



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
1ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Caderno de Resumos: Campus Macaé

ARTIGO: 22

TÍTULO: **ELUCIDAÇÃO ESTRUTURAL E ATIVIDADE ANTICOAGULANTE E ANTITROMBÓTICA DA GALACTANA SULFATADA INTACTA E FRACIONADA DA ALGA *PENICILLUS CAPITATUS***

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Milhares de novas substâncias foram identificadas em organismos marinhos nas últimas três décadas, a exemplo, metabólitos secundários e polissacarídeos sulfatados (PS), todos com atividades farmacológicas como: antiviral, anti-inflamatória, anticoagulante (Ac) e antitrombótica (At). A busca de moléculas com atividade Ac/At reservam relação estreita com as doenças cardiovasculares, as quais são a 1ª causa de mortalidade no Brasil e no Mundo (MS, 2014), pois uma das suas principais complicações é a ocorrência de trombose. A heparina é um dissacarídeo repetitivo que compõem o principal tratamento parenteral em patologias que atacam a desordem do sistema de coagulação e exerce seu efeito através da antitrombina (AT) e do cofator II de heparina. Na década de 1980, surgem as heparinas de baixo peso molecular (HBPM), a partir da fragmentação ou despolimerização da heparina não fracionada (HNF) por via química ou processo enzimático. Nesta configuração, a HBPM apresenta maior biodisponibilidade, dispensa de monitoramento laboratorial, o que possibilita o tratamento domiciliar. A mesma tem indicações bem estabelecidas na profilaxia de várias doenças, como o tratamento da síndrome coronariana aguda. Entretanto, apesar de consagrada, tem limitações, assim como a HNF, por ter produção de origem biológica e por ser injetável somente. De acordo com a literatura, algas marinhas são excelentes organismos para prospecção de biomoléculas e PS, por apresentarem características químicas do tipo "heparin-like", são bons compostos naturais para serem avaliados quanto ao seu potencial Ac/At. Portanto, o objetivo desse projeto é extrair, purificar e elucidar a estrutura da galactana sulfatada nativa e do seu derivado de baixo peso molecular da alga *penicillus capitatus*, avaliar sua atividade anticoagulante, seus efeitos antitrombóticos e realizar o processo de fragmentação por hidrólise química da galactana sulfatada nativa. Os PS foram extraídos pelo processo de extração proteolítica e submetidos à precipitações cumulativas em concentrações crescentes de etanol P.A., nas seguintes concentrações finais (9%, 23%, 44%, 60% e 75%), denominadas, respectivamente por, F9, F23, F44, F60 e F75 e submetidos à eletroforese em gel de agarose onde todos apresentaram mobilidade distintas. Nos ensaios de tempo de tromboplastina parcialmente ativada e tempo de protrombina as frações F23 e F44 apresentaram as melhores atividade Ac, por isso estas duas foram submetidas à cromatografia de troca iônica (CTI). De acordo com a CTI pode-se observar que em ambas as frações, foi obtido apenas um pico, agora denominadas, P F23 e P F44, o que indica a presença de um único PS na fração precipitada. Na investigação estrutural inicial da P F44 foi encontrada somente galactose como constituinte. Como direções futuras, pretendemos elucidar a estrutura completa desse PS, realizar ensaios antitrombóticos in vivo e ex-vivo e realizar a despolimerização ácida dessa molécula.

PARTICIPANTES: THAMYRIS ALMEIDA MOREIRA, BIANCA BARROS DA COSTA SILVEIRA, JÉSSICA LOPES D'DEGO GIANELLI, PAULO A. S. MOURÃO, LEONARDO PAES CINELLI

ARTIGO: 27

TÍTULO: **RELATO DE CASO: GÊMEOS XIFÓPAGOS (SIAMESES)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A gemelaridade imperfeita é uma condição rara que pode ocorrer em embriões monozigóticos, sendo do mesmo sexo, simétricos e unidos pela mesma estrutura anatômica. Sua etiologia ainda é desconhecida, ocorrendo devido à divisão tardia do disco embrionário, por volta do 13º ao 15º dia após a fecundação. Os gêmeos xifópagos podem ser classificados de acordo com o local de fusão em toracópago (tórax), pigópago (sacro), isquiópago (pelve) e craniópago (crânio). Duas teorias tentam explicar a patogênese: a da fissão (separação incompleta dos primeiros blastômeros, originando os gêmeos unidos); a da fusão (separação completa dos primeiros blastômeros seguida por fusão parcial dos gêmeos). Para a determinação do prognóstico fetal é preciso o estudo minucioso do compartilhamento anatômico, já que apenas os fetos com órgãos íntactos, distintos e com territórios vasculares independentes são passíveis de tratamento pós-natal. Assim, ultrassonografia (USG), ressonância magnética (RM) e ecocardiograma são necessários para avaliação do prognóstico neonatal.

OBJETIVOS: O presente trabalho visa a popularização de um caso clínico envolvendo gêmeos xifópagos craniópagos, com a finalidade de suscitar a discussão de teorias etiológicas, diagnóstico, prognóstico, abordagens, bem como o impacto psicossocial na vida da paciente e familiares, de forma a auxiliar o manejo clínico por parte dos profissionais de saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS: Os dados foram obtidos por anamnese, exame físico, exames complementares, revisão do prontuário e consulta à literatura.

RESULTADOS: A.W.B., 27 anos, quinta gravidez, com primeira USG apresentando embrião único de 8 semanas. Um segundo exame mostrou gemelaridade imperfeita monocorial e monoamniótica, com os fetos unidos em seu pólo cefálico com duas órbitas; tórax e abdome únicos, com duas colunas vertebrais, duplas bolhas gástricas, bexigas e corações e os quatro membros superiores e inferiores, com biometria de 19 semanas. Realizou RM, que evidenciou também aparente fusão dos fígados e do sistema gastrointestinal, quatro rins e dois sistemas nervosos sem aparente comunicação. A paciente foi encaminhada ao Instituto Fernandes Figueira, que indicou a interrupção da gestação por possibilidade de aumento dos riscos maternos com o avanço da gestação e impossibilidade de tratamento cirúrgico pós-natal para os fetos. Após permissão judicial, procedeu-se à interrupção por meio de cesariana com concomitante laqueadura tubária.

CONCLUSÃO: A gemelaridade imperfeita é uma condição rara, que suscita muitas variáveis em relação ao diagnóstico pré-natal, avaliação da complexidade da fusão, além dos dilemas éticos e aspectos psicossociais envolvidos. Assim, faz-se necessário o acompanhamento dos casos em centro especializado, envolvendo equipe multidisciplinar, para que as decisões possam ser avaliadas em seus diferentes aspectos, inclusive judiciais, juntamente com a família.

PARTICIPANTES: BEATRIZ LAGROTTA LEITE, CATARINA LINCIO, TAINÁ BERTOLINI COUTINHO, EMILIANA DE JESUS MASSENA GELIO, CARLOS ALEXANDRE RIBEIRO GOULART, CRISTIANO SALLES RODRIGUES, LARA SOARES MORALES BITTENCOURT EMMANUEL MATIAS, RAFAEL DE CASTRO FREITAS

ARTIGO: 43

TÍTULO: **ESTUDO ESTRUTURAL E AVALIAÇÃO ANTICOAGULANTE, ANTITROMBÓTICA E ANTITUMORAL DOS POLISSACARÍDEOS SULFATADOS EXTRAÍDOS DE MACROALGAS MARINHAS DO LITORAL BRASILEIRO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O aumento da incidência e mortalidade por câncer no mundo tem sido um fator de preocupação para a Organização Mundial da Saúde (OMS). O número de novos casos aumenta a cada ano, segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA). Associadas a isto estão as doenças



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGIA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

cardiovasculares, que são a principal causa de morte por doença no mundo. Entre elas são citados os eventos tromboembólicos no interior do sistema circulatório. Por esta razão, faz-se necessário o uso de uma terapia anticoagulante. A heparina é um potente anticoagulante de origem animal, utilizado há mais de 70 anos na clínica médica para tratamento de doenças tromboembólicas. Adicionalmente, a heparina também possui papel antitumoral em cobaias. Este polissacarídeo sulfatado (PS) é obtido de suínos ou bovinos, o que pode acarretar em riscos de contaminação por xenobióticos, além de possuir diversas limitações e reações adversas. Por esse motivo, e pelo fato das terapias atuais aplicadas para o tratamento do câncer não serem totalmente satisfatórias, os produtos naturais têm sido avaliados para seleção de compostos ativos mais eficientes e com menos efeitos indesejáveis. Nesse contexto, podemos destacar as algas marinhas, que possuem uma rica composição por substâncias ativas, tendo como vantagem a facilidade de obtenção e cultivo quando comparada a outros organismos marinhos. Dentre estes compostos, encontram-se os PS, que possuem estruturas únicas variando entre as diferentes espécies de alga sendo isso um fator importante para determinação de suas funções biológicas específicas. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo avaliar as atividades como antitumorais, anticoagulantes e antitrombóticos dos PS extraídos de algas marinhas do litoral brasileiro. As algas foram submetidas a processos de delipidação em acetona seguido de digestão proteolítica em papaína para retirada de lipídeos/pigmentos e extração dos PS, respectivamente. Em seguida esse material obtido foi precipitado em concentrações crescentes de etanol (variando de 9 - 75% a concentração final em solução) e as frações obtidas utilizadas em ensaios de atividade anticoagulante e antitumoral *in vitro*. As frações que se mostraram promissoras foram purificadas por cromatografia líquida de troca-iônica em DEAE-celulose e posteriormente serão avaliadas as atividades dos PS como antitrombóticos, nos modelos de trombose arterial e venosa, e antitumoral *in vivo*. Como resultados preliminares, obtivemos frações precipitadas e purificadas de PS presentes em quatro algas (*Padina gymnospora*, *Halimeda opuntia*, *Halimeda tuna* e *Dictyota caribaeae*) que se mostraram ativas frente à atividade anticoagulante *in vitro*. Posteriormente, estes PS obtidos das algas marinhas serão analisados estruturalmente para sua elucidação, por cromatografia gasosa (CG) e Ressonância magnética nuclear (RMN).

PARTICIPANTES: BIANCA BARROS DA COSTA SILVEIRA, THAMYRIS ALMEIDA MOREIRA, JÉSSICA LOPES D'DEGO GIANELLI, LEONARDO PAES CINELLI

ARTIGO: 68

TÍTULO: APLICAÇÃO DO ROTEIRO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA OU CHECKLIST EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) NA CIDADE DE MACAÉ/RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Uma das ferramentas utilizadas para se atingir as Boas Práticas de Fabricação (BPF) é o roteiro de inspeção sanitária ou *check-list*, que possibilita fazer uma avaliação preliminar das condições higiênicossanitárias de um estabelecimento produtor de alimentos. A partir dos dados coletados pelo *check-list* é possível prever ações corretivas para adequação dos requisitos não conformes, buscando reduzir riscos que possam comprometer os alimentos e a saúde do consumidor. **Objetivo:** Aplicar um roteiro de inspeção sanitária em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. **Metodologia:** Para a execução deste trabalho, recorreu-se ao Roteiro de Inspeção Sanitária, que consta na RDC nº 275, de 21 de Outubro de 2002, preconizado pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). O roteiro foi preenchido por meio da observação na própria unidade e coleta de informações. A fim de unir todos os dados, foi utilizado o método de porcentagens para classificação dos itens, conformes e não conformes. Após a aplicação do *check-list*, foi feito o plano de ação 5W2H para três não conformidades encontradas na unidade. **Resultados:** Foram avaliados 154 itens do roteiro, sendo que 10 itens dos 164 possíveis foram classificados como não aplicáveis. Foram encontrados 86,3% de conformidades (133 itens) e 13,6% de não conformidades (21 itens). Com base nesses resultados, o estabelecimento foi classificado como sendo satisfatório atendendo de 76 a 100% dos itens conformes. Para cada subgrupo de avaliação do *CheckList* obteve-se os percentuais de conformes e não conformes. O plano de ação 5W2H foi feito para três não conformidades encontradas: presença de pragas e vetores na área externa do estabelecimento; torneiras dos banheiros com acionamento manual e portas sem acabamento liso e não ajustadas ao batente. **Conclusão:** A aplicação do *CheckList* possibilitou avaliar as condições do estabelecimento e consequente realização de um plano de ação, ressalta-se a importância das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação, sendo um instrumento de grande importância na busca pela qualidade.

PARTICIPANTES: THAMIRIS FERNANDES ARAUJO, CLARA SILVA SARDINHA, MATHEUS LEODAT FERNANDES, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, ROBERTA CASAES, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, RAPHAELA RODRIGUES DA SILVA MOREIRA

ARTIGO: 77

TÍTULO: PRESERVAÇÃO DO PECADO: TRAJETÓRIA E CONFLITOS DE UMA ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE EM MACAÉ - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A pesquisa pretende descrever o porquê de um remanescente de vegetação nativa em uma das áreas mais nobres da cidade de Macaé, Região Norte do Estado do Rio de Janeiro, conhecida como Restinga da Praia do Pecado se mantém sem função definida, não atendendo à conservação / proteção ambiental até os dias atuais e nem ao mercado imobiliário durante a virada do século, período de forte expansão econômica da cidade. O objeto do estudo é uma área de 16ha, com trecho mais continental parcialmente desmatado, uma faixa de restinga e praia de pouco mais de 500m. Foram utilizadas entrevistas semiestruturadas e pesquisa de campo em arquivos públicos e particulares. As entrevistas permitiram verificar um processo de resignificação da área por um grupo de ambientalistas locais, hoje na segunda geração, cujo engajamento pode ser considerado a base da Política Ambiental de toda a região, radicalmente transformada a partir dos anos 70 do século XX com a chegada da indústria do petróleo. O nível intelectual e acadêmico dos ambientalistas definiu formas de enfrentamento sistemático com dados científicos e ações judiciais, fazendo oposição, eficiente até o momento, aos empreendedores imobiliários e poder público. Este último, por sua vez, apesar de registrar todo o terreno em sua Lei Orgânica como Área de Proteção Permanente e editar quatro desapropriações, não destinou em seu orçamento verba para solução definitiva sobre a criação de uma Unidade de Conservação na área. Os dados obtidos permitiram também discutir comparativamente os aspectos de outras Unidades de Conservação criadas no município entre os anos de 1995 e 2015 em comparação com a indefinição do futuro da Restinga do Pecado. Além de primeira pesquisa científica com foco na Restinga da Praia do Pecado, o trabalho pode ser considerado um registro da história de movimentos ambientais de Macaé.

PARTICIPANTES: ASTRÉA GOMES CASTRO, RODRIGO LEMES MARTINS, RAFAEL NOGUEIRA COSTA

ARTIGO: 78

TÍTULO: PANORAMA DE SAÚDE DOS USUÁRIOS ADULTOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA AO DIABÉTICO, MACAÉ - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis que apresentam implicações nutricionais, como o *Diabetes mellitus* (DM), representam, por sua alta prevalência, sério problema de saúde pública no país. Sua progressiva ascensão no Brasil impõe a necessidade de uma revisão das práticas realizadas com os usuários nos serviços de saúde pública, com a implantação de ações em saúde que incluam estratégias para



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

redução de risco e controle dessas doenças. Estima-se que a população mundial com diabetes seja da ordem de 387 milhões e que alcance 471 milhões no ano de 2035. Cerca de 80% desses indivíduos vivem em países em desenvolvimento, onde a epidemia tem maior intensidade e há crescente proporção de pessoas acometidas em grupos etários mais jovens, as quais coexistem com o problema que as doenças infecciosas ainda representam. **Objetivo:** Conhecer o perfil da saúde dos usuários adultos acompanhados no Centro de Referência ao Diabético, Macaé-RJ. **Metodologia:** Estudo transversal, descritivo, de base primária e secundária, realizada entrevista com os usuários e coleta de dados em formulário estruturado, com avaliação antropométrica que incluiu estatura (m), peso (kg), índice de massa corporal (IMC), classificação do estado nutricional e perímetro abdominal para avaliar risco de doença cardiovascular. **Resultados:** 62 pessoas participaram do estudo sendo que 71% são do sexo feminino (44) e 29% (18) do sexo masculino. Quanto a faixa etária o maior número de diabéticos atendidos encontra-se entre 51 e 59 anos, ou seja, 40 portadores DM (64%). O IMC revelou 50% da população apresentaram obesidade e 31% Sobrepeso, segundo o perímetro abdominal 76% (47) apresentam risco muito aumentado, 13% (8) risco aumentado e 11% (7) sem risco em relação a risco cardiovascular. **Conclusão:** Os resultados mostram que a população analisada apresenta majoritariamente sobrepeso/obesidade associada ao Diabetes Mellitus, risco aumentado para doenças cardiovasculares. Com isso, este estudo demonstra a necessidade de oferecer mais informações para a população sobre a prevenção da obesidade e doenças associadas através da alimentação e nutrição.

PARTICIPANTES: BARBARA ISIS DOS SANTOS, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, MARCELA MENDONÇA WIGG, CAMILA ALVES DO NASCIMENTO, RENATA GARCIA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, MONICA FERONI DE CARVALHO, PATRÍCIA BERALDI SANTOS, RIANNA RICARDO CARDOZO, VÍVIAN REBUÁ, MARIANA AGRA LABERTY, ELISA MÁRCIA PEREIRA DIAS VITORINO

ARTIGO: 84

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO FILÉ DE PESCADA BRANCA (CYNOSCION LEIARCHUS) COMERCIALIZADO NO MERCADO DE PEIXE DE MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Qualidade e inocuidade do pescado estão relacionadas à deterioração pela ação de micro-organismos, enzimas autolíticas, parasitos, reações oxidativas e à contaminação por toxinas, amins biogênicas, metais. O pescado pode ser adquirido em diversas formas de comércio, especializados ou não, como peixarias, sacolões, supermercados e feiras. Em geral, pode ser vendido inteiro ou em filé e pode estar *in natura* ("peixe fresco"), refrigerado ou congelado. A filetagem requer grande manipulação e pode representar riscos de contaminação por bactérias patogênicas ou parasitas e maior vulnerabilidade a contaminação cruzada a partir do ambiente, utensílios e manipulador. **Objetivo:** Avaliar a qualidade microbiológica e físico-química do filé de pescada branca (*Cynoscion leiarchus*) obtida no Mercado Municipal de Peixes de Macaé. **Metodologia:** Foram coletadas 15 amostras (500 g de filé) em distintos pontos de comercialização, 25g de cada amostra inicial foram adicionados a 225mL de APA 0,1% e submetidos à agitação por 3 min (Stomacher®), e posteriormente diluídos seriadamente até 10⁻⁵. Em seguida foi realizada a contagem total de bactérias mesófilas e psicrotróficos em *Agar Plate Count* sob incubação a 37°C/48h para mesófilos e 21°C/5 dias, para psicrotróficos. Para contagem de *Staphylococcus* spp. alíquotas de 0,1 mL das diluições foram semeadas superficialmente em *Agar Baird Parker*, submetidas à incubação a 37°C/48h e posterior confirmação pelo teste da coagulase. Para detecção de *Salmonella* spp. as amostras foram pré-enriquecidas em APA, caldo Tetrationato de Kauffman, isoladas em *Agar XLD* e incubação a 37°C/24-48h. Para contagem de coliformes totais e *Escherichia coli* foi utilizado o ágar EMB e incubação a 37°C/24-48h. Para a contagem de leveduras/filamentosos foi utilizado o *Agar Batata Dextrose* sob incubação a temperatura ambiente por 15 dias. Para análise das bases voláteis, foi realizada extração com ácido tricloroacético, seguida de destilação após adição de MgO. O destilado foi coletado em solução de H3BO3 4% e titulado com solução de HCl 0,01 mol/L. O pH foi medido em potenciômetro digital. **Resultados:** Para a contagem de mesófilos, psicrotróficos as amostras apresentaram contagem bacteriana superior ao valor de 500UFC/g permitido pela RDC12/2001. Já para *Staphylococcus* spp. cinco amostras apresentaram contagem bacteriana superior ao valor máximo de 500UFC/g. Para coliformes totais quatro amostras atenderam os limites aceitáveis, já para termotolerantes todas as amostras foram negativas e ausência de *Salmonella* spp em 25g. Houve um crescimento significativo de leveduras e bolores, mas todas atenderam o proposto pela legislação. As amostras apresentaram teores de bases voláteis abaixo do preconizado pela legislação brasileira. A análise do pH ainda está em andamento. **Conclusão:** Os resultados das contagens superiores aos limites preconizados pela legislação refletem possíveis falhas quanto à higiene do processamento, utensílios e manipuladores.

PARTICIPANTES: BIANCA AZEVEDO LIMA, JÉSSICA PEREIRA BARBOSA, REGINA MARIA FINGER, LAÍS BURITI DE BARROS, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, INGRID ANNES PEREIRA

ARTIGO: 90

TÍTULO: PERFIL DE SAÚDE DOS USUÁRIOS ATENDIDOS NA CASA DO CURATIVO, MACAÉ- RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são atualmente, um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que as DCNT são responsáveis por 68% de um total de 38 milhões de mortes ocorridas em 2012. Com projeção para 2025 que cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos. Estudos epidemiológicos mostram forte associação entre alimentação desequilibrada e o surgimento de DCNT. O excesso de peso e a obesidade constituem o segundo fator de risco mais importante para a carga global de patologias e estão associados a comorbidades. **Objetivo:** Apresentar os resultados obtidos na coleta de dados realizada na Casa do Curativo, Rede Pública de Macaé - RJ. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo, sobre os resultados encontrados na coleta de dados nas ações do Projeto Nutrição na prevenção e controle da obesidade, realizado com usuários adultos e idosos atendidos na Casa do Curativo. Foram realizadas entrevistas com usuários, no segundo semestre de 2017, por discentes previamente treinados e capacitados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos cadastrado no sistema nacional Plataforma Brasil. **Resultados:** Foram entrevistados 116 usuários, 51% (60) mulheres e 49% (57) homens, destes 66% eram adultos (76) e 34% idosos (40). O principal diagnóstico nutricional encontrado foi o excesso de peso, dentre os adultos 69% (52) apresentaram excesso de peso e entre os idosos 55% (22). Dentre as 60 mulheres avaliadas em 50 foram realizadas as medidas de circunferência de abdominal (CA) e como resultando 92% (42) apresentaram risco aumentado para doenças cardiovasculares (DC) de acordo com o perímetro abdominal elevado e os homens, 48 foram avaliados segundo a CA e 69% apresentaram risco aumentado para DC. Ao analisarmos os dados apresentados observa-se uma relação direta entre os dois gêneros e o estado nutricional inadequado, que pode ser justificado pelo consumo alimentar desequilibrado aliado a inatividade física. O consumo alimentar desequilibrado é revelado pela alta ingestão de alimentos ricos em sódio, gorduras e açúcares onde 44% da população estudada prefere fazer o consumo destes alimentos. Vale destacar que o consumo contínuo desses alimentos industrializados, contribuem para o surgimento das DCNT. O consumo elevado desses alimentos foi justificado pela facilidade, rapidez e por oferecer maior saciedade e preço acessível. **Conclusão:** Como a maior parte da população analisada apresentou excesso de peso, uma intervenção proposta que poderia contribuir para melhorar o perfil de saúde nessa população seria o incentivo à adoção de hábitos alimentares saudáveis através de práticas educativas enfáticas e orientação nutricional individualizada. Ademais, ressaltamos a importância de projetos extensionistas que oportunizem a formação de futuros profissionais críticos com olhar reflexivo e sobre a população.

PARTICIPANTES: MARCELA MENDONÇA WIGG, BARBARA ISIS DOS SANTOS, RENATA GARCIA, CAMILA ALVES DO NASCIMENTO, MILENA FERNANDES, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, ANGELICA NAKAMURA, MONICA FERONI DE CARVALHO, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, THAISSA GAMA DOS SANTOS, NATALIA DOS SANTOS ARAUJO BASTOS, ELISA MÁRCIA PEREIRA DIAS VITORINO, VÍVIAN REBUÁ, KARINA DE Sá VIANNA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 97

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNE DO HEMIPTERA RHODNIUS PROLIXUS FRENTE À INFECÇÃO COM O FUNGO ENTOMOPATOGÊNICO METARHIZIUM ANISOPLIAE.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O *Rhodnius prolixus* é um inseto hematófago obrigatório da ordem Hemiptera, família Reduviidae e subfamília Triatominae e vetor do *Trypanosoma cruzi*, um protozoário parasita causador da doença de Chagas. Os insetos são expostos à ampla variedade de microrganismos e possuem poderosas reações imunes. A imunidade inata é, em insetos, a primeira linha de defesa contra vários micro-organismos sendo baseada em duas formas: a resposta celular, que inclui a fagocitose, a agregação hemocitária e o encapsulamento dos agentes patogênicos e a resposta humoral, que está relacionada à síntese de peptídeos antimicrobianos e à cascata de ativação da profenoloxidase. A produção de peptídeos antimicrobianos (AMPs) em insetos é controlada por vias clássicas de transdução de sinal, que se assemelham às vias imunes de mamíferos. Fungos entomopatogênicos são únicos em comparação com outros microrganismos que causam doenças em insetos porque eles infectam através da cutícula e não necessitam de ser ingerido, mostrando um grande potencial para o controle de insetos vetores. O *Metarhizium anisopliae* é um fungo filamentosso e entomopatogênico que vive no solo em todo o mundo capaz de infectar milhares de espécies de insetos. De posse destas informações, o objetivo trabalho é avaliar o perfil da resposta imune após infecção com fungo entomopatogênico *M. anisopliae* e verificar o envolvimento com a embriogênese em *R. prolixus*. Para isso foram utilizadas fêmeas adultas de 1ª alimentação, em jejum ou alimentadas com sangue de coelho e, posteriormente, pulverizado utilizando torre de Potter na ausência ou presença do fungo (10⁷ conídios). Após um período de 24 e 72h os insetos foram dissecados para obtenção do epitélio intestinal e corpo gorduroso. A modulação da resposta imune foi estudada pela análise da abundância de RNAm codificando Dorsal e Cactus (via Toll), Relish (via IMD), Eiger (ortólogo de TNF), STAT e SOCS (via Jack-STAT), bem como Defensina e Lisozimas (LysA, LysB) (peptídeos antimicrobianos) por qPCR. Como controle de referência utilizamos o EF-1 (Elongation Factor-1). Também foi realizado silenciamento gênico dos fatores de transcrição das vias dos animais infectados. A via Toll foi ativada no corpo gorduroso, em fêmeas alimentadas, 72h após a infecção. Além disso, o nível de transcritos de Lys A e Lys B foi regulado negativamente no intestino médio de insetos alimentados após a infecção. Foi verificado também um aumento da expressão de Relish no intestino médio, 72h após a infecção em fêmeas alimentadas. Os resultados do silenciamento gênico evidenciam que os genes do sistema imune estão correlacionados a reprodutibilidade das fêmeas infectadas, pois foi observado fenótipo em seus ovos ovipostos. Por outro lado, demonstramos que a infecção por fungo não interferiu com a sobrevivência do inseto. Neste estudo, evidenciamos que as Vias Toll e IMD estão envolvidos na imunidade contra *M. anisopliae*. Não foi observado expressão significativa de Eiger, STAT e SOCS.

PARTICIPANTES: MARCELLE GUIMARÃES, CARINA AZEVEDO, ADRIANO RODRIGUES DE PAULA, SIMONE AZEVEDO GOMES, RICHARD IAN SAMUELS, RODRIGO NUNES DA FONSECA, RAQUEL JULIANA VIONETTE DO AMARAL, MARCOS SORGINE, JORGE MORAES, FLÁVIA BORGES MURY

ARTIGO: 109

TÍTULO: **ATIVIDADE EXTENSIONISTA NA ESCOLA MUNICIPAL DR. JUVENTINO DA SILVA PACHECO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: A participação de discentes em ações de promoção da saúde em parceria com os setores públicos e programas do município como o programa de saúde na escola - PSE, permitem ampliação do conhecimento e são de extrema importância para a formação profissional. O aumento de casos de obesidade infantil culminou na execução, determinada pelos Ministérios da Educação e da Saúde, de atividades de avaliação e educação nutricional nas escolas. A obesidade está interligada a causas ambientais, como preferências alimentares das crianças, ausência de atividade física e o reflexo dos hábitos alimentares praticados pelos pais. **Objetivo:** Relatar a participação discente na atividade de antropometria realizada na Escola Municipal Juventino Silva Pacheco. Avaliar a participação das crianças. **Metodologia:** Foram utilizadas balanças portáteis para aferir o peso (kg) e estadiômetros portáteis para aferir a estatura. Houve apoio dos funcionários e professores, 2 nutricionistas da rede de saúde de Macaé, 3 professoras do curso de nutrição da UFRJ Campus Macaé que são colaboradoras do projeto e 16 alunos bolsistas e voluntários do projeto de extensão. Atividade foi realizada no pátio da escola, em período integral, em novembro de 2017 e incluiu a utilização de 2 balanças e 2 estadiômetros dispostos lateralmente com uma aluna responsável em cada balança, 2 alunas em cada estadiômetro. 2 discentes anotavam os dados antropométricos em uma listagem entregue pela Prefeitura com nomes dos alunos. Demais alunos e professores ajudavam na organização das crianças após estas serem aferidas antropometricamente, se calçarem e retornarem a sala de aula. **Resultado:** A escola localizada no bairro Barra atende crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, com creche, pré-escola e educação especial. Foram aferidos peso e estatura de 74 crianças. Uma criança apresentou recusa em participar, as demais demonstraram curiosidade em relação a atividade e se interessaram em compreender como deveriam proceder para realizar a pesagem e verificar a altura. Além disso, perguntaram sobre o resultado da avaliação, contaram aos discentes sobre as medições anteriores e interagiram com colegas durante a atividade. Algumas apresentaram pequena resistência, porém ao observar os colegas realizando a avaliação antropométrica e ao ser explicado como seria feito, cederam facilmente e não tiveram problemas em participar da atividade. **Conclusão:** Realizar ações em antropometria com as crianças no ambiente escolar mostrou ser uma atividade de boa aceitação incentivada pela curiosidade das crianças em aprender novas informações. O ambiente escolar demonstrou ser um local facilitador para elaboração de perguntas e permitiu que as crianças se sentissem à vontade para realizar as medições. Esta atividade oportunizou desenvolver ações de educação em saúde, uma vez que a interação com as crianças foi positiva sendo imperativo retornar à escola para dar continuidade às ações do PSE.

PARTICIPANTES: CAMILA ALVES DO NASCIMENTO, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, ANGELICA NAKAMURA, ANA GLAUCIA GUARIENTO VIVIANI, BARBARA ISIS DOS SANTOS, MARCELA MENDONÇA WIGG, RENATA GARCIA, ELISA MÁRCIA PEREIRA DIAS VITORINO, VÍVIAN REBUÁ, MARIANA AGRA LABERTY, MILENA FERNANDES, KARINA DE Sá VIANNA, NATALI

ARTIGO: 111

TÍTULO: **IMPACTO DO PROGRAMA AMIGOS DA BALANÇA NO PROCESSO DE EMAGRECIMENTO DOS USUÁRIOS EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA MACAÉ - RJ.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: A busca pelo corpo perfeito, a necessidade de ter mais saúde e qualidade de vida, as questões psicológicas, entre outros, são fatores relevantes que sozinhos ou combinados geram uma demanda por alternativas de tratamento que buscam emagrecimento e a redução da obesidade. Observa-se como metodologia para a perda ponderal a formação de grupos de emagrecimento pois são considerados uma forma de motivar e apoiar pessoas com um objetivo em comum. **Objetivo:** Analisar o impacto do atendimento em grupo para a perda ponderal dos participantes do Grupo Amigos da Balança que são usuários de uma ESF. **Metodologia:** Trabalhamos com o Grupo Amigos da Balança, que é um grupo de apoio para pessoas na ESF Barreto que tem o mesmo objetivo: emagrecimento aliado à qualidade de vida. Foram realizadas cinco reuniões com o grupo. No primeiro encontro, os usuários participaram de uma reunião onde tiveram a oportunidade de expor as suas principais dúvidas sobre alimentação saudável e nutrição. A partir dessas dúvidas desenvolvemos atividades de educação em saúde ao longo das reuniões mensais a fim de saná-las. As atividades de educação em saúde desenvolvidas foram em forma de rodas de conversa, e os



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^a JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

temas foram: Mitos e verdades sobre alimentação e nutrição, Quantidade de açúcar em alimentos industrializados, Teor de sódio em produtos ultraprocessados e fitoterápicos. Ao longo de todas as reuniões eles foram reavaliados para acompanhar se ocorreu perda ponderal. **Resultados:** Participaram 22 usuários ao longo dos encontros. Desses, 3 estavam presentes em todos os encontros, 12 foram em apenas dois momentos e 7 compareceram somente em uma atividade. Dentre os usuários que foram em todos os encontros, houve perda ponderal de 5%; dos que foram em dois encontros, somente 3 pessoas apresentaram perda de peso, somando entre elas uma perda de 5kg. Os que foram em somente 1 encontro não foi possível avaliar se ocorreu perda ponderal. Podemos perceber que o perfil do grupo, em sua maioria, era classificado como obeso, visto que o percentual de usuários com Índice de Massa Corporal (IMC) acima de 30kg/m² era de 72,72%, os que estavam com sobrepeso eram 22,73% e eutróficos 4,55%. Somente 22% dos usuários apresentaram perda ponderal ao longo das reuniões do grupo. **Conclusão:** O método de emagrecimento através da formação de grupos, como Amigos da Balança, é uma ferramenta viável quando se busca a perda de peso de forma não individualizada. Porém, como em qualquer outro método dependemos do comprometimento dos participantes do grupo e apoio dos profissionais que atuam naquela unidade para que de fato e processo de emagrecimento seja efetivo.

PARTICIPANTES: ELISA MÁRCIA PEREIRA DIAS VITORINO, KARINA DE Sá VIANNA, ISABELA FRANÇA PINHEIRO, BARBARA ISIS DOS SANTOS, MARCELA MENDONÇA WIGG, RENATA GARCIA, CAMILA ALVES DO NASCIMENTO, TAMARA TERTO, MILENA FERNANDES, VANESSA DA SILVA MARTINS, INGRYD OLIVEIRA DA SILVA RAMOS, LUÍSA SÁ CRUZ RIBEIRO, ANGELICA NAKAMURA, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, JANE DE CARLOS SANTA

ARTIGO: 113

TÍTULO: **ACESSIBILIDADE DAS PCD NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CAMPUS UFRJ-MACAÉ: MEDIANDO DIÁLOGOS A PARTIR DO EMPÍRICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

Introdução: A Comissão Permanente UFRJ-MACAÉ Acessível e Inclusiva (CPAI), do Campus UFRJ-Macaé professor Aloísio Teixeira, foi criada por meio da portaria nº 3332, de 11 de abril de 2018, tendo como objetivo principal fazer o acolhimento da pessoa com deficiência (PcD) a fim de garantir a sua acessibilidade e inclusão. A CPAI discute leis, estatutos e resoluções sobre o tema PcD, bem como as discussões abordadas nas Plenárias do Fórum Permanente UFRJ Acessível e Inclusiva (F-PAI) realizadas na UFRJ/Ilha do Fundão, entre outros. Acompanha a matrícula das PcD em Macaé, junto a Secretaria Acadêmica e Cursos de Graduação tem feito o levantamento da infraestrutura e recursos humanos do Campus que atendem ou não as necessidades do seu corpo social PcD (discentes, docentes e técnicos) para encaminhar a Direção do Campus, dentre outras atribuições. Uma das ações da CPAI foi a oferta do 1º Encontro intitulado: "Incluindo o docente no aprendizado do discente PcD: como ser um professor acessível e inclusivo", em abril de 2018, com duração de 4h, abordando diferentes aspectos de acessibilidade e inclusão ao Surdo na universidade, visando aproximar inicialmente, o docente do Campus UFRJ-Macaé ao tema surdez. Porém, todo o corpo social do Campus foi convidado a participar. A escolha pela temática deu-se devido à entrada do primeiro estudante surdo, sinalizante (que se comunica pela Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS), no Curso de Medicina. **Objetivo:** Discutir a implicação do papel do docente no cotidiano de suas atividades acadêmicas, o processo de acessibilidade e inclusão, bem como o perfil e participação efetiva do discente com deficiência no universo acadêmico. **Procedimentos metodológicos:** Será realizada uma oficina abordando os temas acessibilidade, inclusão, formação docente e perfil do discente com deficiência, utilizando-se a roda de conversa com uma estratégia para a construção da prática dialógica. Serão distribuídos textos e leis para subsidiar as discussões e dois professores mediadores juntamente com três monitores conduzirão a oficina. **Resultados esperados:** Espera-se que a discussão leve os participantes a uma reflexão crítica sobre o papel do professor no processo de formação do discente com deficiência, levando em conta a acessibilidade e inclusão do discente, e que estratégias sejam definidas para subsidiar futuras ações da CPAI do Campus UFRJ-Macaé.

PARTICIPANTES: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, ANGELICA NAKAMURA, INÊS LEONEZA, ULIANA PONTES VIEIRA, VALÉRIA BELMONTE, ADRIANA ALVAREZ, HÉRCULES RIGONI BOSSATO, AINA INOCENCIO DA SILVA GOMES, RAQUEL SILVA DE PAIVA, CRISTIANE REGINA SILVA DANTAS, PAULA SILVA FIGUEIREDO, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, BARBARA GARABINI DE SAMPAIO, ARTUR VALLADARES

ARTIGO: 114

TÍTULO: **A IMPORTÂNCIA DO CURSO "ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL" NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS CUIDADORES DOMICILIARES.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O Brasil vem enfrentando aumento expressivo do sobrepeso e da obesidade em todas as faixas etárias, e doenças crônicas como cardiovasculares são a principal causa de morte entre adultos. Nesse contexto, o setor saúde tem importante papel na promoção da alimentação adequada e saudável. **Objetivo:** Relatar a experiência vivenciada durante a participação dos alunos do projeto PROFAEX ESTRATÉGIA PARA O CUIDADO DE ADULTOS E IDOSO OBESOS ASSISTIDOS NA REDE BÁSICA DE SAÚDE DE MACAÉ que forneceu informações sobre alimentação saudável para formação de cuidadores domiciliares. **Metodologia:** Realizou-se um relato de experiência com a participação dos cuidadores domiciliares como alunos a partir da elaboração do curso desenvolvido sob orientação docente, abordando o tema "Alimentação Saudável" com base no Guia Alimentar para a População Brasileira, promovendo a prática alimentar adequada e saudável. **Resultados:** O curso foi ministrado no dia 26/09/17, no Polo Universitário de Macaé, em parceria com a prefeitura de Macaé, capacitou a primeira turma do curso de cuidadores domiciliares contendo 50 alunos, com intuito de aprimorar os conhecimentos dessas pessoas que irão cuidar de pacientes que dependem de assistência em saúde no domicílio. Abordamos temas que envolvem a Alimentação Saudável: Guia Alimentar para a População Brasileira, sal, óleos e gorduras, açúcares, pré-preparo dos Alimentos, fibras, náuseas e vômitos, desnutrição e forma de preparo de substâncias com ação fitoterápica. No decorrer da apresentação os participantes mostraram interesse ao assunto, interagiram havendo troca de conhecimentos. Alguns temas foram desmistificados como diferenciar alimentos in natura, minimamente processados, processados ou ultraprocessados, fazer escolha dos alimentos através da leitura do rótulo observando o seu grau de processamento, e identificar alimentos ultraprocessados a partir do número elevado de ingrediente (cinco ou mais), utilizando embalagens de produtos para melhor entendimento do assunto proposto. Oferecemos uma mesa com lanche saudável, com bolo integral, frutas, requeijão de inhame, palitos de cenoura e pepino e suco de hibisco. Uma forma de aproximação e afeto aos participantes com alternativas diferentes e simples de preparação. **Conclusão:** O curso ministrado aos cuidadores domiciliares da rede pública de Macaé, obteve um excelente resultado, observando que os participantes saíram do curso com maior autonomia nas escolhas alimentares, pois a informação foi transmitida e ensinada com sucesso, visto a importância de quem cuida em domicílio necessita de capacitação e cuidado de si. É fundamental a promoção à saúde, melhorando a qualidade de vida dos cuidadores, conseqüentemente aos cuidados.

PARTICIPANTES: RENATA GARCIA, THAISSA GAMA DOS SANTOS, KARINA DE Sá VIANNA, VANESSA DA SILVA MARTINS, NATALIA DOS SANTOS ARAUJO BASTOS, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, INGRYD OLIVEIRA DA SILVA RAMOS, MILENA FERNANDES, CAMILA ALVES DO NASCIMENTO, BARBARA ISIS DOS SANTOS, MARCELA MENDONÇA WIGG, ELISA MÁRCIA PEREIRA DIAS VITORINO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGIA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 128

TÍTULO: **O ESTADO DA ARTE NO CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A Educação Ambiental possui papel fundamental para a gestão das Unidades de Conservação, pois o fortalecimento da participação da sociedade possibilita maior efetividade nos processos de conservação da natureza. Com o perceptível crescimento das áreas protegidas no território nacional o acompanhamento das ações de Educação Ambiental faz necessário, tendo em vista o seu papel no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O presente estudo busca apresentar o estado da arte da Educação Ambiental em Unidades de Conservação no Brasil, mediante a análise de publicações em bases de dados científicos. Para sistematizar as informações encontradas foi elaborado um gráfico com os dados do levantamento bibliográfico indicando: Ano, local (tipo de unidade de conservação e o estado), abordagem, tempo de duração, atores proponentes e público alvo. As análises dos artigos encontrados pela busca das palavras chaves “unidade de conservação e educação ambiental” contribuiu para a revisão da literatura, etapa essa indispensável para a produção de artigos científicos. A pesquisa do estado da arte se torna fundamental para o conhecimento do campo de estudo desejado, proporcionando ao pesquisador um panorama do cenário pesquisado.

PARTICIPANTES: RAFAELA MACHADO DE ALMEIDA SCHUINDT, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, RAFAEL NOGUEIRA COSTA

ARTIGO: 143

TÍTULO: **EDUCAÇÃO EM SAÚDE AUDITIVA NO ÂMBITO DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O Programa de Saúde na Escola (PSE) constitui-se em uma política intersetorial de Saúde e Educação, tendo como proposta ações voltadas à prevenção de doenças e promoção da saúde. Sua décima ação é a “Promoção da saúde auditiva e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração”. **Objetivo:** Apresentar os resultados de uma ação educativa voltada a promoção do cuidado da audição desenvolvidas com crianças da educação infantil, em uma escola da rede pública de Macaé/RJ, inserida no PSE. **Métodos:** A equipe do projeto de extensão “Saúde nas Escolas” em parceria com a coordenação do PSE, realizou uma ação educativa intitulada “Os cinco sentidos e os cuidados com a audição”, voltada a crianças entre 2 e 6 anos (educandos), em outubro de 2017. A ação educativa teve como concepção pedagógica a educação popular em saúde, e como técnica, a roda de conversa e a dramatização. Bolsistas PROFAEx (educadores) utilizaram os seguintes recursos materiais: cotonete gigante, orelha grande de silicone e uma mascote de pelúcia. Esta prática foi dividida em: chamada para ação, apresentação da equipe em cada turma (n=10), uso da mascote para a aprendizagem dos sentidos destacando o cuidado da audição. O presente projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob CAAE: 79564717.9.0000.5244. **Resultados:** De um total de 184 crianças matriculadas na escola, 67,4% participaram da ação educativa, observando-se interesse e participação das mesmas. As crianças pegavam a mascote e aprendiam sobre tato, visão, paladar, olfato e audição com a mediação dos bolsistas. Com o cotonete, foram ensinados a limpar corretamente a parte externa da orelha de silicone. Verificou-se que a ação proporcionou uma aproximação positiva entre a equipe do projeto e o público sujeito de intervenção. **Conclusão:** Cerca de 2/3 das crianças participaram da ação educativa, mostrando-se interessadas e participativas. A equipe entendeu que a escolha da técnica foi positiva, permitindo interação satisfatória entre os educadores e os educandos.

PARTICIPANTES: PAULA SILVA FIGUEIREDO, LUZIENE MELO, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, MARIA CAROLINA FARIA DA COSTA, KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, INGRID CHAGAS VILELA BORGES, CAROLINE GOMES LATORRE, GABRIELA RANGEL, ADRIANA ALVAREZ, ANGELICA NAKAMURA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, INÊS LEONEZA, RA

ARTIGO: 144

TÍTULO: **MAPEAMENTO DE PRÉ-ESCOLARES COM ALTERAÇÕES AUDIOLÓGICAS MATRICULADOS EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE MACAÉ/RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A audição está relacionada ao desenvolvimento do pensamento, memória, raciocínio lógico, fala, comunicação, dentre outros. O Programa de Saúde na Escola (PSE) constitui-se em uma política intersetorial da Saúde e da Educação, tendo como uma de suas propostas, a realização da ação “Promoção da saúde auditiva e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração”. **Objetivo:** Identificar os pré-escolares com alterações auditivas em uma escola municipal de educação infantil de Macaé. **Métodos:** Realizou-se um estudo descritivo, de base escolar, em dezembro de 2017, em parceria com o PSE. Foi utilizado um formulário adaptado de Oliveira & Oliveira (2009) contendo as variáveis: nome do professor, nome da escola, turno, data da avaliação, turma e bairro; e possuindo um quadro com o número das crianças no diário de classe, idade, e 19 opções de manifestações de comportamentos durante as aulas. Cada professor responsável pela educação infantil recebeu o formulário para avaliar possíveis alterações audiológicas de cada pré-escolar. O presente projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob CAAE: 79564717.9.0000.5244. **Resultados:** Todas as crianças (n=193) foram avaliadas, verificando-se que pelo menos 34,7% crianças apresentaram uma manifestação de comportamento relacionada a alterações auditiva, durante a aula. Em uma turma do turno da manhã, com crianças apresentando idades entre 4 e 5 anos, detectou-se que a totalidade (n=19) apresentou pelo menos duas manifestações de comportamento. Todas as crianças que apresentaram manifestações (n=67) foram agendadas para a avaliação médica, na estratégia de saúde da família (ESF). **Conclusão:** A proporção de crianças com manifestações de comportamento durante as aulas representou cerca de 1/3 do grupo avaliado. O agendamento dos pré-escolares com pelo menos uma manifestação de comportamento, constitui-se em uma triagem auditiva inicial do PSE, visando detectar crianças com possíveis perdas auditivas e encaminhar ao serviço especializado.

PARTICIPANTES: PAULA SILVA FIGUEIREDO, LUZIENE MELO, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, MARIA CAROLINA FARIA DA COSTA, INGRID CHAGAS VILELA BORGES, ANGELICA NAKAMURA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, INÊS LEONEZA, RAQUEL MIGUEL RODRIGUES, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, NEREIDA SANTOS, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI

ARTIGO: 148

TÍTULO: **DIA MUNDIAL DE COMBATE AO DIABETES: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE AÇÃO NO AMBULATÓRIO EM MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: Diabetes Mellitus é uma doença crônica identificada por hiperglicemia, distúrbios no metabolismo de macronutrientes, decorrente



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

da deficiência de insulina no organismo e/ou a incapacidade desse hormônio em exercer efeitos de forma adequada. De etiologia variada, as consequências da Diabetes são múltiplas como disfunção e falência de vários órgãos. Os fatores nutricionais possuem ligação direta com o controle dos níveis glicêmicos no sangue. Dessa forma, é fundamental pra que haja o controle dessa doença e pra prevenção de possíveis complicações, adotar hábitos alimentares saudáveis. Estudos indicam que o carboidrato obtido na dieta tem grande influência sobre a glicemia quantitativamente, sendo que dependendo do tipo desse macronutriente a resposta no organismo pode ser diferenciada. O acompanhamento por uma nutricionista em pacientes diabéticos é de extrema necessidade pra que seja planejada uma alimentação com equilíbrio de nutrientes e calorias, controle metabólico, sendo importante atentar recomendações de ingestão diária de carboidratos, lipídios e proteínas. **Objetivo:** Relato de experiência sobre ação educativa intitulada Promoção de hábitos alimentares saudáveis e controle do Diabetes, direcionada aos usuários do Ambulatório do asilo de Macaé. **Metodologia:** Relato sobre o desenvolvimento, aplicação de material educativo e lúdico, apresentando os 10 passos para uma alimentação saudável, presentes no Guia Alimentar para a População Brasileira, acompanhados de ilustrações pra melhor entendimento do assunto proposto. **Resultados:** No dia 14 de novembro de 2017, Dia Mundial da Diabetes, foi promovida uma ação educativa com usuários que aguardavam atendimento ambulatorial, sobre a relação entre hábitos alimentares e Diabetes. O debate sobre a utilização de feiras agroecológicas permitiu que os pacientes revelassem informações, como local e horário, pra outros pacientes presentes no momento da ação. Questões sobre alimentos industrializados rotulados "light" ou "diet" foram mais questionados, ao serem relatados como uso contínuo de alguns indivíduos. Ao longo da apresentação dos 10 passos para uma alimentação saudável, os pacientes apresentaram curiosidade sobre o assunto e dúvidas relacionadas a alimentos permitidos para quem tem a doença foram discutidas, sendo as escolhas alimentares influenciadas por fatores como cultura, marketing e falta de tempo. **Conclusão:** A utilização dos 10 passos para uma alimentação saudável, presente no Guia Alimentar para a População Brasileira, apresenta propostas financeiramente acessíveis, uma vez que ocorre a associação de alimentação saudável com o menor gasto possível, indicando a compra de alimentos in natura durante a safra em feiras agroecológicas. E ao associar a prática desses passos com o tratamento nutricional de pacientes diabéticos, os usuários se mostraram interessados, após terem suas dúvidas compartilhadas, permitindo a identificação com exemplos práticos vivenciados por outros.

PARTICIPANTES: THAISSA GAMA DOS SANTOS, RENATA GARCIA, MONICA FERONI DE CARVALHO, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, ANGELICA NAKAMURA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, BARBARA ISIS DOS SANTOS, MARCELA MENDONÇA WIGG, ELISA MÁRCIA PEREIRA DIAS VITORINO, CAMILA ALVES DO NASCIMENTO, MILENA FERNANDES, VANESSA DA SILVA MARTINS, KARINA DE Sá VIANNA, LUÍSA Sá CRUZ RIBEIRO, IN

ARTIGO: 157

TÍTULO: ANÁLISE MORFOLÓGICA E TAXONOMICA DE NEMATOIDES DA PHYSALOPTERIDAE PARASITOS DE NECTOMYS SQUAMIPES OBTIDOS DO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tema/Objetivo: A helmintologia estuda os helmintos parasitos de humanos, animais e plantas e todos os aspectos da interação entre helmintos e hospedeiros. Os helmintos possuem uma importância tanto na saúde pública quanto na produção e saúde animal. O estudo de grupos de nematoides parasitos de vertebrados é de grande importância, uma vez que os dados taxonômicos das espécies contribuem para estudos filogenéticos, além de ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade da helmintofauna de vários grupos de vertebrados. O Parque Nacional da Restinga (PARNA) de Jurubatiba engloba as cidades de Macaé, Carapebus e Quissamã tendo 14.860 ha de área no norte do Estado do Rio de Janeiro, e desde 1998 é a única restinga protegida em forma de parque nacional. O parque é abrigo para diferentes espécies de plantas e animais, algumas delas novas e outras estão ameaçadas de extinção, sendo uma das unidades de conservação com maior número de pesquisas científicas em desenvolvimento. Este trabalho tem como objetivo descrever e identificar as espécies de helmintos encontrados no estômago dos roedores *Nectomys squamipes* do PARNA de Jurubatiba. **Procedimentos Metodológicos:** Para este trabalho foram utilizados os roedores *Nectomys squamipes*, amostrados no PARNA Jurubatiba em diferentes períodos. Os roedores foram capturados conforme autorizado pela licença de coleta (nº 17418-1, IBAMA/ICMBio) e então levados ao laboratório para a necropsia seguindo as orientações estabelecidas pelo Animal Care and Use Committee (1998). Os helmintos encontrados no estômago foram fixados em AFA (Ácido Acético Glacial Formol 37% e Álcool Etilico 70%). Para obtenção de dados morfológicos e morfométricos, os helmintos foram clarificados em lactofenol a 90%, montados entre lâmina e lamínula e observados com o auxílio de microscópio Olympus CX31 acoplado com câmara clara. **Resultados Preliminares:** Dentre os 19 roedores *N. squamipes* coletados, em 13 foram encontrados parasitos no estômago. Esses helmintos apresentam as características comuns do Filo Nematoda: como corpo cilíndrico, presença de extremidades afiladas e abertura oral fusionada ao esfôgado. As análises foram realizadas com quatro exemplares machos e quatro fêmeas. As médias obtidas com as medidas dos machos e fêmeas foram: macho comprimento total 0,242mm, comprimento do esfôgado 0,091mm, largura total 0,006mm, largura do esfôgado 0,003mm e comprimento da cauda 0,033mm. Para as fêmeas as médias são: comprimento total 0,357mm, comprimento do esfôgado 0,022mm, largura total 0,007mm, largura do esfôgado 0,001mm e comprimento da cauda 0,034mm. Os dados obtidos até agora permitem concluir que os helmintos encontrados no estômago de *N. squamipes* pertencem ao Filo Nematoda e Família Physalopteridae, gênero *Physaloptera*. As análises morfológicas e morfométricas estão sendo comparadas com a literatura para confirmação da espécie.

PARTICIPANTES: PRISCILA FERREIRA DE AMORIM LIMA, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, PABLO GONÇALVES, RENATO AUGUSTO DAMATA

ARTIGO: 166

TÍTULO: INFECÇÕES CONGÊNITAS COMO INDICADOR DE RISCO PARA DEFICIÊNCIA AUDITIVA NA TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL DO HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA NO MUNICÍPIO DE MACAÉ, 2017

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: As doenças congênitas são aquelas adquiridas antes ou posterior a um mês do nascimento, e podem comprometer o crescimento e desenvolvimento da criança. Na gestação, a mulher pode apresentar diversas infecções como por exemplo: toxoplasmose, rubéola, sífilis, citomegalovírus, herpes (TORSCH) e HIV, que estão associadas a perda auditiva no neonato. Sendo assim, é fundamental que o Exame de Emissão Otoacústica (EOA), conhecido como teste da orelhinha, seja realizado no recém-nascido ainda na maternidade por meio da triagem auditiva neonatal (TAN), para detecção precoce da perda auditiva, bem como sejam identificados os indicadores de risco para deficiência auditiva (IRDA). Estudos indicam que cerca de 10,0% dos recém-nascidos apresentem pelo menos um IRDA. **Objetivo:** descrever a prevalência de neonatos que apresentaram infecções congênitas como indicador de risco para perda auditiva, avaliados na triagem auditiva neonatal (TAN) do hospital público de referência no município de Macaé/RJ. **Procedimentos Metodológicos:** Realizou-se um estudo descritivo, de base secundária, com todos os recém-nascidos da maternidade do Hospital Público de Macaé, em 2017, que passaram pela TAN e apresentaram pelo menos um IRDA. A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto de 2017 e abril de 2018, utilizando-se um formulário estruturado, elaborado e testado previamente para o estudo. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos/Fundação Benedito Pereira Nunes, sob protocolo nº. 30378814.4.0000.5244. **Resultados:** Dos 115 recém-nascidos que passaram pela TAN, 63,5% (n=74) apresentaram infecções congênitas como indicador de risco para perda auditiva. Desses, 55,4% eram do sexo feminino e 44,6% do sexo masculino, apresentado idade gestacional média±DP de 38,9±1,59 semanas, com o valor mínimo de 33 e



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

máximo 42 de semanas. No Exame de Emissões Otoacústicas Evocadas por Estímulo Transiente (EOAT) nas orelhas esquerda (OE) e direita (OA), 85,1% e 91,9% passaram, respectivamente; e 96,0% apresentaram Reflexo Cócleo Palpebral (RCP). **Conclusão:** Cerca de 2/3 dos recém-nascidos apresentaram infecções congênitas como indicador de risco para perda auditiva, sendo mais da metade do sexo feminino e a termo. A maioria dos neonatos passou nos EOAT da OE e OD bem como apresentou RCP.

PARTICIPANTES: KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, PAULA SILVA FERREIRA, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, LUZIENE MELO, INGRID CHAGAS VILELA BORGES, MARIA CAROLINA FARIA DA COSTA, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, INÊS LEONEZA, JULIANA SILVA PONTES, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, ANGELICA NAKAMURA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI

ARTIGO: 167

TÍTULO: **A INFLUÊNCIA DOS AGENTES SOCIAIS NO PADRÃO DE EXPANSÃO FÍSICA DAS OCUPAÇÕES URBANAS NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

As mudanças econômicas ocorridas no município de Macaé devido a instalação da Petrobras na cidade, na segunda metade da década de setenta, fizeram dela um importante polo econômico do estado do Rio de Janeiro, que teve destaque, sobretudo, no período em que a Bacia de Campos liderou a exploração do petróleo e gás natural no país. Nessa época, de grandes transformações, a pequena cidade do interior acelerou o seu processo de urbanização e junto a ele manifestaram-se inúmeras e inerentes contradições.

Diante disso, a fim de compreender como se deu o rápido e paradoxal processo de urbanização da cidade de Macaé, nos últimos quarenta e quatro anos, e as principais transformações sociais e ambientais inscritas em suas paisagens, o presente estudo busca investigar as influências das ações dos agentes sociais na produção do espaço urbano. Em outras palavras, a pesquisa objetiva compreender os interesses, as estratégias e os atos sociais e políticos que contribuíram para a produção e reprodução da cidade de Macaé, a partir de uma análise histórico-geográfica dos seus agentes e processos e, com base nessa análise, identificar as principais transformações ocorridas no espaço e no tempo. Para isso, as ações da Petrobras e os grandes empresários comerciais, dos promotores imobiliários, do Governo Municipal e dos grupos sociais excluídos, principais agentes sociais da produção do espaço urbano de Macaé, serão analisadas.

Desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Campus Macaé, a pesquisa tem como estratégia metodológica central a realização do levantamento bibliográfico de artigos, livros e publicações que abordam a temática urbana e a história do município de Macaé, como também, o desenvolvimento de análise documental, a fim de buscar compreender, por meio de textos escritos, documentos de natureza iconográfica, cinematográfica, ou qualquer outro tipo de testemunho registrado, vestígios de uma outra época que possam corroborar com o procedimento de construção do conhecimento e análise do objeto pesquisado.

Visto que este estudo ainda se encontra em andamento, apresentaremos aqui, então, uma discussão sobre a influência dos agentes sociais no padrão de expansão física das ocupações urbanas no município de Macaé e suas consequências sociais.

PARTICIPANTES: JULIANE FELIX EVANGELISTA MUNIZ, GUSTAVO ARANTES CAMARGO

ARTIGO: 168

TÍTULO: **FATORES ASSOCIADOS À AMAMENTAÇÃO NA PRIMEIRA HORA DE VIDA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA DE MACAÉ, RIO DE JANEIRO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Estudos tem indicado os benefícios da prática do aleitamento materno ainda na primeira hora depois do parto à saúde do ser humano. **Objetivo:** Estimar a incidência da amamentação na primeira hora pós-parto e sua associação com o baixo peso ao nascer e tipo de parto, na maternidade de um hospital público de referência no município de Macaé, Rio de Janeiro. **Métodos:** Trata-se de estudo seccional, descritivo, quantitativo, de bases primária e secundária com puérperas adultas e recém-nascidos, atendidas na maternidade pública do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Macaé. A participação das puérperas foi precedida de suficientes esclarecimentos sobre o estudo e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes-RJ, com o CAAE no 32809614.1.0000.5244. **Resultados:** Cento e treze puérperas e seus recém-nascidos participaram do estudo, detectando-se que 74,3% possuem idade entre 20 e 29 anos; 36,3% é solteira, 33,6% casada, 27,4% apresenta união livre; 86,7% possuem 9 anos ou mais de estudo; 48,7% tem renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos. Detectou-se que 69,9% realizaram 6 ou mais consultas de pré-natal. Cerca de 2/3 das puérperas amamentaram seus filhos na primeira hora pós-parto e 61,1% realizaram parto cesáreo. Detectou-se que 90,3% neonatos foram a termo. O peso ao nascer apresentou-se insuficiente em 21,2% e baixo peso em 6,2% dos neonatos. **Conclusão:** Cerca de 2/3 dos recém-nascidos foram amamentados na primeira hora de vida. O risco do recém-nascido não ser amamentado ainda na primeira hora é 5 vezes maior nos bebês com baixo peso em relação aqueles que nascem com peso adequado. O tipo de parto não interferiu na amamentação.

PARTICIPANTES: HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, JULIANA SILVA PONTES, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, SILVIA PEREIRA

ARTIGO: 169

TÍTULO: **RASTREAMENTO DE CRIANÇAS COM PERDA AUDITIVA QUE NÃO PASSARAM PELA TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL USUÁRIAS DE UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA, MACAÉ/RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: a Triagem Auditiva Neonatal (TAN) é fundamental para captação precoce de neonatos com alterações audiológicas, devido à alta prevalência de crianças com perda auditiva bem como as consequências negativas da detecção tardia no desenvolvimento da linguagem e comunicação. Uma das estratégias para a captação de crianças que não passaram pela TAN, é o seu rastreamento nas estratégias de saúde da família (ESF), por meio da Caderneta de Saúde da Criança (CSC), que apresenta as informações sobre a triagem neonatal. **Objetivo:** Rastrear crianças menores de dois anos que não passaram pela TAN usuárias de uma ESF de Macaé. **Métodos:** A partir de uma atividade extensionista,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

no período de junho a dezembro de 2016, bolsistas de um projeto de extensão do Campus UFRJ-Macaé, previamente treinados, em visitas domiciliares e acompanhados por agentes comunitários de saúde, realizaram a leitura da página 39 de cada CSC das crianças menores de 2 anos usuárias da ESF, para identificar aquelas que não passaram pela TAN e serem encaminhadas, pelos ACS, ao médico de saúde da família da unidade de saúde. O presente projeto de extensão está vinculado a um projeto de pesquisa, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob CAAE: 30378814.4.0000.5244. **Resultados:** Foram analisadas 39 CSC de crianças, sendo 61,5% do sexo feminino. Quanto ao grupo de idade, 56,4% eram ≤ 6 meses, 28,2% tinham entre 6 e 11 meses e 29 dias, e 15,4% eram ≥ 12 meses. Detectou-se que 10,3% (n=4) das crianças participantes do estudo não passaram pela TAN, sendo 75% ≤ 6 meses. **Conclusão:** A proporção de crianças que não passaram pela TAN foi baixa e todas foram encaminhadas à médica da unidade de saúde. Foi possível observar que as mães não tinham a compreensão da importância da realização dos exames audiológicos após a alta hospitalar.

PARTICIPANTES: KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, PAULA SILVA FIGUEIREDO, DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, LUZIENE MELO, INGRID CHAGAS VILELA BORGES, MARIA CAROLINA FARIA DA COSTA, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, INÊS LEONEZA, JULIANA SILVA PONTES, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, ANGELICA NAKAMURA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, JANE DE CA

ARTIGO: 170

TÍTULO: **ANÁLISE DOS INDICADORES DE RISCO PARA DEFICIÊNCIA AUDITIVA NA TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL DA MATERNIDADE DO HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA DE MACAÉ, EM 2017.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A prevalência da deficiência auditiva vem aumentando na população brasileira. A detecção precoce em recém-nascidos pode acontecer na triagem auditiva neonatal das maternidades, na qual são realizados exames auditivos e identificados os indicadores de risco para deficiência auditiva (IRDA). Estudos indicam que cerca de 10,0% dos recém-nascidos apresentem pelo menos um indicador de risco para deficiência auditiva. Objetivo: Descrever a incidência de indicadores de risco para deficiência auditiva, na triagem auditiva neonatal da maternidade de um hospital público de Macaé/RJ. Metodologia: Realizou-se um estudo descritivo, de base secundária, com todos os recém-nascidos da maternidade do Hospital Público de Macaé, que apresentaram pelo menos um IRDA. Graduandos de Enfermagem e Obstetrícia, previamente treinados, coletaram dados dos prontuários dos recém-nascidos (apenas as variáveis descritas no mesmo, independente dos achados na literatura) no período de janeiro a dezembro de 2017. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes, sob CAAE: 30378814.4.0000.5244. Resultados: Dos 2.806 nascidos vivos, 77,2% (n=2116) passaram pela triagem auditiva neonatal. A incidência de recém-nascidos apresentando pelo menos um IRDA foi de 4,0% (n=115). Os três indicadores de maior proporção foram: infecção congênita (64,34%), a permanência na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) por mais de cinco dias (32,17%), uso de fármacos ototóxicos (22,61%). Conclusão: Conclui-se que a incidência de neonatos com IRDA foi baixa e os indicadores de risco de maior proporção foram: a infecção congênita, a permanência na UTIN por mais de cinco dias, uso de fármacos ototóxicos.

PARTICIPANTES: HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, PAULA SILVA FIGUEIREDO, DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, INGRID CHAGAS VILELA BORGES, MARIA CAROLINA FARIA DA COSTA, LUZIENE MELO, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, INÊS LEONEZA, JULIANA SILVA PONTES, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALM

ARTIGO: 173

TÍTULO: **METODOLOGIAS ATIVAS: EM BUSCA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DE FÍSICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Na busca por ensinar, o professor encontra diversos desafios. Talvez o principal deles seja a falta de motivação por parte dos alunos, o que inviabiliza o aprendizado completo e duradouro. Cabe então ao professor buscar formas de animar e motivar os alunos a conhecer o novo, mudar concepções e desafiar seu senso comum.

Neste trabalho analisamos os efeitos da aplicação de uma metodologia ativa no ensino de tópicos de Física, objetivando promover a aprendizagem significativa dessa disciplina. Utilizamos o método de Instrução por Pares (do original Peer Instruction) com características da metodologia Ensino sob Medida (Just-in-Time Teaching) durante o estudo das leis de Newton, gravitação universal e leis de Kepler por duas turmas do primeiro ano do ensino médio.

Com a aplicação de pré-testes e pós-testes, verificamos a mudança nas concepções conceituais que os alunos carregavam sobre esses temas, em direção a explicações mais próximas daquelas aceitas pela comunidade científica. Utilizando questionários qualitativos, tivemos acesso às percepções dos alunos sobre a utilização do método, indicando que houve melhora na motivação para aprender e facilidade no aprendizado. Percebemos, em sala, aulas mais dinâmicas e prazerosas tanto para alunos quanto para o professor.

PARTICIPANTES: LUIZ CARLOS VIÉGAS, HABIB SALOMON DUMET MONTOYA

ARTIGO: 185

TÍTULO: **RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA E/OU UTERINO NA POPULAÇÃO RURAL E O OLHAR PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: REVISÃO INTEGRATIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: A mulher da zona rural apresenta dificuldades no acesso ao sistema de saúde e o racismo institucional pode ser determinante nesse processo. **Objetivos:** Identificar as barreiras para o rastreamento do câncer de mama e/ou do colo uterino observando-se as relações étnico-raciais. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa. Utilizamos os descritores: ("mulher" OR "feminino" OR "mulheres trabalhadoras" OR "saúde da mulher" OR "população rural" OR "assentamentos rurais" OR "movimento sem terra" OR "saúde da população rural") AND ("papanicolaou" OR "papanicolaou" OR "Exame Papanicolau" OR "Teste de Papanicolau" OR "Esfregaço de Papanicolaou" OR "esfregaço corado pelo método de papanicolaou" OR "exame colpocitológico" OR "câncer de mama" OR "câncer da mama" OR "câncer de seio" OR "câncer do seio" OR "câncer mamário" OR "neoplasias mamárias" OR "tumores da mama" OR "tumores de mama" OR "tumor de seio" OR "Tumores de seio" OR "Tumores Mamários" OR "neoplasia da mama" OR "Neoplasias de mama" OR "Câncer de colo do útero" OR "Câncer do colo do útero" OR "câncer de colo uterino" OR "Câncer do colo uterino" OR "neoplasias do colo uterino"), nas bases de dados MEDLINE,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

CINAHL e LILACS. Encontramos 34 artigos, 23 excluídos por não abordarem o tema, um protocolo, uma revisão e dois não estavam disponíveis. **Resultados:** Dos sete artigos, as barreiras foram: distância(100%), econômica(85,71%), desinformação(42,85%), cultura(28,57%) e estrutura de saúde(28,57%). Apesar das barreiras, estudos apontam maior prevalência do rastreamento de câncer de mama e/ou colo uterino em mulheres negras. **Conclusão:** São necessárias mais pesquisas para esclarecer por quê apesar das barreiras mulheres negras realizam mais exames.

PARTICIPANTES: EVELYN VALE PEREIRA, CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 188

TÍTULO: TREINAMENTO DE ENFERMEIROS DAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE SAÚDE AUDITIVA NO ÂMBITO DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA DE MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A audição é um dos sentidos mais nobres do ser humano, por estar diretamente ligado ao desenvolvimento da linguagem oral, função basilar nas relações interpessoais na sociedade atual. A presença da deficiência auditiva pode determinar limitações importantes, atingindo de forma global o indivíduo ainda na infância. Nesta vertente, encontra-se o Programa de Saúde na Escola (PSE) que se constitui em uma política intersetorial de Saúde e Educação, e tem como proposta ações voltadas à prevenção de doenças e promoção da saúde. Sua décima ação é a "Promoção da saúde auditiva e identificação de educandos com possíveis sinais de alteração". **Objetivo:** Apresentar os resultados de um módulo sobre saúde auditiva oferecido no treinamento voltado aos enfermeiros de Macaé. **Métodos:** A equipe do projeto de extensão "Saúde nas Escolas", que atua em parceria com o Programa Saúde na Escola de Macaé, ofereceu um módulo com o tema "Saúde Auditiva" no treinamento em acuidade visual e saúde auditiva voltada aos enfermeiros, gerentes das Estratégias de Saúde da Família de Macaé. Este treinamento se insere no *Projeto Municipal de Saúde na Escola de Macaé*, vinculado ao Programa de Saúde na Escola (PSE)/Ministério da Saúde, tendo como parceria a Secretaria Municipal Adjunta de Atenção Básica, por meio da Coordenação das Estratégias da Saúde da Família. O módulo foi ministrado a tarde, com 1h30 de duração, abordando seis temas: (a) Definição da audição, desenvolvimento da audição e linguagem; (b) Anatomia da orelha; (c) Definições sobre deficiência auditiva e Língua Brasileira de Sinais; (d) Panorama da deficiência auditiva no Brasil; (e) O papel do profissional de saúde na Saúde Auditiva; (f) Explicação do projeto "Saúde nas Escolas" e seu objetivo, e apresentação dos formulários para detecção de alterações audiológicas de crianças e adolescentes. Após a exposição dos temas foram distribuídos 3 materiais educativos. O módulo insere-se ao projeto de extensão, que é um desdobramento de um projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes, sob CAAE: 30378814.4.0000.5244. **Resultados:** Dos 46 enfermeiros inscritos, 82,6% participaram do treinamento, mostrando-se receptivos e interessados nos temas, tendo participação ativa por meio de questionamentos sobre os diferentes assuntos abordados, dentre eles, o que se espera do enfermeiro no apoio ao projeto "Saúde nas Escolas" para detecção de crianças com alterações audiológicas e como podem otimizar o trabalho da equipe na aplicação dos formulários nas escolas. **Conclusão:** A maioria dos enfermeiros participou do treinamento, e o tema se mostrou relevante para a atuação do profissional. Houve interesse da parte dos enfermeiros em apoiar o projeto Saúde nas Escolas na detecção de crianças com alterações audiológicas, uma vez que entenderam a relevância desta ação para a saúde da criança e do adolescente.

PARTICIPANTES: MARIA CAROLINA FARIA DA COSTA, INGRID CHAGAS VILELA BORGES, TATHYANNA BICHARA DE SOUZA NEVES, PAULA SILVA FIGUEIREDO, KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, ANGELICA NAKAMURA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, INÊS LEONEZA, ULIANA PONTES VIEIRA, NEREIDA SANTOS, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORR

ARTIGO: 194

TÍTULO: CAPACITAÇÃO DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE A PESSOA COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA: PARCEIRA ENTRE A UFRJ-MACAÉ E A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A audição é o principal sentido responsável pela aquisição da fala e linguagem do ser humano. O déficit desta função pode afetar além da fala, o campo social, emocional e cognitivo. A perda auditiva é uma alteração muito prevalente no período neonatal com fatores de risco conhecidos. As Portarias 587/2004 e 589/2004 do Ministério da Saúde determinam as diretrizes para implementação da Política Nacional de Saúde Auditiva no atendimento da Atenção Básica. Na maioria das vezes, as causas da deficiência auditiva podem ser controladas, sendo papel dos profissionais da atenção básica de saúde realizar ações de prevenção e orientação à população. Os agentes comunitários de saúde (ACS) são o vínculo entre a comunidade e o Sistema Único de Saúde podendo atuar como os identificadores e encaminhadores das perdas auditivas. **Objetivo:** Apresentar os resultados de um módulo sobre a pessoa com deficiência auditiva (PcDA), em um curso capacitação voltado aos ACS de Macaé. **Métodos:** A equipe projeto de extensão "Saúde nas Escolas" ofereceu um módulo com o tema "A pessoa com deficiência auditiva" na primeira edição do *Curso de Extensão em Saúde da Família para os ACS*, que se constitui em um termo de cooperação entre a Secretaria Municipal Adjunta de Atenção Básica e a Secretaria Municipal Adjunta de Ensino Superior, que será ofertado em três edições, visando alcançar 329 ACS. O módulo foi ministrado no turno da manhã e da tarde, com 1h de duração, no qual a equipe do projeto abordou cinco temas: (a) Importância da audição para desenvolvimento da linguagem e pensamento; (b) Anatomia da orelha; (c) Definições e conceitos sobre audição, deficiência auditiva e Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); (d) Triagem Auditiva Neonatal, indicadores de risco neonatal para perda auditiva; (e) Papel do ACS na saúde auditiva. Após a exposição dos temas, a equipe distribuiu 3 materiais educativos (1 filipeta e duas cartilhas produzidos pelo projeto). Esse módulo está vinculado ao projeto de extensão, que é um desdobramento de um projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes, sob CAAE: 30378814.4.0000.5244. **Resultados:** Dos 105 ACS inscritos no curso de extensão, 78,1% participaram do módulo, verificando-se interesse e participação dos ACS no tema abordado. A partir da interação da equipe com os ACS, verificou-se que o tema é pouco trabalhado na prática do profissional de saúde, e que os ACS perceberam a importância de se ter um olhar mais atento para alterações auditivas das pessoas do território no qual atuam. **Conclusão:** A maioria dos ACS participou do módulo oferecido pela equipe do projeto Saúde nas Escolas. O tema abordado proporcionou a troca de informações e reflexões a respeito da pessoa com deficiência auditiva. Os agentes comunitários de saúde demonstraram entender a relevância do tema e a importância da sua atuação na vida da PcDA.

PARTICIPANTES: INGRID CHAGAS VILELA BORGES, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA

ARTIGO: 198

TÍTULO: RELATO DE EXPERIÊNCIA: PERSPECTIVA ACADÊMICA SOBRE AÇÃO DE SAÚDE EM UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução: O crescimento e desenvolvimento infantil estão diretamente relacionados aos hábitos alimentares que esse grupo adquire no decorrer da vida. Diante disso, a avaliação nutricional infantil torna-se importante indicador para a saúde e qualidade de vida destes indivíduos. Dessa forma, é possível planejar ações de promoção à saúde voltadas a esse público, minimizando o aparecimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) em fases prematuras e outros déficits nutricionais que podem acarretar em disfunções ou prejuízos fisiológicos a essas crianças. **Objetivo:** Analisar, sob o ponto de vista acadêmico, a dinâmica da coleta de dados antropométricos em crianças dentro do âmbito prático. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência vivenciada pelos profissionais e acadêmicos envolvidos no Projeto de Educação pelo Trabalho: Nutrição na prevenção e controle de obesidade junto à equipe do Programa Saúde na Escola-PSE, através de uma parceria com o poder público municipal. Para realizar as aferições antropométricas, tais como peso corporal e estatura, foi necessária uma maior interação entre a equipe de saúde previamente treinada com o público em questão, de modo que as crianças se sentissem mais à vontade para participarem da atividade proposta. Tal fato possibilitou uma maior aderência do grupo analisado ao trabalho, considerando que inicialmente apresentaram certa resistência. **Resultados:** Foram realizadas análises antropométricas em 55 alunos, com faixa etária entre 2 e 5 anos de idade, turno da manhã na Escola Municipal Profº Joaquim Freire Pinheiro, situada no bairro de Cajueiros no município de Macaé, RJ. A vivência no âmbito prático contribuiu significativamente para o aprimoramento do conhecimento técnico-teóricos abordados em sala de aula, assim como para um aperfeiçoamento do trabalho em equipe, o que corrobora a formação de um profissional mais qualificado e que reconhece a necessidade de um trabalho multiprofissional dentro do âmbito social e de saúde. **Conclusão:** A avaliação nutricional encontra-se como um importante fator indicativo de dados epidemiológicos. Sendo assim, atividades como estas são de suma importância, pois proporcionam intervenções em nível individualizado e populacional e refletem as condições de vida e saúde de determinado território. No contexto infantil, a avaliação torna-se ainda mais relevante pois assegura um desenvolvimento adequado, prevenindo o surgimento precoce de doenças associadas ao sobrepeso ou obesidade. Na perspectiva acadêmica, essas ações possibilitam conhecimentos que perpassam as barreiras do campus e ampliam o olhar dos profissionais em formação.

PARTICIPANTES: LUÍSA SÁ CRUZ RIBEIRO, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, ANGELICA NAKAMURA, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, ANA GLAUCIA GUARIENTO VIVIANI, MONICA FERONI DE CARVALHO, MARCELA MENDONÇA WIGG, VIVIAN REBUÁ, TAMARA TERTO, ELISA MÁRCIA PEREIRA DIAS VITORINO, CAMILA ALVES DO NASCIMENTO, THAISSA GAMA DOS SANTOS, MARIANA AGRA LABE

ARTIGO: 199

TÍTULO: **QUALIDADE DA ÁGUA POTÁVEL DO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO EM MACAÉ - RJ.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

QUALIDADE DA ÁGUA POTÁVEL DO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO EM MACAÉ - RJ.

INTRODUÇÃO: A água é um dos recursos naturais mais abundantes em nosso planeta e é indispensável à vida humana, por isso exige um acompanhamento

constante de sua qualidade durante todo o processo de abastecimento devido a sua potencialidade a contaminações. É importante, por isso, que se mantenha um padrão de potabilidade para o consumo humano, sobretudo para a ingestão da mesma. **OBJETIVO:** Este trabalho visa analisar alguns padrões físico-químicos de potabilidade das águas dos bebedouros do campus da UFRJ em Macaé de acordo com a Portaria MS Nº 1.469, DE 2000. **METODOLOGIA:** 9 amostras foram coletadas de bebedouros do referido Campus e analisadas para cloreto, dureza, alcalinidade e pH. **RESULTADOS:** As faixas de variação foram: pH 6,00 - 7,71, o que está dentro do permitido; Cloreto = 1,05 - 99,9 mg/L, valores abaixo do valor máximo permitido, portanto, pronto para o consumo neste aspecto; Dureza = 4,48 - 13,75 mg/L, também abaixo do valor permitido; Alcalinidade: 13,90 - 35,70 mg/L, portanto, dentro do valor permitido. **CONCLUSÃO:** as águas analisadas estão dentro dos parâmetros permitidos pela Portaria sendo própria para o consumo humano.

PARTICIPANTES: RAPHAEL FREIRE DA SILVA, RITA CRISTINA MARTINS, CHERRINE KELCE PIRES, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, JOÃO VICTOR VIDAL DOS SANTOS

ARTIGO: 215

TÍTULO: **PERSPECTIVA DOS FREQUENTADORES DA FEIRA DE PRODUTORES RURAIS DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O estudo de caso Feira de Produtores Rurais: Significados e relações com o direito à cidade, situa-se no centro do município de Macaé. O projeto tem como objetivo compreender o significado social e econômico da feira, para os frequentadores e de que maneira o espaço público urbano é utilizado pelos que a frequentam. Nesta apresentação, nosso objetivo específico é pensar a importância da feira a partir da perspectiva dos consumidores. Na feira são ofertados produtos naturais produzidos por agricultores familiares e locais. A mesma recebe o auxílio da prefeitura em questões de infraestrutura e limpeza. Neste sentido, a agricultura familiar/local tornou-se uma ferramenta para comercialização de alimentos frescos e naturais, como frutas, hortaliças, raízes, tubérculos, legumes e queijos.

A pesquisa aconteceu no horário de funcionamento da feira, aos sábados, onde foram feitas observações pelos alunos da UFRJ entre as relações feirante/frequentador, com aplicação de entrevistas com 121 frequentadores, respaldando a análise dos dados pelos métodos de análise de conteúdo, para os dados qualitativos, e de análise estatística simples, para os dados quantitativos. Entre as vantagens os frequentadores relatam que a feira é um bom lugar para compras; oferta de produtos locais advindos da agricultura familiar; os alimentos têm boa qualidade; é um ambiente agradável para interação social e distração; possibilita o contato com os produtores e oferta alimentos orgânicos. Enquanto desvantagens, foram apontados que alguns pontos necessitam de melhoras como estrutura; falta de organização; preços; exposição dos alimentos sem a conservação adequada de alguns produtos; localidade e ausência de máquina de cartão. Desta forma, é possível observar a importância do espaço da feira para os consumidores como um local para sociabilidade, bem como, um meio de compras de produtos.

PARTICIPANTES: STEFANI RIBEIRO CHAVES, THAYSE LOBO, GIULIANA FRANCO LEAL

ARTIGO: 216

TÍTULO: **PROJETO IACOL: PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CARTILHA EDUCATIVA SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO PRIMEIRO ANO DE VIDA.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O projeto extensionista "Incentivo a Alimentação Complementar Adequada em Lactentes Assistidos na Rede de Saúde do Município de Macaé" visa difundir conhecimentos sobre as práticas alimentares saudáveis no primeiro ano de vida para profissionais da rede de saúde, gestantes, mães e cuidadores de lactentes usuários de unidades básicas de saúde do município de Macaé. Em seus cinco anos de execução, foi possível perceber a necessidade de elaborar um material educativo com mais informações sobre alimentação no primeiro ano de vida do lactente. **Objetivo:** Apresentar o processo de construção de uma cartilha sobre alimentação no primeiro ano devida voltadas as



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

gestantes, nutrízes, profissionais de saúde e público em geral. **Métodos:** A elaboração da cartilha consistiu na sistematização de seu conteúdo, com base na identificação das demandas de observadas nas ações educativas realizadas nas salas de espera da puericultura das unidades de saúde da família de Macaé bem como na abordagem individual às puérperas no Hospital São João Batista, sendo desenvolvida em 6 etapas: (1) definição do material educativo; (2) escolha do conteúdo, com base nas necessidades da população; (3) escolha das imagens; (4) preparação do conteúdo, baseado na literatura científica; (5) validação do material por peritos; (6) envio à gráfica para arte final e impressão das cartilhas. Esse projeto está vinculado a um projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes sob CAEE nº 30378514.1.0000.5244. **Resultados:** Faltam 2/5 para a construção da cartilha ser finalizada. A validação da cartilha está em processo de viabilização e, pretende-se imprimir 1.000 cartilhas para serem distribuídas na Rede Básica de Saúde de Macaé e em eventos realizados pelo projeto extensionista, como por exemplo, em oficinas. **Conclusão:** Espera-se concluir a cartilha até outubro de 2018 para a distribuição pelo projeto na rede de Atenção Básica. A cartilha será um instrumento de conscientização e sensibilização sobre o tema à população em geral.

PARTICIPANTES: THAINÁ LOBATO CALDERONI, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, FLÁVIA FARIAS LIMA, ALICE BOUSKELA, LUANA SILVA MONTEIRO, NAIARA SPERANDIO, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, JULIANA SILVA PONTES, ISABELLA RODRIGUES BRAGA, PATRICIA DA SILVA FREITAS, DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, CAROLINE GOM

ARTIGO: 230

TÍTULO: **PRESENÇA DE POLISSACARÍDEOS SULFATADOS NA MACRÓFITA TYPHA DOMINGENSIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Os polissacarídeos sulfatados (PS) são macromoléculas de alta complexidade devido às diversas possibilidades de ligações que podem ocorrer entre os monossacarídeos e pela distribuição dos grupamentos sulfato que os compõem (1). São encontrados em uma grande variedade de organismos, variando de animais terrestres até espécies de organismos marinhos (2), no entanto nunca relatados em plantas marinhas de forma fisiológica. Existe uma classe de plantas aquáticas conhecidas como macrófitas aquáticas que vivem em brejos ou mesmo em ambientes verdadeiramente aquáticos. A *Typha* é um gênero de macrofita aquática muito estudada com finalidade especialmente ecológica, mas não há descrições acerca da prospecção de produtos bioativos na sua composição. A heparina, que é um polissacarídeo sulfatado amplamente utilizado na clínica médica como anticoagulante, encontra-se majoritariamente o dissacarídeo [α -L-IdoA(2SO₄)-1 \rightarrow 4 β -DGlcN(SO₄)(6SO₄)-1]n, onde a estrutura é similar à encontrada em mamíferos, porém se difere no grau e posição da sulfatação (2). As diferenças encontradas na estrutura química dessas moléculas podem levar a alterações nas atividades anticoagulante e antitrombótica. O objetivo deste estudo é a determinação da presença e caracterização de polissacarídeos sulfatados na planta *Typha domingensis*. Inicialmente foi realizado a secagem, delipidação e extração proteolítica da *T. domingensis*, seguido da precipitação em etanol. A fim de caracterizar os PS presentes, realizou-se eletroforese em gel de agarose corado com 2 corantes catiônicos e para a purificação a cromatografia de troca-iônica em DEAE-celulose e eluída em gradiente linear de NaCl, em que quatro picos foram encontrados após checagem com azul de dimetil metileno. O padrão migratório da fração P1 sugeriu tratar-se de contaminante podendo ser DNA. As frações P2, P3 e P4 têm características de PS pelo aparecimento de bandas na presença do corante azul de toluidina, estas se apresentaram arrastadas e com migração eletroforéticas similares. Como perspectivas deste trabalho pretendemos identificar os PS presentes na *T. domingensis*, realizar a cromatografia de troca iônica em matriz High Q e testes *in vitro* de coagulação, como tempo de tromboplastina parcialmente ativada, tempo de protrombina, tempo de trombina e tempo de recalcificação, com ambas as frações para se avaliar a atividade anticoagulante das macromoléculas, além da caracterização estrutural da(s) fração(s) com atividade biológica. Este trabalho demonstra a presença de polissacarídeos sulfatados na composição de uma macrófita aquática. Esses achados apontam na direção da presença de genes envolvidos na biossíntese de polissacarídeos sulfatados que não foram silenciados durante a evolução destas plantas.

PARTICIPANTES: RAYANA CONDACK, LEONARDO PAES CINELLI, JÉSSICA LOPES D'DEGO GIANELLI

ARTIGO: 238

TÍTULO: **GENÔMICA COMPARATIVA DE BACTÉRIAS DEGRADADORAS DE GÁS SULFÍDRICO E FIXADORAS DE CARBONO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A maior parte da demanda energia global é proveniente do petróleo e gás natural, fontes fósseis não renováveis, sendo que sua combustão resulta na liberação de CO₂, principal componente do efeito estufa. A síntese do biogás, composto basicamente por gás metano (CH₄), dióxido de carbono (CO₂), e em frações menores por gás sulfídrico (H₂S), torna-se uma alternativa viável por agregar valor a resíduos agroindustriais, bem como efluentes domésticos e industriais. No entanto, sua produção emite simultaneamente CO₂ e H₂S, este que é altamente tóxico e inflamável, podendo causar riscos à saúde humana dependendo da concentração e até mesmo morte instantânea, assim como danos ambientais. Na busca pela redução das concentrações de H₂S, a técnica de biofiltração vem sendo avaliada recentemente através da aplicação de micro-organismos degradadores no processo. Diante do exposto, a análise comparativa do genoma de bactérias -como *Allochromatium vinosum* (AV), *Beggiatoa leptomiformis* (BL), *Chlorobaculum tepidum* (CT), *Ectothiorhodospira mobilis* (EM) e *Thiobacillus thioparus* (TT)- que degradam gás sulfídrico é importante para se identificar quais genes permitem esta degradação, visto que, embora a sua capacidade para oxidar compostos de enxofre inorgânicos reduzidos tenha sido estabelecida, ainda não se tem conhecimento se, tais organismos podem derivar energia útil a partir destas oxidações. Objetivo: Avaliação comparativa de genomas de bactérias degradadoras de Gás Sulfídrico. Metodologia: Os genomas sequenciados foram obtidos do GenBank, a fim de realizar a análise comparativa com o programa Orthomcl (v. 1.4), utilizando-se os parâmetros padrões para Identificação de genes homólogos (Ortólogos e Parálogos), Genoma core, Pangenoma, Genes únicos e Genes acessórios. Resultados: 14334 sequências foram submetidas ao ORTHOMCL, gerando 3373 grupos de genes homólogos (636 ortólogos e 2737 parálogos). As funções Família das Proteínas dissulfeto redutase (DsbD), Família thiorredoxina thiol e Oxidação do enxofre citocromo tipo c de genes ortólogos foram compartilhados pelas 5 espécies, além das funções essenciais, como RNA helicase. A BL apresenta 115 grupos parálogos, enquanto EM apenas 25, isso se deve ao número de proteínas hipotéticas, consequentemente um maior genoma, enquanto EM possui o menor genoma entre as 5 e menor número de proteínas hipotéticas. AV apresenta em seu genoma light-harvesting protein, família da cisteína dessulfurase SufS, síntese de glicogênio. Já a BL apresenta um genoma mais conservado, sem diferenças significativas. CT apresenta proteína envelope clorossomo, ferredoxina 4Fe-4S, BchE/P-methylase. EM possui proteína glicina/betaina ABC transportadores de ligação/substrato. TT apresenta TusE/DsrC/DsvC família de proteína de retransmissão de enxofre, peroxirredoxina da família OsmC, regulador de transcrição responsivo a Cu (I) e a Hg (II).

PARTICIPANTES: CAROLINA DE OLIVEIRA DE PAIVA GIL, DIOGO ANTONIO TSCHOEKE, DANIELLE DA SILVEIRA DOS SANTOS MARTINS

ARTIGO: 243

TÍTULO: **DERMATAM SULFATO DE ASCÍDIA PHALLUSIA NIGRA POSSUI PAPEL NEUROPROTETOR EM LINHAGEM DE**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

NEUROBLASTOMA SH-SY5Y APÓS LESÃO NEURODEGENERATIVA POR ROTENONA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A doença de Parkinson (DP) é caracterizada por perda progressiva e seletiva de neurônios dopaminérgicos na via nigroestriatal. Embora de etiologia desconhecida, a DP pode ser resultado de interações de fatores genéticos e ambientais, entre os quais estão incluídos herbicidas, tais como a rotenona. Diversas moléculas têm participação na regeneração do Sistema Nervoso Central (SNC) de mamíferos, e, entre elas, estão carboidratos complexos como os glicosaminoglicanos (GAGs) presentes em abundância nas ascídias, animais pertencentes ao filo Chordata, grupo ao qual está incluído o subfilo dos Vertebrata, sendo que, diferentemente dos vertebrados, apresentam alta capacidade regenerativa do SNC em adultos. Existem vários tipos de GAGs e alguns deles, como o dermatam sulfato (DS), são encontrados na rede perineuronal do SNC, estimulando ou inibindo o crescimento dos neuritos, dependendo das características estruturais individuais de cada molécula. Estudos *in vitro* e *in vivo* têm demonstrado que a exposição à rotenona reproduz a neuroquímica e a neuropatologia da doença, mimetizando os achados da patologia em humanos. Para tal, utilizamos a linhagem celular SH-SY5Y (neuroblastoma), que é um reconhecido modelo *in vitro* para estudos neuronais, e investigamos o possível efeito protetor do DS da espécie de ascídia *P. nigra* nessas células após exposição à rotenona. O método empregado para avaliar a lesão citotóxica e possível efeito neuroregenerativo do DS foi o ensaio de viabilidade celular (MTT). Os resultados obtidos na avaliação da citotoxicidade a rotenona (0,01 - 0,2 µg/mL) mostraram valores de EC₅₀ nas células SH-SY5Y na concentração de 1µg/mL após 48h de tratamento e não apresentou citotoxicidade em baixas concentrações. O efeito protetor do DS presente nas vísceras da *P. nigra* (0,003 - 0,02 µg/mL) foi caracterizado pela diminuição da citotoxicidade da rotenona (1,0 µg/mL) na concentração de 0,01 µg/mL de DS em células SH-SY5Y diferenciadas e de forma dose-dependente. A determinação dos efeitos citoprotetores do DS em um modelo neuronal é importante para elucidar possíveis estratégias de neuroproteção que poderiam ser aplicadas aos pacientes que apresentam o quadro neurológico degenerativo, além da compreensão do papel dos GAGs no processo de neuroregeneração.

PARTICIPANTES: GRAZIELE FONSECA DE SOUSA, GABRIELA SOARES DE SOUSA, CINTIA MONTEIRO DE BARROS, CELIA YELIMAR PALMERO QUINTANA, ARTHUR GIRALDI GUIMARÃES

ARTIGO: 249

TÍTULO: **RELATO DE EXPERIÊNCIA DA MONITORIA ACADÊMICA DE ANATOMIA HUMANA NA RECEPÇÃO DO PRIMEIRO ALUNO SURDO DO CAMPUS UFRJ-MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Após a Lei de Reserva de vagas para Pessoas com Deficiência (PcD) nos cursos de nível superior (13.409 de 2016), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) passou a receber, a partir do segundo semestre de 2017, PcD nos diferentes cursos de graduação. No primeiro semestre de 2018, o Campus UFRJ-Macaé recebeu o primeiro estudante surdo, no curso de Medicina que, em seu primeiro período, consta de duas grandes disciplinas integradas: Biologia para Saúde (BioSau) e Saúde da Comunidade. A BioSau engloba saberes de Bioquímica, Biologia Celular, Histologia, Anatomia, dentre outros. **Objetivo:** Realizar um relato de experiências da Monitoria Acadêmica de Anatomia Humana na recepção do primeiro estudante surdo do Campus UFRJ-Macaé. **Procedimentos metodológicos:** A monitoria de Anatomia do Aparelho Locomotor é composta por aulas práticas (acompanhadas e coordenadas por professor responsável) e plantões, onde os estudantes têm a oportunidade de retornar ao Anatômico e obter auxílio do monitor. O monitor tem papel essencial nesta disciplina que possui grande carga horária prática. Para atender o estudante surdo, a direção do Campus conseguiu a contratação de dois tradutores intérpretes da Língua Brasileira de Sinais (Libras), a partir do edital da Secretaria Adjunta de Ensino Superior de Macaé, para apoiar a única intérprete do Campus. **Resultados:** A acessibilidade do estudante surdo na monitoria de Anatomia está sendo construída gradativamente, uma vez que a presença dos intérpretes não garante a integralidade da tradução, pois ainda não há sinais em Libras para os termos específicos das disciplinas, tornando maior o desafio. Uma estratégia para facilitar a compreensão dos temas abordados, foi a organização das aulas práticas a partir da divisão da turma em grupos pequenos por bancada, de forma a garantir que estudante surdo estivesse próximo e pudesse observar, tocar e acompanhar a aula de maneira mais eficiente possível. Os monitores perceberam que a visualização das estruturas anatômicas auxilia a compreensão do surdo. Roteiros das aulas práticas contendo as estruturas foram impressas, de forma que o estudante pudesse olhar a estrutura no cadáver e ler o nome no roteiro. Alguns monitores se disponibilizaram para receber o estudante também nos plantões, de forma a repassar os conteúdos com mais tempo. Foi preparado um simulado para que os graduandos se familiarizassem com o formato da avaliação prática, observando-se que o estudante surdo conseguiu participar e se integrar às atividades. **Conclusão:** Os monitores e os docentes de Anatomia entendem que o conteúdo ministrado não é de fácil compreensão ao estudante surdo, e que a falta de sinais no campo das ciências biológicas e da saúde dificultam a tradução do português para Libras, tornando o processo de aprendizagem mais lento. Entende-se que essa experiência pode auxiliar a construir um aprendizado coletivo para que inclusões futuras sejam facilitadas e celebradas em nosso Campus.

PARTICIPANTES: GUILHERME DE AGUIAR MORAES, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA

ARTIGO: 268

TÍTULO: **AÇÃO EDUCATIVA SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E ADEQUADA AO LACTENTE VOLTADA A PUÉRPERAS ASSISTIDAS NO HOSPITAL FILANTRÓPICO DE MACAÉ/RJ: RELATO DE EXPERIÊNCIAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O pós-parto, geralmente, é associado à diminuição do bem-estar biológico, psicológico, conjugal e familiar, e nos primeiros dias puérpera vive um período de transição no qual a mesma está mais vulnerável principalmente quanto as emoções. **Objetivos:** Descrever as experiências de graduandos de um projeto extensionista em uma ação educativa sobre alimentação no primeiro ano de vida voltada a puérperas assistidas na maternidade de um Hospital Filantrópico de Macaé/RJ. **Métodos:** Realizou-se um relato de experiências de graduandos do curso de Nutrição e Enfermagem, aqui denominados educadores (sete bolsistas e uma voluntária), que executaram uma ação educativa, entre outubro de 2017 a janeiro de 2018. Na ação educativa, cada educador abordava individualmente a puérpera (educanda), no turno da manhã e, por meio de um material educativo (duas filipetas e um folder) dava orientações sobre alimentação no primeiro ano de vida (aleitamento materno e introdução da alimentação complementar). A roda de conversa foi a estratégia utilizada para a construção da prática dialógica, tendo sido necessária duas reuniões, no mês de maio de 2018, para a troca e discussão das experiências. Utilizou-se o discurso do sujeito coletivo para a análise dos relatos. O projeto extensionista está vinculado ao projeto de pesquisa "Amamenta e Alimenta na Atenção Primária à Saúde do Município de Macaé - Rio de Janeiro, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes sob protocolo de nº 30378514.1.0000.5244. **Resultados:** Ao analisar os relatos, observaram-se três palavras chaves, com suas respectivas ideias centrais: expectativas (receptividade dos participantes); conhecimento (entendimento do tema e as principais dúvidas dos participantes); avaliação das atividades (quanto ao objetivo alcançado). Os educadores perceberam que a metade das participantes não estava receptiva, devido à preocupação em conseguir amamentar o bebê, bem como apresentar indisposição devido as dores no pós-parto. Na avaliação da ação, os educadores observaram menor interação de ½ das participantes, porém a outra metade teve uma boa participação e maior troca de experiências com os educadores. **Conclusão:** As experiências vivenciadas pelos educadores permitiram observar a existência de obstáculos na receptividade das puérperas, sendo necessário rever a forma de abordagem às mesmas para atingir o objetivo da ação educativa.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: ISABELLA RODRIGUES BRAGA, CAROLINE GOMES LATORRE, THAINÁ LOBATO CALDERONI, PATRICIA DA SILVA FREITAS, LUZIENE MELO, KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, JULIANA SILVA PONTES, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, DANIELA REIS ELBERT FARIAS, MÁRCIA REGINA VIANA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, A

ARTIGO: 271

TÍTULO: **IDENTIFICAÇÃO IN SILICO DE NOVOS DERIVADOS AZÓLICOS COM POTENCIAL ANTIFÚNGICO INIBIDOR DA CYP51**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Nos últimos anos, a incidência de infecções fúngicas vem crescendo significativamente, principalmente em pacientes imunodeprimidos. Dentre os fármacos de primeira escolha para o tratamento dessas infecções estão os derivados azólicos, que inibem a enzima CYP51, bloqueando a biossíntese do ergosterol, componente importante da membrana plasmática das células fúngicas. Com a emergência e disseminação de cepas resistentes a alguns derivados azólicos como fluconazol, a busca por novos antifúngicos se faz necessária. O objetivo deste estudo é identificar novos derivados azólicos potenciais inibidores da CYP51 para o desenvolvimento de novos antifúngicos. Inicialmente, modelos farmacofóricos foram construídos com base nos fármacos antifúngicos fluconazol, voriconazol e itraconazol e o programa *ZincPharmer* foi empregado para a triagem virtual na base de dados do ZINC. As moléculas selecionadas foram otimizadas e submetidas ao *docking* molecular na CYP51 da levedura modelo *Saccharomyces cerevisiae* usando o *Autodock 4.2* e *Autodock Tools 1.5.4*. Para validação da metodologia, realizou-se o *redocking* dos fármacos fluconazol, voriconazol e itraconazol na CYP51 de *S. cerevisiae*. Foi construído um modelo farmacofórico a partir dos antifúngicos conhecidos e realizada uma triagem virtual baseada no ligante. Foram selecionados 54 derivados azólicos e submetidos aos estudos de *docking* usando os mesmos parâmetros validados. Em seguida, as estruturas foram analisadas quanto às propriedades farmacocinéticas e toxicológicas nos programas *Osiris Property Explorer*, *ADMET SAR* e *Molinspiration*. A partir destas análises foram selecionados os compostos **14**, **25**, **36**, **37**, **42** e **49** com perfil mais promissor. Em geral, a energia de ligação dos complexos obtidos variou de -7,9 Kcal/mol a -5,3 Kcal/mol e a distância entre o átomo de nitrogênio do triazol e o ferro do grupo heme (N-Fe) variou de 1,76 Å a 3,48 Å sendo similares ao observado para o fluconazol (2,1 Å), voriconazol (2,2 Å) e itraconazol (2,2 Å). Os derivados azólicos encontrados neste estudo interagiram com os resíduos G310, M509, G314 via interações eletrostáticas e com F236, T318, Y126 via interação de van der Waals, contatos conservados nos complexos da CYP51 com os fármacos azólicos. Visando identificar derivados azólicos com amplo espectro de ação, as substâncias que apresentaram perfis de interações e propriedades farmacocinéticas e toxicológicas promissoras, foram submetidas aos estudos de *docking* com a CYP51 de *Aspergillus fumigatus*, *Candida glabrata* e *Candida albicans*. Todas estruturas apresentaram resultados interessantes também para *A. fumigatus*, exceto a **49**, e algumas destas substâncias conservaram um perfil de interações interessante para outras espécies também. Desta forma, as substâncias **37** e **42** foram apontadas como mais relevantes para ensaios biológicos futuros para o desenvolvimento de novos antifúngicos.

PARTICIPANTES: EMANUELA HEIDERICK GOUVÊA, VITOR WON-HELD RABELO, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 276

TÍTULO: **TRIAGEM VIRTUAL DE PRODUTOS NATURAIS INIBIDORES DA LUMAZINA SINTASE PARA DESENVOLVIMENTO DE NOVOS ANTIFÚNGICOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

As infecções fúngicas representam importantes causas de morbidade e mortalidade em todo mundo e apesar da existência de antifúngicos para o tratamento, o arsenal é limitado e a resistência dos micro-organismos é crescente. O gênero *Candida*, por exemplo, é responsável por cerca de 80% das infecções fúngicas em ambientes hospitalares, sendo a quarta causa principal de infecções na corrente sanguínea. A *Candida glabrata* é uma das espécies emergentes como patógeno oportunista humano, sendo responsável majoritariamente por candidíases invasivas em pacientes imunocomprometidos. A porcentagem de resistência aos antifúngicos, principalmente da classe dos azóis, nesta espécie é superior às outras do gênero *Candida*, por isso torna-se imperativo um melhor conhecimento dos seus mecanismos de virulência. A Lumazina sintase é uma enzima envolvida na biossíntese da riboflavina em plantas e vários micro-organismos patógenos de humanos. O fato desta enzima não estar presente em humanos a torna um alvo interessante para o planejamento de novos antifúngicos. O objetivo deste trabalho é identificar produtos naturais com potencial atividade na enzima lumazina sintase de *Candida glabrata* para o desenvolvimento de novos candidatos a antifúngicos. A triagem virtual baseada no ligante foi realizada usando o programa *Pharmit* e tendo como base um inibidor da lumazina sintase, 6,7-dimetil-8-(1'-D-ribitol) lumazina disponível no banco de dados de proteínas (PDB) complexado a enzima de *Candida glabrata* sob código 4KQ6. A triagem foi realizada no banco de produtos naturais de origem da biodiversidade brasileira (NUBBE-DB) contendo 2363 compostos. O primeiro farmacóforo foi construído com quatro pontos sendo um aromático, dois doadores de ligação hidrogênio e um aceptor de ligação hidrogênio. Para os aceptores e doadores de ligação hidrogênio o raio do farmacóforo foi de 1 Å e para o aromático 1,1 Å. O segundo farmacóforo foi construído também com quatro pontos, sendo um aromático (1,1 Å), um hidrofóbico (1 Å) e um doador e um aceptor de ligação hidrogênio com raios de 0,5 Å. Usando o primeiro farmacóforo foram obtidos 61 produtos naturais que apresentaram desvio padrão (RMSD) variando de 0,317 a 0,958 Å, massa molar entre 275 e 958 Da e número de ligações rotacionáveis entre 0 e 11. Usando o segundo modelo de farmacóforo foram obtidos 15 produtos naturais com RMSD entre 0,497 a 0,685 Å, massa molar entre 432 a 919 Da e ligações rotacionáveis entre 3 e 11. Estes compostos obtidos na triagem virtual serão submetidos ao servidor FAF-Drugs4, para predição do estado de protonação em pH 7,4 e, posteriormente, serão submetidos aos estudos de *docking* molecular para seleção dos compostos mais promissores para os testes biológicos. A partir deste estudo espera-se obter potenciais produtos naturais inibidores da lumazina sintase com atividade contra espécies de *Candida* resistentes.

PARTICIPANTES: KAROLYNE BAPTISTA BORGES, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 278

TÍTULO: **O USO DE ERVAS TERAPÊUTICAS PARA O EQUILÍBRIO NO CICLO MENSTRUAL, CLIMATÉRIO E MENOPAUSA: REVISÃO INTEGRATIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O cuidado transcultural desenvolvido por Leininger destaca a importância do reconhecimento de valores culturais pela enfermagem. O envolvimento histórico das mulheres no preparo de ervas terapêuticas para o cuidado a saúde vem da perspectiva da atenção às necessidades familiares. Nota-se uma relação entre a cultura, a mulher, a enfermagem e o cuidado. **Objetivos:** Encontrar as ervas terapêuticas citadas na literatura que são utilizadas para o ciclo menstrual, climatério e menopausa. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa utilizando-se os descritores: ("ervas medicinais" OR "medicina de ervas" OR "fitoterapia" OR "programa nacional de plantas medicinais e fitoterápicos"). Foram encontrados 246 artigos: 120 na base de dados LILACS (2 eram relevantes), 11 na BDNF-Enfermagem (2 eram relevantes) e 115 na MEDLINE (nenhum relevante). Porém, um artigo encontrado na BDNF-Enfermagem já havia sido encontrado na MEDLINE, portanto, 1 era repetido e por isso foi excluído. Então, ao total, 243 artigos foram excluídos e 3 foram analisados. **Resultados:** Nos três artigos foi destacada a



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

produção dos preparos das plantas para mal estar ligado à menstruação (61,9%), menopausa (23,8%) e climatério (14,2%). **Conclusão:** Foram identificados poucos artigos sobre a temática na literatura, o que nos remete à necessidade de mais pesquisas sobre preparos de plantas terapêuticas para o ciclo menstrual, climatério e menopausa.

PARTICIPANTES: LORENA ALVES, CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 287

TÍTULO: **SÍNTESE E AVALIAÇÃO IN SILICO DE HÍBRIDOS ESTILBENO-QUINONA COMO NOVOS AGENTES ANTITUMORAIS INIBIDORES DA AROMATASE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Híbridos estilbeno-quinona são substâncias sintéticas, descritas na literatura como antioxidantes¹, e dotadas de ação antifúngica² e antiparasitária³. Os objetivos deste trabalho são a síntese e avaliação *in silico* de uma família de 15 híbridos estilbeno-quinona como agentes antitumorais inibidores da enzima aromatase, um alvo para o tratamento do câncer de mama hormônio responsivo⁴. Os compostos de interesse foram obtidos a partir de uma rota sintética convergente, tendo como etapa-chave a reação de Mizoroki-Heck em PEG-400 entre a 3-iodolasona, obtida a partir da iodação na lausona, e uma série de estirenos, produzidos a partir dos respectivos benzaldeídos por reações de Wittig.⁵ Para a avaliação das propriedades farmacocinéticas e toxicidade, foram usados a interface *Swiss ADME* e o *software Data Warrior*. Para a simulação da interação entre as estilbeno-quinonas e a aromatase, os ligantes foram preparados utilizando o programa SPARTAN¹⁰, e o *docking* molecular foi efetuado com o programa GOLD. Todas as substâncias apresentaram parâmetros físico-químicos favoráveis, sugerindo uma boa biodisponibilidade oral⁶, e apenas 2 compostos exibiram risco de toxicidade. Nas simulações por *docking* molecular, a maioria dos híbridos estilbeno-quinona apresentou ligações de hidrogênio importantes com os aminoácidos MET374 e ARG115, responsáveis pelo ancoramento do substrato no sítio ativo da enzima, além de interações hidrofóbicas com os aminoácidos PHE134, ARG115, TRP224, THR310, VAL370, VAL373 e SER478. Esses resultados indicam o potencial farmacológico das estilbeno-quinonas como inibidores da aromatase. Contudo, estudos *in vitro* devem ser realizados para validar os resultados preditos *in silico*.

Referências:

- [1] WANG, N. et al. *RSC Advances*, 6, 104126-104130, 2016.
- [2] CUSHION, M. T. et al. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 41(2), 379-384, 1997.
- [3] FERREIRA, R. A. et al. *Parasite*, 9, 261-269, 2002.
- [4] GOSH, D. et al. *J. Med. Chem.*, 59, 5131-5148, 2016.
- [5] DEMIDOFF, F. C. et al. *Synthesis*, 49, 5217-5223, 2017.
- [6] LIPINSKI, C. A. et al. *Adv. Drug Deliv. Rev.*, 46, 3-26, 2001.

PARTICIPANTES: FELIPE CERQUEIRA DEMIDOFF, MAGDALENA NASCIMENTO RENNÓ, CHAQUIP DAHER NETTO

ARTIGO: 289

TÍTULO: **ANÁLISE DOS CONHECIMENTOS DE PUÉRPERAS SOBRE ALIMENTAÇÃO NO PRIMEIRO ANO DE VIDA EM UM HOSPITAL MATERNIDADE DE REFERÊNCIA, MACAÉ/RJ, 2017.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O aleitamento materno exclusivo (AME) consiste no alimento mais adequado para a criança até os seis primeiros meses de vida, após os seis meses a introdução da alimentação complementar (AC) proporciona a continuidade da oferta de maior aporte de energia necessária para o crescimento e desenvolvimento saudável do lactente, associada ao aleitamento materno até os dois anos de idade, devido às inúmeras vantagens que proporciona. Portanto, compreender e discutir sobre os conhecimentos que mães de lactentes têm a respeito da alimentação de seus filhos, nessa fase da vida, torna-se importante para promover reflexões sobre a possibilidade de ajudá-las em suas dificuldades, esclarecer e incentivar atitudes positivas em relação ao aleitamento materno e alimentação complementar adequada. Objetivo: Descrever o perfil socioeconômico, demográfico e os conhecimentos de puérperas sobre a alimentação no primeiro ano de vida, em uma maternidade de referência no município de Macaé- RJ. Procedimentos Metodológicos: Realizou-se um estudo seccional, quantitativo, prospectivo, de base primária, entre janeiro e agosto de 2017, com puérperas entre 20 e 40 anos de idade, na maternidade do hospital de referência do município de Macaé, o Hospital Público Municipal de Macaé. Utilizou-se um questionário estruturado, adaptado do "Pré-Teste" do Caderno do Tutor, da Estratégia Nacional para Promoção de Alimentação Complementar Saudável (ENPACS). O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes/RJ, sob CAEE: 30378514.1.0000.5244. Resultados: Participaram do estudo 89 puérperas, apresentando média±DP de idade de 26±5 anos. Em relação ao perfil socioeconômico e demográfico, 77,6% apresentavam idade entre 20-30 anos; 40,4% eram casadas, 36,0% solteiras e 23,6% união livre; 51,7% apresentavam ≥ 9 anos de estudo; 64,0% tinham renda familiar entre 1-2 salários mínimo; 42,7% possuíam 1 filho, 34,8% dois filhos e 22,5% três filhos ou mais; e 73,0% das entrevistadas não trabalhavam. Quanto aos conhecimentos sobre o aleitamento materno, 55,1% das puérperas deram respostas corretas; e ao período de início da oferta de novos alimentos, 51,7% responderam corretamente. Conclusão: Um pouco mais da metade das puérperas apresentou conhecimentos adequados sobre a alimentação no primeiro ano de vida. Porém, ainda há lacunas quanto aos conhecimentos das participantes sobre alimentação no primeiro ano de vida. A pesquisa corrobora a necessidade de programas que incentivem o aleitamento materno e alimentação complementar a fim de disseminar conhecimentos acerca da alimentação nos primeiros anos de vida.

PARTICIPANTES: DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, MÁRCIA REGINA VIANA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, JULIANA SILVA PONTES, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, SILVIA PEREIRA

ARTIGO: 294

TÍTULO: **TETROLOGIA DE FALLOT: O CLÁSSICO DIAGNÓSTICO DA CARDIOPEDIATRIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução: A tetralogia de Fallot (T4F) é uma malformação congênita cardíaca frequente com incidência de 0,1/1.000 nascidos vivos. No Brasil foram registrados 973 casos no ano de 2010, porém sabe-se que a subnotificação é elevada. De todas as cardiopatias congênicas, as do tipo cianótica são relacionadas a maior gravidade por redução da concentração de oxihemoglobina no sangue arterial, e a mais comum é a T4F, correspondendo a 10% de todas as cardiopatias. Em 1888, Arthur Fallot, baseado em autópsias de portadores da denominada "doença azul" descreveu quatro anormalidades morfológicas no coração: comunicação interventricular, estenose subpulmonar, origem biventricular da aorta e hipertrofia ventricular direita.

Objetivos: Revisar integralmente os artigos existentes nas bases de dados sobre a T4F, bem como levantar possíveis entendimentos acerca de sua fisiopatologia e ocorrência na cardiopediatria.

Metodologia: A revisão foi realizada nas bases de dados Scielo e Scholar Google sendo encontrados no total 1710 estudos relacionados à T4F. Aplicaram-se os descritores "tetralogia de fallot", "cardiopatias", "pediatria" "congênita" e 1367 artigos foram eliminados da análise. Desses, removeu-se 80 artigos por estarem fora do período de 2007 a 2017. Feita a leitura dos títulos de 263 artigos, removeu-se 215 artigos por serem duplicados, editoriais e manuais. Assim, 48 estudos foram selecionados para a leitura dos resumos e, desses excluíram-se 33 por desacordo com o objetivo. Restaram 15 adequados aos critérios de inclusão e analisados de forma completa nesse estudo.

Discussão: Pela perspectiva anatômica clínica, a malformação ocorre pelo desvio anterocefálico do septo infundibular, anomalia essencial que produz a estenose subpulmonar, de modo que o infundíbulo ventricular direito adota uma forma de cilindro largo e estreito. Uma trabécula espessa e hipertrófica na parede livre ventricular contribui para a obstrução. As cardiopatias hereditárias congênicas com defeitos conotruncais, correspondem a cerca de 50% de todas encontradas em recém-nascidos e constituem importante característica em diferentes mutações genéticas, especialmente na região SD22q11.2, cujas microdeleções podem estar presentes na síndrome de DiGeorge (SDG). A SDG é uma das doenças genéticas mais comuns e apresenta uma prevalência de aproximadamente 1 para cada 2.000 a 6.000 nascidos vivos, com uma frequência de 41% para os defeitos do arco aórtico e 29% para T4F. Além disso, estudos histológicos mostram que os portadores de T4F apresentam considerável hipertrofia e desarranjo dos cardiomiócitos e vários graus e tipos de fibrose, edema, infiltração por células mononucleares e alterações degenerativas que ocorrem proporcionalmente a idade.

Conclusão: A T4F é uma síndrome multifacetada, subnotificada e de alta prevalência na pediatria. Entender as dimensões e implicações dessa doença é de suma relevância clínica pois as intervenções pediátricas refletirão na vida adulta desses pacientes.

PARTICIPANTES: ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, CATIÚCIA SOARES MELEGARIO, RAFAEL VARGAS

ARTIGO: 300

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA APLICABILIDADE COSMÉTICA DE DERIVADOS QUÍMICOS DOS DIBENZOILMETANOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A radiação ultravioleta é responsável por diversos danos à pele, como queimaduras e fotoenvelhecimento, podendo vir a causar câncer de pele. A faixa espectral que abrange de 340 - 400 nm é chamada de UVA, e é responsável pelo bronzeamento, assim como danos oxidativos ao DNA e ao colágeno. Atualmente, têm-se aplicado principalmente compostos derivados de dibenzoilmetano para prevenir estes danos, por possuírem alta absorvidade molar na faixa de absorção UVA. Os protetores solares que contêm derivado de dibenzoilmetano, possuem sua capacidade fotoprotetora comprometida, devido à baixa fotoestabilidade destas moléculas. Diferentes técnicas de fotoestabilização de derivado de dibenzoilmetano vêm sendo propostas, como a adição de antioxidantes ou de filtros orgânicos UVB, e o uso de solventes específicos. Todavia, alternativas de modificação molecular, encontram-se em um volume muito menor, principalmente por que estas modificações podem afetar a atividade fotoprotetora. Portanto, uma síntese focada simultaneamente em modificações que eleve sua fotoestabilidade e mantenham as propriedades de absorbância e solubilidade da molécula se mostra uma estratégia promissora e inovadora. A primeira tentativa reacional com objetivo de estabilizar a molécula sem alterar significativamente seu perfil de absorção, se baseou em uma reação de esterificação com catalise ácida e aquecimento sob refluxo. O perfil de absorção da reação ao final de 20 horas apresentou bandas na região UVB e UVA, além de alteração na coloração. Após a realização da separação cromatográfica em coluna do tipo *flash* (40cm de altura, 2cm de diâmetro e preenchida de sílica até 15 cm), onde a fase estacionária foi gel de sílica Merck® (Silica Flash F60) de granulação 40 - 63 nm, foram isoladas três substâncias com perfis de absorção diferentes do derivado de dibenzoilmetano, mas que mantinham absorção na região UVA. Resultados preliminares indicam que a absorvidade molar destas substâncias são inferiores à do derivado de dibenzoilmetano usado como reagente e que estas substâncias possuem polaridade maior. Também foi recuperado resíduo do derivado de dibenzoilmetano que não reagiu. Estes resultados indicam que a estratégia de modificação é promissora, porém ajustes nas condições reacionais podem favorecer a velocidade e seletividade, e a estabilidade das novas moléculas ainda precisa ser avaliada.

PARTICIPANTES: CHAYANNE SOUZA CHAGAS, VANESSA VILAS BOAS MUCCELIN, EVANOEL CRIZANTO DE LIMA, TIAGO LIMA DA SILVA, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA

ARTIGO: 309

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA COMPLETUDE DA VARIÁVEL RAÇA/COR NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE DE MACAÉ-RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: No Brasil a especificidade da classificação racial decorre na perspectiva do fenótipo e não na descendência, a classificação racial múltipla que adota cinco quesitos é resultante do processo de combinações de elementos da aparência que incluem o formato do nariz, cor da pele, lábios, o tipo de cabelo. O quesito raça/cor ao ser inserido nos sistemas de informação em saúde permite que sejam realizadas análises empíricas no que tange as diferenças raciais e a vulnerabilidade estabelecida no processo saúde-doença, e assim, viabilizar políticas e ações afirmativas de superação de iniquidades. **Objetivo:** Avaliar a completude da variável raça/cor nos sistemas de informação em saúde de Macaé/RJ. **Metodologia:** Estudo retrospectivo, seguindo os parâmetros do estudo de Braz e colaboradores, que determina como adequado para análise dos dados o sistema de informação que possui o percentual da completude do quesito raça/cor $\geq 90\%$, e média maior de 90% nos últimos três anos, considera-se inadequado a média inferior a 90%. Foi utilizada a tabulação de dados de saúde (TABWIN e TABNET) do Datasus. A pesquisa utiliza dados secundários disponíveis no sistema de informação nacional, sendo dispensado o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, preza pela Resolução 466/2012 e pela portaria nº344/2017. **Resultados:** Foram considerados adequados para realizar análise, observando-se a variável raça/cor, os dados do sistema de informação sobre Mortalidade - SIM (média=95,03%) e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação SINAN - Gestante HIV+ (média=92,59%), e, inadequados os dados do sistema de informação sobre Nascidos Vivos - SINASC (média=0), do Sistema de Informação de Agravos de Notificação SINAN- sífilis Congênita (média=73,79%), SINAN-Hanseniose (média=89,49%), SINAN-Tuberculose (média=87,37%), SINAN - Aids (média=69,67%) e Hepatite (média=32,84%). **Conclusão:** É necessário capacitar os profissionais de saúde sobre a importância da completude da variável raça/cor para que seja possível analisar informações da população negra a fim de promover ações afirmativas para superação de iniquidades históricas.

PARTICIPANTES: DIEGO DE OLIVEIRA, CAROLINE GUILHERME, JOYCE CRISTINA MEIRELES SILVA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 316

TITULO: A VOZ DE MULHERES NEGRAS COM HIV NO PERÍODO PERINATAL: REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A marginalização da população negra tem suas raízes no racismo, dentro de uma perspectiva mundial, o que influi no acesso à saúde. Além do estigma de ser afro-descendente, a mulher negra com HIV possui enfrentamentos no que diz respeito ao gênero e a infecção. **Objetivo:** Encontrar na literatura relatos das dificuldades de mulheres negras no período perinatal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa. Utilizamos os descritores: ("Gestante" OR "Gestante de risco" OR "Grávida" OR "Mulher Grávida" OR "Pré- Natal") AND ("População negra" OR "Saúde da População Negra" OR "Racismo" OR "Raça e Saúde") AND ("HIV" OR "infecções por HIV"), restringindo a busca para os últimos seis anos, nas bases de dados: MEDLINE, LILACS e CINAHL. Dos 179 resumos, 174 não corresponderam ao tema. **Resultados:** Foram analisados cinco artigos, publicados do ano de 2012 a 2016, de origem do Sul do Zâmbia, Uganda, África do Sul, Brasil e Quênia; a maioria das mulheres eram de origem da zona rural. Todos os artigos trouxeram relatos das mulheres sobre a necessidade do sigilo devido ao estigma, 80% dos artigos tratam da necessidade de melhor capacitação de profissionais para a assistência integral, 60% sobre adversidades no espaço de atendimento, e, ainda, relatos de pouca equipe e absenteísmo, falta de materiais nos serviços, medo da transmissão vertical, déficit de conhecimento sobre a transmissão e falta de recursos financeiros. Apenas uma pesquisa avalia positivamente a satisfação dessas mulheres com o cuidado prestado. **Conclusão:** conclui-se a urgência de maior produção científica na área para compreender as necessidades dessas mulheres para combater o racismo institucional.

PARTICIPANTES: JANAYNA GOMES MARTINS,CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 322

TITULO: ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PARA O ENSINO DA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE INTEGRAL DA POPULAÇÃO NEGRA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A política nacional de saúde integral da população negra (PNSIPN) tem como propósito garantir a equidade nos serviços de saúde. Uma das diretrizes da PNSIPN é a capacitação dos profissionais para atuar frente às necessidades específicas da população negra. Narrativas feitas por profissionais da atenção primária mostram que a política ainda é vista como desnecessária e que promove distinção entre os usuários, percepção esta que fortalece o racismo institucional no Sistema Único de Saúde. **Objetivo:** Investigar que estratégias são realizadas na atenção primária à profissionais de saúde com intuito de favorecer a implementação da PNSIPN. **Metodologia:** Foi realizada busca nas bases de dados MEDLINE, LILACS, CVSP-Brasil, BDEF-Enfermagem e SESSP-ISPROD com os seguintes descritores: ("política de saúde" AND "população negra") e ("saúde da população negra" AND "educação"). Foram encontrados 150 resumos, 142 não correspondiam ao tema e 3 eram repetidos. **Resultados:** Após a leitura criteriosa foram analisados quatro artigos e uma monografia. Os trabalhos relatam a falta de conhecimento dos profissionais da atenção primária sobre a PNSIPN e tratam como estratégias de intervenção a realização de cursos de capacitação, de especialização, educação permanente, trabalhos em grupo, seminários, oficinas, videoconferência, eventos em geral, além de boletins e cartilhas informativas sendo os assuntos mais abordados a doença falciforme, o racismo institucional e saúde da mulher negra. **Conclusão:** Existem poucas pesquisas que retratam as estratégias para o ensino da PNSIPN à profissionais de saúde para a implementação de forma efetiva. A baixa adesão às estratégias educativas pelos profissionais de saúde foi apontado pela literatura, o que evidencia a naturalização da desigualdade étnico-racial e a presença do racismo institucional.

PARTICIPANTES: DIEGO DE OLIVEIRA,CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 324

TITULO: PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NO TERREIRO DE UMBANDA: O CUIDADO À SAÚDE NO ESPAÇO DE RESISTÊNCIA NEGRA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A Política Nacional de Saúde Integral da População negra (PNSIPN) aponta a hipertensão arterial dentre as doenças genéticas ou hereditárias mais comuns na população negra. A literatura aponta a maior prevalência de hipertensão em pessoas negras e mulheres. Sabe-se da dificuldade de acesso à saúde pela população negra e da existência do racismo institucional, por isso o projeto foi ao encontro dessa população em instituição religiosa de matriz africana, espaço de resistência negra. **Objetivo:** Verificar a prevalência da hipertensão arterial em terreiro de Umbanda. **Metodologia:** Estudo descritivo exploratório. Os voluntários participantes da avaliação de saúde foram indivíduos integrantes do terreiro de Umbanda "Ilê Omin Axé d'Oxum" de Macaé/RJ. Os dados sociodemográficos e clínicos foram coletados por graduandos do curso de Enfermagem e Obstetrícia voluntários do projeto de extensão Axé Saúde, tanto a coleta quanto as orientações para adoção de um estilo de vida saudável foram realizadas em dezembro de 2017. Os dados clínicos avaliados foram a pressão arterial, peso e a altura. As orientações foram baseadas no guia de referência rápida da Superintendência de Atenção Primária. Os dados foram compilados em planilha Excel e analisados observando-se o número absoluto, média e frequência absoluta (porcentagem) (CAE: 88454218.8.000.5699). **Resultados:** Das Trinta e duas pessoas, 56,25% eram mulheres, 81,25% negros (as), com idade média de 41,35 anos, 9,7% mencionaram ter diabetes e/ou dislipidemia, 21,9% eram tabagistas, 43,7% possuíam histórico familiar de doença cardiovascular. A média da pressão arterial sistólica foi de 130,96 mmHg (límitrofe/pré-hipertenso) e da diastólica 91,29 mmHg (Estágio 1/leve), prevalência de hipertensão arterial de 31,25%, 87,5% apresentavam pelo menos dois fatores de risco cardiovascular; a média do IMC foi de 30,92 (obesidade Grau I). Todos (as) os (as) participantes receberam orientações relacionadas ao estilo de vida saudável. **Conclusão:** O terreiro de umbanda apresentou-se como um espaço de resistência negra e a prevalência da hipertensão nessa população, em especial, em mulheres negras, evidencia a necessidade de aproveitar dessa aproximação para motivar atividades de educação em saúde a fim de atender a política nacional de saúde integral da população negra e combater a desigualdade étnico-racial.

PARTICIPANTES: DIEGO DE OLIVEIRA,JOYCE CRISTINA MEIRELES SILVA,JANAYNA GOMES MARTINS,EVELYN VALE PEREIRA,CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 329

TITULO: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E ESTADO NUTRICIONAL DE PUÉRPERAS ASSISTIDAS EM UM HOSPITAL MATERNADE DE REFERENCIA DE MACAÉ/RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A assistência pré-natal apresenta-se como um importante fator da atenção à saúde da mulher tanto no período gestacional quanto no pós-parto, sendo um importante determinante dos indicadores de saúde relacionados à gestante e ao bebê que tem o potencial de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

diminuir as principais causas de mortalidade materna e neonatal. **Objetivos:** Verificar a prevalência da assistência pré-natal de puérperas atendidas no Hospital Público Municipal de Macaé (HPM) e traçar o perfil antropométrico pré-gestacional. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, de base primária com puérperas adultas, residentes de Macaé, internadas na maternidade pública do município. A coleta de dados ocorreu entre agosto e dezembro de 2014, a partir de um entrevistador previamente treinado, utilizando como instrumento, um formulário estruturado, testado e validado para o estudo, contendo informações sobre a puérpera e seu recém-nascido (RN). Este trabalho está inserido no projeto de pesquisa matriz intitulado como "Fatores demográficos, socioeconômicos, assistência pré-natal e nutricional relacionados ao baixo peso ao nascer: um estudo transversal realizado em um hospital municipal de Macaé, RJ", submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes sob CAAE: 32809614.1.0000.5244. **Resultados:** Foram analisados dados de 118 puérperas, detectando-se que 72,0% possuem idade entre 20 e 29 anos. Quanto ao número de consultas de pré-natal, detectou-se que 69,5% realizaram 6 ou mais consultas. A média da idade gestacional na primeira consulta foi de 13,72 semanas, apresentando o mínimo de 4 semanas e máximo de 40 semanas. A maioria das puérperas apresentou eutrofia pelo IMC pré-gestacional (46,5%), seguido de obesidade (24,6%). Apenas 13,2% apresentou IMC pré-gestacional de baixo peso. **Conclusão:** Cerca de ¾ das puérperas fizeram o número esperado de consultas pré-natal, sendo que a idade gestacional média na primeira consulta foi de 14 semanas. Quase a metade das puérperas apresentou eutrofia pelo IMC pré-gestacional, contudo, cerca de ¼ iniciou a gestação com obesidade, um fator preocupante, pois se relaciona com desfechos desfavoráveis na saúde da população materno-infantil.

PARTICIPANTES: PATRICIA DA SILVA FREITAS, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA, FLÁVIA FARIAS LIMA, ALICE BOUSKELA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI

ARTIGO: 333

TÍTULO: **IMPACTO DO ATLAS FOTOGRÁFICO DE ANATOMIA HUMANA COM PEÇAS DO ANATÔMICO DO CAMPUS UFRJ-MACAÉ NO DESEMPENHO DE ACADÊMICOS DA ÁREA DA SAÚDE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Uma compreensão anatômica completa resulta em uma interpretação correta de uma observação clínica, sendo de extrema importância para os profissionais de saúde. Diferentes métodos vêm sendo introduzidas para o aperfeiçoamento do ensino-aprendizagem da Anatomia. O mundo digital é uma ferramenta atrativa para os alunos da atualidade. Soma-se a necessidade de aprimoramento de ferramentas de ensino em prol da qualidade do estudo individual, orientando a aprendizagem e seguindo parâmetros das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos da saúde. **Objetivo:** Aprimorar o estudo prático do acadêmico em Anatomia através de um atlas digital utilizando as peças disponíveis no Anatômico do Campus UFRJ-Macaé. **Métodos:** O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética (47816915.4.0000.5291). A construção do atlas foi sistêmica. As estruturas referentes a cada sistema foram fotografadas, editadas de forma a apontar as estruturas anatômicas visíveis. As edições das imagens incluem ajuste de brilho/contraste e recorte, em Adobe Photoshop CS6. O conteúdo produzido foi revisado, com apoio de outros atlas comumente utilizados. Para avaliação do desempenho dos estudantes com o instrumento, foram reunidos integrantes de uma mesma turma e realizados testes práticos: primeiramente, um pré-teste, sem exposição a nenhum material de estudo; seguido por dois testes práticos, com divisão dos grupos em experimental, que foi exposto a páginas do atlas produzido pelo projeto, e controle, que foi exposto a páginas de outros atlas tradicionais - seguido pela inversão dos mesmos. Com isso, avaliado o desempenho e a progressão dos estudantes em cada teste. Objetiva-se introduzir o material em mais turmas, além de questionários de percepção, para recolher uma maior amostra. **Resultados:** O primeiro teste foi realizado na turma do 1º período do curso de Medicina, onde observamos uma evolução do pré-teste para o teste 1, de 5,55% para o grupo experimental e de 3,17% para o grupo controle, enquanto que, do pré-teste para o teste 2, de 19,05% para o grupo experimental e de 15,08% para o grupo controle. Tais números foram obtidos pela média de acertos em cada teste por grupo estudado. **Discussão:** Com estes resultados preliminares, podemos observar uma diferença na taxa de evolução do desempenho dos estudantes que utilizaram o atlas em questão, ou grupo experimental, em comparação com os que utilizaram os atlas tradicionais, ou grupo controle. **Conclusão:** Muitas iniciativas de investimento em educação assistida por instrumentos digitais foram implantadas, mas os resultados são pouco publicados, reduzindo a possibilidade de discussão sobre o tema. Diante dos resultados parciais que obtivemos, reconhecemos o potencial deste instrumento no processo de ensino-aprendizagem da Anatomia. Pretendemos utilizar o atlas em todos os cursos de saúde do campus UFRJ-Macaé e expandir para outros centros de conhecimento.

PARTICIPANTES: JOÃO PEDRO VAZ DE LIMA, GABRIEL RANGEL ZAMIGNAN, GIOVANNA ZAMBON DINIZ, LEONARDO BARBOSA FIGUEIREDO GOMES, LUCAS CHIERICI PEREIRA, RENANN CABANÊZ DE CASTRO SOUZA, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA

ARTIGO: 337

TÍTULO: **AVALIAÇÃO IN VIVO DAS ATIVIDADES ANTINOCICEPTIVA E ANTI-INFLAMATÓRIA DE CHALCONAS SINTÉTICAS SUBSTITUÍDAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/Objetivo: As chalconas são compostos precursores da via de biossíntese dos flavonóides, encontradas largamente nos vegetais. Elas e seus derivados têm recebido grande atenção devido a sua estrutura relativamente simples e à diversidade de atividades farmacológicas que apresentam. Em estudos anteriormente realizados por esse grupo de pesquisa, foi comprovada a atividade anti-inflamatória *in vitro* das chalconas sintéticas substituídas 3 (LC3), 4 (LC4) e 5 (LC5). Logo, o objetivo desse trabalho é avaliar os efeitos antinociceptivo e anti-inflamatório *in vivo* dessas chalconas sintéticas substituídas. **Procedimentos Metodológicos:** Os protocolos experimentais foram aprovados pela CEUA da UFRJ/Macaé, protocolo MAC044. Foram utilizados camundongos *Swiss* machos (n= 4-8 animais; 18-25 g). Foi realizado o teste da formalina que consiste em um ensaio de nociceção com um padrão bifásico de resposta, composto de uma primeira fase (neurogênica), e por uma segunda fase (inflamatória). Nesse teste os animais foram pré-tratados via intraperitoneal com o veículo DMSO (grupo controle), com a morfina (10 mg/kg, controle positivo) ou com as chalconas LC3 (10 mg/kg), LC4 (10 e 30 mg/kg) e LC5 (10 mg/kg). Após 30 min, foi realizada a injeção intraplantar de 20 µL de formalina (2,5%) na pata traseira esquerda do animal. Em seguida, cronometrou-se, em segundos, o tempo gasto pelo animal lambendo a pata, durante o intervalo 0 a 5 minutos (fase neurogênica), e durante o intervalo de 15 a 30 minutos (fase inflamatória). A atividade antinociceptiva foi expressa como redução do tempo de lambidas. **Resultados iniciais:** A LC3 (10 mg/kg) só apresentou efeito na fase inflamatória do teste da formalina, reduzindo o tempo de lambidas de 345,7 ± 20,7 s (DMSO) para 231,5 ± 61,8 s (P<0,05). Já a LC4 foi capaz de reduzir de forma significativa o tempo de lambidas nas duas fases do teste. Na fase neurogênica, LC4 reduziu o tempo de lambidas de 59,4 ± 65,3 s (DMSO) para 21,0 ± 3,6 s (P<0,05) e 28,13 ± 5,5 s (P<0,05), nas doses de 10 e 30 mg/kg, respectivamente. Na fase inflamatória do teste, LC4 reduziu de 345,7 ± 20,7 s (DMSO) para 229,0 ± 25,2 s (P<0,05) e 238,5 ± 16,03 s (P<0,05), nas doses de 10 e 30 mg/kg, respectivamente. E, a LC5 também apresentou efeito nas duas fases do teste. Na primeira fase, o tempo de lambidas foi reduzido de 59,4 ± 5,3 s (DMSO) para 28,57 ± 2,4 s (P<0,05); e na segunda fase, de 328,8 ± 17,2 s (DMSO) para 246,4 ± 37,3 s (P<0,05). Morfina (10 mg/kg), reduziu o tempo de lambidas em ambas as fases, para 28,0 ± 4,5 s (P<0,05) e 129,6 ± 17,9 s (P<0,05) na primeira e segunda fases, respectivamente. Podemos concluir inicialmente que as três chalconas possuem atividade antinociceptiva por uma ação anti-inflamatória; sendo que as chalconas LC4 e LC5 provavelmente podem também ter ação antinociceptiva por ação analgésica central, já que apresentaram efeito também na fase neurogênica.

PARTICIPANTES: ISABELA SOUZA DOS SANTOS, SOLEANE APARECIDA SOUZA GONÇALVES MACIEL, RAISSA GABRIELA MENEZES DOS SANTOS PONTES, RODRIGO OCTÁVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, PAULA LIMA CARMO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 339

TÍTULO: **PREPARAÇÃO DE NANOSSISTEMAS LIPÍDICOS DE RIVASTIGMINA PARA O TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A utilização de nanossistemas lipídicos como sistemas de liberação de fármacos vem sendo estudada como importante estratégia na busca por tratamentos mais eficazes para doenças crônicas que acometem o encéfalo. A rivastigmina (RVT) é um fármaco utilizado no tratamento da doença de Alzheimer (DA), que possui biodisponibilidade oral de aproximadamente 36% e tempo de meia-vida de 1,5 horas, gerando a necessidade de esquemas posológicos de múltiplas doses. Através da utilização de nanossistemas lipídicos pode-se obter novas formulações de RVT almejando uma forma de tratamento mais eficaz, com menor incidência de efeitos adversos e de maior adesão pelos pacientes. Objetivo: Preparação e caracterização de nanopartículas lipídicas sólidas (NLS) e carreadores lipídicos nanoestruturados (CLN) de RVT. Metodologia: Primeiramente, o fármaco foi obtido sob a forma de base livre (BL) através do tratamento do sal de RVT tartarato com solução de NaOH 1,0 N até pH 11,0. A caracterização da BL foi realizada através de calorimetria exploratória diferencial, análise termogravimétrica, infravermelho por transformada de Fourier e cromatografia líquida de alta eficiência. As NLS e CLN foram produzidas com os lipídeos compritol ATO-888 (CP), ácido esterárico (AE), monoestearato de glicerila (MG), ácido oleico (AO) e manteiga de murumuru (MU) através do método de emulsificação e difusão do solvente. Foram utilizados 60 ml de água milli-Q, variando-se o tipo e concentração de tensoativo na fase aquosa, empregando o tween 80 (T80), triton X-100 (TX100), poloxamer 407 (P407) nas concentrações de 0,5 e 1% p/p. Já na fase oleosa foram utilizados 0,1g de lipídeos solubilizados em 6,0 ml de mistura de acetona:etanol (1:1). Os materiais foram inicialmente caracterizados através da determinação de tamanho médio de partícula (TP) e índice de polidispersão (IP). Resultados: Foi obtido um líquido de coloração amarela após o procedimento de neutralização do sal do fármaco. A caracterização físico-química do material confirmou a obtenção da BL do fármaco. As partículas produzidas com MG e TX100 à 0,5% apresentou TP de 791,5 nm e IP de 0,160. Já as produzidas com combinação de MG e AO, com TX100 apresentaram TP de 846,1 nm e IP de 0,353. Com intuito de variar o lipídeo, a MU foi utilizada com AE e T80 à 0,5%, obtendo TP de 556,7 nm e IP de 0,163. As partículas produzidas com CP e TX100 à 1% apresentaram TP de 583,2 nm e IP de 0,464. Já as produzidas com CP e P407 apresentaram TP de 663,1 nm e IP de 0,195. Ainda serão realizados novos estudos utilizando outras metodologias de obtenção de NLS e CLN afim de produzir sistemas com TP inferior à 100,0 nm. Conclusão: Torna-se evidente até o momento que as partículas produzidas não possuem tamanho considerado ótimo para biodistribuição pelo organismo, sendo então, necessários ajustes de metodologia, afim de encontrar os parâmetros adequados para produção de NLS e CLN de RVT para o tratamento da DA.

PARTICIPANTES: GABRIELLA MERÔTO DELA COSTA, ARÍDIO MATTOS JUNIOR

ARTIGO: 343

TÍTULO: **CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DA ENSEADA DAS GAIVOTAS - RIO DAS OSTRAS - RJ.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O monitoramento de sistemas aquáticos é uma ferramenta importante para o controle ambiental, visto que através de seus resultados é possível determinar a qualidade das águas, possibilitando identificar impactos de degradação dos recursos hídricos, principalmente os advindos da urbanização. O Bairro Enseada das Gaivotas abrange 1136 km² e localiza-se entre a lagoa do Iriry e a de Itapebusus. É um bairro de adensamento populacional médio e recente em Rio das Ostras, cidade litorânea que fica a cerca de 170 km do Rio Janeiro. É uma área de restinga que conta com menos de 4 000 municípios morando no local, tendo no seu extremo leste a praia da Enseada e no seu extremo oeste a rodovia estadual Amaral Peixoto. A atividade humana gera resíduos e estes, em contato com o meio ambiente, pode proporcionar efeitos indesejáveis e negativos, sendo importante identificar os problemas ocasionados pelos impactos da interferência humana nesta região. OBJETIVO: Levantar as condições da qualidade hidrogeológica da localidade de Enseada das Gaivotas de acordo com a Resolução CONAMA n° 396/2008 e a Portaria MS n° 1.469, de 29 de dezembro de 2000, que dispõem sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento. METODOLOGIA: 21 pontos foram coletados para suficiente abrangência da área e população local. As amostras foram analisadas para sulfato, nitrato, nitrito, ferro (todos por espectrofotometria), cloreto, dureza, alcalinidade (método titrimétrico), e pH. RESULTADOS: As faixas de variação foram: pH 5,50 - 7,39; Cloreto = 1,21 - 4,11 mg/L; Dureza = 20,04 - 179,85 mg/L; Alcalinidade = 19,09 - 277,50 mg/L; Ferro = 100,3 - 9719,0 mg/L; Sulfato = 1,35 - 101,00 mg/L; Nitrato = 0,091 - 0,989 mg/L; Nitrito = abaixo do limite de detecção. CONCLUSÃO: Segundo os parâmetros analisados, as águas subterrâneas da área analisada está em boas condições para a utilização humana.

PARTICIPANTES: RAPHAEL FREIRE DA SILVA, JOÃO VICTOR VIDAL DOS SANTOS, CHERRINE KELCE PIRES, RITA CRISTINA MARTINS, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO

ARTIGO: 344

TÍTULO: **ANÁLISE DA MORTALIDADE POR NEOPLASIAS DE ORIGEM GINECOLÓGICA NO PERÍODO DE 2013-2016.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O câncer se apresenta como uma doença de incidência crescente e com altas taxas de mortalidade. Afeta crianças, jovens ou idosos, os ricos e os pobres, homens ou mulheres, considerando-se um problema de saúde pública em todo o mundo. As doenças e agravos não transmissíveis (DANT) são as principais responsáveis pelo adoecimento e óbito da população no mundo. Esse impacto afeta predominantemente os países de baixo e médio desenvolvimento, causando de modo especial as mortes prematuras. Neste contexto, informações sobre a ocorrência de câncer e seu desfecho, mostram-se essenciais no desenvolvimento de programas nacionais e regionais para o controle da doença. **Objetivo:** Quantificar e analisar os óbitos por neoplasias de origem ginecológica ocorridos no município de Macaé, Rio de Janeiro (RJ), Brasil, no período de 2013 a 2016. **Metodologia:** Estudo descritivo, transversal, quantitativo realizado a partir dos dados fornecidos pela vigilância epidemiológica municipal, por meio de informações contidas nas declarações de óbito incluídas no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). **Resultados:** Durante o período analisado foram registrados 106 óbitos por neoplasias de origem ginecológica. Dentro dessa perspectiva, 73 registros corresponderam a neoplasia de mama, 13 notificações a neoplasia de ovário e, 20 casos a neoplasia de colo de útero. O maior número de óbitos em relação a todos esses tumores malignos foram apontados no ano de 2016: mama (28,8%); ovário (30,8%) e, colo de útero (40,0%). Na série histórica, a faixa etária de 50 a 59 anos respondeu pela maior parte dos registros de óbitos por câncer da mama. Já em relação ao carcinoma de ovário, o maior número de mortes foi encontrado na faixa etária de 60 a 69 anos. Por sua vez, a neoplasia de colo de útero foi mais fatal entre as mulheres com idade entre 40 a 49 anos. Quando analisados em conjuntos, o maior incremento da mortalidade por neoplasias de origem ginecológica no município ocorreu no ano de 2016 com um aumento de aproximadamente 150% dos casos notificados em comparação ao ano anterior. **Conclusão:** Pode-se observar que o número de óbitos decorrentes de tumores ginecológicos apresenta expressividade na população feminina do município de Macaé. É notório saber, que as diretrizes da Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças objetivam reduzir a mortalidade por câncer, bem como contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos usuários, por meio de ações de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento e cuidado integral. Com base nos resultados, fazem-se necessário ações que implementam estratégias de prevenção eficazes, reforçando as orientações a mulher sobre a importância de se realizar o acompanhamento ginecológico, independente de estar ativa sexualmente ou não.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: BARBARA SOARES DE OLIVEIRA SOUZA, BRUNA AFFONSO RODRIGUES, MARIANA DOS SANTOS MARTINS, SABRINA AYD PEREIRA JOSÉ

ARTIGO: 357

TÍTULO: EFEITO DE ÁCIDOS GRAXOS DE CADEIA CURTA NO LÚMEN INTESTINAL DE RHODNIUS PROLIXUS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Rhodnius prolixus é pertencente à ordem Hemiptera, família Reduviidae e subfamília Triatominae, sendo um dos principais vetores da Doença de Chagas nas Américas. Trata-se de uma espécie hematófaga, inclusive nos estádios de ninfas. O triacilglicerol constitui um dos principais componentes lipídicos da dieta e a principal forma de armazenamento de ácidos graxos. Após alimentação do inseto adulto com sangue pode-se observar um acúmulo de lipídeos no corpo gorduroso. Vários dias depois, quando o intestino já se encontra quase vazio, e a digestão próxima do fim, essas reservas começam a ser utilizadas e a quantidade de lipídeos diminui gradativamente. Há evidências de que parte dos lipídeos armazenados no corpo gorduroso das fêmeas adultas de *R. prolixus* seja transferida à lipoforina circulante e direcionados aos ovários em crescimento. Já foi demonstrado em algumas espécies, como *Philosamia cynthia*, *Heliothis zea*, *Manduca sexta* e em *Rhodnius prolixus* que colesterol proveniente da dieta é absorvido pelo intestino médio e distribuído, então, através da hemolinfa, aos diversos tecidos. Apesar disso, pouco se sabe sobre os diferentes lipídios presentes no trato gastrointestinal e seus efeitos protetivos para as células intestinais de insetos. Sabe-se que em modelos de mamíferos ácidos graxos de cadeia curta (AGCC) têm efeito anti-inflamatório no intestino e que os mesmos são produtos microbianos. De acordo com o exposto, o presente projeto tem por objetivo caracterizar a presença de AGCC e investigar o efeito destes no processo de digestão e defesa contra microrganismos em *R. prolixus*. Inicialmente, estamos utilizando machos e fêmeas adultas de 1ª, 3ª e 5ª alimentação com sangue de coelho. Dois dias e quatro dias após alimentação sanguínea os insetos são dissecados para retirada do conteúdo luminal em NaCl 0,15 M. O material é centrifugado à 10.000 xg por 10 min e o pellet é congelado e enviado para análise em HPLC para caracterização da presença ou ausência de AGCC. Posteriormente, um grupo de insetos será infectado com fungo entomopatogênico *Metarhizium anisopliae* e outro grupo também infectado com o fungo será tratado com antibiótico para, em seguida, analisarmos a presença ou ausência dos AGCC. Dessa forma, poderemos verificar se a presença do fungo entomopatogênico e o tratamento com antibiótico estariam modulando a produção de AGCC no intestino.

PARTICIPANTES: JÚLIA SILVA DA CRUZ, CARINA AZEVEDO, MARCELLE GUIMARÃES, JOSÉ ROBERTO DA SILVA, FLÁVIA BORGES MURY

ARTIGO: 363

TÍTULO: ATIVIDADES ANTINOCICEPTIVA E ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO HIDROALCOOLICO E FRAÇÕES DAS FOLHAS DE MANDEVILLA MORICANDIANA (APOCYNACEAE)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Tema/objetivos: O objetivo foi avaliar as atividades antinociceptiva e anti-inflamatória do extrato hidroalcoólico (EH) e frações das folhas de *M. moricandiana*, ainda não descritas. **Procedimentos metodológicos:** Protocolos aprovados pela CEUA UFRJ/Macaé (MAC038). Foram utilizados camundongos *Swiss* machos (18-25g, n=5-10/grupo). DMSO (controle negativo), EH (2,5; 5 e 10mg/kg), frações (10mg/kg) ou controles positivos foram administrados via intraperitoneal (i.p.), 30min antes dos testes. Foi administrado ácido acético (0,8%v/v; 10ml/kg; i.p.) e, o número de contorções abdominais foi quantificado por 10min. Em um segundo teste, os animais receberam 20µl de formalina 2,5% na pata traseira direita e, o tempo gasto lambendo a pata foi cronometrado durante as fases neurogênica (0-5min) e inflamatória (15-30min). No terceiro teste, os animais foram colocados sobre uma placa aquecida a 54°C antes da injeção e 30, 60, 90 e 120min após a injeção das amostras, e foi quantificado o tempo que o animal permanecia na placa sem lamber as patas (tempo máximo= 30s). Por último, foi feito o teste da placa quente modificada, em que foram administrados 50µl de salina e carragenina (500µg/pata) intraplantar nas patas traseiras direita e esquerda, respectivamente. Após, os animais foram colocados sobre a placa quente a 51°C, 15, 60, 180 e 360min após a injeção. Foi calculada a diferença entre os tempos de elevação das patas. Análises estatísticas foram realizadas no Prism5.0, utilizada a análise de variância One-way/ANOVA, teste de Newman-Keuls. **Resultados preliminares:** 1) O EH nas doses de 5 e 10mg/kg reduziram número de contorções abdominais de 21,2±1,5 (DMSO) para 8,6±4,4 (P<0,05) e 1,7±0,8 (P<0,05), respectivamente. As frações hexânica (FH), diclorometânica (FD), em acetato de etila (FAE) e butanólica (FB), também foram capazes de reduzir o número de contorções abdominais para 3,3±1,1 (P<0,05); 3,0±1,0 (P<0,05); 3,3±2,1 (P<0,05) e 2,8±1,2 (P<0,05), respectivamente. 2) Teste da formalina: o EH e as FH, FD e FAE reduziram o tempo de reação da pata na fase neurogênica do teste de 52,3±6,6 (DMSO) para 31,8±8,4 (P<0,05); 20,4±2,0 (P<0,05); 28,0±3,7 (P<0,05) e 24,4±3,5s (P<0,05), respectivamente. Na fase inflamatória do teste somente a FAE obteve um resultado significante de 345,7±20,7 (DMSO) para 176,3±38,8s (P<0,05). 3) Teste da placa quente: a FH (10 mg/kg) aumentou significativamente o tempo de permanência do animal na placa 60min após a administração, de 9,3±1,3 (DMSO) para 16,1±1,2s (P<0,05). 4) Teste da placa quente modificada: FAE (10 mg/kg) reduziu a variação de latência entre as patas nos tempos de 15, 180 e 360min, de 4,5±0,8 (DMSO) para 0±0s (P<0,05); 6,0±1,4 (DMSO) para 1,0±0,4 s (P<0,05); 10,2±1,7 (DMSO) para 2,5±1,1s (P<0,05), respectivamente. Assim, identificamos que as atividades analgésica e anti-inflamatória de *M. moricandiana* são decorrentes, principalmente, da FH (10 mg/kg) com ação analgésica central e, FAE (10 mg/kg) com ação anti-inflamatória.

PARTICIPANTES: SOLEANE APARECIDA SOUZA GONÇALVES MACIEL, ISABELA SOUZA DOS SANTOS, RAISSA GABRIELA MENEZES DOS SANTOS PONTES, LETÍCIA LIMA DIAS MOREIRA FERREIRA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, PAULA LIMA CARMO

ARTIGO: 364

TÍTULO: APLICAÇÕES DE FERRAMENTAS DE MODELAGEM MOLECULAR NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A era da informática é marcada pelo avanço tecnológico e vem facilitando e tornando mais acessíveis as informações. Entretanto, é necessário que as pessoas saibam operar com as novas tecnologias da informação, pois o acesso à informação é imprescindível. Uma das formas mais eficazes de alcançar esse objetivo é através do uso do computador como ferramenta de construção e produção do conhecimento e, principalmente, como apoio à inteligência. A informática no meio educacional surgiu rapidamente, e hoje já não é possível fugir dessa realidade, e tanto educandos quanto educadores percebem que ela se faz necessária. Assim, deve-se tentar unir o conhecimento tecnológico à prática pedagógica. A inclusão da modelagem molecular no âmbito acadêmico ainda é uma realidade distante da atual configuração das escolas, mas a sua inserção é interessante para tornar o ensino mais palpável e compreensível. O objetivo deste trabalho é demonstrar como o uso de ferramentas de modelagem molecular pode contribuir para o ensino de química e biologia de forma interdisciplinar e interativa e por meio de exemplos do cotidiano dos alunos como os alimentos. A atividade de extensão com o uso de ferramentas de modelagem molecular foi realizada em laboratório de informática com alunos do ensino médio. Foi construído um tutorial abrangendo diferentes conteúdos abordados nas aulas de química como: as moléculas e suas propriedades (i.e. solubilidade, ponto de fusão), interações moleculares, estrutura



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIÃO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

e função e como conteúdos da biologia foram abordados os componentes do organismo como a água, aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídios e substâncias tóxicas em alimentos. Estes conteúdos foram abordados de forma integrada. Durante o curso, foram usados os programas online Molview e Mollinspiration para visualização de estruturas e cálculo de propriedades das moléculas. Foi aplicado um questionário com os alunos de modo a avaliar a opinião sobre a estratégia e promover melhorias para as próximas atividades. Dos 18 alunos que participaram, 17 respostas foram positivas em relação ao que acharam da atividade, enquanto um aluno achou a atividade confusa; quando perguntado o que eles mais gostaram, muitos responderam que gostaram de tudo, outros disseram que gostaram mais das visualizações em 3 dimensões, as respostas foram bem diversas, mas sempre positivas. Em relação ao que menos gostaram a maioria deixou em branco ou relatou que não teve nada e apenas dois alunos disseram sobre a dificuldade em mexer no computador. Quando perguntado se a modelagem molecular contribuiu para o ensino, todos concordaram que sim e em geral relataram que ajuda no entendimento. Desta forma, foi observado que a atividade atingiu o objetivo com um alto índice de aprovação por parte dos alunos que participaram bastante, com muitas perguntas, e se mostraram atentos em todo momento. Como perspectiva espera-se ampliar o número de alunos participantes com atividades já agendadas e ampliar o público-alvo.

PARTICIPANTES: IARA GARCIA MILLER DE SOUZA, CAROLINE REIS SANTIAGO, PAULA LOHAYNE SILVA, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 366

TÍTULO: TRIAGEM IN SILICO DE PRODUTOS NATURAIS COM POTENCIAL ANTIPARASITÁRIO INIBIDOR DA ENZIMA ESQUALENO SINTASE DE *TRYPANOSOMA CRUZI*

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A doença de Chagas é uma doença considerada negligenciada, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* que afeta cerca de 6 a 7 milhões de indivíduos mundialmente. Na fase crônica da doença, pode ocorrer cardiomegalia e insuficiência cardíaca congestiva, assim como acometimento do trato digestivo, causando megaesôfago e megacólon. O tratamento é feito com o fármaco benznidazol, porém, este apresenta alta toxicidade e baixa eficácia, especialmente na fase crônica da doença e, portanto, a busca por novos fármacos antiparasitários é de fundamental importância. Nesse cenário, a enzima esqualeno sintase (SQS) é considerada um alvo terapêutico interessante visto que é responsável por uma das reações da via de biossíntese do ergosterol do *T. cruzi*, componente essencial da membrana das células deste protozoário. O objetivo desse trabalho é buscar potenciais inibidores da SQS de *T. cruzi* (SQSTc) de origem natural usando ferramentas de modelagem molecular para o desenvolvimento de novos antiparasitários. Primeiramente, construiu-se um modelo farmacofórico com base na estrutura experimental do inibidor E5700 em complexo com a SQSTc (código PDB 3WCC). Usando o programa Pharmit foi realizada uma triagem virtual no banco de produtos naturais de origem da biodiversidade brasileira NUBBE-DB contendo 2059 moléculas. No servidor FAF-Drugs4, foi realizada a predição do estado de protonação em pH 7,4 dos produtos naturais selecionados e, posteriormente, esses foram submetidos aos estudos de *docking* molecular usando o programa PyRx v. 0.8 e Autodock Vina 1.1.2. A triagem virtual baseada em farmacóforos resultou em 61 produtos naturais (PNs) que apresentaram requisitos estruturais mínimos determinados no modelo farmacofórico construído. Dos 61 PNs, oito apresentaram perfil de contatos com resíduos da SQSTc similar ao inibidor conhecido, tais como, Y64, V167 e Q204, destacando-se como mais promissores para ensaios experimentais, o que pode contribuir para o desenvolvimento de novos fármacos mais eficazes e seguros para o tratamento da doença de Chagas.

PARTICIPANTES: CAROLINE REIS SANTIAGO, VITOR WON-HELD RABELO, TAMILIS FIGUEIREDO DE OLIVEIRA, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 397

TÍTULO: PREVISÃO TEÓRICA DA PRIMEIRA HIPERPOLARIZABILIDADE DE OXAZINAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

PREVISÃO TEÓRICA DA PRIMEIRA HIPERPOLARIZABILIDADE DE OXAZINAS

Iverson S. Galdino¹, Diego Paschoal^{1*}

Introdução: Várias famílias de moléculas podem apresentar mudanças estruturais em resposta a estímulos externos. Tais sistemas dinâmicos oferecem vantagens porque as propriedades selecionadas podem ser reversivelmente ligadas e desligadas, podendo ser utilizadas em dispositivos como sensores. Os estímulos também podem desencadear uma variação das propriedades ópticas não-lineares (ONL). Esses dispositivos são conhecidos como dispositivos ONL. A maioria destes, apresentam uma primeira hiperpolarizabilidade aumentada. Neste contexto, as oxazinas aparecem como importantes sistemas com potencial para serem usados como dispositivos ONL. No entanto, em geral, a determinação experimental de propriedades ONL é uma tarefa difícil, assim, métodos teóricos rigorosos baseados na mecânica quântica têm sido usados como uma alternativa para superar esta desvantagem e auxiliar os experimentalistas na busca de novos materiais ópticos não-lineares. Entretanto, o cálculo dessas propriedades ONL é fortemente dependente do método teórico. Uma alternativa é desenvolver um conjunto de funções de base e buscar um nível de teoria adequado de forma a se obter uma precisão desejada com um custo computacional viável. Num trabalho anterior, foi demonstrado que o nível de teoria DFT-cam-B3LYP/NLO-V//B3LYP/6-31+G(d) é uma excelente alternativa para se obter com precisão a primeira hiperpolarizabilidade de moléculas similares as oxazinas. **Objetivos:** Assim, no presente trabalho, utilizaremos o protocolo computacional DFT-cam-B3LYP/NLO-V//B3LYP/6-31+G(d) para se obter a primeira hiperpolarizabilidade de oxazinas com potencial aplicação como dispositivos ONL. **Metodologia:** Foi selecionado um conjunto de 12 oxazinas onde 4 apresentam valor experimental para a primeira hiperpolarizabilidade. As geometrias dessas moléculas foram otimizadas e caracterizadas como pontos de mínimo na superfície de energia potencial, através dos cálculos de frequência harmônica, no nível B3LYP/6-31G+(d) utilizando o programa GAUSSIAN 09 Rev. D.01. Posteriormente, a primeira hiperpolarizabilidade será avaliada no nível cam-B3LYP/NLO-V/IEF-PCM(UFF). **Resultados:** Os valores calculados para a primeira hiperpolarizabilidade (1064 nm) no nível cam-B3LYP/NLO-V apresentaram um bom acordo com os dados experimentais. Para as moléculas 3a e 4a, os valores calculados de $14,1 \times 10^{-30}$ esu e $17,7 \times 10^{-30}$ esu, respectivamente, apresentaram desvios absolutos de apenas $2,4 \times 10^{-30}$ esu (3a) e $3,9 \times 10^{-30}$ esu (4a). Para as outras duas moléculas que possuem dados experimentais disponíveis na literatura, os desvios absolutos foram de 132×10^{-30} esu e 46×10^{-30} esu para as moléculas 11a e 12a, respectivamente. O trabalho está em desenvolvimento e alguns fatores como correlação eletrônica e efeito do solvente ainda serão avaliados para uma melhor



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

descrição da primeira hiperpolarizabilidade.

PARTICIPANTES: IVISON SILVA GALDINO, DIEGO PASCHOAL

ARTIGO: 404

TÍTULO: ESTUDO DE ASPECTOS TAXONÔMICOS, QUÍMICOS E DE BIOATIVIDADE EM POPULAÇÕES DE CAULERPA RACEMOSA (FORSSKAL) J. AGARDH COLETADAS AO LONGO DO LITORAL NORTE DO RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O gênero *Caulerpa* produz metabólitos secundários com propriedades medicinais benéficas. Entretanto, a espécie *C. racemosa* é uma reconhecida alga com potencial invasor. Mudanças das condições ambientais, como aumento da temperatura e acidificação dos oceanos, pode favorecer o desenvolvimento dessas algas nesses ambientes. Assim, conhecer sobre a biologia desses organismos pode ajudar a compreender futuros fenômenos num cenário de mudanças ambientais. Objetivo: Comparar e correlacionar os aspectos taxonômicos e a diversidade química em populações de *C. racemosa* ao longo do litoral Norte do Rio de Janeiro. Além disso, pretende-se avaliar o impacto da variabilidade geográfica na atividade antibacteriana dos extratos brutos provenientes das populações estudadas. Materiais e Métodos: Os espécimes de *C. racemosa* foram coletados no outono de 2015 na região entre-marés das praias de Imbetiba e dos Cavaleiros (Macaé), (praia da ARIE de Itapebussus e praia do Mar do Norte (Rio das Ostras) e praias Brava e Forno (Armação de Búzios). Em cada praia, foram coletados dez indivíduos em pontos diferentes e posteriormente separados em três categorias. Para a identificação morfológica utilizou-se a chave artificial de Barata (2008) e estereomicroscópio para observação das características e variações morfológicas. Para a identificação molecular, as algas foram tanto desidratadas em sílica gel quanto acondicionadas em álcool 70% e mantidas em temperatura ambiente. Posteriormente foram realizadas a extração de DNAt, seguida da amplificação por PCR. Os fragmentos de DNA amplificados foram conferidos em eletroforese em gel de agarose 1%. Os extratos brutos foram obtidos em metanol e os perfis químicos foram obtidos por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). O metabólito majoritário, caulerpina, foi quantificado em todas as populações estudadas. Os testes antibacterianos foram realizados utilizando duas cepas *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus* em microplaca com diferentes concentrações dos extratos. Resultados: Em relação à identificação taxonômica morfológica, os espécimes coletados estão, *a priori*, identificados como *C. racemosa* var. *chemnitzia* (Esper) Weber-Van Bossse e *occidentalis* (J. Agardh) Børgesen. A variação *occidentalis* foi apenas encontrado na população da praia Forno em Armação de Búzios. O rendimento dos extratos brutos em relação à massa de alga úmida, variaram de 3,38 % ± 0,29. A maior concentração do alcaloide caulerpina foi identificada na população da praia do Forno. Variações na atividade antibacteriana dos extratos foi observada. Conclusão: Variações nos perfis químicos dos extratos e na concentração do metabólito majoritário foram observadas numa escala geográfica e podem influenciar os padrões de bioatividade encontrados.

PARTICIPANTES: MIRNA RODRIGUES HENRIQUE, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, HEITOR M. DUARTE, GABRIEL FERRERIA TRINDADE, RAQUEL DE SOUZA GESTINARI, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, ANGELICA RIBEIRO SOARES, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES

ARTIGO: 417

TÍTULO: ESTUDO DO EFEITO DA ESPESSURA ADESIVA EM JUNTAS DE CISALHAMENTO SIMPLES COLADAS COM ADESIVO ESTRUTURAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A utilização de juntas coladas vem se tornando cada vez mais uma alternativa promissora face aos tradicionais sistemas de fixação mecânica seja por soldagem, parafusos e porcas ou rebites. Isso é decorrente, dentre outros fatores, da redução do peso da estrutura, da flexibilidade em juntar materiais similares ou não similares, e distribuição mais uniforme dos carregamentos. Para que as juntas coladas sejam projetadas com confiabilidade é essencial entender o estado de tensões na interface entre o material a ser colado (aderente) e o adesivo estrutural, o que permite avaliar a resistência mecânica das juntas coladas. A finalidade deste trabalho é, portanto, realizar a junção de nove corpos de prova de aço carbono de acordo com as dimensões definidas na norma ASTM 1002, utilizando o adesivo estrutural ARC 858 com duas espessuras adesivas distintas: 0,4 mm, 0,8 mm. Em cada grupo de espessura descrito são analisados os experimentos em comparação com a análise numérica. Para a modelagem numérica em elementos finitos, algumas propriedades dos materiais precisam ser medidas em experimentos, em especial as energias críticas de fratura em modo I e II (normal e tangencial). Assim, também foram realizados os ensaios DCB (*Double Cantilever Beam*) e ENF (*End Notch Flexure*), utilizando para ambos o método CBBM (*Compliance Based Beam Method*) para o cálculo das energias críticas de fratura. Procedeu-se com a utilização do modelo de dano coesivo (MDC) juntamente com simulações do software Abaqus para modelar o crescimento do dano nas juntas. Esse método foi escolhido porque possui o modelo de dano coesivo integrado ao programa, tornando possível uma comparação com os resultados teóricos obtidos. Os resultados preliminares indicam que os modelos de dano coesivo são mais adequados para as menores espessuras adesivas, onde houve boa concordância entre os resultados numéricos e experimentais.

PARTICIPANTES: LORENA SILVA, RANULFO MARTINS CARNEIRO NETO

ARTIGO: 419

TÍTULO: DETERMINAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS FARMACOGNÓSTICAS DE PEPEROMIA PELLUCIDA L

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: As plantas medicinais são usadas em tratamentos fitoterápicos e mesmo em medicina tradicional junto à população. *Peperomia pellucida* L. é uma erva disseminada em todas as regiões do Brasil que apresenta ampla ação antimicrobiana e anti-inflamatória e comumente é usada como anti-hipertensiva. Esta planta é da família Piperaceae a qual é conhecida por apresentar outras espécies medicinais como a *Piper umbellatum* L.

Objetivo: O presente trabalho tem como objetivo determinar características macro e microscopicamente das folhas da planta em questão.

Materiais e métodos: O material vegetal foi coletado na cidade de Rio das Ostras – Rio de Janeiro, sendo que a análise farmacognósticas das folhas foram obtidas pelo uso de estereomicroscópio e microscópio óptico com câmera digital conforme normas da Farmacopeia Brasileira 5ª edição, (2010).

Resultados: Macroscopicamente as folhas são simples, cordiformes, com margem inteira, ápice cuneado, base cordado e venação actinódromas. A textura é membranácea e a cor é verde discolor e luzidia na face superior. O pecíolo é reto e verde-brancacento.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Microscopicamente, em secção paradérmica, a face abaxial possui células epidérmicas ondeadas e estômatos do tipo diacítico e a face adaxial apresenta células epidérmicas retas e não ocorre estômatos. Nas duas secções paradérmicas não ocorrem tricomas. Em secção transversal o pecíolo apresenta forma plano-convexa e é alado. Observa-se epiderme constituída por apenas uma camada de células seguidas por parênquima fundamental constituído de células ovóides e núcleo lateralizado. O feixe vascular é descontínuo com três pontos de xilema e floema.

Conclusões: A forma da lâmina foliar e do pecíolo, assim como a disposição do feixe vascular, falta de tricomas, padrão dos estômatos e das células epidérmicas, quando tomadas em conjunto, são úteis no controle botânico de qualidade das folhas desta planta como insumo farmacêutico.

PARTICIPANTES: VINICIUS BRITO FERREIRA DA SILVA, DESIRRE PACÍFICO, LUCAS PEREIRA, JOÃO MARCOS ALVES DE SOUZA, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI

ARTIGO: 422

TÍTULO: CAMUNDONGOS COM MÁ-FORMAÇÃO CORTICAL SÃO MAIS SUSCETÍVEIS A SOFRER CONVULSÃO FEBRIL E APRESENTAM REDUÇÃO DA COMPLEXIDADE DA ARBORIZAÇÃO DENDRÍTICA DE NEURÔNIOS PIRAMIDAIIS E DE SINAPSES EXCITATÓRIAS.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Introdução: Mal-formações corticais durante o desenvolvimento induzem hiperexcitabilidade. A conectividade é alterada, de forma que conexões excitatórias são fortalecidas e a incapacidade de eliminar conexões imaturas aumentam a atividade recorrente na zona epileptogênica. **Objetivos:** Por conta disso, hipotetizamos que córtices mal-formados seriam propensos a convulsionar quando estimulados, possivelmente por alterações na arborização dendrítica e no número de sinapses excitatórias. **Métodos:** Para testar essa hipótese, induzimos microgiria em camundongos suíços, no dia pós-natal (DPN)1. Após anestesia com ketamina (100mg/kg) e xilazina (10mg/kg), o crânio foi exposto por incisão com lâmina de bisturi. Uma sonda de cobre a -55°C foi encostada sobre a superfície craniana sobre a região parieto-occipital por 5 segundos. O grupo controle não foi submetido a lesão. No DPN12, induzimos hipertermia por exposição do animal a ar seco a 47-48°C até o aparecimento de uma convulsão tônico-clônica generalizada. O tempo para aparecimento da convulsão foi quantificado. Após a convulsão, o cérebro dos animais foi retirado para análise histológica utilizando a técnica de Golgi-cox para verificar a complexidade da arborização e de espículas dendríticas de neurônios piramidais da camada 5. A complexidade da arborização foi quantificada utilizando o método de Sholl, o qual registra o número de interseções num determinado raio a partir do corpo celular e a densidade de espículas por contagem em 20 µm do dendrito apical entre 20 e 100 µm a partir do corpo celular. A diferença entre os grupos foi testada utilizando Teste-T de Student não pareado. Esses experimentos foram aprovados no CEUA UFRJ-Macaé sob o protocolo 004. **Resultados e Conclusões:** Nossos resultados, mostram que a latência, em minutos, até o animal com microgiria apresentar uma crise é menor que a do animal normal (06.44 ± 0.16 x 08.55 ± 0.49, respectivamente) (p = 0.0006). Os neurônios do animal com microgiria apresentam uma complexidade de arborização dendrítica menor que a do animal normal (17490 ± 3549 x 36710 ± 2857, respectivamente) (p = 0.0048). Entretanto, a densidade de espículas no animal com microgiria não apresentou diferença em relação ao controle (12.50 ± 1.335 x 10.75 ± 1.652, respectivamente) (p = 0.4329). Resultados foram considerados significativos quando p < 0.05. Os dados sugerem que malformação cortical predispõe o cérebro a sofrer crises convulsivas e promove a diminuição da complexidade da arborização dendrítica de neurônios piramidais, entretanto não causam alterações no número de sinapses excitatórias no dendrito apical desses neurônios. **Apoio financeiro:** Apoio financeiro da FAPERJ para manutenção de biotérios

PARTICIPANTES: PEDRO FREITAS PEDRONI, DEBORA MAGALHÃES PORTELA, HENRIQUE ROCHA MENDONÇA

ARTIGO: 428

TÍTULO: CONSTRUINDO SOLUÇÕES
MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

Introdução: Os residentes do lar dos idosos vivem dentro da residência com autonomia física bastante reduzida, se locomovem com ajuda de cuidadores pois não tem forças para mover uma cadeira de rodas convencional. A cadeira de rodas motorizadas tem um custo muito alto em torno de 10.000 reais e são todas importadas. O projeto do construindo soluções fez uma visita ao lar dos idosos planejando intervenções de engenharia juntamente com a comunidade da casa e surgiu a demanda de projetar uma cadeira de rodas com um curso acessível a fim de dar mais autonomia aos idosos. Os alunos do projeto estão trabalhando na adaptação de uma cadeira de rodas mecanomanual, e neste caminho aprendendo sobre projeto e construção de engenharia e percebendo as possíveis intervenções da engenharia em uma instituição e na vida das pessoas. **Objetivos:** Projetar e construir uma cadeira de rodas que dê autonomia a alguns idosos cadeirantes incapazes de se locomoverem sozinhos, e simultaneamente familiarizar alunos de engenharia com os equipamentos do laboratório de mecânica, levando-os a desenvolver habilidades como produzir desenhos projetivos, sistemática de desenvolver projetos de engenharia e manusear equipamentos e ferramentas na oficina do Campus. **Metodologia:** Confeccionar um protótipo de baixo custo de um sistema que torne uma cadeira de rodas comum, cedida pela instituição Lar dos Idosos, em uma cadeira motorizada, a qual é aperfeiçoada em ciclos de projeto que os alunos dos primeiros períodos de engenharia trabalham prototipando em todos os ciclos. **Resultados:** O sistema de tração concebido tem transmissão por corrente e se vale de uma furadeira a bateria, utilizada como motor acoplado abaixo do assento. Há uma redução obtida através da diferença de diâmetro de uma catraca colocada no eixo motor, que transmite o movimento para uma coroa, de raio aproximadamente duas vezes maior no eixo movido, o qual tem movimento solidário com uma pequena roda colocada na parte traseira da cadeira. A direção consiste de uma haste/barras de aço de seção circular cheia com a extremidade dobrada que fica ligada a uma roda dianteira e pode ser rotacionada pelo cadeirante. **Conclusão:** A experiência de confeccionar o sistema motor da cadeira foi muito agregadora para os alunos que foram introduzidos ao uso de máquinas-ferramentas como o torno. Além disso aprendeu-se muito sobre como projetar um equipamento amparados por intermédio de uma metodologia de projeto que se valide do protótipo como forma de dialogar com experiências concretas. A cadeira motorizada ainda não foi entregue para instituição, pois depende de pequenos ajustes, de forma a atender plenamente as necessidades dos cadeirantes. Logo o trabalho está em desenvolvimento

PARTICIPANTES: WILLIAM SIKORSKY MEDEIROS ALBUQUERQUE, MAURICIO AGUILAR NEPOMUCENO DE OLIVEIRA, LOUISE ERTHAL RABELO PARENTE, RAPHAEL PEREIRA, ENZO DELLA GIUSTINA, YURI MACEDO, AGUSTIN FÉLIX MARTINEZ, VÍCTOR LÉNNIN PORTO AMORIM, KARLA CRISTINA TAVARES DE SOUZA RODRIGUES

ARTIGO: 429

TÍTULO: APLICANDO PROTOCOLO COMPUTACIONAL PARA A PREVISÃO DO DESLOCAMENTO QUÍMICO EM RMN DE PT-195 EM COMPLEXOS DE PT(II) COM POTENCIAL ANTITUMORAL
MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

INTRODUÇÃO: A partir de 1969, quando Rosenberg descobriu as propriedades antitumorais da cisplatina, o interesse em complexos de Pt(II) com atividade antitumoral surgiu. A cisplatina foi aprovada para uso clínico pelo FDA em 1978 e desde então, é uma das drogas mais utilizadas no tratamento do câncer. Entretanto, devido aos seus graves efeitos colaterais, a busca por novos análogos mais eficazes e mais seletivos se torna fundamental. Neste contexto, a espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) vem atuando de forma significativa no desenho e descoberta de novas drogas nos últimos anos. A RMN de Pt-195 é utilizada como ferramenta na caracterização de novas estruturas, otimização de alvos dos complexos e elucidação de mecanismos de reação. O núcleo de Pt-195 é o único isótopo ativo da platina apresentando as características ideais para uso em RMN como: spin nuclear $I = \frac{1}{2}$ e abundância isotópica natural de 33,7%, além de uma ampla faixa de valores na espectroscopia de RMN que pode variar de +8000 ppm até -7000 ppm, em relação ao composto de referência, $[PtCl_6]^{2-}$ em D_2O . Por outro lado, a previsão computacional do deslocamento químico de Pt-195 é influenciada por fatores como nível de teoria, função de base (metal/ligantes), efeitos do solvente e relativísticos. Em um trabalho anterior, Paschoal e colaboradores propuseram um protocolo computacional para a previsão do deslocamento químico de Pt-195, que foi testado em um conjunto de 258 distintos complexos de Pt(II) com um desvio relativo médio de apenas 5%. **OBJETIVO:** O presente trabalho visa a aplicação do protocolo computacional proposto em um trabalho anterior em um conjunto de 100 distintos complexos de Pt(II). **METODOLOGIA:** Um conjunto de 100 distintos complexos de Pt(II) com dados experimentais para o deslocamento químico em RMN de Pt-195 foram selecionados. As geometrias dos complexos foram otimizadas e caracterizadas como ponto de mínimo na superfície de energia potencial através de cálculos de frequência harmônica DFT-B3LYP/LANL2DZ(Pt)/Def2-SVP(Ligantes)/IEFPCM(UFF) e os deslocamentos químicos foram obtidos a partir da equação $\delta Pt-195(\text{calc}) = -0,9250 \sigma Pt-195(\text{calc}) - 2065,7558$, onde a constante de blindagem (σ) foi calculada no nível PBEPBE/NMR-DKH/IEFPCM(UFF). Todos estes cálculos foram realizados no programa computacional GAUSSIAN 09 Rev. D.01. **RESULTADOS:** Os deslocamentos químicos dos complexos de Pt(II) estudados neste trabalho apresentaram um desvio relativo médio de 4,1% e um desvio absoluto médio de 126 ppm em relação ao valor experimental. Logo, o protocolo computacional proposto apresenta-se como uma ferramenta promissora para cálculos de RMN de Pt-195 em complexos de Pt(II).

PARTICIPANTES: JOYCE HELENA CUNHA E SILVA, DIEGO PASCHOAL

ARTIGO: 437

TÍTULO: ANÁLISE DOS AGRAVOS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO NEGRA EM SITUAÇÃO DE RUA NA PERSPECTIVA DA TEORIA DE WATSON: REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A declaração universal de direitos humanos afirma que todos os indivíduos são iguais, e, traz o direito ao alojamento e à saúde como fatores primordiais para a dignidade humana. Sabemos que, apesar disso, a população negra é a maioria em situação de rua e a que mais enfrenta barreiras para o acesso à saúde. Tal fato deve-se ao racismo institucional, ao histórico colonizador e/ou escravocrata, que justificava a exploração de outros seres humanos por meio de teorias eugênicas. Até hoje, essas ideologias permeiam a cultura, de forma que os indivíduos naturalizam a presença da população negra em condições de vulnerabilidade, assim como não priorizam políticas públicas para diminuir a desigualdade. **Objetivos:** Identificar agravos de saúde na população negra em situação de rua, associá-los com as necessidades humanas da Teoria de Watson e observar o recorte étnico-racial. **Metodologia:** Realizado revisão integrativa, com os seguintes descritores: ("assistência integral à saúde" OR "atenção integral à saúde" OR "estudos de intervenção" OR "saúde da população negra" OR "população negra") AND ("morador de rua" OR "moradores de rua" OR "pessoas em situação de rua" OR "população em situação de rua"), nas bases de dados: MEDLINE, LILACS e Coleção SUS. Foram encontrados 30 resumos, desses 10 foram excluídos pois não correspondiam ao tema. Após analisar os artigos na íntegra foram excluídos oito que não estavam disponíveis online, um não era artigo científico e dois não traziam em sua amostra a população negra e/ou população em situação de rua. **Resultados:** Foram analisados dez artigos, desses, todos tinham pelo menos um agravo de saúde; ao associar os agravos com as necessidades de saúde da Teoria de Watson, identificamos que 50% dos artigos tratavam de necessidades biofísicas, dentre elas: problemas oftalmológicos, infecções sexualmente transmissíveis - ISTs/HIV, saúde geral, hospitalização, atendimento ambulatorial, presença de dor no corpo e problemas bucais. Outros 60% tratavam das necessidades psicofísicas, psicossociais e intrapessoais: transtornos psiquiátricos, uso de álcool e drogas, acesso ao serviço de saúde mental, depressão, bem-estar psicológico. Trouxeram o recorte étnico-racial 60% dos artigos. Constatou-se a vulnerabilidade da etnia negra ao comparar com a etnia branca. **Conclusão:** Observamos a atenção das pesquisas principalmente para aspectos sobre saúde mental e infecções sexualmente transmissíveis. A população branca mostrou maior proporção de problemas relacionados ao consumo de álcool e drogas quando em situação de rua do que afro-americanos, indicando a possibilidade de que a população negra estaria em situação de rua não por fatores relacionados a vícios e distúrbios psiquiátricos mas pela exclusão social. Pessoas brancas com HIV em situação de rua buscavam mais os serviços de saúde do que pessoas negras nas mesmas condições, a justificativa apontada para esse comportamento é o racismo institucional.

PARTICIPANTES: RAIANE DE OLIVEIRA ROSA, CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 470

TÍTULO: ESTUDO COMPUTACIONAL DE PARÂMETROS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR DE ^{99m}Tc COM POTENCIAL APLICAÇÃO RADIOFARMACÊUTICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: Um dos maiores desafios da Medicina Nuclear é o estabelecimento de diagnósticos e terapias não invasivas para diversas doenças, como as neurodegenerativas, cardiovasculares e o câncer. Nesse contexto o ^{99m}Tc ocupa um papel importante. Ele é o radionúclídeo mais utilizado em radiofármacos empregados em medicina diagnóstica, onde é aplicado como marcador radioativo em pequenas moléculas (ligantes orgânicos), oligopeptídeos, anticorpos ou até nanopartículas e células, com o objetivo de desenvolver compostos que se acumularão num órgão alvo específico e permitirão a elaboração de imagens desse órgão. O tecnécio pode existir em 9 estados de oxidação (-1 a +7), o que lhe dá a possibilidade de formar complexos de coordenação com numerosos agentes quelantes e assumindo diversas geometrias diferentes. A caracterização dos complexos de tecnécio é um grande desafio e a espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear é amplamente empregada para sondar os ambientes químicos dos complexos de tecnécio e realizar a caracterização desses compostos. Neste contexto, a Química Computacional pode auxiliar no entendimento das geometrias moleculares, estabilidade dos complexos, estruturas eletrônicas e características das ligações químicas envolvidas. **Objetivo:** O presente estudo visa uma análise dos aspectos relevantes, nível de teoria, função de base, efeitos relativísticos e do solvente, envolvidos na previsão teórica dos parâmetros de ressonância magnética nuclear de complexos de tecnécio com potencial aplicação radiofarmacêutica. **Metodologia:** Foram realizados cálculos de otimização de geometria no nível B3LYP/Def2-SVP/IEFPCM(UFF) e de RMN no nível GIAO-PBEPBE/NMR-DKH/IEFPCM(UFF) para um conjunto 44 diferentes complexos de tecnécio que possuem diferentes estados de oxidação. O deslocamento químico do núcleo de Tc-99 foi calculado usando a seguinte relação: $\delta^{99}Tc = {}^{99}\sigma_{ref} - {}^{99}\sigma$, onde ${}^{99}\sigma_{ref}$ é a constante de blindagem calculada para o composto de referência, $[TcO_4]^-$, e ${}^{99}\sigma$ é a constante de blindagem calculada para o composto de interesse. Os cálculos foram realizados no programa computacional GAUSSIAN 09 Rev. D.01. **Resultados:** A partir dos resultados encontrados, foi observado um desvio absoluto médio (MAD) de 301 ppm e um desvio relativo médio (MRD) de 29%. Este é apenas um ponto de partida do trabalho, no qual os diferentes efeitos que afetam a previsão teórica do deslocamento químico serão avaliados. Além disso, os cálculos serão realizados em outros dois programas computacionais, ADF 2017 e NWChem 6.8, de forma a considerar as diferentes aproximações disponíveis em cada pacote computacional.

PARTICIPANTES: TAÍS FELICIA DE CARVALHO BANDEIRA DE ANDRADE, DIEGO PASCHOAL



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 477

TÍTULO: **CARACTERIZAÇÃO DE HEMÓCITOS EM RHODNIUS PROLIXUS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Caracterização de hemócitos em *Rhodnius prolixus*

INTRODUÇÃO: *Rhodnius prolixus* é um Triatomíneo da família Reduviidae pertencente à ordem Hemiptera. Estes insetos são hematófagos obrigatórios e transmissores da Doença de Chagas, causada pelo parasito *Trypanosoma Cruzi*. *R. prolixus* tornou-se um inseto modelo para o estudo de fisiologia e bioquímica de insetos. Os hemócitos são células que circulam na hemolinfa dos insetos, podendo realizar diversas funções como fagocitose, agregação dos hemócitos e encapsulação dos patógenos além da produção de diversos fatores como a fenoloxidase, entre outros. São células versáteis e seu número e tipo são espécie específico podendo variar com a idade do inseto. A classificação destas células baseia-se nas diferenças morfológicas entre as mesmas no que diz respeito à aparência geral e características nucleares e citoplasmáticas. Porém, esta classificação ainda é confusa nesses animais. **OBJETIVO:** Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é classificar morfológicamente os hemócitos e, analisar sua morfologia e função frente a uma infecção fúngica de *Rhodnius prolixus*. **METODOLOGIA:** A hemolinfa de 20 insetos fêmeas de 4 dias após a alimentação com sangue de coelho, na presença ou ausência do fungo entomopatogênico *Metarhizium anisopliae*, foi coletada em 500 µL de tampão anticoagulante de insetos (0,01M ácido etilenodiamino tetra acético; 0,1M de glicose; 0,062M de cloreto de sódio; 0,03M de citrato trisódico; 0,026M ácido cítrico; pH 5,0). Em seguida, as amostras foram centrifugadas por 10 min a 10.000 xg. Estas amostras foram processadas para análise por Microscopia de luz e Microscopia Eletrônica de Transmissão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Em uma análise preliminar nos animais controle foi possível identificar 6 tipos celulares presentes na hemolinfa do *Rhodnius prolixus*. Os Prohemócitos foram observados em abundância, com alta relação núcleo/ citoplasma. Os Plasmatócitos são células polimórficas, podendo ser arredondada, ovalada ou elipsada, apresentando citoplasma abundante com grânulos, vacúolos e projeções. Os Lamelócitos foram observados com baixa frequência, apresentando citoplasma escurecido com pseudópode nas extremidades e poucos grânulos. Os Oenócitos foram encontrados em maior quantidade são arredondados, binucleados com núcleo e núcleo excêntrico. Os Granulócitos foram observados em alta frequência e possuem muitos grânulos densos e núcleo central. Os Adipohemocytes são encontrados em alta frequência são arredondadas, apresentando pseudópodes e uma ou várias inclusões alipídicas. Após a exposição ao fungo os hemócitos liberaram o conteúdo dos grânulos e alguns tipos celulares realizaram a fagocitose dos fungos, principalmente, os granulócitos. Sendo assim, as informações sobre os tipos celulares nos fornecem a base para o estudo do sistema imunológico celular destes insetos.

Palavras-chave: Hemolinfa, Hemócitos, *Rhodnius prolixus* e sistema imunológico

PARTICIPANTES: ANA SHAYLLA SILVA CUNHA, FLÁVIA BORGES MURY

ARTIGO: 489

TÍTULO: **INFLUÊNCIA DE POLIFOSFATOS INORGÂNICOS NA ATIVIDADE DA F₁F₀ ATPASE E NA ATIVIDADE DE ENZIMAS ANTIOXIDANTES MITOCONDRIAIS NO TRIBOLIUM CASTANEUM**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Polifosfatos inorgânicos (PoliPs) são polímeros lineares de ortofosfato cujos resíduos de fosfato estão ligados por ligações fosfoanidras. No metabolismo mitocondrial, a produção de PoliP nas mitocôndrias de mamíferos está diretamente ligado ao seu estado energético, tal como o nível de PoliP regula o nível de ATP celular. Os PoliPs são essenciais na função reguladora de atividades enzimáticas. As enzimas antioxidantes, desempenham um papel crucial na manutenção do equilíbrio oxidativo. A catalase (CAT) é uma enzima clássica de combate as espécies reativas de oxigênio, sendo de grande importância na mitocôndria, uma vez que a decomposição de H₂O₂ protege a mesma do excesso de H₂O₂ gerado no meio intra e extra mitocondrial. A superóxido dismutase (SOD) está presente em abundância em ambos os compartimentos mitocondriais, atestando a importância de remover o superóxido mitocondrial gerado. A glutatona (GSH) participa da decomposição de H₂O₂, que pode ser catalisada por glutatona peroxidase (GPX) estimulada pelo selênio. Neste estudo, investigamos a influência de polifosfatos de cadeias curtas e longas (PoliP3 e PoliP15) na atividade da F₁F₀ ATPase e determinamos os efeitos sobre as atividades das enzimas antioxidantes no metabolismo mitocondrial do besouro da farinha *Tribolium castaneum*, que é uma praga comum e que tem surgido como um excelente modelo para o estudo do metabolismo e desenvolvimento em insetos. As mitocôndrias foram isoladas por centrifugação diferencial e a atividade da ATPase e das enzimas antioxidantes foram determinadas espectrofotometricamente. A influência de PoliP3 e PoliP15 na atividade de F₁F₀ ATPase foram analisados. A atividade de F₁F₀ ATPase foi estimulada somente por PoliP3. Observou-se uma atividade significativa da catalase nos estágios de ovo, larva e adultos de *T. castaneum*. O PoliP de cadeia curta promoveu um estímulo dose dependente na atividade da catalase, sugerindo que o acúmulo de PoliP poderia estar relacionado com a geração de espécies reativas de oxigênio. Apesar do PoliP de cadeia longa também estimular a atividade da catalase, ela não foi responsiva a diferentes concentrações do PoliP. Também foi analisado a atividade da glutatona redutase nos estágios de ovo, e adultos, observando também uma atividade significativa. Porém não observou um estímulo dessa atividade com a adição de PoliP3 e PoliP15. Em seguida, foi analisado a atividade da superóxido dismutase também nos diferentes estágios do *T. castaneum*, observando uma atividade. Assim como a presença do PoliP3 aumentou a atividade da superóxido dismutase, não observou essa relação com PoliP15. Os resultados obtidos indicam uma correlação da atividade da F₁F₀ ATPase, catalase e superóxido dismutase com o PoliP no metabolismo energético do *T. castaneum*, no entanto não foi observado essa relação com a glutatona redutase.

PARTICIPANTES: ELDO CAMPOS, BIANCA CURITIBA

ARTIGO: 521

TÍTULO: **DIVERSIDADE DE PEIXES MESOPELÁGICOS DA SUBFAMÍLIA MALACOSTEINAE (STOMIIFORMES: STOMIIDAE) NO NORDESTE DO BRASIL E ILHAS OCEÂNICAS ADJACENTES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Peixes da subfamília Malacosteinae (Stomiiformes: Stomiidae) habitam a zona mesopelágica dos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico. Possuem corpo alongado, sem escamas, com órgãos luminescentes, dentes em forma de presas e ausência de pele na mandíbula. Atualmente são reconhecidas 14 espécies pertencentes aos gêneros *Aristostomias*, *Malacosteus* e *Photostomias*, das quais apenas três foram registradas no Brasil (*M. niger*, *P. atrox* e *P. guernei*). Em recentes cruzeiros de prospecção acústica e pesqueira realizados ao largo da costa nordeste do Brasil (entre Rio Grande do Norte e Alagoas) e nas ilhas oceânicas de Fernando de Noronha e Atol das Rocas, milhares de organismos que compõe a fauna mesopelágica foram coletados. Estes cruzeiros foram realizados no âmbito do Projeto ABRACOS (Acoustics along the Brazilian COast), uma iniciativa internacional que conta com a participação de pesquisadores brasileiros e franceses. Além da caracterização ambiental e da descrição da biodiversidade, este projeto pretende investigar o grau de conectividade entre as ilhas oceânicas e a margem continental do nordeste brasileiro. Nos dois cruzeiros realizados até o momento (29/09-21/10/2015 e 09/04-10/05/2017), foram coletados cerca de 60 exemplares de Malacosteinae dentre mais de 3000 da ordem Stomiiformes. O objetivo deste trabalho é apresentar uma síntese sobre as espécies de Malacosteinae identificadas até o momento. Os arrastos de meia água ocorreram em 80 estações de prospecção entre 0 a 1113 m de profundidade. A identificação dos espécimes foi realizada com base na literatura especializada. O material examinado está depositado na



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Coleção de Peixes do NUPEM/UFRJ (NPM). Análises preliminares confirmaram a ocorrência das seguintes espécies: *Aristostomias grimaldii* (n=3), *Aristostomias tittmanni* (2), *Malacosteus niger* (41), *Photostomias atrox* (1) e *Photostomias goodei* (1) totalizando 46 exemplares. De acordo com a literatura, *M. niger* foi previamente registrada em águas brasileiras ao largo do Pará, Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Bahia, Ilha de Trindade (ES) e Rio de Janeiro, enquanto *P. atrox* foi previamente reportada no Arquipélago de São Pedro e São Paulo e Trindade e Martim Vaz (ES). Entretanto, *A. grimaldii*, *A. tittmanni* e *P. guernei* estão sendo registradas pela primeira vez na ZEE (Zona Econômica Exclusiva) brasileira. Outros 14 espécimes de *Aristostomias* não foram identificados em nível específico, uma vez que algumas estruturas do corpo estavam danificadas. Contudo, a coleta de amostras de tecido de 9 exemplares possibilitará o uso de ferramentas moleculares em estudos adicionais para que suas identidades sejam elucidadas.

PARTICIPANTES: BÁRBARA TEIXEIRA VILLARINS, MICHAEL MAIA MINCARONE, LEANDRO NOLÉ EDUARDO, ALEX DE SOUZA LIRA, THIERRY FREDOU, FLÁVIA LUCENA FREDOU, ARNAUD BERTRAND

ARTIGO: 527

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE DE MECÂNICA DOS FLUIDOS UTILIZANDO A TÉCNICA SMOOTHED PARTICLE HYDRODYNAMICS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Desenvolvido em 1977, por duas linhas de pesquisa paralelas para a resolução de problemas astrofísicos tridimensionais de elevada assimetria, o SPH é um método numérico de abordagem lagrangeana, de partículas e sem malha. A versatilidade do método despertou um intenso interesse da comunidade científica e possibilitou uma rápida extensão de sua aplicação para diversas áreas da ciência e da indústria. **OBJETIVOS:** Introduzir o formalismo teórico básico e discutir questões computacionais inerentes ao entendimento e aplicação do método. Desenvolver um código em C++ para a aplicação do método SPH na resolução de problemas de mecânica dos fluidos em duas dimensões. **METODOLOGIA:** A natureza do SPH é representar o fluido por um conjunto de partículas, as quais carregam informações sobre as propriedades físicas e termodinâmicas. As aproximações dos campos de interesse se dão por meio da representação integral de uma função através da convolução da mesma com uma função de suavização que em seguida é discretizada para a implementação computacional. Isto permite que as equações diferenciais parciais sejam reduzidos a simples sistemas de equações diferenciais ordinárias que podem ser resolvidos através de métodos de integração de segunda ordem já consolidados na literatura. **RESULTADOS:** Neste trabalho foi desenvolvido um código em C++ para a aplicação do método SPH em 2D a problemas simples de hidrodinâmica de fluidos viscosos sob o efeito do campo gravitacional. A partir dos dados obtidos foram feitas animações para visualização dos resultados e então disponibilizado o acesso remoto através de códigos QR. O ambiente utilizado para programação foi o Geany, para o tratamento de dados o Gnuplot e para as animações o GIMP, sendo todos softwares livres. As decisões tomadas acerca da formulação empregada e as rotinas pertinentes do algoritmo foram detalhadas. Foi feito um apanhado do formalismo básico do método e exposto em detalhes, incluindo demonstrações e digressões de tópicos pertinentes para a compreensão da essência do SPH. **CONCLUSÃO:** A versatilidade e adaptabilidade do SPH proporcionou a sua difusão nas pesquisas científicas de diversas áreas e têm favorecido a sua consolidação no meio industrial. Entretanto, apesar do cenário promissor, questões teóricas e numéricas permanecem em aberto.

PARTICIPANTES: GIOVANNI BELLONI, BERNARDO MATTOS TAVARES

ARTIGO: 534

TÍTULO: ESTUDO QUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CITOTÓXICA DE EXTRATOS DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ASSOCIADOS À ESPÉCIE VEGETAL HUMIRIA BALSAMIFERA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os produtos naturais podem apresentar alta diversidade química, sendo o Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba um ecossistema que possui diversas fontes naturais que ainda não foram avaliadas quanto ao potencial químico-biológico. **Objetivo:** Esse estudo visa a busca por substâncias de origem microbiana com atividade citotóxica em linhagem neoplásica U937 (leucemia de origem mielóide) a partir de extratos de fungos endofíticos associados à espécie vegetal *Humiria balsamifera*. **Metodologia:** Inicialmente, nove extratos etanólicos (EEA) foram avaliados quanto ao potencial citotóxico em cultura de células da linhagem U937, nas concentrações de 20, 100 e 500 µg/mL pelo método de MTT. O fungo codificado como HB18b foi cultivado em escala ampliada em meio sólido de arroz, após a transferência de micélio previamente crescido em meio batata dextrose ágar (BDA), por um período de 21 dias à 30°C. Foram obtidos adicionalmente os brancos das culturas, caracterizados pelo processamento do meio de arroz em condições iguais ao cultivo do fungo, porém sem a inoculação de micro-organismo. Após esse período foram realizadas maceração com hexano, acetato de etila e etanol, para a obtenção dos os extratos brutos. Foi realizada partição líquido-líquido do extrato em acetato de etila originando as frações em diclorometano (FD) e aquosa (FA). A FD foi submetida à coluna cromatográfica (CC) Sephadex LH-20, tendo como fase móvel metanol, originando 4 conjuntos. O conjunto FD3/8 foi fracionado por meio CC de sílica gel 60 e fase móvel gradiente iniciando com 100% hexano finalizando com 100% acetato de etila. A subconjunto FD 3/8 11-15 foi submetida a CCD preparativa com a fase móvel clorofórmio. O extrato acetato de etila e as frações FD e FA, o conjunto FD3/8 e o subconjunto FD3/8-20 foram analisados por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). **Resultados:** Os extratos dos fungos codificados como HB6, HB7 e HB18b apresentaram resultados significativos com inibição do crescimento da U937, apresentando valores de IC50 de 42,84 ± 1,53; 62,96 ± 1,72 e 48,70 ± 1,79 µg/mL, respectivamente. A partir do fracionamento do subconjunto FD 3/8 11-15 foi possível isolar três substâncias denominadas como FD 3/8-15a, FD 3/8-15b e FD 3/8-15c. **Conclusão:** O fungo HB18b foi selecionado para o cultivo em escala ampliada por apresentar atividade citotóxica significativa em triagem prévia. Os fungos codificados HB6 e HB7 não foram selecionados para cultivo em escala ampliada por apresentarem dificuldades de crescimento. As três substâncias isoladas será realizada a elucidação estrutural por técnicas de RMN e espectrometria de massa e dar seguimento no processo de purificação dos outros extratos e conjuntos que também serão avaliados quanto ao seu potencial citotóxico em linhagem celular U937.

PARTICIPANTES: NATIELLY ROBAINA PEREIRA, BRUNA RICHA FARAH, MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO, TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO, SHAFT CORRÊA PINTO, THIAGO BARTH, WILLIAN JONIS ANDRIOLI, IVANA CORREA RAMOS LEAL, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES

ARTIGO: 549

TÍTULO: ATIVIDADE INIBITÓRIA DE MIELOPEROXIDASE E PEROXIDASE VASCULAR 1 DE CHALCONAS SUBSTITUÍDAS VISANDO A REDUÇÃO DA DISFUNÇÃO VASCULAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/objetivos: O estresse oxidativo desempenha um papel crucial na fisiopatologia da disfunção vascular associada a doenças cardiovasculares e fatores de risco, como o *diabetes mellitus*. O objetivo deste trabalho foi investigar o potencial farmacológico de uma série de chalconas (ChC), que apresenta atividade anti-inflamatória, na inibição da atividade de MPO e VPO1 e redução da disfunção endotelial



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

induzida por glicose. Procedimentos metodológicos: Os efeitos das ChC sobre a atividade peroxidativa da MPO e VPO1 foram determinados por medida da oxidação da tetrametilbenzidina (TMB), após reação com H₂O₂, que foi detectada espectrofotometricamente a 450 nm. Os efeitos no ciclo de cloração da MPO foram determinados com base na reação de HOCl com taurina, formando taurina cloraminada, que oxida o cromóforo ácido 5'-tio-2-nitrobenzóico (TNB) (412 nm) formando um produto incolor. A concentração inibitória média (CI₅₀) das ChC foi determinada pela obtenção de curvas concentração-resposta. Os efeitos vasculares foram avaliados em aortas isoladas de ratos *Wistar* preparadas para registro de tensão isométrica. As curvas concentração-resposta para acetilcolina (ACh: 10⁻⁹ a 10⁻⁵M) foram obtidas antes e após incubação com glicose controle (11 mM) ou glicose alta (44 mM) por 3 h. Em ensaios paralelos, as ChC selecionadas (30 μM) foram co-incubadas por 3 h. A concentração eficaz média (CE₅₀) da ACh foi determinada e apresentada como logaritmo negativo da CE₅₀ em molar (pCE₅₀). Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Uso de Animais do Campus UFRJ-Macaé (Licença MAC056). Resultados preliminares: Dentre as 26 ChC, 5 foram capazes de inibir a atividade peroxidase da MPO em mais de 80%: ChC4, ChC19, ChC27, ChC31 e ChC32 (CI₅₀: 2,8 ± 1,7; 3,4 ± 0,1; 1,2 ± 0,1; 18,3 ± 6,2 e 38,4 ± 13,7 μM, respectivamente). Na atividade de cloração da MPO, apenas 3 foram estatisticamente ativas, ChC4, ChC19 e ChC27. A inibição da via peroxidase da VPO1 foi maior que 60% para ChC4, ChC19 e ChC27 (CI₅₀: 50,3 ± 0,1; 3,2 ± 0,1 e 2,3 ± 0,1 μM, respectivamente). A incubação dos anéis de aorta por 3 h com 44 mM de glicose reduziu o relaxamento máximo induzido por ACh (controle: 78,3 ± 3,3%; glicose 44 mM: 58,7 ± 2,0%; P < 0,05), sem alteração da pCE₅₀ (controle: 6,5 ± 0,1; glicose 44 mM: 6,8 ± 0,1). A co-incubação com ChC27 reverteu a disfunção endotelial induzida por glicose alta, com relaxamento máximo para ACh de 85,4 ± 2,3% e pCE₅₀ de 7,2 ± 0,1.

PARTICIPANTES: GIOVANNA ROSSI DE MOURA, MARCOS VINICIUS TOLEDO E SILVA, RODRIGO OCTÁVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, LEANDRO LOUBACK DA SILVA, JULIANA MONTANI RAIMUNDO

ARTIGO: 554

TÍTULO: **SMALL ORFS: UM POTENCIAL RESERVATÓRIO DE NOVOS E ESSENCIAIS GENES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Por muitos anos considerados *DNA lixo*, genes contendo *small Open Reading Frames* menores do que 100 códons (*small ORFs*), ainda são descartados pelos *softwares* de predição gênica. Recentemente, dezenas de genes compostos por *small ORFs* foram caracterizados como essenciais em diversos modelos de estudo, como, por exemplo, leveduras, moscas-da-fruta e humanos. Especula-se que as *small ORFs* possam constituir entre 2% a 20% dos genes presentes nos genomas dos animais, sendo, portanto, uma nova fronteira desconhecida da biologia moderna. O objetivo deste trabalho é desenvolver uma nova e acurada metodologia *in silico* de predição de *small ORFs*, descobrindo e caracterizando novas seqüências em insetos vetores de doenças ou pragas agrícolas. Dezenas de ferramentas de bioinformática foram utilizadas para gerar os dados deste estudo. Primeiramente, os genomas de *Tribolium castaneum*, *Rhodnius prolixus* e *Aedes aegypti* foram obtidos e suas regiões intergênicas extraídas utilizando os pacotes *Bedtools* e *Samtools*. Utilizando o programa *EMBOSS-GetORF* foi realizada a predição *ab initio* de *ORFs* entre 21 e 300 nucleotídeos, que, posteriormente, foram submetidas a uma busca por similaridade (*E-value* ≤ 1x10⁻³) através de *BLASTp* contra *small ORFs* traduzidas de 1 à 4 insetos da mesma ordem. As seqüências conservadas evolutivamente e potencialmente funcionais foram submetidas a mais um processo de validação através da comparação com seqüências expressas em transcriptomas de referência através de *BLASTn* (*E-value* ≤ 1x10⁻³). No momento, as *small ORFs* obtidas neste filtro estão em processo de curagem manual e caracterização funcional a partir de análises de hibridização *in situ* e RNA de interferência. Foram descobertas 5,193, 10,038 e 110,931 *small ORFs* em *T. castaneum*, *R. prolixus* e *A. aegypti*, respectivamente. Dezenas destas foram caracterizadas como extremamente potenciais em *T. castaneum* a partir da curagem manual, onde se descobriu alta conservação evolutiva e evidência de transcrição em outros organismos, incluindo expressão diferencial ao longo dos estágios de desenvolvimento. Através de análises a partir de evidências foi descoberta em *R. prolixus* uma nova *small ORF* ordem-específica no gene policistrônico *mille-pattes*, conservado funcionalmente em Pancrustacea. Os resultados obtidos até o presente momento indicam que as *small ORFs* se configuram como uma nova classe de genes e podem constituir um reservatório para a evolução de novos genes com novas e essenciais funções.

PARTICIPANTES: DIEGO GUERRA DE ALMEIDA, ALESSANDRA ALVARENGA, LUPIS RIBEIRO GOMES NETO, DIOGO ANTONIO TSCHOEKE, RODRIGO NUNES DA FONSECA, JACKSON DE SOUZA MENEZES, NATÁLIA MARTINS FEITOSA

ARTIGO: 556

TÍTULO: **ESTUDO DA FUNÇÃO DO GENE MILLE-PATTES (MLPT) E SUA MODULAÇÃO POR FATORES EXTRÍNSECOS NO DESENVOLVIMENTO DO MOSQUITO AEDES AEGYPTI**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O mosquito *Aedes aegypti* é um dos principais vetores das arboviroses tropicais como dengue, febre amarela, Zika e chikungunya. Novas estratégias têm sido pesquisadas como alternativas ao uso de inseticidas químicos, e pesquisas na área de Biologia Evolutiva do Desenvolvimento (EVO-DEVO) tem o potencial de revelar proteínas, mecanismos moleculares e vias de sinalização que possam ser considerados como alvos no desenvolvimento de novas abordagens de combate a esses vetores. Embora diversos estudos de EVO-DEVO tenham sido realizados nos últimos anos com o díptero-modelo *Drosophila melanogaster* e com o besouro da farinha *Tribolium castaneum*, poucos estudos foram realizados com o vetor *Ae. aegypti*. Estudos com *T. castaneum* identificaram um novo gene do tipo *gap*, que foi denominado *mille-pattes (mlpt)*, "múltiplas pernas", uma vez que a diminuição da expressão deste gene leva à letalidade e à formação de uma larva de besouro com até seis pares de patas ao invés de três pares. O *mlpt* atua como um gene *gap*, envolvido na regulação de genes do complexo Hox em *Tribolium*, na formação do sistema respiratório e das pernas em *Drosophila* e *Tribolium*, além de atuar na via de ecdisona, hormônio da muda, em *Drosophila*. O controle da expressão do gene *mlpt* em *Drosophila* é realizado pelo hormônio ecdisona, que por sua vez é controlado por temperatura e alimentação. O objetivo deste trabalho é analisar a função do gene *mlpt* e a sua modulação por fatores extrínsecos no desenvolvimento do mosquito vetor *Ae. aegypti*. Serão realizadas coletas de ovos de *Ae. aegypti*, por meio de oviposição forçada. Será realizado isolamento de RNA total e síntese de DNA complementar (cDNA) para RT-PCR convencional. Será realizada também a análise quantitativa da expressão gênica em tempo real (qRT-PCR), que terá como objetivo identificar em qual momento do desenvolvimento o gene *mlpt* é expresso. Para identificar em qual região do embrião o gene é expresso, será feito a técnica de hibridização *in situ*. O silenciamento gênico por RNA de interferência será realizado com injeção de dsRNA em larvas. Para os experimentos de análise do possível papel da ecdisona no controle da expressão de *mlpt*, este hormônio será injetado em larvas e terá a expressão do gene *mlpt* analisada por qRT-PCR. Adicionalmente, RNA de interferência para o receptor de ecdisona (perda de função) será injetado em larvas, os efeitos na metamorfose e na expressão de *mlpt* serão avaliados também por qRT-PCR. Resultados preliminares de nosso grupo indicam que *mlpt* é expresso no início do desenvolvimento de *Ae. aegypti* como um gene *gap*.

PARTICIPANTES: ALESSANDRA ALVARENGA, RODRIGO NUNES DA FONSECA, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, LUPIS RIBEIRO GOMES NETO, RENATA COUTINHO DOS SANTOS, JACKSON DE SOUZA MENEZES, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, JOÃO PAULO MACENA MUNIZ VIEIRA



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGIA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 633

TÍTULO: **ATIVIDADE ANTI-HERBIVORIA E PERFORMANCE FOTOSSINTÉTICA DA ALGA CAULERPA RACEMOSA CULTIVADA EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE TEMPERATURA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: As mudanças resultantes do desenvolvimento humano têm provocado a degradação ambiental, dentre elas a mais preocupante é o aquecimento global. As macroalgas oferecem bons modelos de estudo para avaliação da susceptibilidade biológica aos efeitos das mudanças climáticas em ambientes marinhos. *Caulerpa racemosa* é uma macroalga com ampla distribuição geográfica, produz metabólitos secundários que atuam como defesa contra a herbivoria e possuem potencial alelopático, fatores que aliados à algumas características biológicas, reforçam seu potencial invasor. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da temperatura na performance fotossintética e no potencial de defesa química contra a herbivoria de *C. racemosa*. **METODOLOGIA:** Indivíduos de *C. racemosa* foram mantidos separadamente em câmaras BOD a 20°C (N=12) e a 30°C (N=12), com um fotoperíodo de 12 horas e aeração. Após 7 dias, medidas da fluorescência da clorofila foram analisadas através de um fluorômetro de modulação de amplitude de pulso. As algas foram extraídas úmidas com uma mistura de acetato/metanol 1:1. Os extratos foram avaliados em bioensaios contra o herbívoro *Pachygrapsus transversus* utilizando dietas artificiais onde Tratamento 1 (alimentos com extratos a 20°C) e Tratamento 2 (com extratos a 30°C) foram simultaneamente oferecidos para cada herbívoro. Os resultados foram analisados pelo teste t pareado. Para avaliar o crescimento da alga, cada indivíduo foi pesado no início e fim do experimento. **RESULTADOS:** *C. racemosa* responde em seu potencial de transporte fotossintético de elétrons à variação de temperatura. Considerando que 20°C é a temperatura mais próxima a natural, a resposta observada é sobretudo para 30°C, apresentando imediato aumento do potencial fotossintético com o aumento da temperatura. Entretanto, as diferenças desses parâmetros tornam-se não mais significativas no sétimo dia de cultivo. Esse resultado mostra que a plasticidade fotossintética observada à variação de temperatura, pode estar relacionada a mecanismos de aclimação que levam a homeostase fotossintética. Considerando que a diferença de 10°C é grande e raramente vista em ambiente natural, os dados mostram que a capacidade de aclimação desta espécie é proeminente. Não houve diferença significativa no crescimento das algas. Os resultados dos bioensaios mostram que as algas a 30°C induziram a herbivoria, porém há um grande desvio (P=0,3771), ou seja, não houve preferência considerável. **CONCLUSÃO:** *C. racemosa* apresentou aumento do potencial fotossintético com o aumento da temperatura nos primeiros dias do cultivo. Entretanto, após 7 dias as algas aclimataram-se e ambos indivíduos não apresentaram diferenças fotossintéticas nas duas temperaturas. Em relação ao potencial defensivo, não foram observadas variações significativas das atividades dos extratos das algas nas duas temperaturas. Nossos resultados, apesar de preliminares, mostram a alta plasticidade dessa espécie a variações do meio.

PARTICIPANTES: CAROLINA ROCHA MARTINS, ANGELICA RIBEIRO SOARES, HEITOR M. DUARTE, KEILA CAVALCANTE

ARTIGO: 648

TÍTULO: **SEPARAÇÃO DE FLAVONOIDES COM EFEITO VASODILATADOR DE VITEX POLYGAMA POR HSCCC**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os produtos naturais têm sido usados pela humanidade desde os tempos antigos. A espécie vegetal *Vitex polygama* (Lamiaceae), popularmente conhecida como tarumã, característica da Região Sudeste, é popularmente utilizada como emenagogo e diurética. Estudos realizados pelo nosso grupo demonstraram o efeito vasodilatador na aorta isolada de ratos para o extrato hidroalcoólico das folhas. **Objetivos:** O presente estudo visa o isolamento e identificação de substâncias responsáveis pela atividade vasodilatadora. **Metodologia:** As espécies vegetais foram coletadas no PARNA de Restinga de Jurubatiba, Quissamã-RJ, os extratos brutos foram preparados por maceração com etanol, e inicialmente fracionados por partição líquido-líquido com solventes em ordem crescente de polaridade (F.Hex, F.DCM, F. AcOEt, F. BuOH, F. Aquosa). O efeito vasodilatador foi avaliado em aorta isolada de ratos Wistar normotensos. A fração DCM produziu relaxamento vascular máximo de 59,4 ± 3,3% (P < 0,05) nas aortas endoteliais. O teste de particionamento em tubo de ensaio de FDCM foi realizado com sistemas EbuWat1 (1: x: 1, x = 0; 0,1; 0,2). EbuWat 1: 0,1: 1 foi escolhido para separações FDCM. As separações foram realizadas em aparelhos HSCCC AECs quatro quikprep (Gloucestershire, Reino Unido) equipados com duas bobinas contendo duas bobinas multicamadas de politetrafluoroetileno cada (4 x 112 mL, 2,1 mm id), sob as seguintes condições: modo ponta-a-cabeça; fluxo 2 mL / min; 4 mL / tubo; Vc = 2 x 112 mL (2,0 mm id, coluna de PTFE); Sf = 0,83 mL; loop de injeção de amostra = 10 mL; velocidade de rotação = 860 rpm e temperatura = 30 °C; rotação em = 60 tubos. **Resultados:** De acordo com o perfil químico por TLC e HPLC-DAD as frações resultantes foram reunidas, obtendo-se 14 conjuntos, identificados pelos tubos 19-20, 21-25, 33-41, 42, 43-45, 46-50, 51-61, 62-65, 66, 67-87, 88-101, 102-112, 113-119, 120. Os cromatogramas HPLC-DAD destes grupos indicaram que 42 (m = 5,1 mg, Kd = 1,23), 46-50 (m = 15 mg, Kd = 1,33) e 62-65 (m = 5,2 mg, Kd = 1,36) foram de elevado grau de pureza, respectivamente 77,7, 97,9, 97,5%. A comparação do tempo de retenção (HPLC, coluna C-18) e espectros do ultravioleta com estudos prévios identificou que os compostos nos tubos 62-65 e 46-50, respectivamente, são orientina e isoorientina, que já possuem atividade vasodilatadora descrita na literatura. **Conclusão:** É evidente a importância de estudos que visem a descoberta de novas substâncias de origem vegetal com potencial biológico, possíveis candidatos a novas drogas. Assim, contribuindo com novas informações científicas sobre a caracterização fitoquímica e atividade biológica de espécies de *V. polygama* para o desenvolvimento de drogas anti-hipertensivas. Além disso, a eficiência de separação pelo método HSCCC, sendo muito importante no isolamento de compostos bioativos.

PARTICIPANTES: CRISTIANE CAPELA MARTINS DE JESUS, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, SHAFT CORRÊA PINTO

ARTIGO: 653

TÍTULO: **FEIRA DE PRODUTORES RURAIS DE MACAÉ: A AGRICULTURA FAMILIAR, O DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL E AS CONSEQUÊNCIAS PARA A POPULAÇÃO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A pesquisa tem como objetivo compreender a importância da feira no município de Macaé, a produção e o consumo de alimentos neste circuito através de um estudo de caso e identificar quantitativamente o número de agricultores familiares e suas formas de venda além da feira, obter dados sobre a renda advinda da feira, comparar o preço dos dez produtos mais vendidos e mais comprados na feira e nos comércios mais procurados pelos frequentadores bem como identificar os motivos que levam os feirantes a venderem neste âmbito. A metodologia segue a conduta de pesquisa sociológica qualitativa e foram aplicadas entrevistas com perguntas semi-estruturadas aos feirantes e frequentadores durante a ocorrência da feira, conseguindo-se a adesão de 121 consumidores que passavam ao local e 45 feirantes, cada qual representando uma barraca. Os dados obtidos foram submetidos à análise de conteúdo e para os itens qualitativos foram criadas categorias de respostas.

Dos 45 feirantes entrevistados, 30 podem ser considerados agricultores familiares. Para 44% dos feirantes toda a renda familiar é proveniente da feira. Para 53% desses agricultores, a feira é única via para vender sua produção agropecuária. Para os demais, outras formas de venda são à domicílio, para o PNAE, comércios e outras empresas. Os motivos mais citados por feirantes para a venda na feira foram: maior venda (38%) e tradição familiar (11%). A média do preço dos alimentos não foi significativamente menor do que a média de outros comércios mais procurados pelos consumidores. Entre os dez produtos mais oferecidos à venda pelas barracas dos feirantes e os mais comprados por consumidores que participaram da pesquisa, apenas dois foram mais baratos na feira do que nos demais comércios de alimentos mais



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

procurados pelos entrevistados. A feira é representada em sua maior parte por agricultores familiares e portanto, é uma forma de incentivo à agricultura familiar. Além disso, mostrou-se como um local importante para a compra de alimentos para mais de 50% das famílias que se beneficiam da qualidade dos alimentos, relatado por vários consumidores.

PARTICIPANTES: THAYSE LOBO, STEFANI RIBEIRO CHAVES, GIULIANA FRANCO LEAL

ARTIGO: 659

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO MACROSCÓPICA E MICROSCÓPICA DAS FOLHAS DE STARCHYTAPHETA CAYENNENSIS (RICH) VAHL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: As plantas medicinais tem um valor histórico, como sendo o primeiro acesso do homem à medicina. *Stachytarpheta cayennensis* (Verbanaceae) é usada para diferentes doenças como úlceras e hepatite, por isso estudos que auxiliem na autentificação botânica dessa espécie como medicinais são fundamentais. **Objetivo:** Determinar características macro e microscópicas das folhas de *S. cayennensis*. **Material e métodos:** O material vegetal foi coletado em Rio das Ostras, RJ-Brasil. O material foi trabalhado em lupa, microscópio óptico de luz e microfotografados, conforme métodos da Farmacopeia Brasileira 5ª edição (2010). **Resultados:** Macroscopicamente a folha é simples, inteira, discolor, oval, ápice obtuso, base arredondada, margem inteira e próximo a base é crenada. Microscopicamente, em secção paradérmica, a face adaxial possui células epidérmicas ondeadas, estômato diacítico, tricomas tectores e glandulares. A epiderme na face abaxial difere apenas em relação a falta de tricomas tectores. O pecíolo em secção transversal apresenta forma plana com expansões laterais, sendo constituído por parênquima e três camadas de colênquima angular abaixo da epiderme. A cutícula é ondeada e os tricomas são tectores e glandulares. **Conclusões:** O ápice, a base e a margem da lâmina foliar, assim como os padrões estomáticos e dos tricomas, quando tomados em conjunto em uma descrição farmacognóstica, são úteis no controle botânico de qualidade desta planta como insumo farmacêutico.

PARTICIPANTES: BRUNNA APARECIDA VALENTE CORDEIRO, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI

ARTIGO: 660

TÍTULO: ATUAÇÃO DO ACADÊMICO DE NUTRIÇÃO EM UM AMBULATÓRIO PARA GESTANTES E NUTRIZES NA CIDADE DE MACAÉ, RJ: RELATO DE EXPERIÊNCIA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: A vivência prática amplia os conhecimentos teóricos adquiridos, habilidades e atitudes para atuar na diversidade das demandas sociais, econômicas, políticas e educativas, principalmente no contexto do sistema público de saúde. **Objetivo:** Relatar a experiência vivida por acadêmicas do curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ-Macaé) no ambulatório de gestantes e nutrizes em uma Unidade Básica de Saúde em Macaé, RJ. **Metodologia:** Estudo descritivo do tipo relato de experiência sobre a vivência de três acadêmicas de Nutrição (UFRJ-Macaé) em um ambulatório voltado para o atendimento nutricional de gestantes e nutrizes, no período de outubro de 2017 a maio de 2018. O ambulatório fica no Núcleo de Atenção à Mulher e Criança (NUAMC), Aroeira - Macaé, RJ e os atendimentos ocorrem sob supervisão de duas professoras/orientadoras da Nutrição (UFRJ-Macaé; NESAM) para acompanhamento do ganho de peso gestacional, orientação dietética, promoção ao aleitamento materno e orientação para a perda saudável de peso no pós-parto. **Resultados:** As alunas participantes são voluntárias e cursam a graduação da nutrição a partir do quinto período. No período descrito foram realizados 82 atendimentos, sendo acompanhadas 24 mulheres entre gestantes e nutrizes. A atuação das acadêmicas no ambulatório auxilia no desenvolvimento de suas habilidades e competências; possibilita o estabelecimento de vínculos com as usuárias; promove acolhimento e permite a prática de avaliações antropométricas e orientações nutricionais em um novo cenário de ensino-aprendizagem. Ademais, desenvolveram-se temáticas de promoção da saúde a cada consulta no ambulatório, assim como, ações de extensão voltadas para o público atendido. **Conclusão:** As acadêmicas de nutrição vivenciaram experiências com diferentes graus de complexidade e grandes desafios a ser enfrentado, que contribui para a formação profissional e pessoal de cada uma, além do desafio que é enfrentar um Sistema Único de Saúde nos dias atuais. Ainda, é possível adquirir conhecimentos e experiências em lidar com o público, que são itens fundamentais para a atuação profissional do nutricionista.

Palavras-chave: nutrição materna; amamentação; nutrição pré-natal

PARTICIPANTES: PAULA TEIXEIRA, JUSSARA MORAES DE SOUZA BERNARDO GONÇALVES, MICHELE FAGUNDES DE SOUZA LOPES, LORRENE RODRIGUES PIMENTEL, FLÁVIA FARIAS LIMA, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA

ARTIGO: 688

TÍTULO: LEVANTAMENTO DE PRÁTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NOS PROJETOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ) - MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Objetivo: Atualmente, a UFRJ-Macaé conta com diversos projetos acadêmicos, o que denota um grande potencial de amadurecimento nas questões socioambientais e na internalização e vivência dos ODS. Logo, o presente artigo objetiva realizar um levantamento dos projetos em andamento nos cursos de Engenharia do Campus UFRJ-Macaé, com a possibilidade de ampliação para as demais áreas de estudo da universidade, em termos de práticas de desenvolvimento sustentável. Além disso, tem como finalidade propor soluções de possíveis ações que podem ser adotadas pelos projetos a fim de se alinharem aos ODS, inspirando novas atitudes dentro e fora do ambiente universitário.

Metodologia: Esse estudo adotou como modelo de pesquisa o levantamento de dados, orientado pela necessidade de determinar o comportamento de uma população. Assim, para a seleção da população, foi tomado o campus da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), da cidade de Macaé, com a consideração da totalidade dos projetos acadêmicos no eixo das engenharias contempladas, quais sejam Produção, Mecânica e Civil. Este trabalho considerou a coleta de dados junto aos membros dos projetos analisados através de um formulário elaborado na ferramenta Google Forms e enviado por meio eletrônico a todos para verificar o conhecimento que os integrantes dos projetos possuíam sobre desenvolvimento sustentável e o comprometimento com práticas voltadas para tal. A avaliação dos dados ocorreu por meio de tabulação dos mesmos, utilizando a ferramenta Excel, para realização do comparativo entre os projetos e análise do alcance dos impactos do campus. Pretende-se, em seguida, ampliar o estudo abordando outros projetos além dos existentes na UFRJ-Macaé.

Resultados preliminares: Dos 13 projetos acadêmicos selecionados do curso de Engenharia da UFRJ-Macaé todos responderam ao questionário proposto, havendo, assim, 100% de aproveitamento na aplicação deste formulário. O cruzamento dos dados obtidos possibilitou um melhor entendimento acerca do atual panorama dos projetos quanto ao desenvolvimento sustentável, suas principais ações de cunho socioambiental e oportunidades de melhorias nesta área. Os dados revelaram que, mais da metade dos projetos (54%), consideram, frequentemente, questões socioambientais em seus planejamentos e definições de estratégias e 31% afirmaram sempre levar em conta essas temáticas. Além



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

disso, para a melhoria do desempenho ambiental, os fatores que se mostraram de maior relevância foram: redução da quantidade de matérias-primas utilizadas, redução do consumo de energia e reaproveitamento de materiais. Desse modo, a análise desses resultados mostrou que existe uma gama de possibilidades para que os grupos, atuando de maneira extensionista e utilizando-se da infraestrutura fornecida pela universidade, possam causar maiores impactos na sociedade na qual estão inseridos, promovendo a inovação e o empreendedorismo.

PARTICIPANTES: VICTORIA FERNANDES DA SILVA, ISABELLA ARLOCHI DE OLIVEIRA, LUAN SANTOS, BRUNO NEVES AMADO

ARTIGO: 697

TÍTULO: PERCEÇÃO AMBIENTAL E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS EM COSTÕES ROCHOSOS DO NORTE FLUMINENSE (RJ)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os costões rochosos são ecossistemas costeiros reconhecidamente dotados de rica diversidade de flora e fauna com extrema relevância econômica e ecológica. Apesar disso, a interação da sociedade-natureza tem sido negligenciada, embora seja crucial para garantir conservação dos seus serviços ecossistêmicos. A percepção ambiental dos indivíduos, entendida como uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente em que se está inserido transformando-o e sendo transformado por ele, pode fornecer informações para o gerenciamento e também ajudar a orientar a construção de programas de educação ambiental específicos sobre o uso dos serviços ecossistêmicos nos costões rochosos. No entanto, até recentemente, poucos estudos destinados aos ecossistemas de costões rochosos incorporaram as percepções dos atores sociais. **Objetivo:** Este estudo foi desenvolvido para investigar a percepção ambiental e utilização dos serviços ecossistêmicos dos costões rochosos no Norte do Rio de Janeiro - Brasil, sob a perspectiva dos atores sociais. **Metodologia:** Os dados foram reunidos a partir de questionário estruturado aplicado a 300 atores sociais, observação participante e registros fotográficos durante dezembro de 2017 e junho de 2018. Esses dados foram utilizados para compreender as tendências acerca das atitudes dos indivíduos, significados, e valor desses ambientes para o público alvo. Os dados foram examinados através do teste qui-quadrado de independência utilizando tabelas de contingência e análise do discurso dos atores sociais. **Resultados:** Os turistas e os moradores compõem a maioria dos usuários dos serviços ecológicos desse ecossistema, como demais atores sociais apoiam normas de conduta para o uso e desconhecem programas de gestão e educação ambiental nos municípios. Muitos atores declararam que conhecem os organismos desse ecossistema, entretanto, o conhecimento restringe-se à poucas espécies. Apesar de apresentarem um perfil ecocêntrico, atitudes como: pisoteamento, coleta e manipulação de organismos são corriqueiras e no entendimento das pessoas não constituem danos ambientais. Este estudo tem revelado que os atores sociais não estão bem informados sobre os serviços ecológicos dos costões rochosos, contudo, revela a tendência à conservação pela sociedade e assim a necessidade de uma educação ambiental de longo prazo, customizada aos usuários desses ambientes.

PARTICIPANTES: DIEGO GAZONE RODRIGUES SILVA, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, CARLOS ALBERTO DE MOURA BARBOZA

ARTIGO: 700

TÍTULO: DIVERSIDADE DE PEIXES MESOPELÁGICOS DA SUBFAMÍLIA ASTRONESTHINAE (STOMIIFORMES: STOMIIDAE) NO NORDESTE DO BRASIL E ILHAS OCEÂNICAS ADJACENTES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Peixes da subfamília Astronesthinae (Stomiiformes: Stomiidae) habitam a zona mesopelágica dos todos os oceanos e são caracterizados pelo corpo alongado, sem escamas, com órgãos luminescentes, dentes em forma de presas e uma barbel na região do hióide. Atualmente são reconhecidas 60 espécies pertencentes aos gêneros *Astronesthes*, *Borostomias*, *Eupogonesthes*, *Heterophotus*, *Neonesthes* e *Radineshes*, das quais apenas sete foram registradas no Brasil (*A. atlanticus*, *A. barbatus*, *A. gemmifer*, *A. haplophos*, *A. macropogon*, *A. micropogon* e *A. richardsoni*). Em recentes cruzeiros de prospecção acústica e pesqueira realizados ao largo da costa nordeste do Brasil (entre Rio Grande do Norte e Alagoas) e nas ilhas oceânicas de Fernando de Noronha e Atol das Rocas, milhares de organismos que compõe a fauna mesopelágica foram coletados. Estes cruzeiros foram realizados no âmbito do Projeto ABRACOS (Acoustics along the BRAZilian COast), uma iniciativa internacional que conta com a participação de pesquisadores brasileiros e franceses. Além da caracterização ambiental e da descrição da biodiversidade, este projeto pretende investigar o grau de conectividade entre as ilhas oceânicas e a margem continental do nordeste brasileiro. Nos dois cruzeiros realizados até o momento (29/09-21/10/2015 e 09/04-10/05/2017), foram coletados cerca de 70 exemplares de Astronesthinae dentre mais de 3000 da ordem Stomiiformes. O objetivo deste trabalho é apresentar uma síntese sobre as espécies de Astronesthinae identificadas até o momento. Os arrastos de meia água ocorreram em 80 estações de prospecção entre 0 a 1113 m de profundidade. A identificação dos espécimes foi realizada com base na literatura especializada. O material examinado está depositado na Coleção de Peixes do NUPEM/UFRJ (NPM). Análises preliminares confirmaram a ocorrência das seguintes espécies: *Astronesthes atlanticus* (n=3), *Astronesthes gemmifer* (1), *Astronesthes grudunae* (1), *Astronesthes richardsoni* (8), *Borostomias elucens* (39) e *Heterophotus ophistoma* (7), totalizando 59 exemplares. De acordo com a literatura, *A. atlanticus*, *A. gemmifer* e *A. richardsoni* foram previamente reportadas em águas brasileiras, no entorno dos arquipélagos de São Pedro e São Paulo e Fernando de Noronha. Entretanto, *A. grudunae*, *B. elucens* e *H. ophistoma* estão sendo registradas pela primeira vez na ZEE (Zona Econômica Exclusiva) brasileira. Outros 13 espécimes de *Astronesthes* não foram identificados em nível específico, uma vez que suas características morfológicas não foram compatíveis com nenhuma espécie conhecida. Estudos adicionais estão em curso com o propósito de elucidar a identidade destes exemplares e, eventualmente, identificar a ocorrência de novas espécies.

PARTICIPANTES: MICHAEL MAIA MINCARONE, BÁRBARA TEIXEIRA VILLARINS, LEANDRO NOLÉ EDUARDO, ALEX DE SOUZA LIRA, THIERRY FREDOU, FLÁVIA LUCENA FREDOU, ARNAUD BERTRAND

ARTIGO: 720

TÍTULO: A VISÃO DO DISCENTE ACERCA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA ESCOLA PÚBLICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: A construção do contexto de saúde está disseminada pelos veículos de comunicação e adentra diversos ambientes sociais: trabalho, lazer e, principalmente, a Escola. Apesar deste aumento do acesso às informações, o usuário em saúde ainda se encontra impotente no que diz respeito ao estabelecimento de relações entre a informação e o vínculo com o profissional de saúde, principal promotor de conceitos e propostas de atitudes saudáveis em saúde. Tal afirmação aponta uma remodelagem no processo de educação profissional, sendo importante despertar no docente que desde o início da graduação a formação do estudante deve compreender a importância de se integrar



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

teoria e prática. A participação de discentes em projetos de pesquisa e extensão ofertados por docentes é uma ferramenta indispensável no que tange ao ensino-aprendizagem, sendo capaz de modificar a assistência em saúde, por poder intervir nas rotinas dos serviços e contemplar suas reais demandas. Considera-se a escola um ambiente promissor para a manutenção da educação em saúde, pois acompanha um indivíduo da infância até a adolescência. **Objetivo:** relatar a experiência dos estudantes acerca da participação no projeto PET-saúde/GraduaSUS tendo por prioridade atividades com saúde do escolar, sendo guiadas pelas diretrizes do Programa Saúde do Escolar. **Desenvolvimento:** ações desenvolvidas numa escola pública municipal em Macaé-RJ, por seis alunas de Graduação do Curso de Enfermagem e Obstetrícia do Campus UFRJ-Macaé, duas docentes tutoras e enfermeiro preceptor do projeto. Ocorreu de março de 2016 a março de 2018, com escolares de 05 a 12 anos de idade. O trabalho apresentou como resultado o relato de experiência de seis alunas de graduação em enfermagem no PET-saúde/GraduaSUS com escolares. Foi relatada a importância do projeto para o processo de ensino e aprendizagem, pela aproximação com o público e a observação quando realizaram demandas próprias daquela comunidade. Apontaram a importância da atuação do enfermeiro para além das ESFs e Hospitais, reconhecendo a escola como campo prático de promoção da saúde para o seu trabalho. Citaram, também, a importância da convivência com a equipe de trabalho do projeto, com alunas de graduação de enfermagem de diferentes períodos, com professores de áreas distintas e com profissionais escolares, percebendo assim como pode acontecer em único espaço - a escola - a multidisciplinaridade e interdisciplinaridade: pilares para um cotidiano profissional promissor. **Considerações Finais:** integrou-se que os relatos apresentados vão ao encontro do que preconiza as ações do PET-saúde/GraduaSUS. Percebeu-se a importância da integração teoria e prática como motor para a formação dos profissionais de saúde, inclusive enfermeiros. O discente conseguiu perceber no campo prático que a utilização de tecnologias leves, como a educação em saúde, é capaz de transformar a realidade de vida do escolar, de seus professores, de sua família e de sua comunidade.

PARTICIPANTES: NATHELLY MORETTI, GLAUCIMARA RIGUETE DE SOUZA SOARES, JOANA DARC FIALHO DE SOUZA, ROZIELMA ABREU MOREIRA, NATHALIA LEAL SILVA, MEIRIANE AGUIAR, JULIA FURTADO, FABRIZIO DO CARMO PEREIRA, NICOLE PESSANHA DE ABREU, ROBERTA DE OLIVEIRA FERREIRA

ARTIGO: 728

TÍTULO: APRIMORAMENTO DA PRODUÇÃO DE LEITEIRA EM PROPRIEDADES RURAIS FAMILIARES A PARTIR DA APLICAÇÃO DA FERRAMENTA DE BOAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: As fazendas de produção familiar tem sido foco de incentivos financeiros pelo governo, no sentido de ampliar o perfil técnico da sua produção e da qualidade da matéria-prima. O leite bovino é um produto altamente perecível devido às suas características intrínsecas como: pH neutro, atividade de água alta e disponibilidade de nutrientes, tornando-se favorável para o desenvolvimento microbiano. Tais parâmetros estão relacionados à sanidade do rebanho e às condições gerais de manejo animal e de boas práticas de produção. Portanto, há uma demanda por parte dos pequenos produtores, pela introdução de práticas higiênicas-sanitárias e tecnológicas que permitam avaliar a qualidade do leite e laticínios para melhorar a qualidade do produto e atender a legislação vigente. **Objetivo:** O projeto busca implantar um serviço de apoio técnico que realizará as análises microbiológicas padronizadas do leite e em paralelo realizar ações voltadas a consultoria técnica para adoção de boas práticas de produção, buscando assim, aprimorar a qualidade higiênico-sanitária do leite na sua cadeia de produção. **Metodologia:** Produziu-se um modelo de *Check list* baseado nas legislações vigentes para a análise da estrutura física de propriedade rural e dos pontos críticos de controle, de modo a listar pontos em conformidade ou não conformidade. Realizou-se ainda coleta de amostra de leite refrigerado extraído de tanque de expansão para análises microbiológicas dos principais marcadores higiênico-sanitários.

Para tanto, foram realizadas diluições decimais seriadas até 10^{-4} para contagem de bactérias mesófilas, em meio ágar PCA sob incubação a 37 °C/48h; para contagem de *Staphylococcus*, em meio ágar Baird-Parker, sob incubação a 36-37°C/48h, e para contagem Coliformes Totais e termotolerantes, em ágar MacConkey e posterior confirmação em Caldo Verde brilhante à 35°C e caldo EC à 45°C. Também realizou-se a detecção de *Salmonella* spp.. **Resultados:** De acordo com critérios avaliados pelo *Check list*, os principais itens que não atendiam os parâmetros higiênico-sanitários de qualidade foram os de higiene da ordenha, do manipulador e dos utensílios, bem como, o processo de distribuição do leite e da saúde dos animais em lactação. Para a Contagem Bacteriana Total (CBT) foi obtida uma contagem de 475.000 UFC/mL que apresenta-se superior ao limite preconizado pela IN62/2011. Já para *Staphylococcus* spp. a contagem foi de 160 UFC/mL; para Coliformes Totais, foi de 84 UFC/mL, não havendo confirmação para coliformes termotolerantes. Foi detectada a ausência de *Salmonella* spp em 25g. **Conclusão:** Conclui-se que para obtenção da qualidade final do leite e de laticínios e da segurança alimentar, é de suma importância a conscientização dos produtores familiares quanto à adoção de boas práticas de manipulação e produção. Para tanto, a Universidade representa uma importante ferramenta para a realização de treinamentos e divulgação de conhecimento para estes produtores.

PARTICIPANTES: IGOR RISCADO, GIULLIA DAFLON, GABRIEL PEREIRA, INGRID ANNES PEREIRA, FRANCISCO MARTINS TEIXEIRA, REGINA MARIA FINGER, RAFAEL FERREIRA DA SILVA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO

ARTIGO: 763

TÍTULO: UTILIZAÇÃO DA RADIOLOGIA COMO FERRAMENTA DE INTEGRAÇÃO BÁSICO CLÍNICA NO ENSINO DA ANATOMIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A correta interpretação da Anatomia em exames de imagem é primordial no correto diagnóstico e para a prática clínica. Devido ao currículo compartimentalizado desde os tempos do Relatório Flexner, os conteúdos são fragmentados e, muitas vezes, estão separados temporalmente na estrutura curricular. No Campus UFRJ-Macaé, por exemplo, a Anatomia do sistema ósseo é ministrada no 1º período, enquanto Radiologia aparece no 5º e a aplicação na Ortopedia só se dá no 8º período. Isso dificulta as correlações por parte dos alunos na construção e consolidação do conhecimento na vivência clínica. **Objetivo:** Utilizar a Anatomia Radiológica como ferramenta para introduzir uma vivência da clínica durante a ministração da Anatomia do Aparelho Locomotor ainda no primeiro período. **Métodos:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (47816915.4.0000.5291). Radiografias de uma unidade de saúde da Prefeitura de Macaé serão digitalizadas para identificação e sinalização das estruturas anatómicas. Estas imagens comporão o atlas anômico em construção por outro grupo, permitindo que os alunos correlacionem os acidentes anômicos nas peças com os exames de imagem. Ainda, aulas de Radiologia serão ministradas no primeiro período de modo a integrar os conteúdos e conhecimentos. **Resultados preliminares:** O projeto está em implantação. Nesse período, uma aula de Radiologia foi introduzida na disciplina de Anatomia do Aparelho Locomotor. **Conclusão:** Este trabalho integra saberes básicos e aplicados a clínica, promovendo a integração básico clínica que é solicitada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Medicina, mas muitas vezes, difícil de ser aplicada. A orientação é que esta integração aconteça desde o primeiro período do curso. Espera-se, com este trabalho, romper as barreiras curriculares e gerar uma mudança mais efetiva e integrativa, somando, posteriormente, a própria Ortopedia, Reumatologia e outras áreas clínicas.

PARTICIPANTES: ANNA PERUZZI MOREIRA, LUCAS CHIERICI PEREIRA, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, WALLISSON DA SILVA FERREIRA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 770

TÍTULO: **REAPROVEITAMENTO DE ÓLEO DOMÉSTICO - FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A educação ambiental deve estar presente nos currículos escolares desde a mais tenra idade. Um importante tema a ser abordado, diz respeito às questões de gerenciamento de resíduos domésticos. O óleo doméstico é alvo de importantes discussões. Seu impacto na natureza diz respeito não apenas ao solo, mas em especial as águas. Neste sentido, projetos de extensão, são uma importante ferramenta para a inserção de estudantes no contexto da comunidade, entendendo as demandas atuais, e auxiliando na formação de agentes multiplicadores do conhecimento. A inserção no universo da educação infantil, apresenta grande impacto transformador, uma vez que, a criança é um importante agente multiplicador do conhecimento. O projeto de extensão "Educação, saúde e cidadania: uma parceria entre escola, universidade e comunidade na educação infantil", está desde 2016, inserido nas atividades pedagógicas da Escola Municipal de Educação Infantil André Vinícios de Souza Gonçalves, levando atividades lúdicas sobre meio ambiente e conservação das águas. **OBJETIVO:** Descrever os produtos produzidos ao longo do projeto de extensão "Educação, saúde e cidadania: uma parceria entre escola, universidade e comunidade na educação infantil", como alternativa para o reaproveitamento de óleo de cozinha. **MÉTODOS:** O óleo doméstico utilizado foi coletado na escola, a partir da doação do mesmo na escola que foi transformada em ponto de coleta de óleo doméstico, no contexto do projeto de extensão. O material foi recolhido e trazido para o laboratório de Farmacotécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Campus Macaé. A partir do volume coletado, foram produzidos, materiais de limpeza, tais como: sabão em barra, sabão líquido para limpeza pesada, sabão em pó e velas de decoração. Na última sessão do projeto, foram produzidas também massas de modelar. **RESULTADOS:** Houve inserção dos alunos do curso de graduação em farmácia na comunidade, através da elaboração e execução de práticas lúdicas com escolares da rede municipal de ensino. O material produzido foi doado para a escola. As massas de modelar foram feitas com auxílio dos escolares, introduzindo o conceito de reaproveitamento de resíduos domésticos e educação ambiental. Cada escolar pode levar seu material produzido para casa. **CONCLUSÃO:** O projeto de extensão inseriu os graduandos do curso de Farmácia no contexto da comunidade escolar, atendendo uma demanda da escola e da comunidade. O reaproveitamento de resíduos domésticos, deve ser abordado no contexto escolar, fazendo com que esta temática se torne pertinente ao cotidiano das famílias. A produção de produtos de limpeza, que possam ser utilizados na própria escola, ou ainda de produtos que possam ser utilizados na educação infantil, tal qual a massa de modelar, ou mesmo possa se tornar renda dos familiares, como as velas decorativas, são importantes alternativas ao descarte incorreto de resíduos danosos ao ambiente.

PARTICIPANTES: PEDRO FREITAS PEDRONI, GABRIELLE MILAO CARDOSO, JENNIFER DE SOUZA SELJENES, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, ARÍDIO MATTOS JUNIOR, FERNANDA CAVALCANTE

ARTIGO: 776

TÍTULO: **INTEGRAÇÃO BÁSICO CLÍNICA: RELATO DA EXPERIÊNCIA NA DISCIPLINA DE ANATOMIA NO PRIMEIRO PERÍODO DO CURSO DE MEDICINA DO CAMPUS UFRJ-MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: As novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o curso de Medicina de 2014 direcionam a inserção do aluno nos campos de prática o mais cedo possível, vinculando a formação às necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS) através da integração ensino-serviço. A estrutura do curso deve, ainda, utilizar metodologias que incentivem a participação ativa do aluno na integração entre conteúdos, uma vez que o currículo baseado no Relatório Flexner é compartimentalizado, dificultando ao aluno construir pontes entre os conteúdos dos ciclos básico e profissionalizante. **OBJETIVO:** Relacionar a vivência clínica aos conteúdos das disciplinas do ciclo básico, mais especificamente Anatomia. **MÉTODOS:** Os alunos do primeiro período do curso de Medicina do Campus UFRJ-Macaé foram divididos em pequenos grupos para visitar uma Estratégia de Saúde da Família do município (Aroeira ou Campo d'Oeste). Separados em duplas, acompanhados por um profissional de saúde (médico, enfermeiro, fisioterapeuta, agente comunitário de saúde - ACS), conheceram uma pessoa e estudaram o caso clínico dela. Ao longo do período, os alunos relacionaram os conteúdos de Anatomia do Aparelho Locomotor a situação clínica estudada. Ao final, montaram um pôster que continha o caso clínico, os conteúdos das disciplinas básicas e o relato da experiência da dupla. Os trabalhos foram apresentados no pátio da universidade. O acompanhamento desse processo se deu sob tutoria de monitores e a professora da disciplina. Após o fim das apresentações aplicou-se um questionário de percepção aos discentes participantes sobre a metodologia de ensino utilizada. **RESULTADOS:** Dezesete pôsteres foram apresentados ao final da disciplina, onde os alunos puderam correlacionar conteúdos para além da Anatomia do Aparelho Locomotor, já introduzindo saberes de outros sistemas e outras disciplinas. Todos os alunos afirmaram que estudar o caso de uma pessoa real com suas complexidades forneceu uma visão psicossocioambiental, para além da abordagem biológica da doença em si; 93% consideraram que esta atividade aproximou o conteúdo de Anatomia Humana com a prática clínica e 93% afirmaram que conhecer o trabalho de outro profissional de saúde (enfermeira, fisioterapeuta, ACS, etc) pode lhes auxiliar a atuar em equipe multiprofissional futuramente. **CONCLUSÃO:** A integração básico clínica aliada ao foco na Atenção Primária pode alterar o majoritário ensino centrado no modelo biologicista e na medicalização, que tem no hospital o centro de toda a formação médica, além de proporcionar qualidade e humanização na Atenção à Saúde. É essencial que desde o primeiro período do curso, o aluno compreenda que serão médicos de pessoas, com toda a sua complexidade, e não de doenças isoladas.

PARTICIPANTES: BRUNO SANT' ANA COSTA, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, KARINA ALVITOS PEREIRA

ARTIGO: 784

TÍTULO: **CONHECENDO O CORPO: INCENTIVO A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A infância é um período importante para aprendizagem e construção de conceitos. Pesquisas recentes mostram que a prática de atividades físicas está aquém do necessário para promoção da saúde em crianças e adolescentes, somado ao uso elevado de internet e televisão. No Brasil, pesquisa realizada sobre Saúde do Escolar em 2012 (PeNSE 2012) com mais de três milhões de educandos do 9º ano de escolas públicas e privadas, apontou que apenas 30,1% dos escolares eram ativos, ou seja, praticaram 300 minutos ou mais de atividade física por semana. A maioria dos adolescentes, 63,1%, foi classificada como insuficientemente ativa e 6,8%, como inativa. **OBJETIVO:** Reconhecendo a potência da troca de saberes entre universidade e escolas para transformação social, este projeto tem como objetivo promover a prática de atividades físicas e a construção da imagem corporal através do conhecimento do corpo. **MÉTODOS:** Pretende-se introduzir conceitos de Anatomia, apresentando de forma lúdica para escolares a estrutura dos sistemas (ósseo, muscular, etc); realizar atividades sensoriais e motoras para percepção corporal; promover oficinas práticas de Anatomia Humana para professores da rede de ensino. **RESULTADOS PRELIMINARES:** Este projeto foi aprovado pelo Edital RUA 2017/2 e PROFAEX 2018/1 e encontra-se em implantação. Iniciamos uma oficina de Anatomia para professores da rede de educação do município de Macaé em parceria com o Centro de Formação Carolina Garcia (CFCG). As visitas às escolas de Macaé iniciarão no segundo semestre de 2018, em parceria com o Programa Saúde na Escola (PSE). O grupo está trabalhando na confecção de material e jogos de acordo com as faixas etárias para começar o trabalho, todavia, espera-se que com o início das atividades as demandas apresentadas pelos escolares moldem o projeto, trazendo adaptações importantes. **CONCLUSÃO:** Atividades físicas regulares contribuem para um estilo de vida saudável, prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, melhora do sono e da interação social, etc. O conhecimento do corpo pode favorecer a construção de imagem corporal adequada e incentivar à prática de atividades desde os primeiros anos de vida. Como a atividade na infância pode predizer a prática na idade adulta, este incentivo pode resultar em adultos mais saudáveis, redução de doenças crônicas e diminuição do impacto destas para a saúde.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, DANIEL CARNEIRO, RENANN CABANÊZ DE CASTRO SOUZA, LAUANNY MERENCE FERNANDES, MAYARA SOUZA DE OLIVEIRA, GABRIEL SILVESTRE COZZA, JOÃO PEDRO VAZ DE LIMA, BRUNO SANT' ANA COSTA, LUIZA RANGEL PEIXOTO SANTOS, KARINA ALVITOS PEREIRA, GERALDO AZEVEDO, ANA CAROLINA ROSA RABELO, LIA PECLAT

ARTIGO: 801

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO DE BIGÉIS CONTENDO ÓLEO DE BURITI (MAURITIA FLEXUOSA) PARA USO COSMÉTICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Bigéis são sistemas bifásicos, compostos pelas fases de hidrogel e oleogel, de fácil preparo e mais estáveis que emulsões. São estabilizados através do aumento da viscosidade da fase externa e da fase interna que compõe o bigel. Os bigéis são amplamente utilizados na indústria cosmética por apresentarem uma fase oleosa com potencial hidratante. A junção ao óleo de Buriti aprimora suas propriedades devido às características do óleo, como seu potencial antioxidante, a presença de vitaminas e a capacidade de evitar a absorção de raios ultravioletas pela pele. **Objetivo:** Desenvolver formulações de bigéis estáveis utilizando o óleo de Buriti. **Metodologia:** A fase de hidrogel possui o gelificante hidroxietilcelulose (Natrosol®) e conservantes (Nipagin® e Nipazol®). A fase de oleogel contém o óleo de Buriti (*Mauritia flexuosa*), o antioxidante (BHT®) e como gelificante o Tixosil® ou cera de abelha. Todas as formulações foram preparadas a partir da dispersão mecânica do Natrosol® com os conservantes e a água na fase aquosa e pela mistura do óleo de Buriti com o antioxidante e o gelificante na fase oleosa nas proporções de 2:98, 10:90, 30:70 e 50:50 de fase oleosa e aquosa, respectivamente. Para avaliar a estabilidade das formulações foi realizado o teste de centrifugação a 2.000rpm por 40 minutos. **Resultados Preliminares:** Nas primeiras formulações foi utilizada a cera de abelha como espessante, porém todas as formulações apresentaram separação de fases após o teste de centrifugação. O bigel contendo Tixosil® como gelificante na fase oleosa que apresentou maior estabilidade continha a proporção 2:98 foi a única que não separou. **Conclusão:** O método e a formulação se mostraram promissores, porém outros testes precisam ser realizados para confirmar a estabilidade e as propriedades do bigel obtido. Devem ser feitas replicatas e novos ensaios como pH, espalhabilidade, microscopia e termogravimetria.

PARTICIPANTES: JULIANA MARCIANO AYALA, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, CAROLINA GONÇALVES PUPE

ARTIGO: 803

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO DE BIGÉIS CONTENDO ÓLEOS VEGETAIS PARA USO COSMÉTICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Sistemas bifásicos são utilizados em uma grande variedade de campos industriais como alimentar, cosmético e farmacêutico, devido às suas propriedades peculiares provenientes da presença de dois tipos diferentes de fases. O exemplo clássico de sistemas bifásicos são as emulsões, que são definidas como sistemas bifásicos líquidos, no entanto as emulsões são formulações termodinamicamente instáveis. Uma estratégia para estabilizar sistemas bifásicos líquidos é alterar a viscosidade tanto da fase externa quanto da fase interna, produzindo formulações do tipo bigel. Bigéis são formulações semi-sólidas preparadas através da mistura de dois géis, a uma alta taxa de cisalhamento. Os bigéis possuem muitas vantagens em relação a outras formulações farmacêuticas semi-sólidas, como a facilidade de preparação, ausência de toxicidade relacionada aos tensoativos e possível entrega de drogas lipofílicas e hidrofílicas. O fato de apresentarem uma fase oleosa transforma o bigel em uma formulação com potencial hidratante, portanto a incorporação de óleos vegetais de origem nacional na sua composição pode aprimorar suas características cosméticas. Sendo assim, o objetivo geral do trabalho é desenvolver bigéis contendo óleo de Tucumã (*Astrocaryum vulgare*) e Pracaxi (*Pentachletra macroloba*) e avaliar a interação do óleo com a formulação, suas características físico-químicas, além de seu potencial uso como um produto cosmético hidratante. Foram preparadas 11 formulações de bigéis contendo hidroxietilcelulose, emulfree P e óleo, que foram então submetidas a teste de estabilidade pelo método de centrifugação, análise morfológica por microscopia óptica e determinação do pH. Durante o preparo das formulações as concentrações variaram em (1,5-3,0 % p/p) de hidroxietilcelulose e 2,0-6,0% p/p) de óleo. Os bigéis apresentaram características organolépticas desejáveis, com coloração levemente amarelada, homogêneo e odor característico dos óleos de tucumã e buriti. Após 24h as formulações foram submetidas ao teste de estabilidade por centrifugação, onde 1 formulação apresentou separação de fases e 10 mostraram-se estáveis. Com relação ao pH, o mesmo teve resultados de $6,11 \pm 0,26$. A microscopia óptica mostrou a estrutura bifásica do bigel, com uma fase interna arredondada e homogeneamente dispersa. Por fim, será determinado se a oclusão é o mecanismo de hidratação das formulações desenvolvidas através do ensaio de oclusividade *in vitro*. As formulações Bigel foram obtidas e caracterizadas, mas outras experiências devem ser feitas para avaliar suas aplicações cosméticas como o do ensaio de oclusividade *in vitro*, o teste de hidratação da pele *in vivo* usando o corneômetro e a avaliação sensorial. Será realizada ANOVA (*Analysis of Variance*) de um fator para a comparação entre os resultados encontrados e para se diferenciar estatisticamente as formulações.

PARTICIPANTES: THAIS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, CAROLINA GONÇALVES PUPE, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO

ARTIGO: 860

TÍTULO: **TRIAGEM VIRTUAL PARA INIBIDORES DE CDK2 E ENSAIOS IN VITRO SELECIONAM POTENCIAIS CANDIDATOS PARA O TRATAMENTO DE HERPES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O vírus Herpes simplex 1 (HSV-1) causa infecção lítica em células epiteliais e mantém-se em estado de latência em neurônios sensoriais. Alguns fatores contribuem para a reativação do HSV, como a luz ultravioleta (UV), baixa imunidade e estresse emocional. Grande parte da população adulta é afetada pelo HSV-1. Os medicamentos contra HSV-1, como o aciclovir e seus análogos, tem como alvo a timidina-quinase e a DNA polimerase viral. Contudo, relatos de aumento da resistência de HSV-1 faz com que haja busca por novos medicamentos com outros alvos terapêuticos. Neste estudo, selecionou-se a quinase dependente de ciclina 2 (CDK2) como alvo de interesse, pois há evidências que as CDKs sejam recrutadas para a reativação e replicação do HSV-1. Assim, o objetivo foi selecionar potenciais inibidores de CDK2 através da triagem virtual para serem testados sobre HSV-1 *in vitro*. A triagem virtual foi realizada no servidor Pharmit baseada no farmacóforo construído a partir da roscovitina, um inibidor de CDK2 com atividade anti-HSV-1. As moléculas selecionadas passaram pelo filtro de propriedades farmacocinéticas e toxicológicas no servidor FAFdrugs4 e foram submetidas ao *docking* molecular utilizando o *software* AutodockVina 1.1.2. As moléculas mais promissoras e a roscovitina foram avaliadas na infecção de HSV-1 cepa 17 syn+ em fibroblasto humano (HFL-1) e na reativação em neurônios (células Luhmes). Também foi analisada a citotoxicidade (CC₅₀) desses compostos sobre estas células por meio do kit CellTiter-Glo®, o qual determina a quantidade de células viáveis por meio da medição de sinais luminescentes proporcionais a quantidade de ATP, um indicador de células metabolicamente ativa. Da triagem pelo farmacóforo, 14887 moléculas foram submetidas ao *docking* molecular, das quais 204 da menor energia de ligação foram analisadas de acordo com a pose e as interações com os resíduos no sítio ativo em comparação à roscovitina, selecionando 6 compostos para serem testados *in vitro*. Os compostos 1, 2 e 5 tiveram atividade com EC₅₀



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

(Concentração capaz de inibir 50% da replicação viral) em HFL-1 de 34, 36 e 65 μM , enquanto que a CC_{50} foi de 159, 1364 e 1974 μM , respectivamente. A roscovitina apresentou EC_{50} de 21 μM e CC_{50} de 491 μM . Estes 3 compostos foram testados também em neurônios, e identificou-se que o composto 5 não comprometeu a viabilidade dessas células, e teve a CC_{50} de 413 μM e inibição de 85% da reativação de HSV-1. A CC_{50} da roscovitina foi de 91 μM e ela foi capaz de inibir 100% da reativação do vírus. Estes resultados mostram que a triagem virtual é uma ferramenta útil para a identificação de produtos bioativos, já que dentre milhares de compostos dos bancos de dados, foi possível identificar 3 candidatos em potencial, sendo o composto 5 efetivo inclusive na inibição da reativação de HSV-1, o que significa racionalização no desenvolvimento de fármacos, trazendo economia de tempo e dinheiro.

PARTICIPANTES: DAIANE DE JESUS VIEGAS, DAVID BLOOM, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 885

TÍTULO: EFEITOS DO USO PROLONGADO DE ANTICONCEPCIONAL HORMONAL COMBINADO INJETÁVEL NA AORTA E NO ESTADO OXIDANTE DO PLASMA DE RATAS WISTAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tema/Objetivos: Os anticoncepcionais hormonais injetáveis combinados (AIC) são uma alternativa ao uso dos anticoncepcionais orais. Porém, os efeitos cardiovasculares relacionados ao uso prolongado dos AIC ainda não estão bem definidos. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos vasculares do uso prolongado de AIC contendo enantato de noretisterona (EN) e valerato de estradiol (VE), assim como o efeito no estado oxidante do plasma. Procedimentos metodológicos: Todos os protocolos experimentais foram aprovados pela CEUA do Campus UFRJ-Macaé (MAC037). Ratas Wistar (8 a 10 semanas) foram aleatoriamente divididas em 2 grupos: AIC - animais receberam injeção intramuscular uma vez por semana do anticoncepcional (1 mg EN + 0,1 mg VE em 0,2 mL) por 8 semanas ($n=18$); controle (CTL) - animais receberam o mesmo volume de óleo de rícino (veículo) pela mesma via e mesmo período ($n=12$). A avaliação indireta do estado hormonal foi realizada através da citologia vaginal e pesagem do útero. O peso corporal, a ingestão alimentar e a pressão arterial (método *tail-cuff*) foram medidos semanalmente durante o período de tratamento. Curvas concentração-resposta para fenilefrina (10^{-9} a 10^{-5} M) e acetilcolina (10^{-9} a 10^{-5} M) foram realizadas em aortas preparadas para registro de tensão isométrica. As aortas também foram preparadas para análises morfológica e histomorfométrica. O estado oxidante total (EOT) e as substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) foram medidos no plasma. Resultados preliminares: O grupo AIC apresentou menor consumo alimentar semanal ($17,39 \pm 0,67$ g; $P < 0,05$) e menor ganho de peso total (AUC $104,10 \pm 9,13$; $P < 0,05$), em comparação com o grupo CTL ($19,37 \pm 0,36$ g e AUC $167,80 \pm 16,71$, respectivamente). As ratas AIC apresentaram maior peso uterino (CTL = $0,31 \pm 0,02$ g; AIC = $0,57 \pm 0,04$ g; $P < 0,001$) e a citologia vaginal mostrou características das fases proestro e metaestro, indicando a ação hormonal do anticoncepcional. Não houve alteração na pressão arterial, nem na reatividade vascular da aorta à fenilefrina e acetilcolina. Os valores de EOT (CTL = $4,60 \pm 0,71$ $\mu\text{mol H}_2\text{O}_2$ eq/mg ptn; AIC = $10,78 \pm 2,87$ $\mu\text{mol H}_2\text{O}_2$ eq/mg ptn; $P < 0,05$) e TBARS (CTL = $16,78 \pm 1,99$ $\mu\text{mol MDA/mg ptn}$; AIC = $11,99 \pm 0,86$ $\mu\text{mol MDA/mg ptn}$; $P < 0,05$) no plasma foram reduzidos no grupo AIC. Não houve diferença na espessura total da parede da aorta, assim como na espessura da íntima/média e da túnica adventícia entre os grupos.

PARTICIPANTES: LUDMILLA CARVALHO DO ESPIRITO SANTO NERY, LESLIE BRAZ, LEANDRO LOUBACK DA SILVA, HELENE NARA HENRIQUES BLANC, JULIANA MONTANI RAIMUNDO

ARTIGO: 889

TÍTULO: GESTÃO PÚBLICA DO SANEAMENTO BÁSICO UTILIZANDO ANÁLISES DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG) ESTUDO DE CASO MACAÉ - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Atualmente o Brasil revive surtos de arbovirus (figura 1), principalmente os relacionados a mosquitos. Em busca de soluções, projetos públicos e privados em saneamento básico são desenvolvidos.

Um dos instrumentos utilizados para priorizar o Saneamento Básico são as exigências legais, como a Lei Federal de Saneamento Básico (figura 1), que dispõe sobre os serviços de tratamento e disponibilização de água potável, coleta e tratamento de esgoto sanitário, drenagem pluvial e coleta e destinação correta dos resíduos sólidos, serviços que devem ser oferecidos à toda população. Esta lei determina que cada município seja responsável pela execução dos serviços citados e que apresentem um Plano de Saneamento Básico considerando medidas de curto, médio e longo prazo para adequação desses. No entanto, muitos municípios brasileiros alegam dificuldade na elaboração deste plano dada a necessidade de mão de obra específica.

Uma ferramenta de gestão baseada em Sistema de Informação Geográfica (SIG) - (Figura 2) alimentado com diagnóstico local do saneamento, saúde, educação e outros, bem como característica gerais por bairro, gerando indicadores e prognóstico, direcionando investimentos, obras e projetos de saneamento, auxiliará os municípios na elaboração e acompanhamento na implantação do Plano de Saneamento Básico requisitado pela lei federal. Tal ferramenta auxiliará também a gestão dos serviços públicos de várias outras áreas da administração municipal como saúde, obras e educação ao apresentar índices diversos do cruzamento das informações diagnosticadas.

Assim a implantação dessa ferramenta pode ser reconhecida como um método de controle ou mesmo eliminação de surtos provenientes de doenças geradas por falta de obras e serviços de saneamento básico oferecidos à população, como pode ser uma das causas dos surtos de arboviroses.

Este trabalho tem por objetivo propor e implementar uma ferramenta computacional para o Saneamento Básico municipal utilizando um SIG, auxiliando a gestão pública na tomada de decisões promovendo qualidade de vida à população. Para ilustrar a utilização da ferramenta, o município de Macaé (Figura 3, 4 and 5), Brasil, foi elencado como estudo de caso.

PARTICIPANTES: JANIMAYRI FORASTIERI, RODRIGO NUNES DA FONSECA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 900

TÍTULO: AVALIAÇÃO DE DERIVADOS N-ACILIDRAZÔNICOS DE ANÁLOGOS DA ISONIAZIDA COMO INIBIDORES DA MIELOPEROXIDASE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A enzima Mieloperoxidase (MPO) cataliza reações de oxidação de uma série de compostos endógenos, por reagir com o H₂O₂, podendo produzir o HOCl, espécie altamente reativa que contribui fortemente para o estresse oxidativo. Fisiologicamente, a MPO, presente principalmente em neutrófilos, atua na defesa inata contra infecções. No entanto, sua capacidade oxidante e de seus produtos, bem como a sua presença em diversos quadros patológicos tem feito dela um candidato a alvo farmacológico para o tratamento de diversas condições, como: doenças cardiovasculares, neurodegenerativas, inflamatórias e doenças imunomediadas. Este trabalho objetiva investigar o perfil de uma série de derivados N-Acilidrazônicos (NAH) sintetizados a partir da isoniazida (ISO), um antimicrobiano usado para tratamento de tuberculose, com conhecida atividade sobre a MPO, possibilitando a identificação de candidatos a protótipos de fármacos inibidores desta enzima. **Metodologia:** A capacidade de sequestrar radicais livres foi verificada pelo método do 2,2-difenil-1-picrilhidrazil (DPPH) (300 µM) e derivados a 300 µM, em etapa de triagem, e 1,56 a 100 µM na determinação da potência (CI₅₀ ± erro padrão), leitura a 517 nm. Quercetina foi empregada como padrão positivo. O efeito sobre o ciclo peroxidase da MPO foi medido através da oxidação da tetrametilbenzidina (TMB), na presença de H₂O₂ em tampão fosfato-citrato pH 6, a reação foi interrompida com H₂SO₄ 1M, leitura a 450 nm. A interferência no ciclo clorinante da MPO foi medida pela produção de HOCl pelo método taurina/TNB, na presença de H₂O₂ e íon cloreto, em tampão fosfato pH 7,5 0,05M, reação interrompida por catalase (20 µg/ml), leitura a 412 nm. Sobrenadante de lizado de medula óssea de ratos foi usado como fonte de MPO. Os derivados foram avaliados a 100 µM em etapa de triagem e entre 0,01 e 300 µM, para avaliação da potência e a ISO foi usada como padrão positivo. Realizou-se no mínimo três experimentos independentes em triplicata. **Resultados:** Os derivados LCSO11, LCSO12 e LCSO67 foram capazes de sequestrar o radical livre DPPH, sendo LCSO67 o mais potente (18,32 ± 1,11 µM), equiparado ao padrão quercetina (15,17 ± 1,06 µM). Os derivados LCSO11, LCSO12, LCSO13 e LCSO67 apresentaram atividade inibitória sobre o ciclo peroxidase superior a 50 %, sendo o derivado LCSO11 o mais ativo e com potência superior à ISO (1,6 ± 1,22 e 3,7 ± 1,34 µM, respectivamente). LCSO02, LCSO06, LCSO11 e LCSO13 foram capazes de inibir o ciclo clorinante em mais de 80 %, sendo LCSO02 e LCSO13 mais potentes que a ISO, (0,95 ± 1,24, 0,38 ± 1,25 e 4,1 ± 1,29 µM, respectivamente). **Conclusão:** Os derivados NAH parecem atuar sobre a MPO por diferentes mecanismos, sobre o ciclo peroxidase (LCSO67), sobre o ciclo clorinante (LCSO02) e ainda, sobre ambos (LCSO11), demonstrando que a atividades da ISO sobre a MPO além de mantida, pode ser otimizada em seus derivados, uma vez que pode ser identificado o derivado LCSO13 com potência superior ao protótipo.

PARTICIPANTES: JOÃO VICTOR FERNANDES QUIMAS, DANIELA CORRÊA SANTOS, MARCOS ANTONIO DE ABREU LOPES JUNIOR, RUAN ROBERTO HENRIQUES, NELILMA ROMEIRO, ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, LEANDRO LOUBACK DA SILVA

ARTIGO: 901

TÍTULO: O CUIDAR ALÉM DO CUIDADO: O PAPEL DA EMPATIA NA RELAÇÃO ENFERMEIRO-PACIENTE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: O cuidado humanizado começa quando o enfermeiro entra no campo fenomenal do paciente e é capaz de detectar, sentir e interagir com o paciente, ou seja, é capaz de estabelecer uma relação empática, isto é, centrar a atenção no paciente e no ambiente para perceber a experiência do outro como ele a vivencia.

Objetivo: Identificar o papel da empatia na relação enfermeiro-paciente na atenção primária à saúde do Município de Macaé.

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa de campo de natureza exploratória com abordagem qualitativa pautada na Teoria do Cuidado Humano de Margareth Jean Watson, na qual a coleta de dados ocorreu durante os meses de dezembro de 2017 a fevereiro de 2018 após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé sob o parecer de número 2.273.929. O estudo foi realizado nas Estratégias de Saúde da Família (ESF) do município de Macaé onde foram entrevistados 25 Enfermeiros.

Resultados: Por meio da análise de conteúdo, após a transcrição das entrevistas, emergiram duas categorias: a empatia como tecnologia leve do cuidado de enfermagem no que tange a relação enfermeiro/paciente; a empatia como ferramenta facilitadora para o acolhimento do paciente voltada para uma assistência humanizada.

Conclusão: conclui-se que a empatia na relação enfermeiro-paciente na atenção primária à saúde no Município de Macaé tem um importante papel em proporcionar a melhoria do vínculo entre os sujeitos do cuidado transformando esse encontro em uma relação terapêutica e contribuindo para o acolhimento do paciente voltado para uma assistência humanizada.

PARTICIPANTES: SAMYRA FERNANDES GAMBARELLI, GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS

ARTIGO: 940

TÍTULO: PROMOÇÃO DA SAÚDE DO IDOSO INSTITUCIONALIZADO: UMA ABORDAGEM TRANSCULTURAL BASEADA NA TEORIA DE ENFERMAGEM DE MADELEINE LEININGER

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: De acordo com dados do IBGE do ano de 2008, em 2030 o número de idosos no Brasil será maior que o número de pessoas de 0 a 14 anos. A velhice causa transformações expressivas, sejam elas nas esferas biológica, psicológica, familiar, social e econômica. Agravos como a depressão, perda de identidade, liberdade, autoestima, e solidão comumente se fazem presentes. Para o idoso institucionalizado, ou seja, em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), estas transformações são ainda mais dramáticas, pois está inserido em um ambiente de distanciamento familiar, compartilhando o local com pessoas de diferentes culturas. A cultura é definida pela teórica de enfermagem Madeleine Leininger, como o modo de viver compartilhado por um grupo, porém idosos em ILPI dificilmente apresentam uma identidade de grupo associada com o ambiente de institucionalização. Isto exige dos profissionais uma atuação que promova a qualidade de vida dos idosos promovendo a autonomia, em busca de reduzir os agravos gerados pela institucionalização. **Objetivo:** Relacionar a teoria de enfermagem transcultural de Madeleine Leininger com os cuidados aos idosos em ILPI. **Metodologia:** As atividades de extensão do projeto "Brinca que Melhora", da UFRJ - Campus Macaé, são realizadas semanalmente por alunos voluntários e bolsistas, na ILPI Recanto dos Idosos, localizada em Macaé, com duração de cerca de 1 hora. São realizadas atividades lúdicas e o recurso musical também é utilizado, tendo em vista reconhecer a individualidade de cada idoso, de acordo com suas crenças, valores e preferências. Por meio da leitura dos prontuários e dados obtidos através de cuidadores da instituição, podem ser coletadas mais informações sobre os idosos, proporcionando melhor adaptação das atividades e capacidade de interação com os mesmos. **Resultados:** O cuidado transcultural é desenvolvido através do estímulo à troca de experiências entre os idosos e da adequação das atividades à preferência manifestada por eles. As atividades lúdicas são sempre acompanhadas de falas que trazem à tona contextos e momentos que os idosos já vivenciaram, permitindo que os idosos conheçam mais aqueles que estão compartilhando do mesmo ambiente. Isto proporciona autonomia, criação de vínculo e de renovação da identidade do ambiente de institucionalização. **Conclusão:** Ao relacionar as atividades realizadas com a teoria do cuidado transcultural de Madeleine Leininger, contribuímos para a produção de conhecimento acerca de uma concepção de saúde humanizada, promotora de autonomia e



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9ª SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

qualidade de vida. Buscando estimular a interação social, o diálogo com e entre os idosos abrangemos o contexto cultural dos mesmos, proporcionando melhorias na vida do idoso em ambiente asilar. **Apoio:** UFRJ-PROFAEX.

PARTICIPANTES: ALICE SILVA ROSALINO, ALANA GALVÃO COSTA GUIMARÃES, BARBARA SOARES DE OLIVEIRA SOUZA, PAULA CRISTINA REIS DA SILVA, LEILA BRITO BERGOLD, GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS

ARTIGO: 946

TÍTULO: **IDENTIFICAÇÃO DOS PROVÁVEIS METABÓLITOS DA CHALCONA LC05 POR GC-MS APÓS BIOTRANSFORMAÇÃO POR MICROSSOMAS HEPÁTICOS DE RATOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: As chalconas são produtos naturais da classe dos flavonoides e apresentam diversas atividades farmacológicas, como antifúngica, antinoceptiva, antileishmania e antibacteriana. A chalcona LC5 (PM 252,26 g/mol), quimicamente (E) -3-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-1-phenylprop-2-em-1-one, é um derivado sintético de chalcona, que apresenta atividade antimicrobacteriana. A LC5 apresenta concentração inibitória mínima 50 (CIM₅₀) e CIM₉₀, de 14,5 e 75,3 µM, respectivamente frente a cultura de macrófagos infectados com *Mycobacterium bovis* e CIM₅₀ e CIM₉₀ de 12,7 e 303,2 µM, respectivamente em cultura de macrófagos infectados com a cepa *M. tuberculosis* cepa H37Rv. Assim, devido a importante atividade biológica da chalcona LC5 é necessária, em estágio inicial da descoberta de um fármaco, a condução de estudos de metabolismo e identificação da estrutura química dos prováveis metabólitos formados. **Objetivos:** Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o metabolismo da chalcona LC5 empregando microsomas hepáticos de ratos e identificar os prováveis metabólitos formados por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (GC-MS) e cromatografia líquida acoplada a detector de arranjo de diodos (LC-DAD). **Metodologia:** Para tanto, o procedimento de biotransformação empregou 1 mg de microsomas hepáticos de rato por mL de meio de incubação. A temperatura empregada foi de 37° durante 60 min. A concentração de chalcona empregada foi de 99 µM. A amostra oriunda do metabolismo foi extraída por extração líquido-líquido com 1 mL de *n*-hexano e o extrato submetido a análise por LC-DAD e GC-MS.

As análises por LC-DAD empregaram uma coluna Ascentis® C18 (100 x 4,6 mm; 2,7 µm) usando como fase móvel acetonitrila: água ultrapura (50:50, v/v) e detecção a 357 e 254 nm. As análises por GC-MS foram conduzidas no modo de ionização eletrônica (70 eV), equipado com uma coluna capilar DB-5 MS (30m x 0,25mm x 0,25µm) tendo He como gás de arraste. **Resultados preliminares:** Primeiramente, foram realizadas as análises por LC-DAD onde foi observada a presença de cinco sinais cromatográficos relacionados a prováveis metabólitos os quais não apresentavam a banda de absorção no UV característica da chalcona LC5 (λ_{máx} 358 nm). Por sua vez, por GC-MS foi possível sugerir a estrutura de dois prováveis metabólitos. Os metabólitos apresentaram ganho de massa de 2 e 4 Daltons (Da), respectivamente. O primeiro com ganho de massa de 2 Da sugere-se tratar de um metabólito resultado da redução do alceno da molécula, enquanto que o provável metabólito com ganho de massa de 4 Da resulta da redução do alceno e da hidrólise do epóxido. **Conclusão:** Os microsomas hepáticos mostraram-se um modelo simples e viável para condução dos estudos de biotransformação *in vitro* sendo necessária a realização de análises por LC-MS para pesquisa e identificação dos demais metabólitos observados por LC-DAD.

PARTICIPANTES: GABRIELA MEDINA, MARLON ROCA DOS SANTOS CAMPOS, BIANCA SANTOS DO NASCIMENTO, MARCOS VINICIUS TOLEDO E SILVA, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, IVANA CORREA RAMOS LEAL, THIAGO BARTH

ARTIGO: 949

TÍTULO: **ESTUDO IN SILICO DE FLAVONOIDES PARA DOENÇAS ASSOCIADAS AO ESTRESSE OXIDATIVO E SEU POTENCIAL ANTINEOPLÁSICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Algumas doenças são associadas ao estresse oxidativo e a busca por novas fontes de produtos antioxidantes naturais, a partir de material vegetal, pode ter um potencial benéfico para estas doenças. Os produtos naturais são ricos em polifenólicos, alcaloides, carotenoides, entre outras substâncias. Estas substâncias são conhecidas por suas propriedades quimiopreventivas, sendo utilizadas em doenças mediadas pelo estresse oxidativo, e dentre estas doenças o câncer. Os isoflavonoides e lignanas, que são compostos polifenólicos têm sido estudados pela capacidade de reduzir o estresse oxidativo na tumorigênese. Neste contexto, temos a genisteína, um isoflavonoide, que é um inibidor de tirosina quinase, sendo estruturalmente semelhante ao 17-beta-estradiol e exerce também efeitos antiestrogênicos, sendo correlacionada na inibição da proliferação de células tumorais hormônio responsivas. **OBJETIVOS:** Estudar in silico os descritores físico-químicos, ADMETox e potencial para a atividade antineoplásica de flavonoides e seus derivados, para posterior estudo quanto atividade antileucêmica in vitro. **METODOLOGIA:** Os descritores físico-químicos, toxicológicos e de biodisponibilidade foram obtidos utilizando-se os servidores e programas *SwissADME* (*Swiss Institute of Bioinformatics*) e *Osiris Data Warrior* (*Actelion Pharmaceuticals Ltd*). As estruturas químicas da esvertisina, isoesvertisina, espinosina, isoespinosina e genisteína (como controle positivo), foram desenhadas na plataforma do programa/servidor e foram realizados cálculos para as propriedades, tais como: lipofilicidade, solubilidade, aceptor e doador de hidrogênio, área da superfície polar, *Druglikeness*, *Drug-score*, riscos para efeitos toxicológicos, potencial para atravessar barreira hematoencefálica (BHE) e absorção no trato gastrointestinal (GI). **RESULTADOS:** Os resultados de ADMETox in silico sugerem que as estruturas da isoesvertisina e da isoespinosina apresentam fragmentos para alto risco para efeito mutagênico, assim como a genisteína apresentou alto risco para o efeito reprodutivo. As demais estruturas não apresentaram tais riscos. Estas estruturas apresentam baixa absorção GI e não apresenta propriedades para atravessar BHE, com exceção da genisteína que apresentou alto potencial para absorção GI. A espinosina e isoespinosina violam a "regra dos 5" de Lipinski, podendo sugerir uma má absorção destas moléculas por via oral. A isoesvertisina apresentou potencial para ser inibidor de CYP3A4 e a genisteína potencial para inibir a CYP3A4 e CYP1A2. Já a isoespinosina apresentou potencial como substrato da P-gp. **CONCLUSÕES:** Os dados teóricos obtidos para estas estruturas são promissores e, para a continuidade estudos experimentais serão realizados para a avaliação quanto a capacidade dessas substâncias em reduzir a proliferação celular de linhagem neoplásicas.

PARTICIPANTES: MELVINA KASAKOFF, DAVYSON DE LIMA MOREIRA, MAGDALENA NASCIMENTO RENNÓ

ARTIGO: 950

TÍTULO: **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE TUMORES PEDIÁTRICOS: UMA COMPARAÇÃO ENTRE SARCOMA DE EWING E RABDOMIOSSARCOMA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA: Os tumores Sarcoma de Ewing/PNET e Rabdomiossarcoma são neoplasias pediátricas raras, malignas, originados do tecido conjuntivos/partes moles; apresentam como característica morfológica básica células pequenas, redondas e azuis. Devido às similaridades anátomo-patológicas e por apresentarem diversos tipos de manifestações clínicas, se faz necessário a análise através de estudos imuno-histoquímico, histopatológico e citogenético para classificação e diagnóstico diferencial, o que demanda muito tempo.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

OBJETIVO: Este trabalho visa avaliar o perfil imunofenotípico por citometria de fluxo multiparamétrica (CFM) bem como o perfil e heterogeneidade genética intra-tumoral através de hibridização in situ fluorescente em células em interfase (iFISH) em amostras primárias de tumores Sarcoma de Ewing/PNET e Rabdomyosarcoma, com objetivo de melhor entendimento da biologia destes tumores. **MÉTODOS:** Até o momento foram analisadas células tumorais de 3 amostras de Sarcoma de Ewing/PNET e 3 amostras de Rabdomyosarcoma, obtidas através de procedimento cirúrgico, dispostas em solução fisiológica e dissociados mecanicamente. As células em suspensão de amostras de ambos tumores foram submetidas à marcação com um painel de 35 anticorpos monoclonais por CFM. Além disso, foi realizado o estudo de alterações dos genes EWS1, PAX3 e PAX7 por iFISH. **RESULTADOS:** Dentro do painel de anticorpos analisados, as amostras de Rabdomyosarcoma foram positivas para CD90, MyoD e Miogenina, enquanto que as de PNET foram positivas para CD90, CD8, CD9 e CD271. Todas as amostras de PNET analisadas apresentaram o rearranjo EWS1 em praticamente 100%. As amostras de Rabdomyosarcoma foram caracterizadas como alveolares, visto que apresentavam PAX3 positivo, porém PAX7 negativo. Uma das amostras inicialmente caracterizada anatopatologicamente em dois momentos do curso da doença, sendo primeiro descrita como PNET e em Rabdomyosarcoma, apresentou PAX3 e EWS1 desde a amostra primária. Portanto, torna-se evidente a importância de um amplo conhecimento da biologia e origem destes tumores caracterizados como células redondas pequenas e azuis, o que irá garantir um aporte maior para o diagnóstico diferencial rápido e preciso.

PARTICIPANTES: CAROL ALMEIDA GOMES, RAQUEL DAMASCENO, NATHALIA BORGES MELO DE BRITO, CRISTIANE FERREIRA-FACIO, LEONARDO BUSTAMENTE, CRISTIANE MELLITO, MARIA CECILIA MENKS RIBEIRO, ALBERTO ORFAO, ELAINE SOBRAL DA COSTA, DAIANA VIEIRA LOPES

ARTIGO: 953

TÍTULO: **DIAGRAMA TERNÁRIO DE FASES DE BIGÉIS CONTENDO ÓLEO DE TUCUMÃ (ASTROCARYUM VULGARE)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Sistemas bifásicos são amplamente utilizados na indústria de alimentos, farmacêutica e de cosméticos. Os sistemas bifásicos mais estudados e usados são as emulsões, que são dispersões líquidas termodinamicamente instáveis estabilizadas por surfactantes. Os fatores que interferem na orientação de fases de uma emulsão já são bem conhecidos e descritos, dentre eles estão a partição do tensoativo, a temperatura e o equilíbrio hidrófilo-lipófilo (EHL). Como a instabilidade de emulsões é uma desvantagem, uma estratégia para estabilizar um sistema bifásico seria alterando a viscosidade tanto da fase interna quanto da fase externa obtendo formulações de bigéis. Bigéis são mais estáveis que as emulsões, têm a preparação simplificada como géis e são livres de surfactantes, que apresentam uma potencial toxicidade sobre a pele. Os bigéis se compõem de uma fase oleosa e apresentam grande potencial hidratante. Além disso, existem poucos estudos relatados na literatura que objetivam entender a interação entre seus componentes e determinar os fatores que interferem na orientação de fases e a estrutura microscópica destas formulações e nenhum outro autor determinou o diagrama ternário de fases de bigéis. **Objetivo:** Determinar o diagrama de fases dos bigéis de Tixosil e Óleo de Tucumã. **Métodos:** Para a preparação dos bigéis foram usados a hidroxietilcelulose (Natrosol®) como gelificante de fase aquosa e a sílica precipitada (Tixosil®) foi utilizada como gelificante da fase oleosa utilizando o óleo de tucumã como veículo. O método utilizado foi uma adaptação do método de titulação com água. Sendo assim, foi preparado o hidrogel de Natrosol® (2,0% p/p) e os organogéis contendo óleo de tucumã e Tixosil® nas proporções 98:2, 95:5, 90:10, 88:12, 85:15, 82:18 and 80:20, respectivamente. Para todas as proporções foram adicionadas quantidades conhecidas de oleogel e os géis foram misturados usando agitador mecânico a 4500rpm por 10 minutos. Amostras foram retiradas após cada adição de hidrogel e coradas com azul de metileno (0,5% p/p). As amostras foram observadas em microscópio ótico e foram feitas fotografias de quatro campos diferentes da lâmina. As imagens obtidas foram avaliadas de acordo com a formação de bigel e sua orientação de fases como água-em-óleo, óleo-em-água, bicontínuo ou fases separadas. O tamanho e o número de partículas foram medidos para cada amostra usando o software ImageJ. **Resultados Preliminares:** As proporção de 85:15 demonstrou todas as formulações de bigel do tipo água-em-óleo, com um crescente número de partículas encontradas conforme a adição de oleogel, porém o tamanho de partícula se mantém igual. **Conclusão:** O método se mostrou adequado para a avaliação das características dos bigéis e a relação entre os componentes na proporção já estudada demonstra uma tendência de que a proporção entre as fases que leva a um aumento do número de partículas e, conseqüentemente, a separação de fases.

PARTICIPANTES: PAMELA NATASHA FERRAZ DE FARIAS, RAYANNE LUCIA CRUZ RIBEIRO, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, CAROLINA GONÇALVES PUPE

ARTIGO: 957

TÍTULO: **CORANTES FENOTIAZÍNICOS E POTENCIALIDADE DE APLICAÇÃO EM TERAPIA FOTODINÂMICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Recentemente, a Terapia Fotodinâmica (PDT) passou a ser amplamente utilizada como modalidade terapêutica promissora, apesar de ser conhecida há mais de cem anos. Ainda carece de estudos mais profundos, mas sabe-se que depende da interação do fotossensibilizante (PS) com o alvo a ser tratado de forma a evitar danos indesejáveis aos tecidos saudáveis. Os fármacos utilizados são excitados na presença de luz e, ao transferirem esta energia, produzem espécies reativas de oxigênio singlete, por isso o nome fotossensibilizante. **Objetivo:** Diante do exposto, o objetivo deste projeto é o estudo e análise espectroscópica do corante fenotiazínico azul de metileno (MB), com potencialidade para aplicação como PS em PDT. O projeto propõe um estudo inicial dos fenômenos fotofísicos e fotoquímicos envolvidos. **Metodologia:** Neste momento, estão sendo feitas avaliações da potencialidade do MB para a PDT, fazendo-se avaliações espectroscópicas de seu comportamento em diferentes meios homogêneos. Foram utilizadas as técnicas espectroscópicas de fluorescência e absorvância UV-visível. **Resultados preliminares** sugerem que o aumento do conteúdo aquoso em solvente orgânica causa diminuição da razão entre a absorvância do monômero do corante e do dímero, o que indica uma menor capacidade de doação eletrônica pelos solventes orgânicos. A densidade de carga do MB permanece alta, assim como a repulsão eletrostática entre os monômeros, dificultando o processo de dimerização. Observa-se um máximo de absorção em torno de 610 nm para os dímeros de MB em água pura enquanto ocorreu um deslocamento de até +5 nm em solventes orgânicos. **Conclusões** em conjunto com outros resultados, demonstram que a forma monomérica do MB é favorecida em várias condições de solvente, indicada pelas intensidades de fluorescência mais altas quando a presença de solvente orgânico é mais representativa. Para misturas de solventes com mais de 30% de água há uma diminuição nas intensidades de fluorescência, causada pelo processo de auto agregação de MB em meio aquoso. A polaridade do solvente e as interações específicas causam mudanças significativas nos respectivos comprimentos de onda de absorção e emissão máximas, além de afetar a potencial produção de oxigênio singlete. A associação de solventes distintos parece ser uma alternativa eficiente para otimizar o comportamento físico-químico de corantes visando seu emprego como agentes PS em PDT.

PARTICIPANTES: MAIRA REGINA RODRIGUES MAGINI, VICTORIA FERNANDES DA SILVA

ARTIGO: 973

TÍTULO: **AValiação DO POTENCIAL ANTILEUCÊMICO E ANTIPARASITÁRIO DE COMPOSTOS ISOLADOS DE PIPER RIVINOIDES KUNTH (PIPERACEAE).**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

INTRODUÇÃO: O protozoário *Trichomonas vaginalis* é o agente etiológico da tricomoníase humana, e estima-se que 275 milhões de pessoas são infectadas todos os anos. Têm-se descrito linhagens de *T. vaginalis* resistentes aos fármacos utilizados, tornando necessário o estudo de novas substâncias com potencial quimioterápico. Dados na literatura demonstram que células cancerígenas e de parasitas possuem algumas características comuns, evidenciando a importância de estudos comparativos para estabelecer uma ação mútua na quimioterapia destas doenças. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo é avaliar o potencial farmacológico de neolignanas isoladas de *Piper rivinoides* Kunth (Piperaceae) como antileucêmico e antiparasitário. **METODOLOGIA:** Foram realizados estudos *in silico* da estrutura química e análise conformacional das neolignanas usando o programa Spartan'10 e o servidor *Molinspiration Cheminformatics*. Os descritores teóricos para a avaliação das propriedades farmacocinéticas foram obtidos a partir de dados gerados pelo servidor *SwissADME*; os riscos para efeitos toxicológicos, assim como *Druglikeness* e *Drug-Score*, foram obtidos usando o programa *Osiris Property Explorer*. O ensaio da atividade antileucêmica, na linhagem K562, foi realizada pelo método MTT, com 2×10^4 células/ml, em placas de 96 poços com uma concentração fixa de $0,8 \mu\text{M}$ de neolignanas. Foram realizados o controle de células sem tratamento, controle do DMSO (solvente) e o etoposídeo (controle positivo). As placas foram mantidas a 37°C , em estufa de CO_2 por 24, 48 e 72 horas, posteriormente foram incubadas com MTT por 4h. A absorbância foi lida utilizando-se leitor Elisa, no comprimento de onda de 495 nm. Será realizado, para o ensaio da atividade antiparasitária em *T. vaginalis*, o método de MTT, tendo como controle células sem tratamento, o metronidazol (controle positivo) e DMSO (controle do solvente). **RESULTADO:** Os resultados das propriedades, *in silico*, sugerem que todas as substâncias possuem alta absorção gastrointestinal e não são substratos para glicoproteína P, no entanto, também possui a capacidade para ultrapassar a barreira hematoencefálica. Na avaliação de toxicidade, todas apresentaram baixo risco de mutagenicidade, tumorigenicidade e efeito irritante. Os ensaios para viabilidade celular foram realizados e observou-se que as células tratadas com a concentração de $0,8 \mu\text{M}$ não exibiram diminuição com relação às células viáveis, sendo necessários novos experimentos com diferentes concentrações destas substâncias para a determinação da CI_{50} . **CONCLUSÃO:** Os resultados da predição sugerem boa biodisponibilidade oral. Na concentração de $0,8 \mu\text{M}$ as substâncias não apresentaram atividade frente as células K562, desta forma experimentos devem ser realizados com maiores concentrações. Ensaios com *T. vaginalis* deverão ser realizados após validação do método MTT.

PARTICIPANTES: CAROLINA SALVADOR DUQUE ESTRADA, DAVYSON DE LIMA MOREIRA, MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN, ANDRÉ MESQUITA MARQUES, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA, MAGDALENA NASCIMENTO RENNÓ

ARTIGO: 1060

TÍTULO: **GAMIFICAÇÃO DA SALA DE AULA: UMA ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE CONCEITOS DE FÍSICA TÉRMICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O presente projeto de pesquisa propõe uma sequência didática com utilização do mecanismo de *gamificação* da sala de aula para o ensino de tópicos de Física Térmica. O principal objetivo deste trabalho é estabelecer mecanismos motivacionais que otimizem o empenho dos estudantes na busca por uma aprendizagem significativa dos conceitos fundamentais nos estudos da citada área do conhecimento humano.

Esta pesquisa visa responder a seguinte questão: “Como estabelecer uma sequência didática motivadora que otimize o processo de aprendizagem dos conceitos associados a Física Térmica?”. Portanto é uma pesquisa aplicada, uma vez que pretende gerar conhecimentos para utilização prática com o intuito de contribuir para a solução de um problema específico.

Classifica-se como qualitativa, pois o processo e seu significado serão elementos centrais em um estudo de caso. Os instrumentos de coleta de dados serão observações assistemáticas das aulas e demais atividades escolares, aplicação de questionários e análise da aprendizagem dos estudantes de forma processual com base nas atividades realizadas em sala e também das avaliações sistêmicas previstas no regimento escolar.

A população desta pesquisa é o quantitativo de 70 alunos organizados em duas turmas de 9º ano do Ensino Fundamental. Ao longo de todo o ano letivo os estudantes serão sujeitos da aplicação da estratégia de ensino gamificação da sala de aula.

A aplicação de um questionário ao final do primeiro trimestre gerará resultados preliminares referentes as percepções dos estudantes, resultados estes que serão considerados na elaboração do produto final que estará direcionado a tópicos de Física Térmica como calorimetria, trocas de calor e propagação de calor.

PARTICIPANTES: ODAIANA DE SOUZA FREITAS, IRINA NASTEVA, RAPHAEL PÚPIO

ARTIGO: 1068

TÍTULO: **PARTO DOMICILIAR: RELATOS DE MULHERES NO NORTE FLUMINENSE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: O parto é um momento ímpar na vida da mulher e essa experiência tem influência do ambiente, dos profissionais e das intervenções utilizadas. Neste contexto, veem-se realizando cada vez mais pesquisas acerca do parto domiciliar e suas características. **Objetivo:** Compreender as motivações que levam ao parto domiciliar e discutir tais motivações a luz de bibliografias pertinentes. **Método:** Esta pesquisa será um trabalho de conclusão de curso e tem uma abordagem qualitativa. O cenário de estudo é a região Norte Fluminense. Será colhido o autorrelato, na modalidade história de vida, utilizando a técnica snowball para contactar as depoentes. Os critérios de inclusão para a pesquisa será mulheres na faixa etária de 18 - 35 anos, brasileira, residentes do Norte Fluminense - RJ, que vivenciaram o parto domiciliar planejado. Após os dados serem colhidos, será realizada a leitura, organização temática e análise a luz de documentos governamentais sobre programa de humanização do parto e nascimento e bibliografia pertinentes. Já foi aprovado para coleta de dados pelo Comitê de Ética do Campus UFRJ/MACAÉ sob o número de protocolo 88140318.0.0000.5699. No atual momento, já foram coletados 2 depoimentos. **Resultados:** Pretende-se apresentar os resultados preliminares da pesquisa no segundo semestre de 2018.

PARTICIPANTES: TALITA OLIVEIRA SILVA, JULIANA SILVA PONTES

ARTIGO: 1078

TÍTULO: **O ENFERMEIRO NO TRANSPORTE HOSPITALAR: A PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução: O transporte intra-hospitalar em sua definição é o deslocamento temporário ou definitivo de pacientes pela equipe multidisciplinar de saúde dentro do ambiente hospitalar, para fins diagnósticos ou terapêuticos. O transporte do paciente pode ser extra ou intra-hospitalar e é avaliado de acordo com a necessidade de cuidados do paciente quanto a tecnologia, equipamentos e profissionais especializados. Nesse contexto consideramos importante estudar o papel dos profissionais no transporte do paciente crítico, em especial o enfermeiro, buscando expor as especificidades e garantir uma prática baseada em evidências, no intuito de garantir uma melhoria na qualidade deste procedimento. **Objetivo:** Realizar uma busca de evidências científicas disponíveis sobre o papel do enfermeiro no transporte do paciente. **Metodologia:** Este estudo compreende uma revisão integrativa da literatura. Para permeá-la percorremos as seguintes etapas: elaboração da questão norteadora, busca na literatura, seleção dos estudos, extração dos dados dos artigos, análise crítica dos estudos incluídos, categorização dos estudos, síntese das evidências e apresentação da revisão integrativa. A busca foi realizada nas bases de dados Medline, Scielo e Lilacs, com descritores controlados e não controlados, considerando todos os cruzamentos possíveis entre eles. Foram considerados artigos publicados nos últimos 20 anos (abril de 1998 a abril de 2018), artigos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola sobre o papel do enfermeiro no transporte hospitalar. **Resultados:** As evidências encontradas foram escassas, contudo estas apontam que a decisão de transportar um paciente crítico deve se basear no julgamento de benefícios e riscos potenciais que podem comprometer o estado de saúde-doença do mesmo. O risco inerente ao paciente durante o transporte pode ser minimizado por meio de um planejamento de cuidados de enfermagem, qualificação dos profissionais responsáveis pelo transporte e seleção de equipamentos adequados a demanda do paciente. **Discussão:** No transporte hospitalar a equipe de enfermagem possui papel fundamental desde o planejamento, o percurso do transporte, a chegada ao local de destino e se necessário, o retorno do paciente ao seu local de origem. O enfermeiro é responsável pela preparação do paciente e de todo o suporte necessário a ele durante o trajeto, bem como monitorar suas funções vitais e equipamentos. Após a chegada ao local de destino o paciente ainda deve ser monitorado durante um período de estabilização, entre trinta e sessenta minutos, no qual ainda pode apresentar complicações inerentes ao transporte. **Conclusão:** O risco inerente ao paciente durante o transporte pode ser minimizado por meio de um planejamento de cuidados de enfermagem, qualificação dos profissionais responsáveis pelo transporte e seleção de equipamentos adequados a demanda do paciente.

PARTICIPANTES: THAÍS RIOS, JULIA SANTOS MUNIZ CANTO, CAMILA MENDONÇA MORAES, MARIANA MAGALHÃES CHAGAS

ARTIGO: 1102

TÍTULO: INFLUÊNCIA DO TEMPO DE TRATAMENTO COM TERAPIA ANTIRRETROVIRAL E O TEMPO DE DOENÇA EM DIFERENTES INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE ADIPOSIDADE CORPORAL TOTAL E CENTRAL EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução Apesar dos avanços na prevenção de novas infecções pelo HIV e na redução da mortalidade, é expressivo o número de pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) em terapia antirretroviral (TARV). Os efeitos da TARV incluem alterações na distribuição da gordura corporal, lipodistrofia, doenças cardiovasculares (DCV), entre outras. **Objetivo** Avaliar a influência do tempo de tratamento com TARV e o tempo de doença em diferentes indicadores antropométricos de adiposidade corporal em PVHA. **Métodos** Estudo transversal com 56 adultos (ambos sexos) em seguimento pelo serviço de atendimento especializado de doenças sexualmente transmissíveis/Macaé/RJ. Variáveis antropométricas de adiposidade corporal total: índice Massa Corporal (IMC), %gordura corporal (%GC) índice de adiposidade corporal (IAC) e de adiposidade corporal central: perímetro da cintura (PC), perímetro do pescoço (PP), razão cintura-estatura (RCE) e diâmetro abdominal sagital (DAS). Análise do coeficiente de correlação de Pearson (programa SPSS), nível de significância $\alpha = 5\%$. Aspectos éticos e legais com a pesquisa envolvendo seres humanos foram respeitados. **Resultados** Amostra composta por 56 pacientes, com $40,0 \pm 11,8$ anos, sendo 60,7% (34) homens. O tempo médio de tratamento e de doença foram $6,5 \pm 4,7$ anos e $7,6 \pm 4,5$ anos, respectivamente. Do total, 3,5% (2) usavam hipolipemiantes e 17,5% (10) anti-hipertensivo. Os valores médios foram: IMC ($24,3 \pm 6,2 \text{ kg/m}^2$), %GC ($24,7 \pm 4,7\%$), PC ($84,7 \pm 11,1 \text{ cm}$), PP ($37,4 \pm 4,6 \text{ cm}$), RCE ($0,50 \pm 0,07$), IAC ($33,5 \pm 7,2$) e DAS ($21,9 \pm 6,0 \text{ cm}^2$). Observou-se correlação direta e significativa entre o tempo de tratamento e de doença com o PC, RCE e DAS. As correlações entre o tempo de tratamento e de doença, respectivamente, foram para IMC ($r=0,224$, $p=0,104$ e $r=0,128$, $p=0,360$), %GC ($r=-0,77$, $p=0,578$ e $r=-0,128$, $p=0,761$), perímetro da cintura ($r=0,383$, $p=0,004$ e $r=0,280$, $p=0,037$), PP ($r=0,148$, $p=0,462$ e $r=0,069$, $p=0,736$), RCE ($r=0,545$, $p<0,001$ e $r=0,450$, $p<0,001$), IAC ($r=0,097$, $p=0,652$ e $r=0,009$; $p=0,967$) e DAS ($r=0,361$, $p=0,007$ e $r=0,277$, $p=0,043$). **Conclusão** A população estudada apresentou elevada adiposidade corporal, um fator de risco adicional para a DCV neste grupo. Com o tempo de tratamento e de doença, há principalmente o aumento da adiposidade corporal central, sendo fundamental o monitoramento da evolução desses parâmetros. Em PVHA estudadas, as variáveis antropométricas de adiposidade corporal que melhor se correlacionaram com o tempo de tratamento e de doença foram PC, RCE e DAS.

PARTICIPANTES: KENNYA REIS ALVES GARCIA, GEANI DE OLIVEIRA MARINS, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, NADIR MACHADO ALVES CARDOSO, SILVIA THEES CASTRO, TANIA LUCIA DE SOUZA ROCHA CARDOSO, LISMEIA RAIMUNDO SOARES, ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO

ARTIGO: 1103

TÍTULO: APLICAÇÃO DA TEORIA DE SEMIGRUPOS E DA ANÁLISE NUMÉRICA EM UMA EQUAÇÃO DO CALOR NÃO-LINEAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A modelagem de fenômenos físicos sempre foi objeto de interesse e pesquisa no meio científico. Sabe-se que com uma modelagem matemática adequada, é possível fazer inferências, tirar conclusões e até mesmo realizar certas previsões acerca destes fenômenos físicos ao nosso redor. Desta forma, para realizar uma correta modelagem matemática do fenômeno e resolvê-lo, é necessário um aprofundamento dos conhecimentos básicos no âmbito da engenharia, a saber: a física para uma interpretação do fenômeno e obtenção de uma equação diferencial adequada; a matemática para o tratamento adequado das equações diferenciais através de algum método específico inerente a cada tipo de equação; a computação, em particular a análise numérica, para a implementação dos resultados obtidos e aproximação dos resultados que gostaríamos de obter. Assim, este trabalho possui o objetivo geral de estudar um problema físico envolvendo uma equação do calor não-linear através da teoria de análise funcional, em particular, da teoria de semigrupos de operadores lineares para obtenção de uma solução analítica, além de estudar alguns métodos numéricos para aproximar esta solução obtida e para realizar alguns experimentos numéricos.

PARTICIPANTES: ROBERTO MAMUD GUEDES DA SILVA, ANDRÉ BRANCO DE MENEZES RAFAEL DA SILVA

ARTIGO: 1110

TÍTULO: ESTADO NUTRICIONAL E IDENTIFICAÇÃO DE LIPODISTROFIA POR DIFERENTES PARÂMETROS ANTROPOMÉTRICOS EM ADULTOS COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO A introdução da Terapia antirretroviral (TARV) proporcionou melhora na qualidade de vida das pessoas que vivem com HIV/AIDS



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

(PVHA), mas há relatos dos efeitos colaterais como lipodistrofia e maior risco de doenças cardiovasculares. **OBJETIVO** Avaliar a prevalência de lipodistrofia autorreferida e o estado nutricional, em PVHA. **MÉTODOS** Estudo transversal 87 adultos; ambos sexos; submetidos à TARV, em seguimento pelo serviço de atendimento especializado de doenças sexualmente transmissíveis/Macaé/RJ. Avaliou-se a lipodistrofia por critério autorreferido e as variáveis antropométricas: índice de massa corporal(IMC); massa gorda(MG);%gordura corporal(%GC); massa magra(MM); índice de massa gorda ajustada(IMGORDA); perímetro cintura(PC); perímetro abdominal(PA); perímetro pescoço(PP); relação cintura/estatura(RCE); diâmetro abdominal sagital(DAS); perímetro muscular braço(PMB); massa muscular esquelética(MME); perímetro quadril(PQ); dobra cutânea tricipital(DCT). Para comparação das variáveis em relação ao sexo utilizou-se o teste t de student ou mann whitney de acordo com a distribuição das mesmas. Nível de significância adotado $p < 0,05$. Aspectos éticos e legais com a pesquisa envolvendo seres humanos foram respeitados. **RESULTADOS** Amostra com (44) 50,6% homens; média de 41,8±11,8 anos; tempo TARV 5,1±3,8 anos e de diagnóstico 5,8±4,6 anos; 80% carga viral indetectável. Houve prevalência de lipodistrofia autorreferida em 20,4% dos homens e 37,2% das mulheres. Pelo IMC, os homens estavam eutróficos (23,9±4,3) e as mulheres pré-obesas (27,9±7,1, $p=0,003$); IMGORDA: mulheres apresentaram valores elevados (7,0±2,6) e os homens adequados (5,7±2,0); $p=0,008$ e pelo %GC, ambos sexos estavam em risco de doenças associadas à obesidade ($M=25,7±4,1$; $H=23,4±5,2$); $p=0,029$. Os parâmetros de adiposidade central estavam inadequados, principalmente entre as mulheres. A MM foi 49,6±12,8 (mulheres) e 53,2±12,3kg (homens); $p=0,185$, MME de 21,2±9,4 e 28,4±4,2kg, respectivamente ($p < 0,001$) e PMB 23,8±5,7 e 24,3±3,8cm ($p=0,662$). **CONCLUSÃO:** A avaliação do perfil nutricional por diferentes parâmetros antropométricos mostrou uma importante alteração na distribuição da gordura corporal entre os sexos, revelando excesso de gordura na região abdominal e perda muscular, coincidente com a elevada prevalência de lipodistrofia autorreferida.

PARTICIPANTES: GABRIELLA COELHO MENEZES, NATASHA RIBEIRO ALVES, KENNYA REIS ALVES GARCIA, DEBORA SILVA DO NASCIMENTO LIMA, RIANNA RICARDO CARDOZO, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, TANIA LUCIA DE SOUZA ROCHA CARDOSO, CÁTIA NASCIMENTO, LISMEIA RAIMUNDO SOARES, ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO

ARTIGO: 1123

TÍTULO: UM NOVO CENÁRIO DE CAMPO PRÁTICO: ATENDIMENTO AMBULATORIAL DE NUTRIÇÃO NO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA ESPECIALIZADA (SAE) DO DEPARTAMENTO DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS, AIDS E HEPATITES VIRAIS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ/ RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: O foco do atendimento nutricional sofreu importante transformação, absorvendo conceitos da nutrição comportamental e do *welness* (conquista do bem estar em todos os seus aspectos, incluindo a qualidade da alimentação e os relacionamentos no meio social), com incentivo à escuta ativa. A nutrição comportamental estimula habilidades de comunicação, com melhores formas de abordagem ao paciente, prática de entrevista motivacional e promoção às mudanças comportamentais. **Objetivo:** Nesse contexto, o Curso de Graduação em Nutrição implementou novo cenário de campo prático (estágio) junto a um público historicamente estigmatizado pela doença (pessoas vivendo com HIV/AIDS: PVHA), objetivando: 1) promover maior acolhimento às PVHA e melhor qualidade de vida; 2) aprimorar no discente técnicas inovadoras no cuidado integral ao paciente (inter e multidisciplinar); visão mais ética, reflexiva e humana. **Metodologia:** A proposta de abertura de um ambulatório de Nutrição no Serviço de Assistência Especializada (SAE) do Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais do Município de Macaé/ RJ foi elaborada por docentes do curso e aprovada nas instâncias pertinentes, com implementação em março de 2018, estando vinculada a um projeto Interdisciplinar de Pesquisa e um de Extensão, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Macaé. Inicialmente 2 discentes foram alocados no novo campo prático (1 vez por semana), acompanhados pelos docentes responsáveis. O objetivo no 1º atendimento foi a adoção de medidas de escuta ativa, como contato visual, aceno com a cabeça, corpo na direção do paciente, adoção de uma postura não-julgadora, não utilização do computador ou do celular, empatia, repetição de algumas das frases gerando reflexão; avaliação do estado nutricional e aconselhamento nutricional, visando a adequação de mudanças comportamentais. **Resultados:** Foram realizados 14 atendimentos. Foi observado pelos discentes, docentes e outros profissionais do grupo, motivação por parte dos pacientes atendidos, boa avaliação das ações adotadas nos atendimentos, conforto no acolhimento, importantes mudanças comportamentais, além de um bom vínculo com o paciente. Os discentes atuaram plenamente nos atendimentos, tendo avaliado de forma muito positiva as técnicas utilizadas e a percepção dos docentes foi de um grande comprometimento discente, atingimento dos objetivos propostos, com embasamento reflexivo e humano. **Conclusão:** Acredita-se que estas mudanças iniciais serão capazes de promover melhor adesão ao tratamento nutricional.

PARTICIPANTES: ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, MARCO FILHO, RAFAEL ROSAS, MARCELLA GUEDES, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA, ROBERTA MELQUIADES SILVA DE ANDRADE, MYRNA MAXIMIANO MENDES MIRANDA, RODRIGO AZEVEDO BEZERRA, LISMEIA RAIMUNDO SOARES

ARTIGO: 1131

TÍTULO: ESTUDO DE POÇOS DE PETRÓLEO EQUIPADOS POR INSTALAÇÕES DO MÉTODO DE ELEVAÇÃO ARTIFICIAL BOMBEIO CENTRÍFUGO SUBMERSO E CÁLCULOS PARA OBTENÇÃO DO PONTO DE FUNCIONAMENTO DE BOMBA CENTRÍFUGA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução

O termo elevação na indústria petrolífera se refere ao processo de ascensão dos fluidos (óleo, gás e água) do reservatório até a plataforma de produção. Esta elevação pode ser natural ou artificial.

A elevação natural ocorre quando a pressão em um poço é grande o suficiente para conduzir os fluidos até a superfície. Caso contrário, a ascensão só é possível por meio da utilização de métodos artificiais.

O Brasil se destaca pela alta tecnologia de seus poços equipados pelo método de elevação artificial Bombeio Centrífugo Submerso (BCS).

Objetivo

Estudar as principais características de poços equipados por BCS e realizar cálculos para seleção de bomba centrífuga que opere em um poço hipotético deste tipo, assim como determinar o ponto de funcionamento da bomba selecionada.

Procedimentos Metodológicos

A seleção de bomba centrífuga é feita conhecendo dois parâmetros: altura manométrica e vazão de projeto. A bomba a ser selecionada é centrífuga de múltiplos estágios, que corresponde à bomba utilizada no BCS.

Para o cálculo de altura manométrica, foi necessário estimar certos parâmetros iniciais do sistema, através de características reais de poços de petróleo equipados por BCS:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

- Vazão: 35 m³/h;
- Altura geométrica de recalque: 1000 metros;
- Altura geométrica de sucção: 400 metros;
- Temperatura média do petróleo: 60°C.

A fim de simplificar o cálculo, certas hipóteses foram feitas. A primeira delas é a de que a bomba terá como fluido apenas o petróleo. Além disso, foi considerada uma temperatura média para o fluido, o que indica que suas propriedades (viscosidade e densidade) foram tratadas como constantes.

Em seguida, foram calculados o diâmetro das tubulações, o número de Reynolds e as perdas de carga (localizada e distribuída). Conhecendo estes parâmetros obteve-se a altura manométrica.

Como o fluido é o petróleo, a bomba é selecionada para uma altura manométrica e vazão corrigidos. Para a correção, deve-se conhecer o número de estágios da bomba a ser selecionada. Assim, a bomba selecionada terá 7 estágios.

A bomba foi então selecionada e sua curva característica (altura manométrica x vazão) foi obtida. A partir dos parâmetros já citados, foram calculados novos parâmetros para encontrar a equação da curva requerida pelo sistema. Com estas duas curvas, obtém-se o ponto de funcionamento da bomba.

Resultados Finais

A bomba foi selecionada para os valores corrigidos de altura manométrica e vazão. Esses valores foram de 1190 metros e 54 m³/h, respectivamente. O ponto de funcionamento da bomba indicou que a bomba fornece uma altura manométrica de 200 metros por estágio, com uma vazão de aproximadamente 57 m³/h. Assim, pode-se afirmar que a bomba selecionada atende ao projeto.

PARTICIPANTES: BÁRBARA ARAUJO, MARCELO SILVA

ARTIGO: 1134

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DA APLICABILIDADE DE UMA AÇÃO DE EXTENSÃO COM FOCO NAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM UM PÚBLICO HOSPITALIZADO NO SERVIÇO PÚBLICO DE MACAÉ/ RJ E A CONTRIBUIÇÃO DESTA ATIVIDADE NA FORMAÇÃO DISCENTE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as principais causas de mortes prematuras, perda de qualidade de vida (limitação nas atividades de trabalho e lazer) e de impactos econômicos para sociedade em geral. No Brasil, são responsáveis por 72% das causas de óbitos; atingem todas as camadas socioeconômicas e incluem aqueles pertencentes a grupos vulneráveis. As DCNT estão entre as principais causas de internações hospitalares e seus custos diretos representam impacto crescente. Apesar do rápido crescimento das DCNT, seu impacto pode ser revertido por meio de intervenções amplas e custo-efetivas de promoção de saúde, para redução de seus fatores de risco, e pela melhoria da atenção à saúde, detecção precoce e tratamento oportuno. **Objetivos:** Avaliar a aplicabilidade de uma ação de extensão com foco nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis em um público hospitalizado e a contribuição desta atividade na formação discente. **Metodologia:** O projeto de extensão está vinculado a um projeto de pesquisa e as ações educativas idealizadas para 2018 focam em temas de saúde, alimentação saudável, qualidade de vida e outras pertinentes à prevenção das DCNT, aplicadas mensalmente (à partir de abril de 2018). As atividades são desenvolvidas pelo discente, com supervisão docente, tendo como base a nutrição comportamental (estimula habilidades de comunicação e abordagem ao paciente, promoção às mudanças comportamentais). Cada ação é dividida em três momentos: 1) idealização da ação, com base no perfil da população a ser aplicada. 2) confecção do material gráfico educativo e realização da atividade. 3) avaliação da atividade (pacientes, estudantes, profissionais e familiares), críticas e sugestões de mudanças; relatório. **Resultados:** Nos dias 8 e 10 de maio de 2018 foram realizadas ações de prevenção à Hipertensão Arterial. As ações ocorreram na clínica cirúrgica em 8 pacientes, tendo estado presente 2 docentes, 4 discentes (medicina e nutrição) e 1 nutricionista da unidade. Os alunos discutiram a doença, suas causas e consequências, formas de prevenção (entrega de folder educativo), alertaram sobre rotulagem de alimentos (diferenciando sal e sódio), realizaram uma prática com sachê de sal (relacionando o recomendado, com o encontrado em 5 alimentos) e entregaram uma receita do sal de ervas. As atividades foram muito elogiadas pelos pacientes e familiares, que se mostraram bem motivados e participativos. A percepção do grupo foi de entendimento satisfatório do conteúdo ministrado aos pacientes. Os discentes atuaram plenamente nas ações, demonstrando grande comprometimento, domínio do tema, adequado vínculo com os pacientes e embasamento reflexivo e humano. **Conclusão:** Observou-se positivamente a aplicação da ação de extensão em ambiente hospitalar, com satisfatória participação dos pacientes e discentes. Esta atividade permitiu ao aluno aprimoramento dos aspectos inerentes à prática do atendimento clínico e da humanização do atendimento hospitalar.

PARTICIPANTES: ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, EDUARDA LONGUI DE AZEREDO RAMOS, GABRIELA DA SILVA DUARTE, STEFANI RIBEIRO CHAVES, GABRIEL DE LIMA SILVA SANTOS, ROBERTA CASAES, BIANCA OVÍDIO DE ÁVILA, PATRÍCIA WALKER, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA, LISMEIA RAIMUNDO SOARES

ARTIGO: 1139

TÍTULO: **PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO PARA DETECÇÃO DE DOENÇA RENAL PRECOCE EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS (PVHA), SEGUNDO PREVENÇÃO PRIMÁRIA NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO Dentre as comorbidades que vêm se destacando pós advento da terapia antirretroviral (TARV) está a doença renal crônica (DRC), a qual pode caracterizar-se por lesão renal ou diminuição da taxa de filtração glomerular (TFG) ≤ 60 ml/min (>3 meses). **OBJETIVO** Verificar a prevalência dos fatores de risco para detecção do prejuízo renal em PVHA, segundo prevenção primária, principalmente em uso TARV nefrotóxica. **MÉTODOS** Estudo transversal com 87 adultos (ambos sexos) submetidos à TARV, em seguimento ambulatorial pelo SAE/IST/HIV Macaé/RJ. Para caracterização dos fatores de risco, avaliou-se: 1) *Antropometria*: índice de massa corporal (IMC) e índice de adiposidade visceral (IAVISCERAL) para classificação de síndrome metabólica (SM), com ponto de corte (1,92-2,52); 2) *perfil bioquímico*: carga viral, TCD4, colesterol total (CT), LDL-colesterol, triglicerídeos (TG), TFG (calculada pela *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*) 3) *fatores associados*: idade, etnia, tempo tratamento antirretroviral (TTO); TARV; tempo infecção HIV (THIV), tabagismo, Diabetes Mellitus (DM), Hipertensão Arterial (HAS). Aspectos éticos e legais com a pesquisa envolvendo seres humanos foram respeitados. **RESULTADOS** Amostra com (44) 50,6% sexo masculino e (43) 49,4% feminino; média 39,3 \pm 11 anos. O THIV e TTO corresponderam 5,8 \pm 4,6 e 5,1 \pm 3,8 anos, respectivamente. Fatores de risco DRC: maioria dos pacientes de etnia negra (34) 39,1%; Estilo de vida: $>$ parte dos participantes negaram tabagismo e DM, mas respectivamente, (21) 47,7% homens e (13) 30,2% mulheres confirmaram HAS. Pelo IMC, (13) 29,5% dos homens e (15) 34,8% das mulheres estão com sobrepeso e (3) 6,8% e (10) 23,2% com obesidade e pelo IAVIS (35) 62% apresentaram classificação para SM. Parcela significativa da amostra masculina (11) 25% e feminina (14) 32,4% estão diagnosticados >10 anos e em TARV. 70,4% dos homens e 41,8% das mulheres encontram-se em uso tenofovir. Maioria com carga viral indetectável e TCD4 ≥ 201 cel/mm³; LDL-c ≥ 101 mL/dl em ambos sexos e CT ≥ 201 mL em (24) 55,8% das mulheres. TFG dentro valor referência, entretanto (3)



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

6,8% homens e (11) 6,3% mulheres apresentaram TFG60-90ml/min. **CONCLUSÃO** Quanto aos fatores de risco, foi prevalente a etnia negra; sobrepeso (IMC); dislipidemia (hipercolesterolemia), SM, HAS; THIV; TTO > 10 anos e uso TARV (tenofovir) por 70,43% da amostra. A população estudada é considerada de risco para o desenvolvimento DRC, sendo fundamental o acompanhamento contínuo por equipe multiprofissional.

PARTICIPANTES: NATASHA RIBEIRO ALVES, GABRIELLA COELHO MENEZES, TAYNÁ PERES DA SILVA, KENNYA REIS ALVES GARCIA, GEANI DE OLIVEIRA MARINS, CLICIA MARA MOREIRA MESQUITA, SILVIA THEES CASTRO, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, LISMEIA RAIMUNDO SOARES, ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO

ARTIGO: 1146

TÍTULO: O USO DE FÓRMULA ESTIMATIVA DE PESO NA PRÁTICA CLÍNICA EM PACIENTES ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A desnutrição é comum em hospitais e a detecção precoce pode ser decisiva para a sobrevivência do paciente. Diversos estudos em todo o mundo alertam que mais de 40% dos hospitalizados encontram-se desnutridos na admissão e em torno de 75% perdem peso durante a internação. O peso também é uma importante ferramenta na avaliação do risco nutricional, por questionário validados para esse fim. Na prática clínica nos departamentos com situações de impossibilidade de aferição de peso dos pacientes hospitalizados, sendo necessário a aplicação de métodos de avaliação nutricional alternativos. Nesse caso são utilizadas fórmulas estimativas de peso, como as sugeridas por Chumlea et al., 1985; Rabito et al., 2006; Ross Laboratories 2011, entre outras. No entanto há diferenciação das variáveis antropométricas em cada caso, tornando algumas dessas mais aplicáveis na prática clínica. **OBJETIVO:** Apresentar a correlação entre o uso da fórmula de estimativa de peso (Rabito, 2006) e o peso atual (aferido) em pacientes adultos e idosos hospitalizados não acamados. **MÉTODOS:** Estudo transversal que avaliou 63 pacientes adultos e idosos, de ambos os sexos, hospitalizados nas clínicas médica e cirúrgica de um hospital público no Município de Macaé/ RJ, de fevereiro 2017 – fevereiro 2018. O peso atual foi aferido em balança Filizola® calibrada seguindo procedimento operacional padrão. Utilizou-se o peso estimado por equação sugerida por Rabito, 2006 (baseada em indivíduos adultos brasileiros): $(0,5759 \times \text{perímetro do braço}) + (0,5263 \times \text{perímetro do abdome}) + (1,2452 \times \text{perímetro da panturrilha}) - (4,8689 \times \text{sexo})$, sendo 1=homens e 2=mulheres) - 32,9241. O coeficiente de correlação de Pearson foi utilizado para encontrar a relação entre o peso atual e o peso estimado. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A amostra foi composta por 33 (52,3%) homens e 30 (47,7%) mulheres, com média de $46,4 \pm 16,6$ anos e $10,4 \pm 7,3$ dias de internação. Do total, 37% apresentavam diagnóstico de infecção ou sepse e somente 17,5% não referiram intercorrências clínicas. A média do peso atual (aferido) foi de $68,5 \pm 11,8$ kg e do peso estimado foi de $72,5 \pm 12,9$ kg, tendo sido observada correlação significativa ($r = 0,603$; $p < 0,001$). **CONCLUSÃO:** Na população adulta e idosa hospitalizada estudada, o uso da fórmula estimativa de peso correlacionou-se ao peso aferido, podendo ser aplicado na prática clínica. É absolutamente importante a definição do peso estimado e o seu acompanhamento durante todo o período da hospitalização. A escolha de método preditivo de peso deve se basear, entre outros aspectos, nas características da população alvo, na disponibilidade de recursos e na praticidade e/ou possibilidade de obtenção das variáveis. Ainda são poucos os estudos que propõem validar fórmulas já existentes e que comparam diferentes metodologias para estimativa de peso.

PARTICIPANTES: ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, ANA CAROLINA SOUZA DA COSTA, VINNY MARELLI DO NASCIMENTO PASSOS, BRUNO AZEVEDO DA SILVA, MILA CABRAL, BIANCA OVÍDIO DE ÁVILA, PATRICIA WALKER, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA, LISMEIA RAIMUNDO SOARES

ARTIGO: 1151

TÍTULO: FREQUÊNCIA DE DINAPENIA E SUA RELAÇÃO COM O RISCO NUTRICIONAL ESTIMADO PELO NUTRITIONAL RISK SCREENING (NRS-2002), PARÂMETROS DE ADIPOSIDADE CORPORAL E DE MASSA MAGRA EM ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A dinapenia caracteriza a redução da força muscular e relaciona-se com a idade, doenças crônicas e outros fatores. Seus efeitos são adversos, implicando em pior qualidade de vida, prejuízo funcional e maior morbimortalidade. Esta condição é frequente entre os pacientes hospitalizados e é considerada o fenômeno preditor mais importante de incapacidade e morte, em relação à perda da massa muscular isoladamente, motivo pelo qual deve-se realizar a avaliação do estado nutricional periódica, incluindo a avaliação musculoesquelética. **Objetivo:** Avaliar a frequência de dinapenia e sua relação com o risco nutricional estimado pelo *Nutritional Risk Screening* (NRS-2002), parâmetros de adiposidade corporal e de massa magra em adultos e idosos hospitalizados. **Métodos:** Estudo transversal, quantitativo, com 55 pacientes de ambos sexos, internados na clínica médica e cirúrgica de um hospital público de Macaé. A triagem nutricional foi realizada através do NRS-2002. Avaliou-se o peso atual (PA), índice massa corporal (IMC), perímetro cintura (PC), perímetro da panturrilha (PPP), perímetro pescoço (PP), razão cintura-estatura (RCE), perímetro muscular braço (PMB), seguindo procedimentos operacionais. A massa muscular esquelética (MME) foi calculada pela equação de Lee, 2000: $MME(kg) = (0,244 \times \text{peso } kg) + (7,8 \times \text{altura metros}) - (0,098 \times \text{idade}) + (6,6 \times \text{sexo})$, sendo mulheres=0, homens=1) + (raça - 3,3, sendo 0 para brancos ou hispânicos). Para a avaliação da força de preensão manual (FPM) utilizou-se um dinamômetro portátil e protocolo padronizado, tendo sido considerado dinapenia (<30Kg para homens, <20kg para mulheres). Utilizou-se teste *t de student* ou *Mann-Whitney* de acordo com a distribuição das variáveis; nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** Amostra composta por 28 (51%) mulheres, com $48,1 \pm 17,0$ anos e $11,1 \pm 22,2$ dias de internação. Do total, 38 (69,1%) apresentaram dinapenia, sendo 14 (36,8%) idosos (9 homens e 5 mulheres) e 24 (63,2%) adultos (10 homens e 14 mulheres). Pelo NRS-2002, somente 13 pacientes (23,6%) foram classificados em condição de risco nutricional e desses, 10 (76,9%) eram pertencentes ao grupo com dinapenia. As variáveis antropométricas nos pacientes com e sem dinapenia, respectivamente, foram PA $65,9 \pm 9,6$ e $73,7 \pm 12,2$ kg ($p = 0,002$), IMC $24,3 \pm 4,0$ e $26,1 \pm 5,0$ kg/m² ($p = 0,16$), PC $86,1 \pm 8,7$ e $88,8 \pm 10,9$ cm ($p = 0,36$), PPP $34,2 \pm 2,8$ e $36,4 \pm 2,8$ cm ($p = 0,02$), PP $34,2 \pm 2,8$ e $36,1 \pm 3,4$ cm ($p = 0,04$), RCE $0,50 \pm 0,10$ e $0,46 \pm 0,19$ cm/cm ($p < 0,001$), PMB $22,8 \pm 4,7$ e $24,0 \pm 4,7$ cm ($p = 0,40$) e MME $27,5 \pm 2,9$ e $29,9 \pm 3,6$ kg ($p = 0,001$). Os principais parâmetros de avaliação da adiposidade corporal apresentaram-se limitrofes ou elevados em todo o grupo estudado e nos pacientes com dinapenia evidenciou-se valores significativamente menores da PPP, PP e MME e maiores da RCE. **Conclusão:** A frequência de dinapenia foi elevada, da mesma forma o prejuízo da MME, por outro lado, evidenciou-se elevada adiposidade corporal. O NRS-2002 detectou risco nutricional em um pequeno grupo de pacientes.

PARTICIPANTES: ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, LIGIA REGINA LINS, ANA CRISTINA SZEKELY CARVALHO, BRUNO AZEVEDO DA SILVA, BIANCA OVÍDIO DE ÁVILA, PATRICIA WALKER, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA, LISMEIA RAIMUNDO SOARES

ARTIGO: 1182



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

TÍTULO: EFEITO DO USO DE ANTICONCEPCIONAL HORMONAL COMBINADO INJETÁVEL SOBRE A GLÂNDULA MAMÁRIA DE RATAS.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os anticoncepcionais injetáveis combinados (AIC), são esteroides utilizados principalmente para impedir a concepção. A maioria contém dois hormônios sintéticos, o estrogênio e a progesterona. Pouco se sabe a respeito dos efeitos dos AIC na glândula mamária. **Objetivo:** Verificar o efeito do uso de anticoncepcional injetável combinado sobre a glândula mamária de ratas. **Metodologia:** O composto químico utilizado como AIC foi uma solução injetável de enantato de noresterona (EN) e valerato de estradiol (VE) (Mesigyna®, Schering, Berlin, Alemanha). O volume de Mesigyna® utilizado em mulheres é de 1 mL que contém 50 mg de EN e 5 mg de VE administrado via i.m. O volume correspondente em ratas, calculado por alometria é de 0,02 mL de Mesigyna®, que contém 1 mg de EN e 0,1 mg de VE. Foram utilizadas 30 ratas Wistar, fêmeas com idades de oito a dez semanas. Os animais foram divididos aleatoriamente em dois grupos: controle (CTL n=12): ratas que receberam injeções semanais de placebo (óleo de rícino) via i.m. e grupo tratado (AIC n=18): ratas que receberam injeções semanais do anticoncepcional. A avaliação do efeito hormonal foi feita mediante citologia vaginal e pesagem do útero. Esfregaço vaginal foi coletado antes do início do tratamento com anticoncepcional para garantir que as ratas estavam ciclando. Os animais foram avaliados semanalmente para determinação de peso corporal e consumo de ração. Após a eutanásia, as mamas foram retiradas, processadas para inclusão em parafina e coradas com HE para realização de análises morfológicas e morfométricas. **Resultados preliminares:** Os animais CTL ciclam normalmente durante todo o experimento. O grupo AIC respondeu ao estímulo do anticoncepcional, não mantendo o ciclo estral normal. A citologia apresentou padrão similar a uma mistura de fases metaestro e proestro caracterizando citologia vaginal em "estímulo hormonal do AIC". O peso corporal médio dos animais não apresentou diferença significativa no grupo AIC quando comparado com o grupo CTL (246,4±4,8g vs 234,6±3,8g respectivamente). O peso médio absoluto do útero foi significativamente maior no grupo AIC quando comparado com o grupo CTL (0,703±0,052g vs 0,421 ±0,026g respectivamente). O peso relativo médio do útero foi significativamente maior no grupo AIC quando comparado com o grupo CTL (0,286 ± 0,022g vs 0,158 ± 0,011g respectivamente). O uso de AIC determinou alterações morfológicas na mama que se apresentaram muito desenvolvidas com luz distendida e presença de secreção no interior de ductos e ácinos, além de grande proliferação celular nestas estruturas caracterizando hiperplasia mamária. O percentual de ductos e ácinos na mama foi significativamente maior no grupo AIC quando comparado ao grupo CTL (0,418±0,073 vs 0,055±0,011 respectivamente) **Conclusão:** O uso contínuo de anticoncepcional injetável combinado causou alterações vaginais, caracterizadas pela citologia vaginal, bem como determinou a ocorrência de hiperplasia na mama de ratas.

PARTICIPANTES: LESLIE BRAZ, LUDMILLA CARVALHO DO ESPIRITO SANTO NERY, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, HELENE NARA HENRIQUES BLANC

ARTIGO: **1242**

TÍTULO: ATIVIDADE VASODILATADORA DOS EXTRATOS HIDROALCOÓLICOS DE FOLHA E CAULE DE KIELMEYERA MEMBRANACEA (CALOPHYLLACEAE)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/Objetivos: As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de morte em todo o mundo, com uma estimativa de 17,7 milhões de mortes em 2015. Entre os fatores de risco mais importantes para DCVs está a hipertensão, frequentemente associada a alterações funcionais e estruturais no coração e vasos. O uso de vasodilatadores permite o controle da hipertensão promovendo o relaxamento da musculatura lisa vascular, cujo tônus é regulado por mecanismos independentes e dependentes do endotélio. Logo, o objetivo desse trabalho foi investigar e comparar o efeito vasodilatador dos extratos hidroalcoólicos de folha (EKMF) e caule (EKMC) de *K. membranacea*. O efeito do biflavonóide podocarpusflavona A, presente em ambos os extratos, também foi estudado. Procedimentos experimentais: A atividade vasodilatadora foi avaliada em aortas de ratos Wistar (200-260 g) preparadas para registro de tensão isométrica. Os anéis aórticos foram posicionados em cubas verticais preenchidas com solução Krebs-Henseleit continuamente oxigenada com mistura carbogênica, à 37°C. A contração do músculo liso vascular foi induzida com 10 µM de fenilefrina, seguida da exposição a concentrações cumulativas dos extratos e da podocarpusflavona A (0,1 a 100 µg/mL). Foram realizados experimentos em aortas com e sem endotélio. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pela CEUA do Campus UFRJ-Macaé, sob protocolo MAC018. Resultados preliminares: O EKMF e o EKMC induziram vasodilatação de maneira dependente da concentração em aortas com endotélio. Foi observado relaxamento vascular de 88,3 ± 3,8% e 78,7 ± 2,5%, na concentração de 30 µg/mL de EKMF e EKMC, respectivamente (P < 0,05; n = 6). Em aortas sem endotélio, o EKMF e o EKMC não alteraram o tônus vascular (n = 6), indicando que a atividade vasodilatadora de ambos os extratos é dependente de fatores endoteliais. A Podocarpusflavona A, na concentração de 30 µg/mL, produziu relaxamento vascular de 68,3 ± 5,0% em aortas com endotélio (P < 0,05; n=4). A análise do perfil químico por HPLC-DAD mostrou que os extratos apresentam diferentes perfis cromatográficos e que o EKMF (6,6 µg/mg) apresenta maior concentração de podocarpusflavona A do que o EKMC (1,4 µg/mg). Os resultados obtidos indicam que a espécie *K. membranacea* pode ser uma fonte de substâncias vasodilatadoras, e que o biflavonóide podocarpusflavona A parece ser um dos principais metabólitos secundários responsáveis pelo efeito vasodilatador.

PARTICIPANTES: NANASHARA FIGUEIREDO REIS, NATÁLIA SILOS ALVES, CINTHYA MACIEL DE MELO, MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, THIAGO BARTH, JULIANA MONTANI RAIMUNDO

ARTIGO: **1245**

TÍTULO: EFEITO VASODILATADOR DO DERIVADO N-ACILHIDRAZÔNICO LCSO13, UM POTENTE INIBIDOR DA MIELOPEROXIDASE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/Objetivos: A disfunção endotelial, presente nas doenças cardiovasculares, está relacionada à presença de estresse oxidativo e redução da vasodilatação dependente de endotélio. A mieloperoxidase (MPO) é considerada um alvo terapêutico importante nas doenças inflamatórias vasculares por mediar a disfunção endotelial através da produção de espécies reativas de oxigênio e inativação do óxido nítrico. Portanto, substâncias que reduzem o estresse oxidativo e restauram o tônus vascular poderiam ser de interesse farmacológico para o tratamento de doenças cardiovasculares. Os derivados N-acilhidrazônicos (NAH) apresentam diferentes atividades farmacológicas, incluindo vasodilatadora, antiplaquetária, anti-inflamatória, e inibitória da MPO. Nosso grupo de pesquisa tem estudado o perfil farmacológico de derivados NAH, os quais apresentam atividades inibitória da MPO e antioxidante. Este trabalho investigou o efeito vasodilatador do derivado NAH N'-(1H-indol-3-il)metileno)isonicotinohidrazida (LCSO13). Procedimentos experimentais: O efeito vasodilatador foi investigado em aortas isoladas de ratos Wistar machos (200-260 g; 10-12 semanas de idade). Os anéis de aorta foram posicionados em câmaras verticais preenchidas com solução de Krebs-Henseleit, continuamente oxigenada, à 37°C. Após o período de equilíbrio de 90 min, em tensão de 1 g, a integridade do endotélio foi verificada. O endotélio foi considerado funcional quando o relaxamento induzido por acetilcolina (10 µM) foi maior que 80% da contração induzida por fenilefrina (10 µM). A remoção mecânica do endotélio foi confirmada pela ausência de relaxamento à acetilcolina. Em seguida, a resposta contrátil à fenilefrina (10 µM) foi medida antes e após a exposição a concentrações cumulativas de LCSO13 (1 a 100 µM; n = 4-6). Todos os protocolos experimentais foram aprovados pela CEUA do Campus UFRJ-Macaé (Licença MAC019). Resultados preliminares: A partir de um grupo de 15 derivados NAH, o LCSO13 foi selecionado para os estudos vasculares por ter sido o mais potente em inibir a MPO (CE₅₀: 0,5 ± 0,2 µM). O LCSO13 induziu vasodilatação dependente de concentração nos anéis de aorta com endotélio, com efeito máximo de 87,9 ± 3,2 % e CE₅₀ de 13,4 ± 1,8 µM. Em aortas sem endotélio, o efeito máximo foi reduzido para 42,2 ± 9,2 % (P < 0,001). Para verificar a influência da



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

restrição conformacional na atividade vasodilatadora do LCSO13, um análogo com a ligação dupla C=N reduzida, LCSO13R, foi testado. Este análogo apresentou efeito máximo similar ($87,9 \pm 1,5 \%$; $P > 0,05$), porém com menor potência ($EC_{50} 38,4 \pm 1,2 \mu M$; $P < 0,01$), em aortas com endotélio. A remoção do endotélio aboliu o efeito do LCSO13R. Portanto, conclui-se que o LCSO13 é um potente vasodilatador e que a ligação dupla C=N parece ser crucial para o seu efeito vasodilatador independente do endotélio.

PARTICIPANTES: PEDRO VINICIUS CONSOLINI LEITE GOMES, JOÃO VICTOR FERNANDES QUIMAS, DANIELA CORRÊA SANTOS, ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, LEANDRO LOUBACK DA SILVA, JULIANA MONTANI RAIMUNDO

ARTIGO: 1264

TÍTULO: **NEOPLASIAS COLORRETAIS EM MULHERES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: o câncer colorretal abrange tumores que acometem um segmento do intestino grosso (o cólon) e o reto. Mesmo com o avanço tecnológico na área de rastreamento e tratamento, o aumento da incidência da doença é motivo de preocupação, uma vez que se trata da segunda neoplasia maligna mais frequente em mulheres no Brasil. Segundo o INCA (2018), estima-se 17.380 casos novos de câncer de cólon e reto em homens e 18.980 em mulheres para cada ano do biênio 2018-2019. Esses valores correspondem a um risco estimado de 16,83 novos casos a cada 100 mil homens e 17,90 para cada 100 mil mulheres. É tratável e, na maioria dos casos, curável, ao ser detectado precocemente. **OBJETIVO:** mapear e analisar na literatura científica acerca do câncer colorretal em mulheres. **METODOLOGIA:** trata-se de uma revisão integrativa, em que foram delimitadas as seguintes etapas: formulação do problema e procedimentos para busca; análise dos dados, interpretação e apresentação da revisão. Teve como pergunta norteadora: o que a literatura traz a respeito do câncer colorretal em mulheres? Realizadas as buscas das produções científicas publicadas no recorte temporal de 5 anos (2013-2017) nas bases de dados LILACS, BDNF e MEDLINE, através dos descritores: câncer colorretal e saúde da mulher. Como critérios de inclusão utilizaram-se: artigos científicos de domínio público, cuja temática respondesse à pergunta norteadora, publicados no recorte temporal estabelecido, em português, inglês e espanhol. Foram utilizados os filtros: tipo de artigos, texto completo, últimos 5 anos, feminino. Os critérios de exclusão foram: publicações cujos resumos não se encontravam disponíveis e não se adequavam à temática. **RESULTADOS:** a busca bibliográfica resultou em 32 trabalhos (31 da MEDLINE, 1 LILACS e 0 na BDNF), os quais foram submetidos à leitura de seus títulos e resumos. Foram selecionadas 17 produções científicas da MEDLINE para leitura na íntegra. Os artigos foram avaliados de acordo com as seguintes variáveis: ano de publicação e temática. Os resultados demonstraram: mudanças na dieta ou uma história de dietas pró-inflamatórias como tópicos mais abordados; Além de idade, estilos de vida (tabagismo e alcoolismo) e diabetes como fatores associados à doença. **CONCLUSÃO:** perante o exposto, nota-se que existe um baixo quantitativo de publicações nos últimos cinco anos acerca do tema proposto, evidenciando a necessidade de desenvolvimento de estudos sobre o mesmo, incluindo aqueles com aplicação da assistência de enfermagem relacionada à prevenção do câncer colorretal em mulheres, tendo em vista a diminuição dos altos índices de acometimento da doença.

PARTICIPANTES: NATHALIA LEAL SILVA, SABRINA AYD PEREIRA JOSÉ

ARTIGO: 1284

TÍTULO: **PET SAÚDE/GRADUASUS: RELATO DA EXPERIÊNCIA DE DOIS ANOS DE TRABALHO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O PET-Saúde/GraduaSUS surgiu com a proposta de incentivar a mudança curricular de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), promover integração ensino-serviço-comunidade e articular projetos dos Ministérios da Saúde e da Educação a outros de âmbito local/regional. Em maio de 2016, o grupo 1 do PET-Saúde/GraduaSUS do curso de Medicina iniciou suas atividades no Campus UFRJ-Macaé, com foco no ciclo básico da saúde.

Objetivos: Fomentar mudanças curriculares a luz das DCNs e envolvimento com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC); incentivar o uso de metodologias ativas de ensino; promover maior integração e debate entre discentes, docentes e profissionais da rede municipal de saúde; impulsionar mudanças no processo de ensino-aprendizagem no ciclo básico.

Metodologia: O projeto iniciou com discussões regulares do grupo de trabalho, que inclui discentes, docentes e profissionais da rede, e estudo das DCNs e PPC. A partir daí ações foram planejadas e organizadas pelo grupo: Curso de Atualização de Ensino em Saúde; Curso de Extensão sobre Diabetes para profissionais da rede municipal de saúde e alunos. Além disso, foi iniciado um diagnóstico situacional acerca do processo de ensino-aprendizagem no Ciclo Básico, utilizando questionários aplicados aos alunos de graduação em Medicina.

Resultados: Muitos docentes demonstraram interesse em buscar melhorias para o ensino em sala de aula. Tal procura gerou mudanças pontuais na prática do ensino em algumas unidades curriculares, incluindo aulas práticas na rede municipal do SUS e algum grau de integração entre disciplinas pertencentes ao Ciclo Básico e ao Ciclo Clínico, por meio de casos clínicos, seminários, e outras atividades. O Curso de Atualização de Ensino em Saúde contribuiu para mostrar alternativas e outras visões acerca do ato de ensinar e de aprender. O curso de Extensão sobre Diabetes permitiu um exercício prático de integração de conteúdos, relacionando diversas unidades curriculares, todavia revelou algumas dificuldades práticas no uso de metodologias ativas, mostrando alguns pontos que devem ser discutidos e melhorados. A análise da pesquisa realizada através da aplicação de questionários aos alunos de graduação em Medicina ainda está sendo concluída.

Conclusão: O trabalho desenvolvido pelo grupo 1 do PET-Saúde GraduaSUS terminou oficialmente, mas as mudanças iniciadas continuam em diversos ambientes, desde salas de aulas, atividades integradas, a encontros entre professores do ciclo básico para debater suas práticas e cursos de aperfeiçoamento voltados para a prática docente. Espera-se que o resultado a longo prazo seja uma maior integração ensino-serviço-comunidade, adequação dos cursos às DCNs, mas, principalmente, melhoraria da qualidade dos profissionais de saúde formados no Campus UFRJ-Macaé e consequente atendimento integral ao paciente e promoção da saúde.

PARTICIPANTES: PATRÍCIA CAMILA DOS ANJOS BATISTA, CYNTHIA FIUZA MORAIS, BÁRBARA OLIVEIRA NASCIMENTO DOS REIS, BARBARA SOARES DE OLIVEIRA SOUZA, MARIA FERNANDA ALPOIM DE JESUS DUTRA, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, KARINA ALVITOS PEREIRA, KARINE DA SILVA VERDOORN, KATHLEEN TEREZA DA CRUZ, LEON

ARTIGO: 1290

TÍTULO: **COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO OPERATÓRIO EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Introdução: É responsabilidade da equipe de saúde a manutenção da segurança do paciente cirúrgico através de intervenções que minimizem complicações no intra e pós-operatório. O enfermeiro perioperatório tem papel central na escolha do posicionamento cirúrgico, que deve considerar as particularidades do paciente a fim de prevenir o surgimento de lesões por pressão. A população pediátrica possui especificidades anatômicas e fisiológicas que potencializam a ocorrência dessas lesões, principalmente em decorrência da imaturidade da pele. Assim, é salutar conhecer tais especificidades e suas relações com os posicionamentos cirúrgicos, garantindo um procedimento seguro e adequado a essa população. **Objetivos:** Buscar as evidências científicas disponíveis na literatura nacional e internacional sobre os fatores de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em crianças. **Metodologia:** Revisão integrativa através da busca de artigos realizada em dezembro de 2017, na base de dados PUBMED, através de cruzamentos dos seguintes descritores: *child; infant; pressure ulcer; pediatric nursing; perioperative nursing; postoperative period; intraoperative complications; pediatric; pressure injury; postoperative injury; bed sore; decubitus ulcer and patient positioning*. Foram acrescentados os limites: artigos publicados no período compreendido entre 1974 a 2017 e nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola. **Resultados:** A busca resultou em 2155 artigos. Após análise do título e resumo, 34 foram pré-selecionados para leitura e apenas 14 foram selecionados por se adequarem aos critérios de inclusão. Estes foram divididos e sintetizados nas seguintes categorias: particularidades do paciente pediátrico que influenciam no desenvolvimento de complicações cutâneas; fatores de risco para desenvolvimento de complicações cutâneas em crianças e escalas que mensuram o risco do desenvolvimento de lesões por pressão em crianças. **Conclusão:** Há necessidade de maior produção científica que correlacione as características da criança ao risco de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico, contribuindo para a promoção da segurança do paciente pediátrico.

PARTICIPANTES: MARIANA MAGALHÃES CHAGAS, CAMILA MENDONÇA MORAES, JULIA SANTOS MUNIZ CANTO, THAÍ RIOS, SILVIA PONTELI

ARTIGO: **1298**

TÍTULO: **PARÂMETROS DE ADIPOSIDADE CORPORAL TOTAL, CENTRAL E DE MASSA MAGRA EM PACIENTES ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS, DE ACORDO COM A TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR (TFG)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: A Doença Renal Crônica (DRC) é considerada um problema de saúde pública, estando relacionada à inúmeras condições clínicas. O prejuízo muscular na DRC é comum, relaciona-se ao agravamento da doença e pode ser influenciado por diversos fatores (idade, sexo, baixo nível socioeconômico, sedentarismo, inadequação alimentar, inflamação, entre outros), impactando em maior morbimortalidade. Assim, torna-se necessário a avaliação do estado nutricional nesta população tão vulnerável. **Objetivo:** Avaliar parâmetros de adiposidade corporal total, central e de massa magra em pacientes adultos e idosos hospitalizados, de acordo com a Taxa de Filtração Glomerular (TFG). **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, descritivo, quantitativo, com 51 hospitalizados na clínica médica e cirúrgica, ambos sexos, adultos e idosos (18-79 anos). Para análise da composição corporal utilizou-se 78% da amostra, divididos em 2 grupos: TFG < 60 mL/min (n=10) e TFG > 60 mL/min (n=30). A TFG foi calculada pela fórmula *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*. Avaliou-se índice massa corporal (IMC), perímetro cintura (PC), perímetro pescoço (PP), razão cintura-estatura (RCE), perímetro muscular braço (PMB), seguindo procedimentos operacionais. A massa muscular esquelética (MME) foi calculada pela equação de Lee, 2000: $MME(kg) = (0,244 \times \text{peso } kg) + (7,8 \times \text{altura metros}) - (0,098 \times \text{idade}) + (6,6 \times \text{sexo}, \text{ sendo mulheres}=0, \text{ homens}=1) + (\text{raça} - 3,3, \text{ sendo } 0 \text{ para brancos ou hispânicos})$. Comparou-se o tempo internação e idade, com a MME, segundo a TFG, tendo usado o coeficiente de correlação de Pearson e nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** O total da amostra foi composto por 28 (55%) mulheres; com $46,6 \pm 16,8$ anos, $10,8 \pm 22,6$ dias de internação e TFG $88,0 \pm 37,5$ mL/min. Os resultados para os 2 grupos (TFG ≤ 60 mL/min e TFG > 60 mL/min) foram, respectivamente, para o peso atual $69,9 \pm 10,2$ e $68,4 \pm 12,8$ kg ($p=0,75$), IMC $24,8 \pm 3,9$ e $25,0 \pm 5,3$ kg/m² ($p=0,90$), PC $88,0 \pm 8,7$ e $80,2 \pm 24,1$ cm ($p=0,33$), PP $37,0 \pm 2,9$ e $34,3 \pm 7,3$ cm ($p=0,27$), RCE $0,52 \pm 2,87$ e $0,46 \pm 0,17$ cm/cm ($p=0,42$), PMB $24,4 \pm 5,4$ e $21,1 \pm 7,2$ cm ($p=0,30$) e MME $27,1 \pm 3,0$ e $28,8 \pm 3,8$ kg ($p=0,22$). Os dados indicam maior risco cardiovascular devido ao excesso de gordura abdominal e relativa perda de MME para o grupo com TFG ≤ 60 mL/min, porém sem significância estatística. Para aqueles com TFG > 60 mL/min, houve correlação significativa entre o tempo de internação e a idade, com a MME: tempo de internação x MME (TFG ≤ 60 $r=0,16$, $p=0,67$ e TFG > 60 $r=0,52$, $p=0,004$) e idade x MME (TFG ≤ 60 $r=0,20$, $p=0,21$ e TFG > 60 $r=0,31$, $p=0,003$). **Conclusão:** Não foi observada diferença significativa nas variáveis antropométricas de adiposidade corporal e de massa muscular, de acordo com a TFG, porém o tempo de internação e a idade influenciaram a perda da MME naqueles com TFG > 60 mL/min. Outros aspectos da hospitalização podem ter contribuído para esse prejuízo muscular (ingestão alimentar, estado nutricional prévio, condições inerentes ao diagnóstico ou intercorrências clínicas, medicamentos).

PARTICIPANTES: ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, ANA CRISTINA SZEKELY CARVALHO, BRUNO AZEVEDO DA SILVA, BIANCA OVIDIO DE ÁVILA, PATRICIA WALKER, ISABELA DE CARVALHO PANDINO DA SILVEIRA, MILA CABRAL, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA, LISMEIA RAIMUNDO SOARES

ARTIGO: **1308**

TÍTULO: **APLICANDO METODOLOGIAS ATIVAS E EXPLORANDO TECNOLOGIAS MÓVEIS EM AULAS DE RELATIVIDADE RESTRITA NO ENSINO MÉDIO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Neste trabalho foi desenvolvida e implementada uma sequência didática sobre o tema Relatividade Restrita, em duas turmas do 1º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Dr. João Bazet em Nova Friburgo (RJ), utilizando para isso o referencial teórico das metodologias ativas de aprendizagem. Nosso objetivo foi promover e estimular o aprendizado deste tema a partir da combinação de metodologias ativas e aprendizagem móvel. A ideia foi inovar e facilitar a aprendizagem dos estudantes, diversificando a abordagem conforme a atividade aplicada, os recursos e materiais utilizados. A aplicação da sequência se deu através de uma combinação dos métodos *Ensino sob Medida (EsM)*, *Sala de Aula Invertida (SAI)* e *Instrução por Colegas (Ipc)*, do uso de ferramentas online (*Google Drive* e *Forms*) e aplicativos móveis (*WhatsApp*). As aulas foram planejadas para permitir uma pequena apresentação de no máximo 15 minutos seguida de um momento de discussão entre pares e resposta ao questionário desenvolvido no *Google Forms*. O acesso antecipado dos alunos aos materiais a serem utilizados, através de pasta compartilhada no *Drive*, proporcionou maior interação e protagonismo, evidenciado nas mensagens do grupo de *Whatsapp* criado exclusivamente para orientar atividades, trabalhos, tirar dúvidas e compartilhar materiais / mídias didáticas. Acredita-se que o uso pedagógico do telefone celular seja uma poderosa ferramenta didática para desenvolver metodologias ativas e democratizar o acesso aos recursos disponíveis para desenvolver uma aprendizagem efetiva. Portanto, concluímos que a inovação das metodologias de ensino, a partir da utilização da Aprendizagem Móvel (*m-learning*) aliadas aos métodos ativos, fundamentados nas teorias de Ausubel-Novak e Mazur, envolveram os alunos em atividades interativas e colaborativas que contribuíram positivamente para um aprendizado significativo, transformador e estimulante da aprendizagem.

PARTICIPANTES: ANGELO BRUNO ANDRADE FIASCA, BERNARDO MATTOS TAVARES, VALÉRIA BELMONTE



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 1312

TÍTULO: **BIOTRANSFORMAÇÃO IN VITRO DE CHALCONA ANTIMICOBACTERIANA LC04 EMPREGANDO MICROSSOMAS HEPÁTICOS DE RATOS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: As chalconas são produtos naturais da classe dos flavonoides e juntamente com seus derivados sintéticos têm recebido grande atenção em virtude de diversas atividades farmacológicas apresentadas. Entre estas atividades destacam-se, antifúngica, antioceptiva, antileishmaniana e antibacteriana. A chalcona LC04 (massa molar 251), quimicamente (E)-3-(4-(dimetilamino)fenil)-1-fenilprop-2-en-1-ona, é um derivado sintético de chalcona, que apresenta atividade antimicobacteriana. Esta molécula apresenta concentração inibitória mínima 50 (CIM 50) e CIM 90, de 14,3 e 137,3 μ M, respectivamente frente a cultura de macrófagos infectados com *Mycobacterium bovis* e CIM 50 e CIM 90 19,7 e 320,1 μ M, respectivamente, em culturas de macrófagos infectados com a cepa *M. tuberculosis* cepa H37Rv. Nesse sentido, considerando a importante atividade biológica da chalcona LC04 é necessária a condução de estudos de metabolismo no estágio inicial de descoberta do fármaco para a avaliação da sua segurança, eficácia, e identificação da estrutura química dos prováveis metabólitos formados.

Objetivo: Avaliar o metabolismo da chalcona LC04 empregando o modelo in vitro de microssomas hepáticos de ratos e identificar os prováveis metabólitos formados por cromatografia líquida acoplada a detector de arranjo de diodos a espectrometria de massas (LC-DAD-MS-MS). **Metodologia:** Para tanto, o procedimento de biotransformação empregou 1 mg de microssomas hepáticos de rato por mL de meio de incubação. A temperatura empregada foi de 37° durante 60 min. A concentração de chalcona empregada foi de 39,8 μ M. A amostra oriunda do metabolismo foi submetida a análise por cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas. As análises por espectrometria de massas foram realizadas em um equipamento de cromatografia líquida acoplado a espectrômetro de massas com analisador híbrido quadrupolo-ion trap. O método cromatográfico empregou uma coluna Ascantis Express C18 column (100mm x 4,6 mm; 2,7 μ m) e fase móvel composta de solução de ácido fórmico 0,1% e metanol, com eluição no modo gradiente, na vazão de 0,5 mL/min. O espectrômetro de massas operou no modo positivo de ionização empregando os seguintes parâmetros: energia do capilar 36 V, vazão do gás de secagem 10 L/min, temperatura de secagem 250 °C e energia de colisão de 35 eV. **Resultados:** Através da análise por espectrometria de massas foi possível observar a formação de cinco prováveis metabólitos. Estes metabólitos apresentaram perda 14, 28, 12 daltons (Da), sugerindo tratar de metabólitos provenientes de reações de uma desmetilação, duas desmetilações, e desmetilação e redução de alceno, respectivamente. Outros dois metabólitos apresentaram ganho de 2 e 4 Da sugerindo ser resultado de redução do alceno e redução de alceno mais redução da cetona.

Conclusão: Este trabalho apresenta o primeiro estudo de metabolismo da chalcona LC04 em que foi observada a presença de 5 possíveis metabólitos.

PARTICIPANTES: BIANCA SANTOS DO NASCIMENTO, GABRIELA MEDINA, MARCÉLLY NUNES RODRIGUES DE SOUZA, ARIELLY RODRIGUES RIBEIRO BARRETO, MARCOS VINICIUS TOLEDO E SILVA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, THIAGO BARTH

ARTIGO: 1322

TÍTULO: **O CONSUMO DA LINHAÇA (LINUM USITATISSIMUM) DURANTE A GESTAÇÃO E LACTAÇÃO PODE INFLUENCIAR SOBRE A HIPERTENSÃO DA PROLE ADULTA ORIUNDA DE RATAS WISTAR COM DIABETES MELLITUS TIPO II ?**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O ω -3 oriundo da linhaça é um fator que pode evitar a programação metabólica.

Objetivos: Avaliar os benefícios da suplementação com óleo ou semente de linhaça, durante gestação e lactação de mães diabéticas tipo II sobre a hipertensão arterial da prole na vida adulta.

Metodologia: Projeto aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa Animal da Universidade Federal Fluminense com o número de registro: 035/2011. Ratas diabéticas grávidas *wistar* (n=24) foram divididas em quatro grupos experimentais e alimentadas na gestação e lactação: grupo óleo de linhaça (GOL) - dieta *high-fat* acrescida de óleo de linhaça, grupo farinha de linhaça (HF+FL) - dieta *high-fat* acrescida de farinha de linhaça, grupo *high-fat* (HF) - dieta *high-fat* e grupo controle (GC) - ração controle à base de caseína. Ao desmame a prole foi dividida em oito grupos, alimentados com dieta comercial. Os oito grupos foram divididos em machos e fêmeas e de acordo com a dieta administrada: MHF e FHF (filhotes oriundos de mães do HF); MGOL e FGOL (filhotes oriundos de mães do GOL); MHF+FL e FHF+FL (filhotes oriundos de mães do HF+FL) e MGC e FGC (filhotes de mães do GC), n=12/grupo. A pressão arterial sistólica (PAS) da prole foi aferida nos meses três, quatro, cinco e seis por plestismógrafo caudal e os dados submetidos ao teste *one-way* ANOVA seguido pelo pós-teste de Tukey. Aos resultados que não seguiram a distribuição normal foi aplicado o teste não paramétrico *Kruskal-Wallis*. A significância se deu ao nível de p \leq 0,05. As análises estatísticas foram realizadas pelo programa *GraphPad Prism* versão 4.03.

Resultados: Quanto aos machos, no terceiro mês o HF (145,5 \pm 1,19 mmHg) e o HF+FL (142,2 \pm 1,17 mmHg) apresentaram maior PAS (p<0,0003) quando comparados ao GC (111,2 \pm 7,69 mmHg). No quarto mês o HF (149,3 \pm 6,71 mmHg), o GOL (149,2 \pm 18,03 mmHg) e o HF+FL (143,3 \pm 4,68 mmHg) exibiram maiores valores (p<0,0085) quando comparados ao GC (101,5 \pm 7,47 mmHg). No quinto mês o grupo HF (140,1 \pm 12,34 mmHg) e o HF+FL (144,5 \pm 7,73 mmHg) mostraram valores maiores (p<0,0108) quando comparados ao GC (99,50 \pm 10,43 mmHg). No sexto mês, os grupos HF (174 \pm 9,42 mmHg) e HF+FL (174,4 \pm 6,59 mmHg) tiveram valores maiores (p<0,0102) quando comparados ao GOL (129,4 \pm 4,10 mmHg). Quanto às fêmeas, no terceiro mês os grupos HF (146,5 \pm 1,44 mmHg) e HF+FL (143,7 \pm 0,98 mmHg) apresentaram maior PAS (p<0,0002) quando comparados ao GC (117,7 \pm 5,81 mmHg) e GOL (127,4 \pm 4,00 mmHg). No quarto mês o HF+FL (155,4 \pm 10,30 mmHg) exibiram maiores valores (p<0,0130) quando comparados ao GC (120,3 \pm 6,36 mmHg). No quinto mês os grupos HF (167,3 \pm 10,83 mmHg) e HF+FL (150,2 \pm 10,06 mmHg) mostraram valores maiores (p<0,0076) quando comparados ao GC (125,5 \pm 11,35 mmHg) e GOL (112 \pm 5,63 mmHg). Já no sexto mês o HF (175,9 \pm 13,94 mmHg) e HF+FL (134,9 \pm 14,58 mmHg) apresentaram diferença (p<0,0261) quando comparados ao GC (141,7 \pm 7,99 mmHg) e GOL (116,8 \pm 7,45 mmHg).

Conclusão: O óleo de linhaça apresentou efeito protetor em relação ao aumento da PAS na prole.

PARTICIPANTES: ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, DANIEL JOSÉ DE CARVALHO PEREIRA, ARTUR FERRER SANDRES MELO, VITOR FERRER SANDRES MELO, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA

ARTIGO: 1323

TÍTULO: **MÃES INFORMADAS, FILHOS SAUDÁVEIS: MITOS SOBRE VACINAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O bombardeio de informações para o cidadão se dá de forma intensa, gerando nele dúvidas a respeito da veracidade de tais notícias. No que tange ao tema vacinação, muitas pessoas ainda possuem certo receio, desconfiando de sua eficácia. Tendo em vista a relevância da vacinação e sua importância para a saúde da criança, as ações extensionistas do projeto de extensão "Nasceu, e agora? Educação em saúde para o cuidado materno com o bebê" se voltaram para este tema. **OBJETIVO:** Esclarecer os mitos relacionados a vacinação de recém-nascidos junto a gestantes e seus acompanhantes. **MÉTODO:** Desenvolvida no Núcleo de Atenção à Mulher e a Criança (NUAMC) da Aroeira em Macaé - RJ, no primeiro semestre de 2018, a atividade se deu na forma de sala de espera com gestantes e seus acompanhantes



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

que aguardavam a consulta de pré-natal com o tema “mitos sobre vacinas”. Para realizá-la, os integrantes do projeto se organizaram de modo a desenvolver uma ação que de fato contribuisse para assimilação da informação pelas gestantes. Para isso, foram feitas placas com as inscrições: MITO / VERDADE, a fim de que o público mostrasse sua reação diante de sentenças a respeito de vacinas, afirmadas pelos discentes que conduziam a atividade. Houve ainda, a elaboração de um folder sobre o tema, que foi distribuído ao final da ação educativa. RESULTADOS: O público alcançado foi de doze pessoas entre gestantes e acompanhantes, os quais se mostraram interessados no tema logo de início, permanecendo atentos à ação, desmistificando conhecimentos e esclarecendo dúvidas. A riqueza da atividade foi imensa, tanto para os usuários como os acadêmicos, pois foi possível ver de perto os anseios da população quanto à vacinação. CONCLUSÃO: Com essa prática, percebeu-se a carência das pessoas por informações e por dados fidedignos e confiáveis sobre os temas de saúde, pois ainda há difundido mitos sobre esse e outros temas que permeiam a gestação e o cuidado materno com o bebê.

PARTICIPANTES: WANDERLANE SOUSA LIMA,ISIS VANESSA NAZARETH,LUIS FELIPE BEZERRA ESTEVAM,LUIZA FERNANDA THOMAZ MENDONÇA,THAYNÁ AMADO MENEZES,MEIRIANE AGUIAR,RAYANE LOYZE PORTO,BARBARA SANTOS,LARISSA MANTUANO

ARTIGO: 1332

TÍTULO: **ROTEIRO DE PRÁTICA PARA MONITORIA DE PATOLOGIA COM PEÇAS MOLHADAS DO ANATÔMICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O processo de construção ativa do conhecimento é extremamente positivo para o discente, sendo necessário aos educadores compreender o processo de ensino-aprendizagem eficaz como uma metodologia que integre internalização dos conteúdos, desenvolvimento de habilidades de busca pelo conhecimento e capacidade de construção a partir disso. No ensino da patologia como ciência morfológica, por vezes, há um distanciamento entre os conteúdos ministrados e o entendimento pelo discente da aplicação desses assuntos na prática clínica. Nessa perspectiva, a criação e aplicação de métodos que facilitem o aprendizado do acadêmico de forma prática, visual e orientada vêm de encontro com a necessidade de construção de um processo de ensino-aprendizagem eficaz. **Objetivos:** Como parte integrante de uma proposta maior, o projeto visa desenvolver um acervo fotográfico com peças macroscópicas e padronização de um roteiro de estudo prático das peças disponíveis aos estudantes no laboratório de patologia da UFRJ/Campus Macaé, com intuito de aprimorar o estudo prático e complementar outros recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem, além de aprimorar a construção de competências e fixação dos conhecimentos pelos monitores. **Metodologia:** A construção do acervo inicia-se com a associação dos conteúdos ministrados na disciplina de Patologia Geral no Campus UFRJ Macaé e as amostras anatomopatológicas disponíveis no laboratório da universidade. O trabalho realizado envolve preparar o material para ser fotografado, de forma padronizada com fundo plano e homogêneo, com iluminação adequada e referencição das dimensões das amostras, e realizar edições das imagens em Fotos - Versão 1.0.1 e Microsoft PowerPoint. O trabalho, por fim, envolve elaboração de um roteiro estruturado de cada exemplar produzido, incluindo órgão, caracterização da alteração anatomopatológica em evidência na peça, contexto clínico, alterações histopatológicas esperadas no estudo microscópico e possíveis discussões do conteúdo trabalhado. **Resultados preliminares:** As primeiras imagens de peças foram escolhidas e segue-se com a fotografia das mesmas e construção dos roteiros de estudo. O mostruário produzido será apresentado aos alunos dos cursos da área da saúde da UFRJ/Campus Macaé e espera-se a utilização deste como ferramenta de construção de conhecimento pelo estudo prático e autoguiado da patologia. **Conclusão preliminar:** O acervo tem finalidade de melhorar o aprendizado do discente, se inserindo em três contextos principais: na sala de aula, onde o professor pode usar o material como ponte entre conteúdos teóricos e práticos; na monitoria de patologia, servindo de suporte para proporcionar práticas mais atrativas e efetivas na construção de conhecimento pelo acadêmico; e, por fim, no estudo individual do aluno, como fonte de informação alternativa e complementar dos conteúdos da disciplina, além de facilitar o estudo de peças anatomopatológicas macroscópicas no laboratório.

PARTICIPANTES: RENANN CABANÊZ DE CASTRO SOUZA,LARYSSA CUNHA PORTELA,MILENA BATISTA CARNEIRO,ROBERTO STEFAN DE ALMEIDA RIBEIRO,KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA

ARTIGO: 1334

TÍTULO: **PREMATURIDADE EM FOCO: EVENTO PARA SENSIBILIZAÇÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O mês de novembro é considerado o mês da prematuridade, e é classificado prematuro um bebê que nasce entre a 20a e a 37a semana de gestação e esse nascimento pré-termo está associado a fatores epidemiológicos e também obstétricos. Alguns desses elementos podem ser modificáveis/preveníveis como as infecções urinárias, momentos de stress e até mesmo a não realização de um pré natal de qualidade e outros. **OBJETIVOS:** Conscientizar as mulheres acerca dos fatores modificáveis que podem levar a prematuridade. **METODOLOGIA:** Relato de experiência do Projeto de Extensão “Nasceu e agora? Educação em saúde para o cuidado materno com o bebê”. Foram realizadas atividades, uma realizada no Campus UFRJ- Macaé e outra no Núcleo de Atendimento à Mulher e à Criança (Nuamc). Os discentes possuíam como material, banner, folders explicativos e um varal de histórias que contavam as vivências de alguns bebês prematuros que hoje levam uma vida sem agravos em saúde. **RESULTADOS:** A atividade realizada no polo universitário acabou por atingir um quantitativo menor de pessoas do que o esperado, já no Nuamc, nas salas de espera as mulheres se mostraram bastante interessadas no tema, visto que é um assunto pouco abordado, mas com uma prevalência elevada. **CONCLUSÕES:** Esclarecer as mães e as famílias sobre o que é um parto prematuro, a possibilidade disto acontecer, as alternativas para as escolhas que podem modificar o nascimento pré-termo destacou a importância da informação pois, a prematuridade pode interferir na convivência familiar, no relacionamento, na proximidade, nos cuidados e na amamentação do recém nascido. O vínculo entre o projeto e o Nuamc tem se mostrado uma importante ferramenta para a educação em saúde e a consolidação do vínculo entre o sistema de saúde e as mães.

REFERÊNCIAS:1) RAMOS, Helena Ângela de Camargo; CUMAN, Roberto Kenji Nakamura. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. Esc. Anna Nery [online]. 2009, vol.13, n.2, pp.297-304. 2) OLIVEIRA, Cecília Danielle Bezerra; BARBOSA, Layanne Tavares; PEREIRA, Jessika Lopes Figueiredonatais. CBCENF [online]. 2015 Baía, M.R.; Deslandes, S.F. Alimentação na gestação e puerpério. Rev nut. Campinas, v. 19, n. 2, p. 245-253, mar./abr. 2006 3) RAMOS, Helena Ângela de Camargo; CUMAN, Roberto Kenji Nakamura. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro , v. 13, n. 2, p. 297-304, Junho , 2009 .

PARTICIPANTES: LUIZA FERNANDA THOMAZ MENDONÇA,ISIS VANESSA NAZARETH,MEIRIANE AGUIAR,BARBARA SANTOS,LARISSA MANTUANO,LUIS FELIPE BEZERRA ESTEVAM,TAMARA TERTO,RAYANE LOYZE PORTO,THAYNÁ AMADO MENEZES,WANDERLANE SOUSA LIMA

ARTIGO: 1364

TÍTULO: **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS: O DESENVOLVIMENTO DA CRITICIDADE E REFLEXÃO ACERCA DAS QUESTÕES AMBIENTAIS LOCAIS E GLOBAIS EM CENTROS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

As questões ambientais tem tido cada vez mais repercussões na mídia mundial. Repensar os atos e desenvolver políticas de contenção e uso



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

sustentável dos recursos naturais têm sido propostas para mitigar efeitos das mudanças climáticas. No contexto dos resíduos sólidos, as políticas desenvolvem-se nas vertentes do não consumo exacerbado, gestão compartilhada, reciclagem e destinação final ambientalmente correta. Repensar de forma cíclica e desde o processo de extração dos recursos naturais configuram grandes desafios para gestores e educadores. A educação ambiental aparece como processo para difundir conceitos e reflexões sobre o desenvolvimento das políticas públicas e o papel do cidadão nos processos de gestão e tomada de decisão sobre as questões socioambientais. Neste sentido, o presente estudo busca caracterizar as diferentes óticas de como a educação ambiental é trabalhada em Centros de Educação Ambiental (CEAs). Tais centros podem ser entendidos como espaços de interação e discussão acerca das problemáticas ambientais. Assim são objetivos específicos: caracterizar os trabalhos desenvolvidos nos CEAs em diferentes contextos; caracterizar políticas públicas orientadoras dos trabalhos nos CEAs; compreender como os sujeitos envolvidos nos CEAs (educadores e participantes) desenvolvem as suas identidades ambientais. Como contextos trabalharemos com levantamento de dados de CEAs no Brasil e em Portugal estabelecendo recortes temáticos sobre a questão do consumo, alimentação e geração de resíduos sólidos. Em levantamento de dados preliminares, observa-se o desenvolvimento da educação ambiental pautada nas ações pontuais conforme programação disponível no calendário ambiental do Ministério do Meio Ambiente. No Estado do Rio de Janeiro, observa-se que em três CEAs levantados até então Campos dos Goytacazes, Rio das Ostras e Angra dos Reis. Nos municípios observados, as ações de educação ambiental desenvolvidas junto à comunidade versam na reflexão acerca das problemáticas de acordo com o tema de base estabelecido em calendário. Em março, pensamos no dia da água, em abril nas florestas, em maio na biodiversidade e assim sucessivamente. Algumas características locais são trabalhadas em algumas etapas, mostrando a importância do papel dos sujeitos na manutenção do equilíbrio ambiental local. No que concerne à Políticas Públicas pautadas nas questões ambientais, vê-se que estes municípios desenvolvem ações ligadas à conservação e regulamentação do uso dos recursos naturais municipais, ressaltando a importância da Educação Ambiental nesses processos mas não dispõem de Políticas Públicas associadas mais especificamente à questão.

PARTICIPANTES: NATHALIA FERREIRA DA CUNHA, LAISA MARIA FREIRE DOS SANTOS

ARTIGO: 1367

TÍTULO: **QUALIDADE E ESTILO DE VIDA: PRÁXIS CONSTRUTIVISTA NA EXTENSÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O trabalho aqui exposto trata-se de um relato de experiência, que emerge do Projeto de extensão, intitulado “Cuidado Corporal: Construindo conhecimento em uma perspectiva dialógica através da educação em saúde”, atuante desde o ano de 2007, onde tem por público alvo o adulto e o idoso. O projeto faz do Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira. O mesmo possui dinamismo temático e abordagens intimistas/criativas, tanto internas como externas. O tema emerge do efeito bola de neve, ao que aqui versa também, na concomitância, com a prática extensionista realizada. **Período de realização:** maio de 2018. **Objetivos:** propiciar espaço de reflexão acerca do estilo e da qualidade de vida adotados, promover a compreensão quanto a relevância dos fatores que afetam a qualidade de vida; contribuir para o desenvolvimento da escuta ativa; estimular a interação entre os membros do projeto; favorecer a criatividade individual. **Metodologia:** Foram desenvolvidas três etapas de trabalho: *Fase I, II e III*. **Na fase I:** para Abordagem do tema Qualidade e estilo de vida, todos os participantes do projeto, receberam um curto questionário a ser respondido e enviado para as bolsistas, por via digital. **Fase II:** As respostas foram tabeladas e incluídas numa apresentação formato *Power Point (PPT)*, sem divulgação da identidade. A abordagem presencial, contou também com uso de música, vídeo e dinâmica, de forma que as contribuições da equipe se fizessem presentes no desdobramento da atividade. **Fase III:** avaliação do grupo sobre a pertinência do tema e a abordagem adotada. **Resultados:** com a análise das respostas dos participantes, foi possível perceber que a maioria das pessoas correlacionou *qualidade de vida* a palavra *saúde*. Porém, entende-se que se trata de um termo bem mais complexo, onde as condições de saúde seriam apenas um dos aspectos considerados. Os integrantes expressaram ainda que, a qualidade de vida não está relacionada à poder aquisitivo elevado. E, apontaram ainda, sobre o que mais tem afetado a qualidade de vida destes, em sua maioria, é a falta de tempo para realização de atividades, que entendem como sumariamente importantes para que a qualidade de vida não seja afetada de modo relevante. **Considerações finais:** Devido à complexidade do termo qualidade de vida, torna-se relevante considerar a discussão com a diferenciação para o estilo de qualidade de vida, pois embora relacionados, têm significados distintos; e, portanto, merecem tal atenção uma vez que abrange nossa prática extensionista. Assim sendo, cabe destacar que o embasamento teórico é crucial, pois baliza nossa atuação. De tal modo, nossos encontros internos apoiam e motivam a percepção individual e a interação com o outro, construindo saberes, que possam ser compartilhados com a comunidade.

PARTICIPANTES: FRANCIELE MARINS CALAZANS, LETÍCIA SANTOS DA COSTA, GLAUCIA VALENTE VALADARES, MARINDA BATISTA DOS SANTOS, LARISSA AGUIAR BERNARDO, JOYCE TAVARES MOREIRA, CLAUDINIER FRANCISCO ALVES NETO, MARCELLE LOUREIRO TERRA, LARA SEVILHA DE MOURA, JESSICA MAYARA DA SILVA RESENDE, GABRIELLE VICTORINO CALADO, CAMILA LOPES CAMPOS

ARTIGO: 1372

TÍTULO: **O ESTADO DA ARTE SOBRE O USO DA MÚSICA PELA ENFERMAGEM EM ONCOLOGIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: Na enfermagem, o uso da música é aplicado como uma forma complementar para o alívio de dores, para o bem-estar, e ainda, para alívio de outros diagnósticos, tais como a angústia espiritual, distúrbios do sono, desesperança, risco para solidão, isolamento social e estresse.

Objetivo: realizar um diagnóstico do estado da arte sobre a utilização da música pela enfermagem em oncologia.

Método: trata-se de uma pesquisa do tipo revisão integrativa de natureza exploratória com abordagem qualitativa. Realizou-se uma minuciosa busca nas bases de dados Pubmed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados descritores do DeCS (Descritores em Ciência da Saúde) do Centro Latino-americano e do Caribe de Informação em Saúde e MeSH (Medical Subject Headings) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos com os seguintes termos, respectivamente: música and enfermagem and oncologia e music and nursing and oncology, com os filtros: texto completo gratuito, publicações dos últimos 10 anos, pesquisas realizadas com humanos.

Resultados: Os artigos apontam que o uso da música em oncologia como um importante instrumento na redução de reações emocionais negativas, e na melhora da qualidade de vida do paciente oncológico. Ainda que o uso da música promove efeitos fisiológicos, como alterações na pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, redução dos estímulos sensoriais da dor, dentre outros efeitos.

Conclusão: O estado da arte da utilização da música pela enfermagem em oncologia ancora-se na possibilidade de efeitos biológicos, emocionais e como ação de sensibilização para humanização da assistência em saúde.

PARTICIPANTES: GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, MARIANA SCHEIDEGGER

ARTIGO: 1375

TÍTULO: **PROMOÇÃO DA SAÚDE POR MEIO DO CANTO CORAL: EXPERIÊNCIA A PARTIR DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

Introdução: Entre as várias possibilidades de trabalho musical, pode-se citar o canto coral como um veículo de disseminação dos benefícios atribuídos à música, tais como mais socialização, desembaraço, trabalho em equipe, ajuda na organização e sincronia no trabalho, no divertimento, comunicação, concentração (autodisciplina) e autoconfiança dos membros participantes da atividade. O canto coral é uma prática extremamente interessante, capaz de proporcionar diversos efeitos positivos na qualidade de vida dos envolvidos, tais como: bem-estar psicológico, fortalecimento da autoestima, convívio social e resgate da memória. O canto coral também aproxima as pessoas e essa aproximação permite que elas estabeleçam relações de amizade, hierarquia, valores humanos e papéis sociais interdependentes. A prática do canto coral, além de desenvolver a musicalidade, autocontrole e tantas outras potencialidades, é um propiciador de relações sociais harmonizadoras em vários níveis.

Objetivo: discutir sobre a promoção da saúde por meio do canto coral.

Metodologia: Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva.

Resultado: O Coral da Cidade Universitária de Macaé foi fundado em abril de 2016 é parte do projeto de extensão intitulado “Oficinas Musicais: promovendo aprendizagem, criatividade e cidadania” conta com a participação de discentes, docentes e técnicos administrativos de três instituições que compõe a Cidade Universitária de Macaé: Universidade Federal Fluminense, a Universidade Federal do Rio de Janeiro e a Faculdade Municipal Miguel Ângelo da Silva Santos; além de moradores de Macaé e região. O projeto de extensão tem encontros semanais para preparar o repertório musical que é cantado em eventos científicos e culturais dentro e fora da Cidade Universitária e mais recentemente, o Coral passou a levar a música para dentro da Enfermaria de um Hospital Público da Cidade de Macaé. Atualmente, compõe o coral cerca de 42 alunos de diversos cursos de graduação, entre eles, Medicina, Enfermagem, Engenharia, Direito, Administração, Farmácia e Nutrição. Desde a sua fundação, já cantaram no Coral cerca de 350 pessoas.

Conclusão: É possível desenvolver um projeto de extensão de promoção da saúde por meio do canto coral para discentes, docentes, técnicos administrativos e comunidade em geral. Pode-se dizer que o canto coral é uma ação extensionista que envolve toda a comunidade acadêmica e a sociedade trazendo benefícios para todos os envolvidos, principalmente para os cantores, vindo ao encontro da expressão muito conhecida: “Quem canta, seus males espanta”.

PARTICIPANTES: GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, THAMIRIS FERNANDES ARAUJO, OTAVIO DO COUTO VELLOZO, CHRISTIAN MARX CARELLI TAETS, LUIZ CARLOS DA SILVA ROSA

ARTIGO: **1380**

TÍTULO: **PERFIL DAS PESQUISAS COM JOGOS DE RPG A PARTIR DA ANÁLISE DOS CURRÍCULOS DE PESQUISADORES DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE NA PLATAFORMA LATTES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Role-Playing Game (RPG) ou Jogo de Interpretação é um jogo de faz-de-conta, em que os participantes, através de suas interações criam uma história. Neste modelo tradicional, também conhecido como RPG de mesa, se joga com livros, dados, tabuleiro, lápis e papel. Além deste, existem outros tipos de RPG como o RPG digital. Vários autores falam sobre jogos no processo de aprendizagem, destacando a importância deles como elementos facilitadores e motivacionais. O número de pesquisas sobre o uso do lúdico em sala de aula tem crescido consideravelmente, no Brasil e no mundo. Esta prática pode levar não só à memorização de conteúdos, mas também à sua aplicação e raciocínio, despertando o interesse, curiosidade e motivando o aluno. Além de incentivar a pesquisa, colocando o aluno frente a situações em o conhecimento científico o faz superar um obstáculo. O objetivo deste trabalho é avaliar o perfil das pesquisas com jogos de RPG nas áreas de ciências biológicas e da saúde tendo como base o curriculum Lattes e conhecer o perfil dos pesquisadores que tem desenvolvido trabalhos relacionados aos jogos de RPG. A pesquisa foi feita pela análise dos currículos na plataforma lattes no mês de maio de 2018. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: “role playing game”, “role playing games”, “Role-playing game”, “Jogo RPG”, “Jogo de RPG” e “Jogos de RPG” e utilizada a opção assunto e filtro para busca nos currículos dos doutores nas grandes áreas de saúde e ciências biológicas. Após a análise, foram incluídos os currículos que apresentaram estas palavras-chaves e foram excluídos aqueles em que as palavras-chaves apareceram apenas em bancas. Foram encontrados 57 currículos inicialmente, sendo que 46 atenderam aos critérios. Foi observado que 35 (76,1%) trabalhos foram relacionados ao ensino, 11 (23,9%) voltados para a utilização como ferramenta para promoção da saúde e os demais foram outras pesquisas relacionadas aos jogos do tipo RPG. Diversos foram os temas destes estudos, como: planejamento de uma Unidade de Conservação, atuação do enfermeiro, ensino da química, ensino de geometria espacial e até uso do jogo para tratamento de dependentes de substâncias psicoativas. Diversas foram as Universidades destes pesquisadores, sendo que as mais observadas foram UFMG, USP, UFF, UFRJ, UNIFESP e UFPA. A idade científica entre estes pesquisadores variou de 1983 a 2017. Os principais cursos de graduação dos pesquisadores foram Ciências Biológicas (50%), Educação Física (8,7%), Psicologia (8,7%), Enfermagem (6,5%), Medicina Veterinária (4,3%), entre outros. E os principais cursos de doutorado observados foram Doutorado em Educação (15,2%), Ciências Biológicas (8,7%) e Ecologia e Recursos Naturais (6,5%), sendo que o ano do término de doutorado variou de 1979 a 2018. Por fim, conclui-se que a maior parte das pesquisas com jogos de RPG nesta área foram voltadas para o ensino, com diferentes temas e abordagens, demonstrando o potencial dos jogos de RPG no ensino.

PARTICIPANTES: PAULA LOHAYNE SILVA, IARA GARCIA MILLER DE SOUZA, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: **1383**

TÍTULO: **PROMOÇÃO DA SAÚDE E ESTILO DE VIDA DE PACIENTES COM CÂNCER E SEUS FAMILIARES EM UM HOSPITAL GERAL DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

Introdução: O câncer é uma doença acelerada, que atinge altos índices no Brasil e traz mudanças importantes no modo de viver, com alterações físicas e emocionais devido ao desconforto, dor, desfiguração, dependência e perda da autoestima.

Objetivo: Descrever as ações do projeto de extensão e pesquisa em oncologia do Campus Macaé voltadas para promoção da saúde e estilo de vida de pacientes com câncer e familiares em um hospital geral da região norte fluminense.

Metodologia: Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva. O projeto de extensão citado neste trabalho é intitulado “Ações interdisciplinares de promoção em saúde e/ou redução de agravos a pacientes oncológicos e familiares”. As ações do projeto, no ano de 2018, iniciaram no mês de abril com reuniões semanais para estudo e preparação dos alunos voluntários que a partir de maio, deram início as ações extensionistas junto ao Hospital Irmandade de São João Batista de Macaé onde ocorre o tratamento contra o câncer. Nesse primeiro mês de ações no hospital, foram realizados 347 atendimentos junto a 79 pacientes e 12 familiares. Os alunos utilizam o questionário Estilo de vida Fantástico para guiar as ações.



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Resultado: O questionário Estilo de vida Fantástico considera o comportamento dos indivíduos no último mês e seu resultado permite determinar a associação entre o estilo de vida e a saúde. O instrumento possui 25 questões distribuídas em nove domínios, que são: 1) família e amigos; 2) atividade física; 3) nutrição; 4) cigarro e drogas; 5) álcool; 6) sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro; 7) tipo de comportamento; 8) introspecção e 9) trabalho. Pode-se perceber que o estilo de vida de pacientes com câncer e também de seus familiares acompanhados pelo Projeto até a presente data, modificou-se após o diagnóstico de câncer. Alguns domínios apontam baixos escores, tais como nutrição, sono e estresse; podendo trazer consequências negativas para a saúde dos indivíduos.

Conclusão: É possível desenvolver um projeto de extensão de promoção da saúde dentro de um Hospital Geral da Região Norte Fluminense visando melhorar o estilo de vida de pacientes com câncer e familiares a partir da interação dialógica e da interdisciplinaridade.

PARTICIPANTES: GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, VICTORIA DA SILVA LOPES, FERNANDA DA SILVA DOS REIS, JOSÉ CARLOS DE SOUZA NETO, NÁDIA CHRISTINA MAIA MOREIRA, LOUISE ALVES

ARTIGO: 1384

TÍTULO: EFEITOS BIOLÓGICOS DA MÚSICA EM PACIENTES COM CÂNCER

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: Na medicina primitiva, os sons, ritmos, vozes e instrumentos eram usados visando à cura de doenças e atenuação de seus sintomas. A época do Iluminismo, baseada em princípios físicos já utilizados há muito nos instrumentos musicais, a invenção da percussão torácica por um músico e médico austríaco, por exemplo, trouxe enormes elucidações dentro da semiologia médica. Ainda maior popularidade foi obtida durante as Grandes Guerras, quando soldados feridos eram expostos à música com o objetivo de aliviar suas dores físicas e emocionais.

Objetivo: investigar os efeitos biológicos do uso da música em pacientes com câncer.

Metodologia: Trata-se de uma revisão sistemática empregando-se a estratégia PICO que representa um acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e Outcomes (desfecho). Dois pesquisadores independentes realizaram buscas utilizando-se os descritores *music* e *cancer* e o conector booleano *and* nas bases de dados: *U.S. National Institutes of Health's National Library of Medicine* (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), sendo incluídos estudos clínicos, estudos comparativos, meta-análises, estudos multicêntricos, ensaios controlados randomizados, revisões sistemáticas e estudos observacionais em português, inglês e espanhol, sem consideração um período de tempo pré-definido por se tratar de uma revisão sistemática. A seguir, foram analisadas referências das publicações elegidas. A amostra final do estudo foi composta por 38 estudos. Cabe ressaltar que o estudo seguiu as recomendações PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises).

Resultados: Foram constatadas evidências de redução da ansiedade, melhora da depressão, diminuição da dor aguda ou crônica; melhora nos níveis de pressão arterial, frequência cardíaca e frequência respiratória; redução da fadiga; dentre diversos outros efeitos psicológicos e comportamentais, que sabidamente repercutem na resposta à doença, como melhora do estresse, da capacidade comunicativa, da autorreflexão, de perspectivas espirituais e de integração social.

Conclusão: Considerando a integralidade no tratamento oncológico e o frequente diagnóstico da doença em estágio inoperável, a abordagem do paciente com câncer deve primar pela qualidade de vida, inclusive em contexto de cuidados paliativos. Nesta conjuntura, o uso terapêutico de música se sobressai como possibilidade terapêutica não-invasiva e de baixo custo para melhora de síndromes algícas, de sintomas psicológicos e de parâmetros dos sinais vitais, além do conforto espiritual e da integração social do indivíduo.

PARTICIPANTES: GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, CAROLINE ABEN-ATHAR FERNANDES, VIVIANE FRANCO DE CAMPOS, LEILA BRITO BERGOLD

ARTIGO: 1387

TÍTULO: PROMOÇÃO DA SAÚDE E ESPERANÇA DE PACIENTES COM CÂNCER E FAMILIARES/AMIGOS EM UM HOSPITAL GERAL DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: O câncer é uma doença acelerada, que atinge altos índices no Brasil e traz mudanças importantes no modo de viver, com alterações físicas e emocionais devido ao desconforto, dor, desfiguração, dependência e perda da autoestima.

Objetivo: Descrever as ações do projeto de extensão em oncologia do Campus Macaé.

Metodologia: Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva. Por se tratar apenas de um relato de experiência a partir da vivência de alunos de graduação na extensão universitária, ressalta-se que não cabe a avaliação por um comitê de ética em pesquisa. O projeto de extensão citado neste trabalho é intitulado "Ações interdisciplinares de promoção em saúde e/ou redução de agravos a pacientes oncológicos e familiares". As ações do projeto, no ano de 2018, iniciaram no mês de abril com reuniões semanais para estudo e preparação dos alunos voluntários que a partir de maio, deram início as ações extensionistas junto ao Hospital Irmandade de São João Batista de Macaé onde ocorre o tratamento contra o câncer. Nesse primeiro mês de ações no hospital, foram realizadas ações extensionistas junto a 79 pacientes e 10 familiares. Os alunos utilizaram o Questionário de Esperança de HERTH (QEH) para orientar nas suas ações e poder identificar como está a Esperança de pacientes e familiares.

Resultado: Percebeu-se durante as ações, pautadas na interação dialógica e na interdisciplinaridade, que a esperança de pacientes e familiares está bastante abalada após o diagnóstico de câncer. As ações do projeto propõem uma reflexão sobre a vantagem para o sistema imunológico do paciente de se manter esperançoso e acreditando que o tratamento pode dar certo.

Conclusão: É possível desenvolver um projeto de extensão de promoção da saúde dentro de um hospital visando sensibilizar pacientes com câncer e familiares de que a esperança no tratamento pode trazer impacto positivos no sistema imunológico do paciente e assim, impacto para a saúde.

PARTICIPANTES: GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, KANANDA GUIMARÃES BARBOSA, MARIA FERNANDA ALPOIM DE JESUS DUTRA, RAFAEL SOARES, LORRAINE BARBOSA PERES, BRUNA NAYARA SILVA

ARTIGO: 1390



15
21^a
OUT

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

TÍTULO: PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM CÂNCER E FAMILIARES/AMIGOS EM UM HOSPITAL GERAL DA REGIÃO NORTE DO RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: O câncer é uma doença acelerada, que atinge altos índices no Brasil e traz mudanças importantes no modo de viver, com alterações físicas e emocionais devido ao desconforto, dor, desfiguração, dependência e perda da autoestima. No contexto da oncologia, qualidade de vida é conceituada como a visão subjetiva do indivíduo em relação a sua inabilidade e a satisfação com o seu nível presente de funcionamento, isto faz com que a pessoa considere que esteja bom ou não, e ao mesmo tempo fazendo uma comparação ao que percebe como possível ou ideal. A promoção da Saúde é o processo que vai possibilitar a cada população avaliar a qualidade de vida (QV) que lhe é oferecida e atuar sobre ela para conseguir cada vez mais saúde.

Objetivo: Descrever as ações do projeto de extensão em oncologia do Campus UFRJ-Macaé

Metodologia: Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva. O projeto de extensão citado neste trabalho é intitulado “Ações interdisciplinares de promoção em saúde e/ou redução de agravos a pacientes oncológicos e familiares”. As ações do projeto, no ano de 2018, iniciaram no mês de abril com reuniões semanais para estudo e preparação dos alunos voluntários que a partir de maio, deram início as ações extensionistas junto ao Hospital Irmandade de São João Batista de Macaé onde ocorre o tratamento contra o câncer. Nesse primeiro mês de ações no hospital, foram realizadas ações junto a 79 pacientes e 12 familiares/amigos. Os alunos utilizaram o European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire “Core” 30 para guiar as ações com os familiares e pacientes e a partir do questionário propor ações para melhorar a qualidade de vida e reduzir agravos a saúde deles. O projeto de extensão está pautado nas cinco diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária.

Resultado: Percebeu-se durante as ações de extensão, pautadas principalmente na interação dialógica e na interdisciplinaridade, que os pacientes com câncer e familiares apresentam queda na qualidade de vida após o diagnóstico de câncer. Os alunos trouxeram a reflexão sobre a importância de manter uma qualidade de vida adequada apontando para possíveis impactos na saúde quando da queda nos escores de qualidade de vida.

Conclusão: É possível desenvolver um projeto de extensão de promoção da saúde dentro de um Hospital Geral da Região Norte do Rio de Janeiro voltado para o sensibilização de pacientes com câncer e familiares para o desenvolvimento da qualidade de vida podendo trazer impacto para a saúde.

PARTICIPANTES: GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, KENIA DA HORA, KARINE MARQUES CORRÊA, LENISE CRISTINA MIGUEL MÜLLER LEMOS, ISABELA GOMES CARDOSO, LIZ BIZZO RAMOS CORDEIRO, JÚLIA DAMASCENO BORGES DE OLIVEIRA, JEFFERSON EIAS SILVA BARBOSA

ARTIGO: **1391**

TÍTULO: PROMOÇÃO DA SAÚDE E ESPIRITUALIDADE DE PACIENTES COM CÂNCER E FAMILIARES EM UM HOSPITAL GERAL DA REGIÃO NORTE DO RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: O câncer é uma doença acelerada, que atinge altos índices no Brasil e traz mudanças importantes no modo de viver, com alterações físicas e emocionais devido ao desconforto, dor, desfiguração, dependência e perda da autoestima.

Objetivo: Descrever as ações do projeto de extensão e pesquisa em oncologia do Campus Macaé segundo o olhar da espiritualidade.

Metodologia: Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva.

Resultado: O projeto de extensão citado neste trabalho é intitulado “Ações interdisciplinares de promoção em saúde e/ou redução de agravos a pacientes oncológicos e familiares”. As ações do projeto, no ano de 2018, iniciaram no mês de abril com reuniões semanais para estudo e preparação dos alunos voluntários que a partir de maio, deram início as ações extensionistas junto ao Hospital Geral da cidade de Macaé onde ocorre o tratamento contra o câncer. Nesse primeiro mês de ações no hospital, foram realizados 347 atendimentos junto a 79 pacientes e 10 familiares. Os alunos utilizaram a Escala de Avaliação da Espiritualidade em Contextos de Saúde para guiar o atendimento aos pacientes e familiares. A Escala é constituída por cinco itens: 1. As minhas crenças espirituais/religiosas dão sentido à minha vida; 2. A minha fé e crenças dão-me forças nos momentos difíceis; 3. Vejo o futuro com esperança; 4. Sinto que a minha vida mudou pra melhor; 5. Aprendi a dar valor às pequenas coisas da vida. As respostas são do tipo Likert, dadas numa escala de quatro alternativas, não concordo, concordo um pouco, concordo bastante e concordo plenamente.

Conclusão: É possível desenvolver um projeto de extensão de promoção da saúde dentro de um Hospital Geral da Região Norte do Rio de Janeiro visando o desenvolvimento da espiritualidade de pacientes com câncer e familiares.

PARTICIPANTES: GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, CÁSSIA QUELHO TAVARES, SÁVIO NEVES LOBO LIMA, MARIANA PACE, ILANA GABRIELLA DE LIMA LUZ BARBOSA, ALANA CORREA DA SILVA, MICHELE MOURA, FERNANDA OLIVEIRA PAULA LIMA

ARTIGO: **1398**

TÍTULO: SÍNTESE DE UMA PTEROCARPAQUINONA FENÓLICA COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTITUMORAL EM CÂNCER DE MAMA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Pterocarpanoquinona é um arcabouço estrutural sintético, desenhado no Laboratório de Química Bioorgânica a partir da hibridação molecular entre os esqueletos de pterocarpanos, isoflavonoides de origem natural com atividades biológicas diversificadas, e o lapachol, uma naftoquinona com atividade biológica contra vários tipos de câncer.¹ Em 2002, uma série de 3 pterocarpanoquinonas sintéticas, duas fenólicas e outra não fenólica, foi avaliada na linhagem de câncer de mama MCF-7. As duas pterocarpanoquinonas fenólicas mostraram uma potente atividade anticâncer nesta linhagem, enquanto que a não fenólica apresentou uma ação moderada. Esses resultados sugerem que a presença de uma hidroxila fenólica neste tipo de esqueleto seja importante para atividade em câncer de mama.¹ O presente trabalho tem como objetivo a síntese de uma pterocarpanoquinona fenólica inédita para posterior avaliação em linhagens de câncer de mama. A metodologia empregada teve como etapa-chave a reação de acoplamento de oxa-Heck catalisada por acetato de paládio entre um cromeno derivado da lausona e o 2-iodofenol sob aquecimento em PEG-400. A partir desta reação de acoplamento obtivemos a pterocarpanoquinona LQB-118 com 58% de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

rendimento.² De posse desse composto, realizamos uma reação com a N-bromosuccinimida em acetonitrila a temperatura ambiente por 24 horas para a inserção de um átomo de bromo no esqueleto da LQB-118. A pterocarpanoquinona bromada recebeu o código de LQB-150 e foi obtida com 57% de rendimento.³ Este intermediário foi então submetido a uma reação de hidroxilação catalítica⁴ em PEG-400:água, utilizando hidróxido de potássio como fonte de OH e 10 mol% de iodeto de cobre como catalisador, gerando um produto cujo espectro de infravermelho sugere que houve a troca do bromo pela hidroxila.

Referências:

[1] DA SILVA, A. J. M. et al. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, 10, 2731-2738, **2002**.

[2] DE MORAES, P. F. et al. *Synthesis*, 47, 3505-3512, **2015**.

[3] NETTO, C. D. et al. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, 18, 1610-1616, **2010**.

[4] CHEN, J. et al. *Catalysis Communications*, 12, 1463-1465, **2011**.

PARTICIPANTES: RICARDO LÁU MACHADO, CHAQUIP DAHER NETTO, FELIPE CERQUEIRA DEMIDOFF

ARTIGO: **1400**

TÍTULO: **CONSTRUINDO O CONHECIMENTO EM UMA PERSPECTIVA DIALÓGICA ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE: INOVAÇÕES 2018**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Trata-se de um projeto de extensão com foco no cuidado com o corpo, visando estimular estilo de vida saudável, partilhar saberes e fomentar educação em saúde, atuando com temas e assuntos de interesse e relevantes à população, com abordagens que promovem a inserção da ludicidade e diálogo, evitando a educação bancária. **Objetivos:** Suscitar reflexões sobre aspectos relevantes para melhoria no estilo de vida. Isto, através de dinâmicas, diálogos e percepção da interação humana. Além disso, busca reconhecer os problemas da comunidade *in loco de Macaé e Região*; ampliar o diagnóstico de necessidades de saúde reais e potenciais, por meio de indicadores de saúde; programar ações em saúde em prol da prevenção, promoção e recuperação da saúde, sendo o ponto de partida o cuidado com corpo integral (para além do físico); promover ações que busquem a divulgação científica através da valorização da criatividade e experimentação social; estimular diferentes grupos à aproximação com a Universidade; descrever resultados esperados e publicar os alcançados, tanto do ponto de vista da geração do conhecimento, quanto da sua aplicação; participar integralmente dos eventos de extensão realizados pela UFRJ; **Metodologia:** O grupo seleciona a temática na primeira semana usando indicadores e criando a problematização. Na segunda, os materiais para a abordagem são organizados e/ou produzidos, como panfletos, jogos, e afins, permitindo interação lúdica com os participantes, abordados na terceira semana, na qual é possível realizar ações de educação em saúde em locais como praças e terminais rodoviários. Na quarta semana, é feita a análise dos resultados obtidos, gerando trabalhos que articulam pesquisa e extensão. Um das inovações em 2018 é a aplicação da pintura coletiva, gerando quadros criados junto à comunidade, que versam sobre o tema abordado. Ao fim das quatro semanas, uma nova temática é sugerida e pensada pelo grupo. **Resultados:** O projeto motiva a promoção da saúde, para gerar melhoria na vida da população e dos integrantes, através do diálogo e da inovação lúdica. Os temas abordaram e, abordarão durante o ano, situações diversas, como por exemplo: a prevenção ao câncer de mama, a partir de um sarau; a febre amarela, com estratégias no vestuário; o novembro azul, com a confecção da tela; a ciranda de leitura do livro "Paulo Freire - Uma história de vida", para melhorar a percepção dos participantes sobre o referencial teórico; além de muitos outros temas e estratégias, bem como apresentações em feiras, simpósios e eventos afins. **Considerações finais:** O projeto contribui com a construção e a reconstrução do conhecimento da população. Ao fim dos temas, espera-se que haja transformação social, amadurecimento pessoal, profissional e acadêmico. Também, ações e atitudes ativas em prol da saúde e estilo de vida, na perspectiva dialógica, que se esquivem da educação transmissiva, promovendo a educação libertadora e conscientizadora e, em 2018, promovendo a arte.

PARTICIPANTES: LARISSA AGUIAR BERNARDO, FRANCIELE MARINS CALAZANS, GABRIELLE VICTORINO CALADO, MARINDA BATISTA DOS SANTOS, GLAUCIA VALADARES, LARA SEVILHA DE MOURA, LETÍCIA SANTOS DA COSTA, CLAUDINIER FRANCISCO ALVES NETO, JOYCE TAVARES MOREIRA, CAMILA LOPES CAMPOS, JESSICA MAYARA DA SILVA RESENDE, MARCELLE LOUREIRO TERRA

ARTIGO: **1487**

TÍTULO: **AValiação MORFOLÓGICA E MICROMORFOMÉTRICA DE MEGAESPORÂNGIOS DE DUAS ESPÉCIES DE ISOETES L. (ISOETACEAE) DO NORTE DO BRASIL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Isoetes L. tem ocorrência cosmopolita e possui uma diversidade de 350 espécies, em grande parte aquáticas ou de locais sazonalmente inundados. As espécies são heterosporadas e a taxonomia do grupo é baseada principalmente na morfologia e ornamentação dos megásporos. Outros aspectos morfológicos também são importantes, como coloração, dimensões e número de esporos. Esse trabalho teve como objetivo comparar a morfologia e micromorfometria dos megásporos de duas espécies de *Isoetes* recentemente descritas: *I. cangaie* e *I. serracarajensis*. As coletas foram realizadas na Serra dos Carajás (PA), em dezembro de 2017 (C1) e fevereiro de 2018 (C2). Indivíduos de *I. serracarajensis* foram coletados submersos em área alagada e de *I. cangaie* em lagoa permanente, sendo amostrados quatro pontos distintos em cada área. Megásporos de no mínimo onze indivíduos, por área, foram removidos e armazenados para posterior análise. A caracterização morfológica foi feita através da observação e registro fotográfico em estereomicroscópio. Para as análises micromorfométricas foram selecionados três megásporos maduros de cada indivíduo, os quais foram medidos quanto ao comprimento e largura e tiveram o número de esporos quantificado. Os dados foram analisados utilizando o Excel. Os indivíduos de *I. serracarajensis* do C1 encontravam-se imaturos e não foram avaliados. Ao todo, 36 megásporos de *I. cangaie* coletados no C1 e 33 no C2 foram analisados. O comprimento variou de 2,24-4,95mm e 1,88-5,2mm, largura de 2,28-3,95mm e 2,36-4,8mm, e número de esporos 24-108 e 12-172, respectivamente para C1 e C2. *I. serracarajensis* teve 36 megásporos analisados, com comprimento variando de 1,76-3,96mm, largura de 1,68-3,15mm e número de esporos de 15-116. As duas espécies apresentaram megásporos maduros com coloração marrom escura. *I. cangaie* e *I. serracarajensis* não apresentaram diferenças significativas em relação ao comprimento e número de esporos, mas sim quanto à largura do megásporo. Indivíduos de *I. cangaie* das duas coletas também diferiram apenas quanto à largura. Estudos anteriores descrevem megásporos de *I. cangaie* com comprimento de 2,0-4,5mm e largura de 2,2-3,0mm, e coloração marrom clara ou hialina. Para *I. serracarajensis*, os megásporos são citados com comprimento de 2,0-5,0mm e largura de 1,3-3,3mm, e coloração escura ou vermelho acastanhada. Os estudos não mencionam o número médio de esporos das espécies. Os presentes resultados indicam megásporos de *I. cangaie* mais largos e compridos, e com a coloração mais escura que o relatado na literatura, enquanto que para *I. serracarajensis* os megásporos mostraram-se mais curtos. A discrepância dos resultados pode ser explicada por variações no local de coleta ou pelo uso de megásporos em diferentes fases de desenvolvimento. Estudos complementares de outros caracteres morfológicos e análises genéticas



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

poderão contribuir para o conhecimento da diversidade do grupo.

PARTICIPANTES: SERGIO LUÍS CAVALHEIRO FILHO, LÍCIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, MIRELLA PUPO SANTOS, TAÍS NOGUEIRA FERNANDES, NAIARA VIANA CAMPOS

ARTIGO: 1495

TÍTULO: “MENTES ABERTAS: A SINAPSE ENTRE A ESCOLA E AS NEUROCIÊNCIAS” - RELATO DE EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Realizado pelos acadêmicos membros da Liga Acadêmica de Neurociências da UFRJ Macaé (LANEUMAC) em agosto/2017, o projeto “Mentes Abertas: a sinapse entre a escola e as Neurociências” atendeu o Pré-Vestibular Social SEMED (Prefeitura de Macaé) e proporcionou aos seus alunos noções básicas sobre Neurociências, por meio de uma abordagem teórica e prática com foco em Anatomia, Histologia e Fisiologia. A atividade buscou fortalecer o vínculo entre a UFRJ e instituições educacionais públicas do município de Macaé (RJ), aproximando a realidade acadêmica e da sociedade e fazendo dos envolvidos agentes ativos na tarefa de transformação social pelo incentivo ao ingresso na vida universitária, buscando maior identificação com as Neurociências e encorajando seu seguimento na área da Saúde.

Metodologia: O projeto visou suscitar naqueles que ainda não pertencem ao meio acadêmico o interesse no ingresso ao Ensino Superior, através de fundamentação teórica e visitas programadas aos Laboratórios de Anatomia e Histologia, utilizando as Neurociências como ferramenta de divulgação científica e educação em Saúde. O conhecimento das Neurociências foi contextualizado às vivências do público-alvo, fornecendo um panorama de como os conceitos básicos são aplicados no conhecimento de cunho acadêmico, e de como esses saberes nos ajudam a ampliar nosso espectro de entendimento da vida real.

Resultados Finais: Dentre os 38 participantes pertencentes ao público-alvo, 100% concordaram que a atividade foi positiva e que o projeto lhes proporcionou novos conhecimentos, 97% apontaram que o projeto estimulou o ingresso à vida universitária, 85% apontaram interesse em desenvolver seus estudos na área da Saúde. 78% disseram que o projeto incentivou maiores estudos em Neurociências. Quanto à equipe executora, 100% dos integrantes concluíram que a atividade foi positiva.

Conclusão: O projeto conseguiu, junto aos alunos do Pré-Vestibular Social SEMED, enaltecer e fortalecer a importância da educação e formação continuada na construção pessoal e desenvolvimento intelectual dos mesmos. As atividades podem ser melhoradas com relação à promoção das Neurociências, tornando-as gradativamente objeto de interesse do público-alvo. A análise dos resultados demonstra a clara demanda social por mais ações de aproximação com o meio acadêmico e ressalta o impacto benéfico que tais atividades geram, tanto na Academia quanto na comunidade.

PARTICIPANTES: LUIZ RODRIGO GOLINELLI DA SILVA, ANDRE LUIS DE LORENZO AUCELIO, GILMAR ALEIXO, HENRIQUE ROCHA MENDONÇA, CARLOS HUMBERTO ANDRADE MORAES, MARCOS FABIO HENRIQUES DOS SANTOS

ARTIGO: 1497

TÍTULO: **ENSINO DE TÓPICOS DO ELETROMAGNETISMO POR MEIO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS E MÉTODOS ATIVOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema: Ensino de tópicos do eletromagnetismo por meio de recursos tecnológicos e métodos ativos

Objetivos:

A informática é uma tecnologia que pode significar uma possibilidade de transformar o processo de cópia, transmissão e imposição de conhecimentos prontos, próprios do modelo tradicional de educação, num processo dinâmico de estruturação, potencialização e fortalecimento de novas ideias, as quais podem transformar a escola num espaço vivo de produção, recepção e socialização de conhecimentos (MACEDO, 2011). Sendo assim, esse trabalho pretende investigar a eficácia do uso de recursos tecnológicos, como o PHÉT (simulações computacionais) e o Kahoot (quiz online), na criação de condições adequadas para a efetiva aprendizagem de conceitos de Eletromagnetismo no Ensino Médio.

Metodologia:

A proposta é lecionar tópicos do eletromagnetismo para o Ensino Médio, a partir da aplicação de simulações computacionais e quiz online combinados com metodologias ativas de ensino-aprendizagem, o Ensino sob Medida e a Instrução por Colegas. Nossos referencias teóricos são a Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel e a teoria Sociointeracionista de Vygotsky. As propostas de aula serão implementadas em uma turma do 3º ano do ensino médio do Centro Educacional Alexis Novellino. A turma possui 18 alunos, na faixa etária de 17 anos. A escola se encontra em região urbana e possui cerca de 300 alunos.

As propostas de ensino serão desenvolvidas com a finalidade de lecionar os seguintes conteúdos: carga elétrica e eletrização, campo elétrico e força Elétrica, corrente elétrica e resistores, imã e campo magnético e indução eletromagnética. Cada tópico será aplicado em uma aula de 1h e 40 min, totalizando 5 encontros para aplicação do método em cada tópico, porém serão ao total 6 encontros, visto que no primeiro encontro será apresentado aos alunos quais serão os recursos tecnológicos utilizados, métodos de ensino e as tarefas prévias que deverão realizar.

Contaremos também com um site (plataforma virtual) onde serão disponibilizados textos de apoio, simulações computacionais desenvolvidas pelo Phet e códigos para acesso aos questionários desenvolvidos no aplicativo do Kahoot.

Resultados esperados:

Criar um ambiente diferenciado onde os alunos possam aprender de maneira dinâmica e interativa os principais conceitos do eletromagnetismo. Espera-se poder colaborar com uma metodologia que torne o aluno parte integrante do seu aprendizado, ativo e comprometido com sua formação.

PARTICIPANTES: CARLOS RAUL NEVES, BERNARDO MATTOS TAVARES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 1519

TÍTULO: **DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DO CICLO BÁSICO DO CURSO DE MEDICINA ATRAVÉS DA PERCEPÇÃO DISCENTE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O PET-Saúde/GraduaSUS tem como um de seus objetivos incentivar mudanças curriculares nos cursos da área da saúde. As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) aponta para a integração ensino-serviço-comunidade, por meio de metodologias de ensino que privilegiem a autonomia do estudante. Desta forma, o grupo de trabalho do curso de Medicina do Campus UFRJ-Macaé iniciou uma pesquisa acerca da experiência de aprendizado durante o Ciclo Básico (2 primeiros anos do curso) para que, assim, seja possível identificar a situação curricular atual na visão discente, e analisar o que nestas disciplinas já está de acordo com as mudanças solicitadas nas DCNs e os desafios para transpor as diretrizes do papel para a prática. **Objetivos:** Analisar a percepção dos discentes do curso de Medicina quanto as metodologias utilizadas, avaliações e integração entre unidades curriculares e disciplinas do ciclo básico. **Metodologia:** Questionário foi elaborado e enviado online através da plataforma Google Forms, primeiramente a um grupo piloto composto por 2 alunos de cada período do curso (2018.1), determinados por sorteio e, posteriormente, a todo o corpo discente do curso de Medicina do Campus UFRJ-Macaé (Comitê de ética: 55634016.7.0000.5699). **Resultados preliminares:** Até o presente momento, 52 alunos responderam ao questionário, sendo 40% destes estudantes do 5º e 6º período. A maioria afirma nunca ter experienciado metodologias ativas, e os que já tiveram esta experiência antes de entrar na UFRJ, tem opiniões tanto positivas quanto negativas. Cerca de 70% afirma conseguir aplicar parcialmente a teoria do ciclo básico na prática clínica, sendo que 88% afirma não ter tido atividades práticas no SUS do município durante o ciclo básico. Aqueles que tiveram tal experiência, em grande maioria ocorreu em Estratégia de Saúde da Família menos de 5 vezes no semestre. Como principais dificuldades no ciclo básico foram apontados: quantidade e detalhamento de conteúdos, carga horária alta, pouco tempo livre para estudo e poucas aulas práticas. A grande maioria tem a opinião de que as unidades curriculares não são ou são parcialmente integradas, bem como os cursos de saúde do Campus Macaé. Cerca de 80% também não identifica o uso de metodologias ativas no Ciclo Básico. Sobre os métodos de avaliação, foram apontados como mais adequados: casos clínicos, prova escrita e prova prática, e gostariam que fossem adicionados os seguintes: listas de exercícios e tutoria, principalmente. **Conclusão:** Com as respostas recebidas até o momento, verifica-se uma movimentação para inserção de atividades práticas no SUS nas disciplinas básicas, que era inexistente até o início do PET. Este movimento foi facilitado pela aproximação com profissionais de saúde da rede. Todavia, ainda muitos desafios apresentam-se, como maior inserção de métodos ativos de ensino-aprendizagem; ressignificação de avaliação; e integração, não somente básico-clínica, mas entre as próprias unidades curriculares.

PARTICIPANTES: CYNTHIA FIUZA MORAIS, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA, FILIPE BRAGA DOS SANTOS, PATRÍCIA CAMILA DOS ANJOS BATISTA, BÁRBARA OLIVEIRA NASCIMENTO DOS REIS, BARBARA SOARES DE OLIVEIRA SOUZA, MARIA FERNANDA ALPOIM DE JESUS DUTRA, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, KARINA ALVITOS PEREIRA

ARTIGO: 1522

TÍTULO: **ISOLAMENTO E ATIVIDADES ANTICOAGULANTE DOS POLISSACARÍDEOS SULFATADO DA ALGA PADINA GYMNOSPORA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A heparina é um polissacarídeo sulfatado de origem animal que vem sendo utilizada na clínica médica a mais de 60 anos como um fármaco anticoagulante. No entanto sua utilização implica em algumas complicações e efeitos adversos e, por isso, as substâncias extraídas de produtos naturais surgiram como alvos de estudos, visto a sua menor probabilidade de contaminação por xenobióticos, frente às moléculas extraídas de animais, e a possibilidade de efeitos adversos reduzidos. Nesse contexto, destacamos os polissacarídeos sulfatados (PS) extraídos de algas marinhas. Estas moléculas são polímeros encontrados em diversos organismos marinhos e que têm despertado grande interesse nas ciências médicas e na biotecnologia por seu amplo potencial biológico. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo extrair e analisar os PS extraídos da alga marinha *Padina gymnospora*. Inicialmente, a alga foi submetida a delipidação em acetona por 24 horas para retirada de lipídeos e pigmentos. Os PS totais foram extraídos por digestão proteolítica utilizando-se a enzima papaína, seguido de precipitação em concentrações crescentes de etanol (9 - 75%). Após a precipitação, as frações obtidas foram submetidas à eletroforese em gel de agarose (AGE) e, então, liofilizadas para posterior análise de sua atividade anticoagulante "in vitro" através dos testes de tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa) e tempo de protrombina (TP). Após a extração dos PS, foram obtidos aproximadamente 12 extratos que foram juntos em um único recipiente, sendo denominado de extrato bruto total (EB). Este foi submetido a precipitação em etanol, obtendo-se cinco frações diferentes, denominadas de F9, F23, F44, F60 e F75, conforme a concentração final de etanol em solução. Estas foram analisadas por AGE, onde foi possível observar diferentes padrões de mobilidade eletroforética entre elas, sugerindo diferentes PS presentes em cada uma. Por fim, as frações foram analisadas quanto a sua atividade anticoagulante em ensaios "in vitro" de TTPa, onde as frações F23 e F44 demonstraram ser capazes de prolongar o tempo de coagulação do plasma em aproximadamente 156 e 152 segundos, respectivamente, mostrando possuir um bom potencial como agente anticoagulante, atuando sobre a via intrínseca da cascata de coagulação. No entanto, nenhuma das frações se mostrou ativa frente ao ensaio de TP, que mede a via extrínseca. Como perspectivas, pretende-se purificar as frações que se mostraram ativas por cromatografia de troca iônica e se fazer uma análise mais aprofundada de sua atividade anticoagulante e sua estrutura.

PARTICIPANTES: FERNANDA GONCALO SILVA, LEONARDO PAES CINELLI, BIANCA BARROS DA COSTA SILVEIRA

ARTIGO: 1535

TÍTULO: **MODULAÇÃO DA PRODUÇÃO DE CORPÚSCULOS LIPÍDICOS POR FLAVONOIDES NA INFECÇÃO POR LEISHMANIA AMAZONENSIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A leishmaniose é uma zoonose de manifestação cutânea ou visceral, causada por protozoários do gênero *Leishmania*. É endêmica no Brasil e no estado do Rio de Janeiro onde ocorre em diversas regiões, com relatos de casos na região norte fluminense, inclusive no município de Macaé. Como protozoário intracelular obrigatório, formas infecciosas de *L. amazonensis* invadem preferencialmente macrófagos, o que faz dessa interação fundamental no desenvolvimento da doença. Existe uma correlação entre a biogênese de corpúsculos lipídicos (CLs) citoplasmáticos e a infecção por parasitas intracelulares em macrófagos. Estas organelas podem diferir na sua atividade metabólica, no que diz respeito à biossíntese de lipídios bioativos envolvidos com sinalização e a morfogênese celular. Além disso, acredita-se que os CLs possuem importante papel no controle da síntese de mediadores lipídicos inflamatórios durante infecções por patógenos intracelulares. No presente projeto temos como objetivo avaliar a produção de mediadores inflamatórios dependentes de CLs do hospedeiro e/ou do parasita e observar se compostos bioativos, com atividade conhecidamente anti-inflamatória, podem modular a resposta inflamatória dependente da formação de CLs durante o processo de infecção. Utilizamos culturas de macrófagos, extraídos da medula óssea de camundongos BALB. As células progenitoras da medula recebem estímulo de diferenciação por meio do MCSF (fator de crescimento para macrófagos) e os macrófagos são mantidos em meio de cultura IMDM em estufa de CO₂ a 37°C. Tais macrófagos são, então, infectados com formas promastigotas de *L.*



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2016

amazonensis e, após duas, 24 e 48h, avaliamos o número de corpúsculos lipídicos produzidos e a correlação com a produção de prostaglandinas (PGE2) e leucotrienos (LTB4 e LTC4), mediadores inflamatórios lipídicos. A quantidade de CLs intracelulares é dosada por citometria de fluxo e os mediadores lipídicos inflamatórios são dosados por ELISA. Em seguida avaliamos se o tratamento com flavonoides bioativos, com atividade anti-inflamatória, como a quercetina e a rutina, interferem na resposta inflamatória de macrófagos de forma dependente de CLs. Os experimentos encontram-se em fase de execução e espera-se encontrar uma relação direta entre o tempo de infecção, a quantidade de CLs e a resposta inflamatória celular. Com os resultados, pretendemos avançar no entendimento do papel dos CLs na resposta inflamatória de macrófagos infectados por *L. amazonensis*.

PARTICIPANTES: DIOVANA RAMOS GERIN, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY, LARYSSA LUZ FIRMINO

ARTIGO: 1538

TÍTULO: **HEPATITES B E C: COMPARAÇÃO DE PERFIL EPIDEMIOLÓGICO NA CIDADE DE MACAÉ (RJ), NO BIÊNIO 2015-2016.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: As hepatites virais constituem um importante grupo de doenças infecciosas, provocadas por diferentes agentes etiológicos hepatotrópicos, que apresentam características epidemiológicas, clínicas, laboratoriais e vias de transmissão distintas. Essas infecções estão associadas principalmente aos vírus A (HAV), B (HBV), C (HCV), D (HDV) e E (HEV). Segundo dados do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), o HBV e o HCV são as principais causas de carcinoma hepatocelular e de indicação de transplante hepático no mundo. No entanto, apesar das notáveis conquistas relacionadas à prevenção e ao manejo dessas infecções, o controle dessas doenças constitui um sério problema de saúde pública no país. Nesse âmbito, o Ministério da saúde em 2002, implantou o Programa Nacional de Hepatites Virais. Além disso, essas enfermidades foram incluídas na lista nacional de doenças de notificação compulsória. **Objetivo:** Identificar os casos de Hepatites B e C ocorridos no município de Macaé, Rio de Janeiro (RJ), Brasil, no biênio 2015-2016. **Metodologia:** Estudo descritivo, transversal, quantitativo, desenvolvido pelo observatório de políticas e cuidados em saúde de Macaé (RJ) e, realizado a partir dos dados fornecidos pela vigilância epidemiológica municipal, por meio de informações contidas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **Resultados:** Durante o período analisado foram notificados 256 casos de Hepatites virais na localidade. Desses, aproximadamente, 200 casos são referentes as Hepatites B e C. No que diz respeito a infecção causada pelo HBV, a maior incidência foi observada na faixa etária de 30 a 39 anos (26,7%). Em relação a razão por sexo, a doença foi notificada em 2,0 homem para cada caso em mulher. Ademais, o principal mecanismo de infecção foi pela via sexual. Nenhum caso foi notificado em gestantes e, 03 pessoas apresentavam a co-infecção por HIV. Em relação as prováveis fontes de exposição, as mais comuns foram: Tratamento cirúrgico, três ou mais parceiros sexuais e tratamento dentário. Em relação a Hepatite C, a doença está presente, principalmente, na faixa etária de 50 a 59 anos (52,4%). A enfermidade foi encontrada na proporção de 1,4 homem para cada mulher portadora do vírus. Além disso, o principal mecanismo de transmissão foi por meio de transfusão sanguínea, seguido pelo uso de drogas. Somente 01 caso foi notificado em gestante e a co-infecção pelo HIV foi positiva em 06 notificações. As possíveis exposições estão associadas a tratamentos cirúrgicos, tratamentos dentários e hemotransfusão. **Conclusão:** O conhecimento dos fatores de risco para a aquisição das hepatites virais, em conjunto com a elaboração de estratégias de controle dessas enfermidades, é necessário para subsidiar os gestores para o planejamento, alocação de recursos e ações preventivas voltadas para o enfrentamento desses agravos.

PARTICIPANTES: BARBARA SOARES DE OLIVEIRA SOUZA, RAQUEL MIGUEL RODRIGUES

ARTIGO: 1539

TÍTULO: **ESTUDOS VISANDO A SÍNTESE DE UM ESQUELETO HÍBRIDO ESTILBENO-QUINONA POR MEIO DE REAÇÕES DE MIZOROKI-HECK EM PEG-400 COM AUXÍLIO DE MICRO-ONDAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Estilbenos (como o resveratrol) e quinonas (como o lapachol) são substâncias naturais bioativas, dotadas de ação antitumoral, antiparasitária e antimicrobiana. Nesse contexto, a hibridação molecular dessas estruturas oferece uma combinação interessante, produzindo um arcabouço com uma possível ação terapêutica. Diante disso, foi escolhida a reação de Mizoroki-Heck em PEG-400 como metodologia sintética para a obtenção da estilbeno-quinona, apresentando um rendimento de 81% em condições de aquecimento convencional. O objetivo desse trabalho é o estudo das condições reacionais para a síntese da estilbeno-quinona com o auxílio de micro-ondas. A etapa-chave da rota sintética foi a reação de Mizoroki-Heck entre o estireno e a 3-iodolausona. A 3-iodolausona foi produzida pela reação entre a lausona e o complexo iodo-morfina, de acordo com o protocolo descrito na literatura. Nas reações de Mizoroki-Heck desse estudo, foram utilizados carbonato de sódio, carbonato de potássio, hidróxido de sódio, hidróxido de potássio, acetato de sódio e trietilamina como bases, a uma temperatura de 100 °C sob irradiação de micro-ondas. Como catalisador, foram avaliados acetato de paládio, cloreto de paládio e paládio sobre carvão ativado. O produto bruto das reações foi enviado para análise por cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas, de modo a determinar a taxa de conversão dos materiais de partida, e teve um resultado significativo na análise por cromatografia de camada delgada.

PARTICIPANTES: THAÍS PEREIRA, FELIPE CERQUEIRA DEMIDOFF, CHAQUIP DAHER NETTO

ARTIGO: 1546

TÍTULO: **EFEITO DE ALTA CONCENTRAÇÃO DE GLICOSE SOBRE A EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS DA VIA ENDOCÍTICA E ENDOSSOMAL EM CÉLULAS DE TUBULO PROXIMAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A hiperglicemia, presente no diabetes tipo 1 e tipo 2, é um dos fatores envolvidos na geração das complicações do diabetes, incluindo a nefropatia diabética. A manutenção do estado hiperglicêmico tem sido relacionada com o desenvolvimento de disfunções celulares renais envolvidas no comprometimento do funcionamento renal e na apresentação de importantes sinais clínicos. A albuminúria, aumento da excreção urinária de albumina, é um sinal clínico indicador do comprometimento renal. Um dos mecanismos envolvidos na fisiopatologia da albuminúria está relacionada com a redução da capacidade de endocitose e acidificação endossomal em células do túbulo proximal. O papel de altas concentrações de glicose na regulação da endocitose tubular proximal não está completamente compreendido e novos estudos se justificam para entender melhor os mecanismos associados a geração da albuminúria presente na nefropatia diabética. **OBJETIVOS:** Analisar o efeito de altas concentrações de glicose sobre a expressão de megalina, cubilina, CLC-5 e CFTR em células de túbulo proximal. **METODOLOGIA:** Células da linhagem LLC-PK1 foram semeadas em placas de 6 poços e privadas de soro fetal bovino (SFB) por 6h previamente ao tratamento com alta concentração de D-glicose (12,5 e 25 mM) por 24h. As células controle foram cultivadas em meio contendo 5,5 mM de glicose. Para o controle da osmolaridade, foi utilizado D-manitol em concentração equimolar à glicose nas mesmas condições experimentais. A viabilidade celular foi avaliada pelo método de contagem de células viáveis com azul de trypan e por MTT. O RNA total foi extraído utilizando o reagente TRIzol. Em seguida foram realizadas síntese de DNA complementar (cDNA). A extração de proteínas totais foi realizada por tampão RIPA (1x) em associação com coquetel de fosfatases e proteases. A quantificação proteica foi realizada utilizando o método de Bradford. A expressão



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGIA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

transcricional será realizada por qRT-PCR e a expressão proteica por Western Blotting. Os resultados são expressos em média \pm erro padrão. A análise estatística foi feita utilizando one-way ANOVA seguida do pós-teste de Tukey. O grau de significância considerado foi menor que 5% ($p < 0,05$). **RESULTADOS:** Células LLC-PK1 cultivadas com 12,5 mM e 25 mM de D-glicose e D-manitol por 24h não apresentaram diminuição da viabilidade celular pela técnica de MTT ($1,02 \pm 0,06$; $0,95 \pm 0,06$; $0,99 \pm 0,06$; e $0,98 \pm 0,06$, respectivamente) quando comparado ao controle cultivado em 5,5 mM de D-glicose (1,00). Na análise de viabilidade pelo método de contagem com azul de trypan as células LLC-PK1 tratadas com 25,5 mM de D-manitol apresentaram diminuição significativa da viabilidade celular ($0,72 \pm 0,05$) em comparação às células controle (1,00). **CONCLUSÃO:** A partir das análises iniciais é possível concluir que a viabilidade celular não foi alterada em resposta a exposição a altas concentração de glicose e manitol.

PARTICIPANTES: RODRIGO ALVES DA SILVA PERES, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, RODRIGO NUNES DA FONSECA, JACKSON DE SOUZA MENEZES

ARTIGO: 1553

TÍTULO: **ELABORAÇÃO DE SUCO MISTO DE LARANJA, CENOURA E GENGIBRE PARA APROVEITAMENTO DE EXCEDENTE DE PRODUÇÃO DE CENOURA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O trabalho foi realizado na disciplina Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos do curso de Nutrição da UFRJ-Macaé no 2º semestre de 2017. Em uma visita técnica ao produtor de alimentos orgânicos "Sítio Cultivar", foi identificada a demanda de elaboração de um produto que aproveitasse a produção excedente de cenoura. A combinação da laranja, cenoura e gengibre poderia ter uma boa aceitação pelo público, por sua característica refrescante e por ser um suco natural. **Objetivo:** Elaborar e avaliar a aceitação sensorial de um produto a base de laranja, cenoura e gengibre, aproveitando a produção excedente de cenoura do Sítio Cultivar. **Metodologia:** Foram feitas 7 formulações do suco, avaliando o efeito da quantidade de cenoura (5% a 20%), de gengibre (0,5% a 3%) e o efeito de ser coado ou não coado. Das 7 formulações foram escolhidas três que foram levadas para a análise sensorial de ordenação, teste de aceitação e teste de intenção de compra. A análise sensorial de ordenação foi feita com 15 provadores e o teste de aceitação com sete atributos (aroma; aparência; gosto doce; sabor laranja; sabor cenoura; sabor gengibre e sensação bucal) foi feito por escala hedônica de nove pontos, junto ao teste de intenção de compra, com 23 provadores. **Resultados:** Das 7 formulações, foram selecionadas, para subseqüentes análises, a amostra A (10% de cenoura, 0,5% de gengibre e 89,5% de laranja pera) não coada, amostra B (20% de cenoura, 0,5% de gengibre e 79,5% de laranja pera) coada e amostra C (20% de cenoura, 1% de gengibre e 79% de laranja pera) não coada. A análise sensorial de ordenação, baseando no teste de soma de ordens de Friedman, não mostrou diferença significativa. O perfil do público (graduados e graduandos de Nutrição) e a dificuldade de interpretação da ficha podem ter influenciado diretamente no resultado da análise sensorial. Após confirmada a hipótese nula, decidiu-se então realizar a análise sensorial de aceitação. A amostra A apresentou os maiores percentuais de aprovação aos atributos sabor laranja e aroma. Contudo, atributos como a sensação bucal e aparência apresentaram uma porcentagem significativa de rejeição. Para a amostra B, atributo aparência teve o percentual de aprovação alto e a sensação bucal foi bem aceita sensorialmente por boa parte dos julgadores. A amostra C, com maior proporção de gengibre, foi a com maior porcentagem de rejeição no atributo sabor gengibre. No teste de intenção de compra, observou-se que a amostra B teve um percentual grande da opção "definitivamente compraria", confirmando os resultados do teste de aceitação. **Conclusão:** Foi possível chegar à conclusão de que o produto mais aceito pelo público e que, conseqüentemente, seria bem aceito no mercado, seria a amostra com 20% de cenoura, permitindo um maior aproveitamento do excedente desta hortaliça pelo Sítio Cultivar, diminuindo o desperdício local, agregando valor ao produto e possibilitando maior retorno financeiro.

PARTICIPANTES: MARIANA ALVES MARINI, ANDREZA BURLAMAQUE BORGES DE CARVALHO, CLARA SILVA SARDINHA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, LAÍS BURITI DE BARROS, PRISCILA VIEIRA PONTES

ARTIGO: 1579

TÍTULO: **AValiação DO EFEITO DE PRODUTOS NATURAIS EM CAENORHABDITIS ELEGANS: USO DA IVERMECTINA COMO REFERÊNCIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/Objetivos: As infecções por helmintos ocupam o primeiro lugar em número de casos entre as infecções parasitárias humanas. Muitos produtos naturais são, tradicionalmente, conhecidos como possuidores de atividade anti-helmíntica, necessitando que seus efeitos sejam cientificamente comprovados. Grande fonte de novos compostos são as plantas coletadas no Parque Nacional da Restinga da Jurubatiba, que se situa entre os Municípios de Macaé, Campos dos Goytacazes e Quissamã. Dentre as plantas utilizadas na medicina tradicional como anti-helmínticos encontram-se Vernonia crotonoides, Stachytarpheta schottiana e Passiflora mucronata. A ivermectina (IVM) é um anti-helmíntico de amplo espectro, utilizado para o tratamento de nematódioses, que tem seu mecanismo de ação já descrito na literatura, entretanto, seu efeito morfológico em nematóides ainda não foi esclarecido. O nematóide de vida livre Caenorhabditis elegans é um excelente modelo experimental para testes de atividade anti-helmíntica. A maior parte da compreensão do modo de ação de compostos vem sendo detalhada após a experimentação em C. elegans. O conhecimento sobre o mecanismo de ação dos fármacos e resistência pode ser explorado para o desenvolvimento de novos fármacos e pode fornecer informações sobre as formas de superar a resistência do parasito. Logo, o objetivo do trabalho foi investigar o efeito da IVM e dos extratos obtidos de plantas do PARNA de Jurubatiba nas formas jovens e adultas de Caenorhabditis elegans. **Procedimentos metodológicos:** A cepa N2 de C. elegans foi mantida em laboratório utilizando Escherichia coli cepa OP50 como fonte alimentar. IVM foi testada em ovos e larvas. Para experimentos com ovos, larvas e helmintos adultos foram lisados e os ovos foram tratados com concentrações crescentes de IVM de 1, 5, 10 e 20 nM. Cada grupo foi avaliado por um período mínimo de 15h após o início da incubação, onde as larvas L1 já deveriam eclodir. Para a análise da IVM em larvas L3-L4, os ovos obtidos foram incubados por cerca de 34 h. Cerca de 30 larvas L3-L4 foram incubadas com as mesmas concentrações de IVM. Para o cálculo do IC50, o percentual de sobrevivência de larvas e o de eclosão de L1 foram plotados em função da concentração dos compostos utilizando-se uma análise não-linear com o programa GraphPad Prism 5 (GraphPad Software, Inc., EUA). O efeito de IVM na morfologia dos nematóides foi avaliado por microscopia de luz em microscópio óptico Olympus BX51 acoplado a câmera DP-71. **Resultados preliminares:** Houve diminuição estatisticamente significativa na eclosão de larvas L1 nas concentrações de 10nM e 20nM de IVM, onde foi calculado IC50 de 384,7 nM. Em larvas L3-L4, IVM também causou diminuição estatisticamente significativa na sobrevivência na concentração de 20 nM, obtendo-se IC de 76,79 nM. As avaliações morfológicas do efeito da IVM estão em andamento, assim como as avaliações do efeito anti-helmíntico dos diferentes extratos. **APOIO FINANCEIRO:** FAPERJ, PIBIC, CNPq, UFRJ

PARTICIPANTES: BÁRBARA CRISTINA FERREIRA PALERMO, JACILENE DE SOUZA MESQUITA DE SOUZA MESQUITA, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA, JÚLIA PERALTA GONÇALVES

ARTIGO: 1582

TÍTULO: **MONITORIA DE PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS II (MCN241) EM 2018: ATIVIDADES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Ser monitor é uma via de mão dupla, pois enquanto se auxilia estudantes na construção do conhecimento de maneira mais contextualizada à realidade discente se beneficia com a aproximação do magistério superior nos âmbitos educacional e administrativo. Assim, este trabalho objetivou relatar as experiências vividas enquanto monitora da unidade curricular (UC) Processamento de Alimentos II (MCN 241) em 2018. A UC MCN 241 possui um total de 105h e inclui aulas teóricas e práticas de bromatologia, técnica dietética e tecnologia de alimentos de origem vegetal sendo oferecida a alunos do 4º período do Curso de Nutrição do Campus UFRJ-Macaé. Apresenta, em média, 40 alunos por semestre, motivo pelo qual é dividida em duas turmas práticas. Uma das funções da monitoria foi frequentar ambas as turmas práticas auxiliando não só os alunos com as dúvidas durante a execução dos procedimentos práticos, mas também as professoras no apoio logístico para o bom andamento das aulas dentro dos laboratórios. Sessões presenciais e atendimento não presencial de monitoria fora do horário de aula foram oferecidos. Para o atendimento não presencial foram disponibilizados e-mail e número de celular para que os alunos fizessem contato quando necessário, além da criação de um grupo em um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones para facilitar a troca de informações. Outra atribuição foi a correção do primeiro relatório prático que incluiu uma revisão do conteúdo da UC Processamento de Alimentos I (MCN 232) com questões sobre indicadores de preparo dos alimentos, fichas técnicas de preparação e composição nutricional e rotulagem nutricional. Houve também a tarefa de ministrar uma aula sobre o tema "Condimentos" e formular, aplicar e corrigir uma sabatina e uma questão na prova, lançar as notas destas atividades bem como a frequência dos alunos. Como projeto complementar proposto pela coordenadora/orientadora da UC foi construído um portfólio virtual composto por imagens que registraram os resultados das aulas práticas que foi apresentado aos alunos e será, futuramente, divulgado em mídia eletrônica a fim de resgatar e reforçar o aprendizado. Contudo, a monitoria trouxe alguns desafios, como a dificuldade de adequar o ensino à realidade atual do processo ensino-aprendizado, a baixa frequência dos alunos nas sessões presenciais devido à alta carga horária do curso, a distância entre os polos onde os laboratórios e as salas de aulas teóricas estão localizados, a necessidade de melhorias na infraestrutura dos laboratórios, além da logística de compra dos gêneros alimentícios que ainda compromete o bom andamento das aulas práticas. Por outro lado, foram muitos benefícios proporcionados pela monitoria, principalmente pela experiência com ensino, planejamento de aulas e organização pessoal com os compromissos, poder rever os conteúdos já estudados com outro olhar e acompanhar a turma e ver a melhora de seu rendimento nas aulas e avaliações.

PARTICIPANTES: MARINA DE ALMEIDA BRAVO, INGRID MARINHO, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS, ANGELICA NAKAMURA, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA

ARTIGO: 1605

TÍTULO: ESTUDO COMPUTACIONAL DAS ESTRUTURAS DE COMPLEXOS DE ^{99m}Tc COM POTENCIAL APLICAÇÃO RADIOFARMACÊUTICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A utilização da química computacional vem se tornando cada vez mais comum devido aos avanços dos hardwares de computadores e ao desenvolvimento de softwares de simulação eficientes, sendo possível o cálculo teórico de diversas propriedades químicas e físicas. Para a realização adequada da simulação dessas propriedades é necessário estabelecer as geometrias relacionadas ao composto de interesse. Geralmente essa não é uma tarefa muito simples, principalmente quando esses compostos envolvem metais de transição em sua química. Assim, o desenvolvimento de protocolos confiáveis para a previsão das geometrias moleculares de complexos de metais de transição é de suma importância para a confiabilidade dos cálculos na química computacional. Complexos químicos coordenados com o ^{99m}Tc têm sido amplamente pesquisados, com o objetivo de desenvolver radiofármacos empregados na Medicina Nuclear Diagnóstica. O ^{99m}Tc é um radionúclídeo emissor de radiação gama (E_γ = 141 keV) com tempo de meia vida de aproximadamente 6 horas. Essas propriedades nucleares são ideais para a obtenção de imagens, sendo os radiofármacos aplicados em Cintilografias Planares e Tomografias por Emissão de Fóton Único (SPECT). É um metal de transição que pode existir em 9 estados de oxidação, o que lhe confere a possibilidade de formar numerosos complexos de coordenação com diferentes geometrias moleculares. **Objetivos:** Este trabalho visa estabelecer um protocolo computacional para a previsão das estruturas de complexos de tecnécio com potencial aplicação radiofarmacêutica, analisando os aspectos relevantes envolvidos no estabelecimento teórico deste protocolo, como o nível de teoria, as funções de base, efeitos do solvente e relativísticos. **Metodologia:** Um conjunto de 20 distintos complexos de ^{99m}Tc, cujos dados experimentais relacionados à sua estrutura estejam disponíveis na literatura, serão selecionados. Após, serão propostos protocolos computacionais envolvendo nível de teoria, função de base, efeitos do solvente e relativístico de forma a avaliar o papel de cada aspecto computacional na previsão teórica da estrutura de complexos de tecnécio. Serão realizados cálculos utilizando diferentes pacotes computacionais, GAUSSIAN 09 Rev. D.01, ADF 2017 e NWChem 6.8, de modo a considerar todas as aproximações que cada software oferece. **Resultados:** O projeto encontra-se em fase inicial de pesquisa bibliográfica e os primeiros cálculos ainda estão em andamento.

PARTICIPANTES: TAÍS FELICIA DE CARVALHO BANDEIRA DE ANDRADE, DIEGO PASCHOAL, GABRIELA DA SILVA CANUTO DE FARIA

ARTIGO: 1610

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO DE BIGÉIS CONTENDO ÓLEO DE TUCUMÃ (ASTROCARYUM VULGARE) PARA O USO COSMÉTICO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: As emulsões são um exemplo de sistemas bifásicos, são dispersões líquidas termodinamicamente instáveis e que são estabilizadas por tensoativos. Porém não são estáveis como os bigéis, estes são compostos pelas fases de hidrogel e oleogel, têm a preparação simplificada como de géis e são livres de tensoativos, que podem apresentar toxicidade cutânea. Devido o bigel apresentar uma fase oleosa, essa formulação possui um grande potencial hidratante, portanto a incorporação de óleos vegetais de origem nacional, como o Óleo de Tucumã, na sua composição pode aprimorar suas características cosméticas. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi preparar formulações de bigéis contendo óleo de Tucumã para a compreensão da interação do óleo com a formulação e determinar o potencial uso do óleo estudado como excipiente de formulações hidratantes cutâneas. **Materiais e Métodos:** As formulações foram preparadas utilizando hidroxietilcelulose (Natrosol®) 2,0% p/p e dióxido de silício coloidal (Aerosil®) 15,0% p/p. Foram preparados bigéis onde a fase hidrogel é composta por Natrosol®, Propilenoglicol e conservantes (Nipagin® e Nipazol®) e feita por dispersão mecânica do espessante em água. A fase oleogel contém a mistura do óleo de Tucumã, o gelificante Aerosil® e o antioxidante BHT® e foi incorporada por agitação mecânica. Sendo assim, as proporções de 10:90, 15:85, 20:80, 25:75, 30:70, 50:50 de organogel e hidrogel foram incorporadas, respectivamente. As formulações foram analisadas através do teste de estabilidade por centrifugação que foi realizado a 2.000rpm por 40 minutos. **Resultados Preliminares e Discussões:** Foram feitas formulações, onde após 15 dias todas se separaram, com excesso da formulação feita na proporção 10:90 de oleogel e hidrogel, respectivamente, que se manteve estável. Por essa razão, foi feita a centrifugação desta para que se confirmasse sua estabilidade, onde obteve-se a confirmação. **Conclusão:** Mais formulações e análises devem ser feitas, como características organolépticas e físico-químicas: pH, viscosidade, termogravimetria e condutividade. Através destas, as interações dos componentes do bigel poderão ser compreendidas e haverá a determinação dos fatores que influenciam na estabilidade e orientação de fase.

PARTICIPANTES: BRUNA MILÃO, CAROLINA GONÇALVES PUPE, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^a JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 1613

TÍTULO: **DADOS PRELIMINARES SOBRE A DIVERSIDADE DE PEIXES STEPHANOBERYCOIDEI (TELEOSTEI) NO NORDESTE DO BRASIL E ILHAS OCEÂNICAS ADJACENTES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Os peixes mesopelágicos da subordem Stephanoberycoidei (Teleostei) são atualmente representados por 23 gêneros e cerca de 94 espécies, agrupadas em sete famílias: Melamphaidae, Stephanoberycoideae, Hispidoberycoideae, Gibberychthyidae, Rondeletiidae, Barbouriidae e Cetomimidae. Mesmo sendo um táxon com significativa riqueza de espécies e relativa abundância em ambientes de mar profundo, Stephanoberycoidei ainda é um dos grupos menos conhecidos de peixes marinhos. Até o início deste século, apenas uma espécie do grupo havia sido registrada em águas brasileiras, um cenário que se alterou recentemente a partir do registro inédito de 12 espécies na costa central do Brasil. Nesse contexto, trabalhos realizados em zonas oceânicas ainda pouco conhecidas, como a porção sudoeste do Atlântico, são necessários para uma melhor compreensão da diversidade e distribuição da ictiofauna. Em cruzeiros de prospecção acústica e pesqueira realizados ao largo da costa nordeste do Brasil (entre Rio Grande do Norte e Alagoas) incluindo Atol das Rocas, Fernando de Noronha, e montes submarinos adjacentes, milhares de exemplares de peixes meso- e batipelágicos foram coletados. Estes cruzeiros foram realizados no âmbito do Projeto ABRACOS (Acoustics along the BRAzilian COast), uma iniciativa internacional que conta com a participação de pesquisadores brasileiros e franceses. Nos dois cruzeiros realizados até o momento (29/09-21/10/2015 e 09/04-10/05/2017), foram coletados 106 exemplares de Stephanoberycoidei. O objetivo deste estudo é apresentar dados preliminares sobre a diversidade e a distribuição das espécies deste grupo coletadas nos cruzeiros do Projeto ABRACOS. Os espécimes estão sendo examinados e identificados em nível específico segundo chaves de identificação e/ou descrições originais disponíveis na literatura especializada. Dados merísticos e morfométricos estão sendo obtidos de todos os espécimes. Dos 106 exemplares de Stephanoberycoidei, 45 são do gênero *Melamphaes*, 34 de *Poromitra*, 14 de *Scopelogadus*, três de *Scopeloberyx* (Melamphaidae) e dois espécimes do gênero *Rondeletia* (Rondeletiidae). Outros oito espécimes, pertencentes à família Cetomimidae, ainda não foram identificados. Uma análise preliminar deste material sugere a ocorrência de novos registros distribucionais, bem como de possíveis espécies ainda não descritas.

PARTICIPANTES: GABRIEL VINÍCIUS FELIX AFONSO, MICHAEL MAIA MINCARONE, FABIO DI DARIO, LEANDRO NOLÉ EDUARDO, ALEX DE SOUZA LIRA, THIERRY FREDOU, FLÁVIA LUCENA FREDOU, ARNAUD BERTRAND

ARTIGO: 1636

TÍTULO: **DISTRIBUIÇÃO DE ORGANISMOS BENTÔNICOS DO INFRALITORAL DOS COSTÕES ROCHOSOS DA ILHA DE SANTANA, MACAÉ, RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Costões rochosos estão amplamente distribuídos ao redor do mundo e são considerados uma extensão do ambiente marinho, com grande importância econômica e ecológica. Estes ambientes encontram-se entre o continente e o oceano e são formados por afloramentos de rochas na linha d'água. Entretanto, também podem ocorrer afloramentos rochosos mar adentro, a certa distância da linha de costa, formando ilhotas, rochedos e ilhas. Nos costões, é reconhecido um padrão de zonação bem definido, entretanto a distribuição de organismos bentônicos em ecossistemas marinhos é altamente variável ao longo do espaço e tempo. Estas variações são governadas primariamente por processos oceanográficos e ecológicos, fatores primordiais para a estruturação destas comunidades marinhas. O estudo da distribuição de organismos bentônicos marinhos é bem documentada em ambientes litorâneos ao redor do mundo. No Brasil, estudos mais recentes relacionados à distribuição de organismos em costões rochosos se concentram principalmente na região sudeste. A Ilha de Santana está localizada a cerca de 8,3km da costa norte do município de Macaé e faz parte do Arquipélago de Santana, que está compreendido dentro da Área de Preservação Ambiental do Arquipélago de Santana (APA-AS), com 473,2km² de área. Estudos sobre a biodiversidade do Arquipélago de Santana ainda são escassos. Objetivo: A fim de contribuir com o preenchimento desta lacuna, o presente estudo tem o objetivo de caracterizar a comunidade de organismos bentônicos do infralitoral dos costões rochosos da ilha de Santana, buscando relacionar os padrões de distribuição de organismos com variáveis abióticas, tais como profundidade, inclinação do substrato, hidrodinamismo, fatores espaciais e temporais. Metodologia: No levantamento da comunidade bentônica foi utilizada a técnica de fotoquadrados com auxílio de equipamento de mergulho autônomo. As coletas de dados em campo foram realizadas em duas campanhas (verão e inverno/2017). Foram amostrados quatro pontos dentro do perímetro da ilha, distribuídos nas extremidades norte, sul, leste e oeste. Ao todo foram realizados 314 fotoquadrados, buscando registrar a profundidade e inclinação do substrato. O programa *Coral Point Count with excel extensions* (CPCe) foi utilizado no levantamento da cobertura de organismos nos fotoquadrados. Resultados: Foram identificados 23 táxons, sendo 4 a nível de gênero e 19 a nível de espécie. A composição de espécies diferiu entre as faces da Ilha. O lado mais abrigado, face oeste da ilha diferiu das demais pela representação de cnidários *Mussismilia hispida*, *Millepora alcicornis*, *Siderastrea stellata* e *Palythoa caribaeorum*, possivelmente devido ao baixo grau de hidrodinamismo. As faces mais expostas ao hidrodinamismo (norte, sul e leste), apresentaram maior índice de cobertura de macroalgas, principalmente filamentosas, calcárias e corticadas. Houve diferenças temporais e espaciais significativas em relação à cobertura de organismos bentônicos.

PARTICIPANTES: RAPHAEL CARVALHO KALIL FERREYRO, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, EMILIANO CALDERON

ARTIGO: 1646

TÍTULO: **REGULAÇÃO DA FUNÇÃO RENAL E EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS ENDOCÍTICAS DE TÚBULO PROXIMAL EM CAMUNDONGOS FÊMEAS C57BL/6 SUBMETIDAS AO ENVELHECIMENTO SEDENTÁRIO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O envelhecimento induz alterações da função renal com redução do Ritmo de Filtração Glomerular (RFG) e perfusão renal cortical, causadas por adaptações morfológicas e moleculares. Diversos estudos utilizam modelos animais para o estudo do envelhecimento. Majoritariamente são utilizados animais machos, sendo necessário o estudo de modelos fêmeas para o desenvolvimento de estratégias preventivas e curativas específicas para cada gênero. **Objetivos:** Avaliar a função renal e expressão de proteínas da via endocítica proximal em camundongos fêmeas C57BL/6 em diferentes faixas etárias. **Métodos:** Protocolo aprovado pelo CEUA-CCS, 146/15. Fêmeas *M. musculus*, divididas em 5 grupos: A (12-19 semanas, n7-controle), B (27-34, n6), C (52-55, n9), D (69-70, n6) e E (101-114, n6), alocadas em gaiolas metabólicas por 24h, anestesiadas e sedadas para coleta de sangue por punção cardíaca e ressecções renais. A função renal foi analisada pelo fluxo urinário (FU), clearances (CL), fração de excreção (FE) de creatinina, sódio, cloreto, potássio e ureia-coriçados pelo peso corpóreo (PC)- e proteínas urinárias (PTU). As expressões de proteínas da endocitose serão analisadas por Western Blot e qPCR. Teste estatístico OneWay ANOVA, pós teste Tukey, significância ($p < 0,05$). **Resultados:** O PC foi maior em D e E ($2,68 \times 10^1 \pm 4,27 \times 10^{-1}$ e $2,65 \times 10^1 \pm 1,52$) quando comparados ao A ($2,16 \times 10^1 \pm 3,97 \times 10^{-1}$). O FU e o RFG foram menores no grupo C ($1,13 \times 10^{-5} \pm 2,62 \times 10^{-6}$ e $4,42 \times 10^{-1} \pm 1,97 \times 10^{-2}$) ao comparar com o A ($3,28 \times 10^{-5} \pm 4,47 \times 10^{-6}$ e $3,5 \times 10^{-1} \pm 1,21 \times 10^2$). O CL de cloreto e a FE foram menores no grupo C ($8,07 \times 10^{-6} \pm 2,24 \times 10^{-6}$ e $1,87 \times 10^{-2} \pm 3,36 \times 10^{-3}$) ao comparar com o A ($3,71 \times 10^{-5} \pm 5,18 \times 10^{-6}$ e $4,8 \times 10^{-2} \pm 5,6 \times 10^{-3}$). O CL de potássio foi menor nos grupos C e E ($5,06 \times 10^{-4} \pm 1,19 \times 10^{-4}$; $6,74 \times 10^{-4} \pm 1,11 \times 10^{-3}$; $7,33 \times 10^{-4} \pm 1,82 \times 10^{-4}$) ao comparar com o A ($2,21 \times 10^{-3}$)



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

$\pm 5,15 \times 10^{-4}$), assim como a FE foi menor nos grupos C, D e E ($1,62 \pm 2,11 \times 10^{-1}$; $9,72 \times 10^{-1} \pm 1,37 \times 10^{-1}$; $1,11 \pm 4,39 \times 10^{-2}$) ao comparar com o A ($2,72 \pm 4,17 \times 10^{-1}$). O CL de sódio e a FE foram maiores no grupo A ($1,28 \times 10^{-4} \pm 4,36 \times 10^{-5}$ e $1,14 \times 10^{-1} \pm 3,63 \times 10^{-2}$) quando comparados aos grupos B, C, D e E ($2,22 \times 10^{-5} \pm 1,71 \times 10^{-5}$; $7,92 \times 10^{-6} \pm 1,74 \times 10^{-6}$; $9,51 \times 10^{-6} \pm 1,41 \times 10^{-6}$; $2,19 \times 10^{-5} \pm 2,81 \times 10^{-6}$ e $4,07 \times 10^{-2} \pm 2,28 \times 10^{-2}$; $1,6 \times 10^{-2} \pm 3,81 \times 10^{-3}$; $1,67 \times 10^{-2} \pm 2,42 \times 10^{-3}$; $1,87 \times 10^{-2} \pm 4,42 \times 10^{-3}$). O CL de ureia foi menor no grupo C ($8,02 \pm 1,62$) ao comparar com A ($19,46 \pm 2,57$). A PTU foi maior nos grupos B, C, D e E ($5,24 \times 10^{-2} \pm 1,08 \times 10^{-2}$; $2,1 \times 10^{-2} \pm 5,71 \times 10^{-3}$; $3,89 \times 10^{-2} \pm 4,55 \times 10^{-3}$; $4,67 \times 10^{-2} \pm 8,35 \times 10^{-3}$) ao comparar com o A ($7,71 \times 10^{-2} \pm 1,62 \times 10^{-2}$). **Conclusão:** Camundongos fêmeas quando submetidas ao envelhecimento sedentário apresentam alterações no RFG, FU, PTU e manejo tubular de sódio, potássio, clóreto e ureia.

PARTICIPANTES: IGOR RODRIGUES AROUCA, RODRIGO NUNES DA FONSECA, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, JACKSON DE SOUZA MENEZES

ARTIGO: 1666

TÍTULO: **DIMENSIONAMENTO TÉRMICO DO EVAPORADOR DE UM CICLO RANKINE ORGÂNICO OPERADO A PARTIR DE UMA PLANTA CSP**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Uma das principais formas de aproveitamento da energia solar para a geração de energia elétrica se dá através de usinas de concentração solar (Concentrated Solar Power - CSP), ou usinas solares heliotérmicas (termossolares). Estas usinas fazem uso de superfícies refletoras para concentrar a radiação solar em um receptor que abriga um fluido de trabalho, o qual troca o calor recebido com um segundo fluido, gerando vapor e acionando mecanicamente turbinas convencionais para geração de energia elétrica, através de ciclos termodinâmicos. Esses ciclos, usados juntamente com sistemas solares térmicos, como as plantas CSP, podem ser classificados como ciclos de baixa, média e alta temperatura, sendo o Ciclo Rankine Orgânico (Organic Rankine Cycle - ORC) um dos processos mais promissores de conversão de energia térmica de baixa e média temperatura em eletricidade. **Objetivo:** O objetivo do presente trabalho é dimensionar o evaporador utilizado no projeto de construção da planta CSP na Universidade Federal do Rio de Janeiro, *campus* Macaé, a partir do conhecimento das temperaturas de entrada e saída dos fluidos quente e frio do mesmo, além de suas respectivas vazões mássicas. Ou seja, obter a área da superfície de transferência de calor requerida para alcançar as temperaturas desejadas. **Metodologia:** Os cálculos para obtenção do dimensionamento do evaporador foram realizados utilizando o Método da Efetividade-NUT, no qual obtém-se, primeiramente, a taxa de transferência de calor máxima possível no evaporador, para em seguida calcular-se a efetividade do equipamento e obter o valor de NUT (número de unidades de transferência) a partir do uso de gráficos ou equações específicas, sendo assim possível, através deste último, determinar a área de troca térmica do evaporador em questão. **Resultados:** A partir dos resultados obtidos, observou-se que, para atender uma demanda de geração de 5KW de vapor na turbina, é indicada a utilização de um trocador de calor de placas planas, com a quantidade máxima de placas sendo aproximadamente igual a 320 e os valores aproximados da altura e largura das mesmas, respectivamente iguais a 830 mm e 540 mm. **Conclusão:** A metodologia aplicada escolhida determinou satisfatoriamente o dimensionamento e tipo do evaporador a ser utilizado no projeto de construção da planta CSP, de modo que as temperaturas de entrada e saída e vazões dos fluidos quente e frio, previamente especificadas, foram atendidas.

PARTICIPANTES: ELISA PINTO DA ROCHA, ISABELLE FREIMAN VIEIRA SANTOS

ARTIGO: 1669

TÍTULO: **CONCEPÇÕES ACERCA DA CIÊNCIA ENTRE LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: UMA ANÁLISE DO CONTEÚDO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Acreditamos que um dos objetivos da educação científica é possibilitar que os estudantes desenvolvam uma concepção adequada sobre a natureza ciência. Diante disso, este trabalho, busca avaliar as mudanças conceituais acerca da natureza da ciência entre licenciandos de Ciências biológicas da UFRJ/Campus Macaé. As análises foram pautadas na metodologia da Análise de Conteúdo. O desenho da pesquisa envolveu solicitar aos licenciandos, em diferentes momentos de seu último ano de graduação, que escrevessem uma definição para a pergunta 'O que é ciência'. Coletamos os dados em duas turmas, uma no ano de 2010 e outra em 2011. Os dados foram coletados no início e no final do ano letivo, porém em 2011, houve uma coleta adicional no meio do ano. As respostas foram transcritas e codificadas segundo a abordagem da Análise de Conteúdo. O código de análise consistia em quatro dígitos, cada um representando uma dimensão de análise. Cada resposta foi classificada em relação às dimensões: *O que é ciência*, *Como ela é feita*, *Com que finalidade ela é feita* e *Quem a faz*. Elaboramos categorias para cada dimensão para organizar os textos produzidos. Cada categoria, recebeu um número que compunha o código da resposta. A resposta de um aluno, por exemplo, recebeu o código de análise 1433. Nesse código, o primeiro dígito indica a categoria da dimensão *O que é ciência* desta resposta. Nesse caso 1 no primeiro dígito representa a categoria *Processo de construção do conhecimento*. Após o processo de codificação criamos uma matriz com todos os códigos de análise e quantificamos a frequência das categorias estabelecidas para cada dimensão ao longo do tempo. Quanto à dimensão, *O que é ciência*, a maioria das respostas estavam na categoria *Ciência como processo de construção do conhecimento* em ambos os anos estudados. Quanto ao segundo dígito, *Como a ciência é feita*, em 2010, 61,9% dos alunos estavam na categoria *metodologia científica* no 1º momento e no 2º esse número caiu para 33,3%. Em 2011 vimos para essa categoria 46,1%, 30,8% e 53,9%, ao longo dos 3 momentos. O terceiro dígito, *Finalidade da ciência*, apresentou nos dois anos uma maioria na categoria *Descrição Ausente*. Em 2010 38% e 42% e em 2011 46%, 69% e 84%. Quanto ao último dígito, *Quem faz a ciência*, nos 2 anos a maioria das respostas estava na categoria *Descrição ausente*. Somente 23,1% apontou o cientista como quem faz a ciência, no ano de 2011. Nossos dados indicam que as concepções dos licenciandos mudam em função das vivências no contexto acadêmico e escolar. Tendo em vista que um número expressivo de alunos não atribuiu nenhuma finalidade ou autoria para a ciência, ressaltamos a importância da discussão sobre a natureza e finalidade da ciência na formação de professores, para que o ensino de Biologia possa incorporar uma visão mais realista do processo de produção do conhecimento.

PARTICIPANTES: ESTELA LOURENÇO DIAS, TEO BUENO DE ABREU

ARTIGO: 1671

TÍTULO: **DISTRIBUIÇÃO DE GORDURA CORPORAL EM PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS ATENDIDOS POR UM SERVIÇO ESPECIALIZADO NO MUNICÍPIO DE MACAÉ - RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução: A lipodistrofia associada ao Vírus da Imunodeficiência Humana, abrange principalmente um conjunto de alterações na redistribuição de gordura corporal e dislipidemia, que são considerados efeitos colaterais por uso prolongado de diferentes tipos de antirretrovirais. Salienta-se a escassez de estudos que preocupam-se quanto aos possíveis efeitos crônicos causados pela ingestão excessiva de alimentos contaminados por agrotóxico, em pessoas vivendo com HIV/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) (PVHA), visto que alguns agrotóxicos apresentam propriedade hematotóxica e de bioacumulação no tecido adiposo, sabe-se que a ingestão de alimentos contaminados é a principal via de exposição da população em geral. **Objetivo:** Avaliar o acúmulo de gordura corporal e visceral através de parâmetros antropométricos convencionais e correlacionar o tempo de terapia antirretroviral com parâmetros antropométricos não convencionais em PVHA. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal de campo, aprovado pelo comitê de ética da UFRJ - Campus Macaé, sob o parecer número: 1.610.323, com PVHA de ambos os sexos, com idade entre 20 a 59 anos, submetidos ao uso de terapia antirretroviral, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, atendidas no Serviço de Assistência Especializada de Macaé-RJ; foram coletados dados antropométricos convencionais: Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), circunferência abdominal (CA), índice de gordura corporal (%GC), diâmetro abdominal sagital (DAS), e não convencionais: Índice de Adiposidade Corporal (%IAC), índice de Massa Gorda (IMGORD) e Índice de Adiposidade Visceral (IAVISCERAL). Os resultados foram expressos usando o programa Excel® (Windows 2013) e para avaliar a correlação utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson (Programa SPSS versão 21), o nível de significância adotado foi de $\alpha = 5\%$. **Resultados:** Houve maior prevalência do público masculino, com 56,52% (n=26) da amostra, comparado ao público feminino (n=20); de acordo com o IMC, 34,7% (n=16) apresentam pré-obesidade e 15,2% (n=7) são considerados obesos; segundo a CC e CA, mulheres apresentaram maior acúmulo de gordura visceral com 21,7% (n=10) e 36,95% (n=17) respectivamente; o % GC revelou que 2,1% (n=1) homens e 19,5% (n=9) apresentam valores aceitáveis e 23,9% (n=11) dos homens e 10,8% (n=5) das mulheres apresentam obesidade, no entanto o DAS mostrou que 54,3% (n=25) das PVHA apresentam adequação; encontrou-se correlação negativa moderada entre tempo de tratamento com índice de adiposidade corporal ($p=0,02$) das PVHA, e correlação positiva moderada entre tempo de tratamento e índice de adiposidade visceral para mulheres ($p=0,044$). **Conclusão:** Encontrou-se alteração na distribuição de gordura corporal das PVHA estudadas, destacando maior prevalência de acúmulo de gordura visceral em mulheres PVHA e correlação positiva do tempo de tratamento com o índice de adiposidade das mesmas.

PARTICIPANTES: GEANI DE OLIVEIRA MARINS, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA

ARTIGO: 1695

TÍTULO: UNITARIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS LÍQUIDOS ORAIS PARA DOSE PADRÃO EM HOSPITAL PARTICULAR NA CIDADE DE MACAÉ - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

UNITARIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS LÍQUIDOS ORAIS PARA DOSE PADRÃO EM HOSPITAL PARTICULAR NA CIDADE DE MACAÉ - RJ

Raíssa Martins Fraga Oliveira, Maria Christina Verdam, Saulo Garcia Melo; Thaísa Amorim Nogueira.

INTRODUÇÃO: Grande impacto orçamentário em unidades de saúde, são originárias dos custos com medicamentos. Desta forma, a constante verificação por sistemas que aumentem a economicidade e ainda a segurança ao paciente, são necessários para o bom funcionamento da assistência farmacêutica. **OBJETIVO:** Relatar a implantação de sistema de unitarização de dose em hospital do Norte Fluminense. **METODOLOGIA:** A unitarização de dose, foi realizada com a subdivisão da embalagem primária dos medicamentos clorexidina, dipirona, domperidona, lactulose, cloreto de potássio e prednisolona. Todos medicamentos de formas farmacêuticas líquidas, em frações menores, nos volumes de 3, 5, 10 e 20 mL, a partir da sua embalagem original. Foram segurados dados de identificação e qualidade do produto, no qual deve estar devidamente identificado, contendo o nome do princípio ativo do medicamento, concentração, número de registro, lote e prazo de validade após sua abertura. A seleção destes medicamentos se deu por maior demanda dos mesmos. **RESULTADOS E PERSPECTIVAS:** A implementação de fracionamento de medicamentos foi realizada desde janeiro de 2017. No momento todas as clínicas são atendidas por este sistema no hospital em análise. O relato, faz parte de projeto de pesquisa com foco na verificação da economicidade gerada por esta implementação, para a unidade de saúde. Os resultados comparativos estão sobre análise, onde será averiguado o custo e benefício antes e após a implementação da unitarização das doses orais líquidas dos medicamentos. Contudo, os resultados encontram-se sobre análise estatística, todavia espera-se que a pesquisa aponte para uma redução significativa no desperdício dos medicamentos, por consequência uma redução de custos do hospital, além da diminuição de erros e o uso racional de medicamento. **CONCLUSÃO:** A prática de unitarização de líquidos orais é pouco difundida nos hospitais, tornando-o uma inovação em tecnologia nos serviços de saúde, pois usam como procedimento em sua maioria, o fracionamento de medicamentos sólidos. A unitarização de formas farmacêuticas líquidas, pode permitir maior controle de estoque e individualização da dose ao paciente.

PARTICIPANTES: RAÍSSA MARTINS FRAGA OLIVEIRA, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, THAÍSA AMORIM NOGUEIRA

ARTIGO: 1702

TÍTULO: PRODUÇÃO DE COMPOSTOS LIPÍDICOS PELA MICROALGA HAEMATOCOCCUS PLUVIALIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O aumento da demanda energética nas últimas décadas ocasionou em uma maior utilização dos combustíveis fósseis. Além de ser um recurso não renovável e escasso, o uso de combustíveis fósseis provoca poluição atmosférica. Em vista disso, a busca por recursos energéticos renováveis aumentou consideravelmente nos últimos anos. Atualmente os biocombustíveis se mostram como uma alternativa mais sustentável e ambientalmente menos agressiva para substituir os combustíveis fósseis, em decorrência da menor emissão de gás carbônico na atmosfera. A utilização de microalgas para a produção de biocombustíveis, como o bioetanol e biodiesel, vem se mostrando promissora, quando comparadas com as plantas terrestres já utilizadas na produção dos mesmos. As plantas oleaginosas utilizadas atualmente na produção do biodiesel, mesmo sendo uma fonte renovável, não são consideradas uma matéria-prima sustentável, pois seu cultivo pode conflitar com a produção de alimento. Ainda assim, a produção de biocombustíveis a partir de microalgas em larga escala é limitada, devido ao alto custo de produção e manutenção dos sistemas de cultivo. Adicionalmente, a utilização de águas residuais vem se mostrando como uma alternativa viável como meio de cultivo para microalgas, visto que podem ser ricas em nitrogênio e fósforo, além de possuir alto conteúdo de carbono. **Objetivos:** Avaliar a utilização de água residual proveniente do Canal Campos-Macaé como meio de cultivo para microalga *Haematococcus pluvialis* a fim de maximizar a produção biotecnológica de compostos lipídicos para a síntese de biodiesel. **Metodologia:** No presente trabalho, será realizada a análise morfológica em diferentes estágios de crescimento, bem como a cinética do crescimento da linhagem em estudo, avaliando a agitação orbital, assim como a concentração de inóculo como as principais variáveis para tais ensaios. **Perspectiva:** Otimização da síntese de compostos lipídicos promissores para a produção de biodiesel pela microalga em estudo.

PARTICIPANTES: MARIANA DE SOUZA, DANIELLE DA SILVEIRA DOS SANTOS MARTINS, ALINE LEMOS FERREIRA, THAÍ CORRÊA MOREIRA SIMÕES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 1708

TÍTULO: **FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO MUNICIPAL: UMA POTENCIAL FERRAMENTA NO ACESSO A MEDICAMENTOS NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O acesso a medicamentos é reconhecido pela Organização das Nações Unidas como um indicador para avanços na *garantia da saúde*. Infelizmente, este fator ainda é uma dificuldade internacional. Entre os obstáculos para o acesso ao medicamento estão os recursos financeiros e as lacunas industriais. Considerando que farmácias de manipulação podem produzir medicamentos personalizados não disponíveis na indústria e que, em alguns casos, o custo do medicamento manipulado é menor que dos industrializados, a farmácia de manipulação municipal (FMM) vem sendo usada como facilitador do acesso a medicamentos no Brasil. O município de Macaé não possui FMM, porém também apresenta de dificuldades no acesso a medicamentos. **OBJETIVO:** Determinar o perfil de medicamentos descritos em Editais de Licitação de Macaé-RJ e a potencial redução de custo dos mesmos se obtidos em uma FMM. **MÉTODO:** Os Editais de Licitação para aquisição de medicamentos no ano de 2016 em Macaé foram usados para compilar uma lista de medicamentos. Foram aplicados critérios de exclusão a esta lista a fim de identificar os passíveis de serem produzidos em uma FMM. Os medicamentos desta lista foram classificados de acordo com custo total e caracterizados quanto à forma farmacêutica, classe terapêutica e via de administração. Os dez medicamentos com maior custo total foram usados para uma análise comparativa do preço unitário do medicamento licitado com o medicamento manipulado. Adicionalmente, foi construída uma lista dos medicamentos que qualificaram como itens desertos, ou seja aqueles não receberam propostas de venda, nas Atas de Licitação do ano de 2016 e quantificou-se o percentual de medicamentos passíveis de produção em uma FMM. **RESULTADOS:** Foram identificados 430 medicamento a partir dos editais de licitação. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 57% foram considerados como passíveis de serem produzidos em uma FMM. A forma farmacêutica sólidos representa 67% destes medicamentos. A classe terapêutica e via de administração predominantes foram, respectivamente, os antimicrobianos (48%) e a via oral (67%). Dos dez medicamentos selecionados nove teriam o custo reduzido se fossem produzidos em uma FMM. A manipulação destes medicamentos geraria uma economia de quase 75% em relação aos licitados. Foram identificados 85 medicamentos considerados como itens desertos, destes 31,8% podem ser produzidos em uma FMM. **CONCLUSÃO:** Os resultados indicam que uma FMM que adequar-se minimamente à produção de sólidos e atender as especificações para a produção de antimicrobianos teria a possibilidade de atender a um grande percentual dos medicamentos licitados pelo município de Macaé-RJ no ano de 2016, incluindo aqueles que não receberam propostas de venda no processo licitatório. Foi verificado que a produção de medicamentos por uma FMM possibilitaria uma redução de custo na aquisição de medicamentos importantes para o município.

PARTICIPANTES: CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, ÊMILY DA SILVA MAYNHONE, CAROLINA GONÇALVES PUPE

ARTIGO: 1710

TÍTULO: **MOVIMENTO SUFRAGISTA: PARTICIPAÇÃO POLÍTICA FEMININA EM RIO DAS OSTRAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A política é uma ciência da organização, direção e administração de nações ou estados, de extrema importância, desde os primórdios da humanidade. Devido a essa grande relevância, as mulheres deveriam ter uma participação muito mais ativa nessa área, já que a maioria da população mundial é constituída por pessoas do sexo feminino. Rio das Ostras, uma cidade que completa 26 anos em 2018, nunca presenciou a eleição de uma mulher em um cargo político, além de ter visto poucas candidaturas.

Em uma sociedade machista e patriarcal, é necessário que se discuta questões de gênero, principalmente no âmbito político. A maioria dos eleitores no Brasil são mulheres, enquanto o número de candidatas é disparadamente menor do que de homens. O papel social da mulher e sua posição na sociedade brasileira ainda são permeados de contradições. O tema deve ser discutido porque as mulheres precisam ser ouvidas e devem possuir mais espaço no contexto político, precisam de alguém que realmente conheça suas necessidades e desejos, sendo assim, uma fiel representação de todas.

A metodologia utilizada nesse trabalho será a pesquisa explicativa, consistindo em um levantamento bibliográfico das teorias de gênero e investigação de dados da última eleição da Prefeitura Municipal de Rio das Ostras, além de verificação de informações através de um questionário online a respeito da representatividade feminina no âmbito político.

O objetivo desse trabalho é analisar dados comportamentais das mulheres na política riostrense e mostrar a luta feminina na busca pela igualdade na sociedade. Além da busca a conscientização da população.

PARTICIPANTES: LYGIA DIAS BARBALAT QUEIROZ, YÊDHA COSTA DE SOUZA, CEZAR AUGUSTO RUFINO DE SANTA ANA

ARTIGO: 1714

TÍTULO: **PUBLICIDADE DE MEDICAMENTOS NA INTERNET - VENDA DE ESTILO DE VIDA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A Resolução de Diretoria Colegiada RDC 96 de 2008, estabelece as normas para a publicidade de medicamentos no Brasil. A resolução data de 2008, não contemplando de forma ampla os avanços atuais da internet. Nos últimos anos, a internet tem sido utilizada para a publicidade de diversos produtos, incluindo os medicamentos, o que deve ser tema de discussões dos profissionais de saúde, dado o fácil acesso de públicos de diferentes idades. Objetivo: Elencar as ferramentas de mídia utilizadas para propaganda e divulgação de medicamentos utilizados para problemas digestivos na internet. Metodologia: Nos meses de Maio e Julho do ano de 2018, foram verificadas as plataformas sociais Instagram, Facebook, Twitter, Tumblr e Pinterest, para a verificação de existências de perfil, página, site, canal no YouTube e aplicativos para celular dos medicamentos Estomazil, Eno, Engov, Sonrisal e Eparema. A verificação realizada, consiste na primeira fase de projeto de pesquisa sobre a utilização de espaços na internet para propaganda de medicamentos de venda livre. Resultados: Foram encontradas 5 perfis de facebook, 5 sites, 1 canal no YouTube, 2 Twitters e 1 Instagram. Desta forma, diante dos achados, verifica-se que os espaços de plataforma sociais, páginas e canais, tem sido cada vez mais utilizado para a publicidade de medicamentos. Conclusão: Medicamentos não são bens de consumo como outros produtos. Seu uso incorreto pode causar sérios danos à saúde, podendo levar à morte. A internet permite acesso rápido e fácil e hoje tem sido amplamente utilizada para a promoção de produtos. Tal fato, também está sendo utilizado para a propaganda de medicamentos, conforme os achados deste trabalho. Assim, o uso de plataformas sociais para a propaganda de medicamentos, deve ser discutida tendo em vista os impactos na saúde pública, dado o fácil acesso e a rápida divulgação das informações contidas nestas páginas.

PARTICIPANTES: ISADORA MENDES GUIMARAES REIS, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, YASMIM DOS SANTOS BEZERRA

ARTIGO: 1716



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

TÍTULO: **CRIMZINHO NA ESCOLA: PROMOVEDO A SAÚDE DAS CRIANÇAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O conceito de saúde definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), diz que saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades. Na oitava conferência nacional de saúde esse conceito se expandiu dizendo que saúde é “a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio-ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso a possda terra e a serviços de saúde”, sendo um direito da população. Dessa forma, a escola se torna um importante local para essa promoção, pois tanto a saúde quando a educação são espaços de produção e aplicação de saberes importantes para o desenvolvimento do indivíduo.

Nesse contexto, o Centro Regional de Informações sobre Medicamentos UFRJ- MACAÉ (CRIM UFRJ-Macaé), que tem como objetivo levar informações para a população e profissionais da saúde, promovendo o uso adequado de medicamentos, resolveu expandir as suas atividades. Surgindo a ação “Crimzinho na escola” que tem como objetivo introduzir em escolas de Educação Infantil, tendo como público alvo alunos da faixa etária de 2 a 5 anos, noções sobre saúde, tendo como foco principal os medicamentos, através de atividades lúdicas. Tendo como base para desenvolvimento dos temas abordados o artigo “Experiência de utilização de ferramentas lúdicas na abordagem do tema uso racional de medicamentos para alunos do ensino fundamental” e o “Caderno de atividades: projeto educação e promoção de saúde no contexto escolar” da ANVISA.

Com este intuito, foram planejados 10 encontros quinzenais com 1 hora de duração. A proposta é que em cada encontro um tema diferente seja abordado, começando com saúde, com um enfoque mais amplo, abordando conceitos como lavagem das mãos, alimentação saudável e escovação de dentes, para finalmente abordar o tema medicamentos, trabalhando noções sobre a importância dos medicamentos, a automedicação entendendo o que é e a importância de nunca tomar um medicamento sem um responsável, o descarte de medicamento e onde os mesmos devem ser guardados. Para cada encontro, quatro atividades foram planejadas de forma que a ação inicial sempre envolva uma apresentação sobre o tema que vai ser trabalhado, através de vídeos, teatros ou conversas explicativas. Em seguida é organizada uma atividade lúdica através da utilização de desenhos para incentivar o diálogo e a comunicação com o aluno para tentar compreender conhecimento que ele já tem sobre o tema, para assim poder dar início à terceira atividade que é específica para cada tema. O encontro sempre se encerra com um álbum de figurinhas

O projeto foi apresentado ao Centro Educacional Pinheiro e Gouveia, escola particular do município de Rio das Ostras, que acolheu a ideia. Assim, crianças das turmas dos níveis 1 e 2, de 4 e 5 anos estão participando das atividades. A intenção é que o projeto seja, posteriormente, replicado em outras escolas de Educação Infantil.

PARTICIPANTES: GEOVANA DE ALMEIDA MÁXIMO, JULIANA GIVISIÉZ VALENTE, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, DANIELLE MARTINS VENTURA, THAÍSA AMORIM NOGUEIRA, FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, DANIELLE MARIA DE SOUZA SERIO DOS SANTOS

ARTIGO: **1724**

TÍTULO: **MEDICAMENTOS ANTIGRIPAIS E PROPAGANDAS NA INTERNET**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A publicidade de medicamentos é um dos setores de maior investimento da indústria farmacêutica. Desta forma, merece atenção especial das autoridades. A Resolução de Diretoria Colegiada RDC 96 de 2008, estabelece as normas para a publicidade de medicamentos no Brasil. No entanto, nos últimos anos, a internet tem sido utilizada para a publicidade de diversos produtos, incluindo os medicamentos, o que deve ser tema de discussões dos profissionais de saúde, dado o fácil acesso de públicos de diferentes idades. Objetivo: Elencar as ferramentas de mídia utilizadas para propaganda e divulgação de medicamentos antigripais na internet. Metodologia: Nos meses de Maio e Junho do ano de 2018, foram analisadas as plataformas sociais Facebook, Instagram, Twitter, Pinterest e Tumblr, para a verificação da existências de perfis, além de sites, canais no YouTube e aplicativos para celular dos medicamentos antigripais. Foram analisados os seguintes medicamentos antigripais: Coristina D, Benegrip, Decongex, Naldecon, Resfenol, Aspirina C, Vick e Apracur. A verificação consiste na primeira fase de projeto de pesquisa sobre a utilização de espaços na internet para propaganda de medicamentos de venda livre. Resultados: Foram encontrados 6 perfis no facebook, 4 páginas no Instagram, 5 contas no Twitter, 7 canais no Youtube, 7 sites e 1 aplicativo para celular. O presente trabalho é um recorte de projeto de pesquisa que visa analisar outros aspectos impactantes desta forma de propaganda, incluindo números de acessos, compartilhamentos e possíveis irregularidades perante a legislação vigente, visando avaliar o alcance e a influência de tais publicações. Desta forma, diante dos achados, verifica-se que os espaços de plataforma sociais, páginas e canais, tem sido cada vez mais utilizados para a publicidade de medicamentos. Conclusão: A internet cresceu de forma avassaladora nos últimos anos, configurando-se como um veículo propagador de informações. Tal fato, deve chamar a atenção dos pesquisadores, para o uso deste espaço na propagação de informações de saúde. Os investimentos em publicidade de medicamentos, fizeram com que a internet se tornasse também um campo para a propaganda destes produtos. O perigo reside, no fato de medicamentos não serem produtos de consumo comum, e sim produtos com impacto na saúde humana. A publicidade de medicamentos em plataformas sociais deve ser discutida, e legislações devem ser pensadas visando garantir a saúde da população.

PARTICIPANTES: YASMIM DOS SANTOS BEZERRA, ISADORA MENDES GUIMARAES REIS, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM

ARTIGO: **1726**

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL QUÍMICO-BIOLÓGICO DE ENDÓFITOS ASSOCIADOS À PROTIUM HEPTAPHYLLUM**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os micro-organismos presentes em espécies vegetais (endófitos) são conceituados como organismos que possuem uma associação simbiótica com plantas, ou seja, apresentam uma relação mutualmente benéfica. Além disso, são abundantes fontes de substâncias bioativas com diversidade estrutural e têm provido ampla contribuição para a descoberta de agentes terapêuticos. **Objetivo:** O projeto visa o isolamento de microorganismos endófitos associados à espécie vegetal *Protium heptaphyllum* obtida na Restinga de Jurubatiba, e avaliação química e biológica dos extratos dos cultivos dos micro-organismos isolados. **Metodologia e Resultados:** O material foi coletado no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, para a eliminação de microorganismos epifíticos o material vegetal foi esterilizado por submersões consecutivas em: I) etanol 70% por 2,5 minutos; II) solução de hipoclorito de sódio 5% por 1 minuto; III) novamente etanol 70% por 1 minuto e, IV) água destilada estéril para lavagem. O material foi cortado em fragmentos pequenos e inoculado em meio ágar batata dextrose (BDA). Após este período as culturas foram purificadas e se obtiveram dez endófitos, os quais estão estocados em meio BDA sob 4 °C. Para a fermentação, os endófitos foram cultivados em meio líquido (PDB - potato dextrose broth) a 30 °C por 48 horas (etapa pré-fermentativa). Após esse período, as massas miceliais dos endófitos foram transferidas para meio sólido de arroz enriquecido com solução de triptona, permanecendo em processo fermentativo por 60 dias sob 30°C. Para obtenção dos extratos brutos, os cultivos obtidos em meio sólido foram deixados em maceração por 48 horas em etanol, sendo filtrados e concentrados sob evaporação rotativa. Realizou-se partição líquido-líquido dos extratos brutos utilizando hexano e acetato de etila, assim obtendo-se frações orgânicas para cada um dos endófitos. As frações tiveram seus perfis cromatográficos avaliados por CCD (cromatografia em camada delgada) e CLAE (cromatografia líquida de alta eficiência), além disso, foram submetidas a ensaios citotóxicos (Universidade Federal do Ceará - UFCE) contra as seguintes linhagens tumorais: PC-3



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GIULIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

(carcinoma de próstata) e HCT-116 (cólón). **Resultados parciais:** Nos ensaios realizados analisou-se a atividade de inibição do crescimento celular (IC%) das linhagens na concentração de 25 µg/mL. A fração de acetato do endófito PH09 apresentou alto potencial citotóxico para as duas linhagens testadas, 100% e 77%, respectivamente. As outras frações de hexano e de acetato de etila dos endófitos apresentaram potencial citotóxico apenas para a linha PC-3, com porcentagens de inibição variando de 77 a 100%. Como perspectivas futuras, outras linhagens serão testadas, e a partir desses resultados somados à análise dos perfis químicos, um endófito será escolhido para ampliação de escala e obtenção de extratos para isolamento dos metabólitos possivelmente ativos.

PARTICIPANTES: TAMIRES DA SILVA ALVES, LARISSA CASTRONOBRE, DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA, WILLIAN JONIS ANDRIOLI

ARTIGO: 1730

TÍTULO: **POSSÍVEIS MECANISMOS TOXICOLÓGICOS DA CANTAXANTINA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A cantaxantina é um carotenoide com potente ação antioxidante. É amplamente utilizada como corante na ração de pescados criados em cativeiro, conferindo a coloração alaranjada característica do salmão selvagem. Seu consumo está relacionado a alguns riscos para a saúde, existindo relatos de retinopatia e anemia aplásica em humanos consumidores do pigmento em pílulas de autobronzeamento. Pouco é entendido sobre os mecanismos moleculares de toxicidade da cantaxantina. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura a partir da base de dados Pubmed. As palavras-chaves utilizadas foram “canthaxanthin” “toxicity” e a busca retornou 32 resultados, dos quais 11 se adequaram ao tema. A partir dos dados da literatura e resultados obtidos em nosso grupo de pesquisa elaboramos hipóteses para os mecanismos toxicológicos da cantaxantina. **Resultados/ Discussão:** A cantaxantina é uma xantofila polar e altamente lipofílica, que quando ingerida se integra em micelas mistas e é absorvida pelos enterócitos, sua absorção é favorecida por dieta rica em lipídios. É disponibilizada aos tecidos por quilomícrons e os sítios mais prováveis para depósito são a retina, fígado, rins, pulmões e tecido adiposo. O transporte da cantaxantina depende da ligação a proteínas, no plasma pela proteína de ligação ao retinol (RBP) e no citoplasma pela RBP II. Análises da capacidade de interação da RBP pela ferramenta Eukaryotic Linear Motif (ELM), indicaram vários motifs que interagem com proteínas de clivagem, proteínas ligadoras, adaptadoras, de fosforilação, dentre outras. O transporte da cantaxantina para o citoplasma e sua interação com proteínas essenciais mediada por RBP II podem gerar modificações com potencial letal. A metabolização do carotenoide ocorre no fígado: estudos indicam inibição reversível da enzima de fase I CYP2C19 e de fase II UGT1A1 e UGT1A3, a inibição é moderada e dose dependente, sendo o fígado um sítio preferencial de acúmulo, a possibilidade de danos aos hepatócitos não pode ser excluída. Os efeitos mais consideráveis da cantaxantina resultam de forte interação com as membranas biológicas: sua agregação à membrana ocorre a partir de interações de Van der Waals entre sua cadeia polieno e as cadeias alquil dos fosfolípidos. As interações entre as porções polares ocorrem por ligações de hidrogênio entre os grupos cetona da cantaxantina e a cabeça polar dos fosfolípidos. São notadas alterações das propriedades térmicas da membrana, resultando em maior fluidez. A permeabilidade da membrana a solutos polares é reduzida. **Conclusão:** Os mecanismos moleculares pelos quais a cantaxantina pode ser tóxica provém de sua capacidade de interagir e danificar proteínas celulares e alta lipossolubilidade resultando na capacidade de interação e modificação das propriedades das membranas biológicas. Além disso prováveis danos metabólicos por inibição dos sistemas enzimáticos hepáticos devem ser considerados.

PARTICIPANTES: MARINA MATOS SOUTO, XIAOXIN WU, Marta Maciel Dudus, JULIANA TOMAZ PACHECO LATINI, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA, FRANCIELLE SANTANA, DEBORAH MARTINS

ARTIGO: 1755

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE DERIVADOS LÁCTEOS OBTIDOS A PARTIR DO LEITE DE CABRA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Mundialmente, o leite de cabra é muito apreciado não somente pelas qualidades gastronômicas, mas também, por sua inocuidade para pessoas que possuem intolerância à lactose do leite da vaca. Entretanto o mercado para este tipo de leite ainda é muito pouco difundido no Brasil, já que seu consumo *in natura* é praticamente inexistente e sua produção está direcionada principalmente para a confecção de queijos, iogurtes e outros derivados. Para aprimorar e estimular a produção de laticínios os critérios de qualidade higiênico-sanitária devem ser aplicados em toda a cadeia de produção. **Objetivo:** foi monitorar a qualidade microbiológica do leite de cabra cru e seus subprodutos. **Materiais:** Foram feitas coletas de duas amostras de leite de cabra cru e de nove amostras de queijo Ricota, Chanchliche, Boursin e uma de doce de leite produzidos em um laticínio em Nova Friburgo (RJ). **Métodos:** 25g de cada amostra inicial foram adicionados a 225mL de APA 0,1% e submetidos a agitação por 3min (Stomacher®), e posteriormente diluídos seriadamente até 10⁻⁵. Em seguida foi realizada a contagem total de bactérias mesófilas e psicrotrofos em *Agar Plate Count* sob incubação a 37°C/48h para mesófilos e 21°C/5 dias para psicrotrofos. Para contagem de *Staphylococcus spp.* Aliquotas de 0,1mL das diluições foram semeadas superficialmente em *Agar Baird Parker*, submetidas à incubação a 37°C/48h e posterior confirmação pelo teste da coagulase. Para detecção de *Salmonella spp.* as amostras foram pré-enriquecidas em APA, caldo Tetrationato de Kauffman, isoladas em *Agar Entérico Hektoen* e incubação a 37°C/24-48h. Para contagem de coliformes Totais e *Escherichia coli* foi utilizado o ágar EMB e incubação a 37°C/24-48h. Para a contagem de leveduras/filamentosos foi utilizado o *Agar Batata Dextrose* sob incubação a temperatura ambiente por 15 dias. **Resultados:** Para as nove amostras de queijo as contagens de mesófilos, psicrotrofos e *Staphylococcus spp.* apresentaram-se com valor superior ao limite máximo de 500UFC/g permitido pela RDC12/2001. Já para coliformes totais e termotolerantes todas as amostras foram negativas e houve ausência em 25g de *Salmonella spp.* Houve também um crescimento significativo das leveduras. Para as duas amostras de leite cru as contagens de mesófilos, psicrotrofo e *Staphylococcus spp.* apresentaram-se com contagem superior ao limite máximo. Houve ausência de *Salmonella spp.* Apenas uma amostra apresentou contagens elevadas de Coliformes totais e termotolerantes. Para amostra de doce de leite, não houve crescimento de mesófilos e *Staphylococcus spp.* Já para coliformes totais e Termotolerantes a amostra foi negativa e houve ausência em 25g de *Salmonella spp.* Não houve crescimento significativo para leveduras. **Conclusão:** Os resultados das contagens superiores aos limites preconizados pela Legislação, refletem baixa qualidade de matéria-prima, falhas quanto à higiene durante o processamento e apontam para a necessidade de aplicação de tratamento térmico mais efetivo.

PARTICIPANTES: JOYCE RANGEL DA SILVA, BIANCA AZEVEDO LIMA, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, REGINA MARIA FINGER, INGRID ANNES PEREIRA

ARTIGO: 1759

TÍTULO: **SABERES APRIMORADOS NA MONITORIA DE MICROBIOLOGIA E HIGIENE DOS ALIMENTOS PARA PROMOVER A PERCEPÇÃO PELOS ALUNOS DE NUTRIÇÃO DOS FATORES INTRÍNSECOS E TECNOLÓGICOS DE DIFERENTES TIPOS DE QUEIJO E DA QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O leite é a matéria-prima para o desenvolvimento de uma gama de subprodutos alimentícios, dentre estes se destacam, o



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

queijo tipo minas frescal e queijo parmesão ralado. Estes queijos apresentam características intrínsecas e tecnológicas distintas entre si, sendo estas, atividade de água, processamento térmico e adição de conservantes. Estes produtos foram utilizados como modelo para a realização de aulas práticas da disciplina de Microbiologia e Higiene de alimentos do curso de nutrição para promover a elucidação das análises microbiológicas da qualidade higiênico-sanitárias padronizadas pelas legislações. **OBJETIVO:** A monitoria de microbiologia e higiene dos alimentos visou desenvolver metodologias ativas, estabelecendo a vivência e a observação a partir de modelos experimentais que geram resultados de fácil percepção e que permitem uma análise tanto qualitativa quanto quantitativa do crescimento microbiano em alimentos. **METODOLOGIA:** As aulas práticas da disciplina avaliaram ao longo de quatro semestres letivos os queijos, tipo minas frescal e parmesão ralado. Para as análises da qualidade higiênico-sanitária foram estabelecidas as seguintes metodologias: Contagem total de bactérias mesófilas em *Agar Plate Count* sob incubação a 37°C/48h; Contagem de *Staphylococcus spp.* em Agar Baird Parker com 37°C/48h; Detecção de *Salmonella spp.*, a partir do enriquecimento seletivo em caldo Tetratratonato de Kauffman e isolamento em Agar XLD; Contagem de coliformes Totais e *Escherichia coli* em ágar EMB e incubação a 37°C/24-48h e provas confirmatórias em caldo Verde Brilhante e Caldo EC, respectivamente; Contagem de leveduras/filamentosos em Ágar Batata Dextrose sob incubação a temperatura ambiente por 15 dias. **RESULTADOS:** Para a contagem de mesófilos, coliformes Totais e *Staphylococcus spp.* das amostras do queijo tipo minas frescal os valores apresentaram-se superiores ao valor máximo de 500UFC/g permitido pela RDC12/2001. Para as contagens de mesófilos os resultados foram superiores a 10⁴UFC/g em todas as mostras de queijo tipo minas frescal avaliadas, assim como foram superiores a 10³ UFC/g para *Staphylococcus spp.* e coliformes totais. Quanto à detecção de leveduras e fungos filamentosos deteriorantes as contagens atenderam os critérios da legislação. Já para as análises do queijo parmesão ralado todas contagens realizadas o crescimento microbiano foi nulo ou muito baixo. Quanto à detecção de *Salmonella spp.* todas as amostras de queijo avaliadas apresentaram ausência em 25g. **CONCLUSÃO:** A realização prática das técnicas de análise microbiológicas pelos alunos foi um elemento facilitador e vantajoso para o entendimento das técnicas estabelecidas pelas legislações vigentes. A compreensão teórica das aulas: controle do crescimento microbiano, fatores intrínsecos de alimentos que favorecem o desenvolvimento microbiano e de aditivos foi aprimorada pela condução prática e visualização dos métodos e materiais aplicados ao laboratório de microbiologia.

PARTICIPANTES: JOÃO JUDSON QUINTANILHA, VANDERSON VEIGA, INGRID ANNES PEREIRA, REGINA MARIA FINGER

ARTIGO: 1765

TÍTULO: **INTRODUÇÃO AO AUTOCAD 2D E 3D**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

Nos dias atuais, os projetos de diferentes áreas da engenharia e da arquitetura são feitos usando diversas ferramentas computacionais, desenvolvidas por diferentes empresas que proporcionam agilidade, precisão e rapidez na execução dos mesmos. Neste cenário, o uso dos instrumentos tradicionais (prancheta, régua, esquadro, compasso e curva francesa) foi praticamente abolido, ficando restrito apenas a instituição de ensino. Este fato provocou em muitos desenhistas, habilitados com os instrumentos tradicionais, a quebra de paradigmas e a mudança e do foco de atuação, haja vista que mercado de trabalho ficou mais exigente e competitivo. Tendo em vista este fato, o objetivo desta proposta é ministrar um mini curso de introdução ao *software* AutoCad, desenvolvido pela empresa norte americana Auto Desk. Este programa de computador é usado de forma expressiva por empresas, tanto pública, como privada e no ambiente acadêmico por diversas instituições de ensino. Neste mini curso será apresentado ao público um exercício prático onde serão utilizados alguns dos principais comandos básicos de criação e modificação de objetos em duas e três dimensões que substituem de forma efetiva os instrumentos tradicionais. Ao final da atividade, o público alvo terá uma noção inicial deste pacote computacional que o habilitará a um aperfeiçoamento por conta própria ou em um curso de extensão de duração maior.

PARTICIPANTES: MARCELO DOS SANTOS MAGALHÃES, ISABELA ANTUNES SILVA, SARAH BEATRIZ RANGEL HERNANDES, FELIPE AMORIM SOARES MACEDO

ARTIGO: 1771

TÍTULO: **ARTE E INFORMAÇÃO - PROMOVENDO O USO APROPRIADO DE MEDICAMENTOS ENTRE PESSOAS IDOSAS ATRAVÉS DO ARTESANATO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: No último século houve um aumento na expectativa de vida, com crescimento no número de idosos na população brasileira. Com isso busca-se cada vez mais envelhecer com uma melhor qualidade de vida, independência física e financeira. Sabe-se que a falta de conhecimento sobre medicamentos, seu uso inadequado e a não adesão ao tratamento podem causar riscos à saúde, em especial para os idosos. Portanto, é importante garantir que este público receba informações sobre o uso adequado dos medicamentos de forma simples, clara e objetiva. A confecção de artesanato como ocupação do tempo ou trabalho, tornou-se uma prática comum à terceira idade por ser uma atividade ofertada em centros de atenção a esse público. Objetivo: descrever ações educativas para melhorar o conhecimento sobre medicamentos entre pessoas idosas através de uma aula de artesanato, incluindo o desenvolvimento de um organizador para armazenar e lembrar o horário para administrá-los. Métodos: Foram realizados realizados quatro encontros, no qual dois primeiros se baseavam em problematização, acompanhada de atividades dinâmicas em roda de conversa, uso de imagens e pictogramas para melhor ilustrar a situação proposta possibilitando os participantes expressarem suas opiniões e ideias a respeito do tema. Os dois últimos encontros consistiram na confecção do organizador de medicamentos, precedida de uma breve discussão sobre os temas discutidos nos encontros anteriores. A confecção do material desenvolvido pelos participantes utilizou tecido do tipo feltro, linha de crochê e agulha. Resultados e Discussões: As ações realizadas tiveram duração de 30-60 minutos e o número de participantes variou de 8 a 13 pessoas, o que facilitou a interação entre os idosos e a equipe. Na primeira roda de conversa destacaram-se perguntas referentes ao armazenamento e descarte correto de medicamentos. A segunda atividade teve como enfoque discutir estratégias para facilitar cumprimento do horário do uso de medicamentos. Para tal foram apresentados pictogramas que pudessem ser utilizados no organizador de medicamentos, no entanto apenas as imagens produzidas pela International Pharmaceutical Federation (FIP) foram bem aceitas pelos participantes. Nos últimos encontros, a realização da oficina para a confecção do organizador de medicamentos possibilitou aos idosos trabalharem a coordenação motora, enquanto refletiam sobre a saúde e as formas de incorporar o uso de medicamentos em suas atividades diárias. Como cada participante construiu seu próprio organizador, a atividade permitia que eles refletissem especificamente sobre suas necessidades. Conclusão: As ações foram relevantes para a disseminação de informações e tiveram uma grande aceitação tanto por parte dos profissionais que atuam no local quanto pelos idosos, visto que o projeto utilizou atividades lúdicas que possibilitaram que os participantes ficassem à vontade para trocar informações e sanar dúvidas sem receios.

PARTICIPANTES: GISELE DA SILVA BELCHIOR, MIKAELLY PEREIRA CAET, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO, JULIANA GIVISIÉZ VALENTE

ARTIGO: 1782

TÍTULO: **PROPOSTA DE CLASSIFICAÇÃO NUTRICIONAL DE PRODUTOS COM APELO FITNESS ÀS LUZES DO SEMÁFORO NUTRICIONAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

RESUMO:

Introdução: Como a rotulagem no Brasil é de difícil compreensão para muitos consumidores, a indústria alimentícia utiliza-se dos termos funcionais ou *fitness* como uma ótima estratégia de marketing. Este apelo utilizado resulta em uma população iludida, ao acreditar ser saudável ao consumir tais produtos. O Semáforo Nutricional é uma técnica que possui como base as cores do semáforo e analisa, separadamente, a concentração de gorduras totais, gorduras saturadas, açúcares e sal correspondente a 100 gramas (g) ou 100 mililitros (mL) do produto. Sendo assim, a cor vermelha indica que o nutriente está em excesso, a cor amarela indica média quantidade e a verde, pouca quantidade do nutriente. Desta forma, o trabalho objetiva classificar rótulos de alimentos industrializados com apelo *fitness*, quanto às quantidades de sódio, gorduras totais, saturadas, trans e fibras, de acordo com as normatizações do Semáforo Nutricional e RDC 24/2010. **Metodologia:** Foram coletados 150 rótulos de produtos integrais ou comumente utilizados em programas de restrição de nutrientes. Os valores encontrados nos rótulos dos nutrientes acima foram inseridos em uma tabela Excel, que foi programada, de modo que, ao adequar os valores da informação nutricional para uma porção de 100 gramas, a célula, automaticamente, se modifica para as cores do semáforo, classificando os produtos de acordo com a adaptação do conceito de Semáforo Nutricional descrita por Longo-Silva (2010) às normas estabelecidas pela legislação brasileira. Vale ressaltar que, embora no Semáforo Nutricional, o açúcar seja um dos nutrientes analisados, neste trabalho não foi um dos parâmetros considerados. Esta exclusão foi necessária visto que a legislação brasileira não exige obrigatoriedade da informação dos teores de açúcares na rotulagem nutricional. Visto que o Semáforo Nutricional prevê a classificação de nutrientes individualmente, cada produto foi categorizado frente à cor majoritária apresentada entre seus nutrientes constituintes. **Resultados e discussão:** Apenas 33% dos rótulos analisados puderam ser classificados como liberados para o consumo, ou seja, cor verde; 39% dos produtos precisam ser consumidos com moderação, cor amarela; e 28% dos alimentos industrializados não deveriam ser consumidos, apresentando cor vermelha para todos os nutrientes analisados. O sódio possuiu o resultado mais alarmante, onde 66% dos produtos foram classificados como vermelho. Ou seja, estes resultados ressaltam o quanto a indústria manipula os consumidores, obtendo lucro em detrimento da saúde do consumidor. Esta realidade poderia ser diferente, através de uma rotulagem clara, como é a proposta do Semáforo Nutricional. **Conclusão:** Considerando que os rótulos analisados foram de produtos cuja promessa seria de um consumo mais saudável, verifica-se que a indústria alimentícia manipula os consumidores através de embalagens e estratégias de marketing, que contam com palavras de destaque que mascaram as informações nutricionais.

PARTICIPANTES: BRUNA LANNES SCHUABB, JULIANA TOMAZ PACHECO LATINI

ARTIGO: 1806

TÍTULO: UNIVERSITÁRIOS AJUDANDO NO MÉTODO DE APRENDIZADO NA ESCOLA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

O presente trabalho trata-se da rotina de duas universitárias contribuindo com a aprendizagem de alunos do terceiro ano do ensino médio em uma escola pública a qual possuem alunos com bastante dificuldade em Matemática e Química, o tal se repete em praticamente todas as escolas públicas brasileiras.

Esses alunos possuem grande dificuldade em assuntos básicos de matemática e de química e, muitas vezes, isto provoca falta de motivação e perspectiva, mas quando eles observam pessoas que não tenham uma idade tão distante da deles como o professor, eles se sentem mais motivados a estudar, a querer saber de vestibular, visto o universitário estar mais habituado com o vestibular do que o professor.

Em conjunto com as professoras da escola Rachel Reid as alunas irão elaborar exercícios de vestibular com o objetivo de analisar as dificuldades apresentadas em matérias que foram ensinadas em anos anteriores e matérias atuais. Será apresentado um e-pôster com gráficos mostrando seus resultados no decorrer do ano, juntamente com o seu orientador. Serão propostas atividades visando a melhoria do processo de aprendizagem e auxiliando na preparação para futuros vestibulares.

PARTICIPANTES: ALLANA TARANTINO, JORGE DE OLIVEIRA BRANDÃO BRANDÃO, LAÍS MEDEIROS

ARTIGO: 1840

TÍTULO: ANÁLISE DO SISTEMA ANTIOXIDANTE NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL NO MODELO DE LESÃO QUÍMICA NA ASCIDIA STYELA PLICATA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: As doenças neurodegenerativas são caracterizadas por disfunção cognitiva progressiva, que pode estar associada ao estresse oxidativo juntamente com a morte neuronal. A 3-acetilpiridina (3-AP) é uma neurotoxina utilizada para induzir morte dos neurônios. Diferentes modelos animais aliados ao uso de neurotoxinas têm sido utilizados para investigar os mecanismos envolvidos nas neuropatologias. Para averiguar isso, utilizamos as ascídias como modelo devido a sua posição filogenética e suas semelhanças com o cérebro de mamíferos. Recentemente, nosso grupo observou que após 1 dia da aplicação da 3-AP ocorre degeneração do SNC da *Styela plicata*. **Objetivo:** Logo, objetivou-se analisar o sistema antioxidante em modelo químico utilizando-se a 3-AP na *S. plicata*. **Métodos:** A lesão química foi induzida pela injeção sistêmica de 65 mg / kg de 3-AP para induzir morte neuronal. Após 1,3,5,7 e 10 dias, o cérebro foi dissecado e analisado para métodos histoquímicos e bioquímicos. As secções do cérebro foram analisadas para ânion superóxido (O_2^-) utilizando 2% nitroazul de tetrazólio por 60 min. A atividade da superóxido dismutase (SOD) foi realizada pelo método de auto-oxidação da adrenalina. Para a atividade da catalase (CAT), enzima envolvida na clivagem do peróxido de hidrogênio (H_2O_2) em oxigênio e água, as amostras foram analisadas segundo Beutler (1975) que determina a decomposição do H_2O_2 à 240 nm. Para detectar a produção de espécies reativas de oxigênio (ROS), as amostras foram homogeneizadas e centrifugadas e as análises foram realizadas em um leitor de microplacas de fluorescência durante 2 horas, utilizando 2',7'-diclorofluoresceína-diacetato (H2DCF-DA). **Resultados:** Na histoquímica para O_2^- , a produção de O_2^- aumentou de $2,87 \pm 0,86$ U/mg do controle para $33,45 \pm 3,21$ U/mg 5 dias após a administração de 3-AP. As imagens histoquímicas evidenciaram maior produção de O_2^- no gânglio que na glândula. A partir do quinto dia, a marcação do O_2^- decresceu, entretanto, não retornou aos parâmetros do controle. No ensaio bioquímico, a atividade da SOD demonstrou aumento comparando-se o controle ($22,63 \pm 2,63$ U/mg) com o quinto dia ($46,22 \pm 3,05$ U/mg). A partir do quinto dia, a marcação do O_2^- começou a decrescer, entretanto, não retornou aos parâmetros do controle. A atividade da CAT revelou aumento de $3,50 \pm 0,5$ U / mg no controle para em 5 dias para $40,35 \pm 3,50$ U/mg de proteína. A produção de ROS teve um aumento de 10x no 5º dia ($40,67 \pm 2,1$ U/mg) em relação ao controle ($4,01 \pm 1,7$) no gânglio dos animais, decaindo a partir do quinto dia após a injeção de 3-AP, mas ficando próxima ao número encontrado no controle no décimo dia. **Conclusão:** Com isso, foi possível observar o envolvimento do estresse oxidativo no modelo de lesão química de doenças neurodegenerativas na ascídia *S. plicata*. Dessa forma, este modelo torna-se promissor para futuros testes de medicamentos antioxidantes que possam auxiliar na terapia para doenças neurodegenerativas.

PARTICIPANTES: THUANY DA SILVA NOGUEIRA, ANDRESSA DE ABREU MELLO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS

ARTIGO: 1844

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO PARASITISMO POR NEMATÓIDES EM PEIXE-ESPADA (TRICHIURUS LEPTURUS) PROVENIENTES DA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

COSTA DA REGIÃO SUL DO BRASIL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/Objetivo: O Filo Nematoda é constituído por helmintos cilíndricos, onde dentre outros hospedeiros, são amplamente encontrados em ambientes marinhos. Esses organismos podem viver associados a peixes e mamíferos, causando uma zoonose e trazendo prejuízos à saúde. A transmissão helmíntica na população humana dá-se pelo consumo de peixe contaminado que está pouco cozido ou cru. O objetivo desse estudo é estudar a fauna parasitária e potencial zoonótico de helmintos parasitos do peixe-espada (*Trichiurus lepturus*). **Procedimentos Metodológicos:** A coleta dos peixes foi realizada através de cruzeiros de pesquisa a bordo de duas embarcações: Navio de Pesquisa Atlântico Sul, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e uma traineira de pesca no período de 21 de março a 01 de abril de 2018 em coletas realizadas entre Itajaí (SC) e Rio Grande (RS). A proposta de desenho amostral está relacionada com os períodos de safra da sardinha-verdadeira, espécie que conta com períodos de defeso legalmente estabelecidos pela Instrução Normativa nº 15, de 21 de maio de 2009, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Esta normativa contempla a pesca da fauna acompanhante previsível da sardinha. Os peixes capturados foram levados ao Laboratório de Pesquisa do Navio Atlântico Sul para amostragem biológica e os helmintos encontrados na cavidade foram fixados em AFA (Ácido Acético Glacial Formol 37% e Alcool Etílico 70%). Para obtenção de dados morfológicos e morfométricos, os helmintos foram clarificados em lactofenol a 90%, montados entre lâmina e lamínula e observados com o auxílio de microscópio Olympus CX31 acoplado com câmara clara. **Resultados Preliminares:** Os helmintos analisados apresentam as características comuns do Filo Nematoda: como corpo cilíndrico, presença de extremidades afiladas e abertura oral fusionada ao esfôago. Devido a não visualização precisa de órgãos do aparelho reprodutor, não é possível afirmar se tratar de espécimes adultos, no entanto, novas análises estão sendo realizadas. Mediante a conclusão das análises espera-se retratar o potencial zoonótico dos parasitos coletados e com isso, advertir a sociedade com alguns cuidados que podem ser tomados com o intuito de que a zoonose helmíntica em questão não cause risco à saúde.

PARTICIPANTES: LUIZA RIBEIRO, STEFAN CRUZ WEIGERT, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA, JÚLIA PERALTA GONÇALVES

ARTIGO: **1845**

TÍTULO: **INOVAÇÕES NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO CURSO DE NUTRIÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA MONITORIA EM SAÚDE DA COMUNIDADE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: O processo de ensino-aprendizagem na disciplina Saúde da Comunidade, oferecida aos discentes do curso de Nutrição da UFRJ-Macaé, no primeiro período, almeja extrapolar as abordagens educacionais de caráter conteudistas para além do campo das ciências biológicas, estimulando a formação discente sensível com a realidade social, econômica e cultural da população. O uso de recursos tecnológicos contribui para a qualificação das aulas além de favorecer que os discentes protagonizem suas descobertas, dúvidas e ideias. **Objetivos:** Apresentar os recursos tecnológicos utilizados na monitoria da disciplina Saúde da Comunidade, assim como evidenciar como essas ferramentas aprimoram o processo educativo, destacando a mais utilizada pelos discentes. **Metodologia:** Os monitores utilizam como recursos tecnológicos as mídias sociais Facebook, Instagram, WhatsApp, Blog e plataforma do tipo aplicativo. As postagens abarcam atividades e exercícios que envolvem a disciplina, a realidade do Sistema Único de Saúde (SUS), divulgação de eventos e campanhas do Ministério da Saúde e novidades ao que tange o conceito, prática e estruturação da saúde no país. As postagens são atualizadas semanalmente. Para escolha da ferramenta mais utilizada pelos discentes foram utilizados relatos dos ingressantes do segundo semestre de 2017. **Resultados:** A disponibilização de informações nas redes sociais para os discentes, além de aproximá-los da disciplina e de contextualizar a realidade dos conceitos teóricos e práticos no dia a dia com exemplos e definições, permite amenizar algumas de suas dúvidas sobre os conceitos abordados durante a aula e os auxilia na introdução do complexo universo da saúde coletiva. Dos recursos utilizados o WhatsApp foi o mais acessível e o que melhor contribuiu para comunicação de acordo com os relatos dos discentes. **Conclusões:** Monitoria como a da disciplina Saúde da Comunidade busca agregar uma relação horizontal, que transpõe a sala de aula, e busca aumentar participação dos discente. Reforça-se a importância da utilização de recursos tecnológicos em apoio ao ensino presencial e à autoaprendizagem, além da divulgação de experiências pedagógicas inovadoras, dispostas a promover o uso de ferramentas pedagógicas alternativas para fortalecer a formação dos discentes de modo qualificado.

PARTICIPANTES: RODRIGO ALMEIDA CORDEIRO, IGOR RODRIGUES AROUCA, LUANA SILVA MONTEIRO, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, FLÁVIA FARIAS LIMA, AMÁBELA AVELAR CORDEIRO, NAIARA SPERANDIO

ARTIGO: **1848**

TÍTULO: **DIMENSIONAMENTO DA CAPACIDADE DE ATENDIMENTO USANDO SIMULAÇÃO A EVENTOS DISCRETOS: UM ESTUDO DE CASO NA LOTÉRIA LOTO LÍDER - MACAÉ, RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Nos últimos tempos, os serviços vêm ganhando um destaque no cenário global, pois empregam mais que as fábricas e representam a maior parte do produto interno bruto (PIB) de muitos países. Todavia, os meios necessários à execução dos serviços, na maioria dos casos, não é suficiente para atender a demanda, provocando a formação de filas. As filas são resultante da indeterminação do tempo entre chegada de clientes e atendimento dos servidores. Devido à intangibilidade dos serviços, a qualidade desta atividade é percebida com o nível de satisfação dos clientes e a fidelização dos mesmos. Estes dois aspectos, na maior parte dos ambientes, são reflexos do atendimento das perspectivas e do tempo de espera dependido nas filas. Estes fatos incentivam a busca por sistemas balanceados a um custo acessível por gestores de diferentes segmentos. Um sistema é dito balanceado quando está adequadamente dimensionado, ou seja, os efeitos negativos do gargalo são reduzidos a um nível tolerável. Os gargalos são as atividades que registram o maior número de clientes em fila e existem duas técnicas para dimensionar adequadamente um sistema: a teoria das filas e da simulação. A primeira utiliza fórmulas matemáticas e a segunda um modelo representativo do sistema em um computador digital. Tendo em vista os fatos expostos, o objetivo desta proposta é apresentar um estudo caso desenvolvido em uma lotérica, localizada no Centro da Cidade de Macaé, onde a capacidade de atendimento foi dimensionada, utilizando dois modelos de simulação de eventos discretos desenvolvidos no *software* Arena de forma que o tempo máximo de espera dos clientes não ultrapasse 30 minutos. O primeiro modelo considera o sistema de múltiplas filas e o segundo de fila única. Em ambos sistemas analisados, a capacidade de atendimento ideal para a Lotérica Loto Líder é de quatro atendentes no período de maior demanda, todavia o sistema de filas única se mostrou mais eficiente, uma vez que registrou o menor tempo de atendimento em diferentes capacidades.

PARTICIPANTES: MARCELO DOS SANTOS MAGALHÃES, LOUISE FERREIRA GOMES, ISABELLA ARLOCHI DE OLIVEIRA

ARTIGO: **1849**

TÍTULO: **PROMOVENDO A EFETIVAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM MACAÉ: APRESENTAÇÃO DE UMA PROPOSTA EXTENSIONISTA.**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40^a JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

Introdução: O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o mais antigo programa de alimentação e nutrição no Brasil, com mais de 60 anos de existência. Ao longo de sua trajetória incorporou importantes mudanças que o tornaram um exemplo a ser seguido internacionalmente. Diante disso, torna-se relevante a realização de avaliações sistemáticas sobre a execução e implementação do PNAE, a fim de potencializar e qualificar suas ações por todo o Brasil, e promover a garantia do direito humano a alimentação adequada. **Objetivo:** contribuir para qualificação e ampliação das ações do PNAE no município de Macaé-RJ. **Metodologia:** Trata-se de um estudo que realizar-se-á em todas as escolas públicas participantes do PNAE. O projeto encontra-se em andamento, e conta com a participação de estudantes bolsistas de extensão para sua execução. A primeira etapa envolveu a identificação das escolas através da Secretaria Municipal de Educação (SEMED). Em cada escola o projeto envolverá atividades de diagnóstico, planejamento e desenvolvimento de ações educativas, abrangendo toda comunidade escolar. A avaliação da alimentação escolar abarcará a análise das refeições produzidas nas escolas e dos alimentos que os alunos trazem de casa para consumo. Para a análise das refeições será realizado pesagem direta dos alimentos, sendo que para tal, serão realizadas três visitas a cada escola durante uma semana, e serão pesadas todas as refeições produzidas e oferecidas as crianças.

Posteriormente, será avaliada a adequação dessa alimentação com o preconizado na resolução nº 26/2013 do PNAE. Para avaliação dos alimentos trazidos pelas crianças será utilizada a observação direta pela equipe. Esses alimentos serão classificados em marcadores de alimentação saudável e não saudável. Com base nos resultados ações educativas serão propostas e executadas pelos bolsistas. **Resultados preliminares:** até o momento já foi realizado revisão de literatura sobre o PNAE, especialmente, sobre sua legislação vigente, reunião com a SEMED para identificação das instituições e contato com duas escolas para início das atividades. A partir de junho deste ano será iniciada as etapas de diagnóstico da alimentação escolar e planejamento das ações educativas. **Perspectivas:** com base nos dos resultados obtidos almeja-se que as escolas do município participantes do PNAE, que não estejam de acordo com a legislação vigente (resolução nº 26/2013), possam se adequar, e que as dificuldades e desafios para qualificação do programa possam ser superados. Além disso, também serão propostas ações de intervenção que envolvam modelo de educação participativo, reflexivo, que favoreça a problematização da realidade, e que promovam hábitos alimentares saudáveis. Também espera-se contribuir com qualificação da formação acadêmica dos alunos bolsistas envolvidos e fortalecer os vínculos entre a UFRJ-Macaé, o serviço de educação e a comunidade.

PARTICIPANTES: NAIARA SPERANDIO, LUANNA FARIA ESTEBANEZ, RAQUEL CRISTINA FERREIRA GABRIEL, VITÓRIA FIDELIS, JESSICA ROQUE SOUZA SILVA, INGLIDY OLIVEIRA DE SOUZA, GABRIEL VIEIRA, LUANA SILVA MONTEIRO, ANA ELIZA LOURENÇO, PRISCILA VIEIRA PONTES

ARTIGO: **1854**

TÍTULO: **A NANOTECNOLOGIA ASSOCIADA À CLÍNICA E TRATAMENTO DAS DOENÇAS AUTOIMUNES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: segundo o físico Richard Feynman o objetivo da nanotecnologia é gerar novos materiais e desenvolver novos produtos e processos utilizando a capacidade tecnológica moderna de ver e manipular átomos e moléculas. Atualmente, muito vem sendo investido neste sentido, principalmente devido a grande aplicação farmacêutica e terapêutica dessa tecnologia. Pesquisas recentes vem mostrando que a associação de fosfatidilserina (PS), um fosfolípídeo estrutural de membranas celulares, à nanopartículas permite a modulação de células do sistema imune a fim de diminuir a resposta inflamatória. Em células funcionais e em bom estado geral, a localização de PS restringe-se ao folheto interno da bicamada lipídica das membranas; disposição esta que é invertida durante o processo de morte celular, se tornando um sinal "eat me" para as células fagocíticas do sistema imune. O reconhecimento do PS por receptores induz a modulação negativa na produção de TNF- α e outras citocinas pró-inflamatórias por macrófagos ativados, a produção e liberação de citocinas anti-inflamatórias, o aumento das células T reguladoras e a diminuição da diferenciação das células T efetoras. Tais alterações seriam então capazes de reduzir a resposta inflamatória local. **Objetivos:** desenvolver nanopartículas poliméricas de policaprolactona (PCL) contendo fosfatidilserina em sua superfície para utilização no tratamento de doenças autoimune experimentais. **Métodos:** As nanopartículas foram preparadas pela técnica de deposição interfacial do polímero pré-formado. Brevemente, em uma fase aquosa foram adicionados polissorbitato 80 e água e em uma fase orgânica PCL e acetona. Após a solubilização dos componentes de ambas as fases, a fase orgânica é vertida na fase aquosa sob fluxo laminar. Essa suspensão é levada ao rotaevaporador a fim eliminar acetona e ajustar o volume. Ao término desse processo as nanopartículas são então analisadas por espalhamento de luz dinâmica para determinar a distribuição de tamanho das mesmas e então serem encaminhadas para aplicação nos modelos experimentais. **Resultados preliminares:** Nanopartículas sem PS foram produzidas e a análise demonstrou um diâmetro médio de $130,5 \pm 1,996$ nm (suficiente para o reconhecimento por células do sistema imune) e índice de polidispersão (Pdl) médio de $0,158 \pm 0,024$ nm. Com o protocolo estabelecido, utilizaremos esta técnica para produzir nanopartículas incorporadas (ainda durante a fase orgânica) ao PS. **Conclusão:** Esse recente viés tem mostrado resultados promissores no tratamento das doenças autoimunes, sendo uma alternativa com menos efeitos adversos se comparado às terapias atuais baseadas em anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e corticoesteróides que a longo prazo causam imunossupressão e acometimentos no trato gastrointestinal. Esperamos produzir as nanopartículas contendo PS e utilizá-las como terapia anti-inflamatória em modelos de doenças autoimune.

PARTICIPANTES: NAZARÉ PAMELA SANTOS, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, JÉSSICA CUNHA GONÇALVES

ARTIGO: **1860**

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO DE DISSOLUÇÃO DISCRIMINATIVO PARA AVALIAÇÃO DE COMPRIMIDOS DE DROPROPIZINA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os testes de dissolução constituem uma das ferramentas essenciais para o controle de qualidade e avaliação das propriedades biofarmacotécnicas das formulações. Nesse contexto, a dropropizina (DROPRO), um fármaco indicado para o tratamento da tosse que é comercializado internacionalmente na forma de comprimidos, não possui métodos oficiais disponíveis na literatura para sua avaliação. Diante disso, é fundamental a busca por metodologias simples para o controle de qualidade dos produtos e capazes de evidenciar mudanças significativas nas formulações e nos processos de fabricação dos medicamentos. **Objetivo:** Desenvolvimento de método de dissolução discriminativo para avaliação do desempenho dos comprimidos de DROPRO. **Metodologia:** As análises foram conduzidas em dissolutor Nova Ética (299-8ATTS), testando-se meios de dissolução na faixa de pH fisiológico, mais especificamente os meios HCl 0,1M, HCl 0,01M, tampão acetato (pH 4,5) e tampão fosfato (pH 6,8), todos usando os dispositivos 1 (cesta) e 2 (pá) em diferentes velocidades (35-100 RPM). As amostragens de 10 mL foram realizadas nos tempos de 5, 10, 15, 30, 45 e 60 min e as quantidades de dissolvidas analisadas em espectrofotômetro PerkinElmer (Lambda 35) no comprimento de onda de 237 nm após filtração das mesmas e sem a diluição dos conteúdos. **Resultados:** Com base nos perfis obtidos, foi observado que o uso da pá não resultou na gradação na dissolução dos fármacos, dificultando o seu uso nas análises das formulações. Com o uso do dispositivo cesta a 35 RPM, por sua vez, foi observada uma diferenciação entre os pontos iniciais de coleta, tornando essa condição a de maior capacidade discriminativa entre as testadas. Assim, as condições metodológicas otimizadas foram o HCL 0,1M, mantido a uma temperatura de 37°C e dispositivo cesta sob agitação de 35 rpm, sendo as determinações quantitativas realizadas após construção de curvas de calibrações de 5 a 80 $\mu\text{g/mL}$ ($R^2 = 0,999$). **Conclusões:** O trabalho encontra-se em fase de desenvolvimento, tendo como perspectiva a validação através da análise dos parâmetros preconizados internacionalmente, tornando-se, consequentemente, uma alternativa simples e eficiente para análise do desempenho dos comprimidos do fármaco.



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: MIKAELLY PEREIRA CAET, ANNA KAROLINA MOUZER DA SILVA MACHADO, ANDRESSA SALVI, MILLENA ALMEIDA MONSORES, DANIEL KARL RESENDE, MAXIMILIANO DA SILVA SANGOI, VITOR TODESCHINI

ARTIGO: 1861

TÍTULO: **MÉTODO ESPECTROFOTOMÉTRICO NO UV APLICADO NA DETERMINAÇÃO QUANTITATIVA DE DROPROPIZINA EM FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A dropopizina (DROPRO) é um fármaco utilizado no tratamento da tosse que age ativando receptores periféricos e condutores aferentes envolvidos no reflexo da tosse. No Brasil, o fármaco é comercializado nas formas farmacêuticas de xarope e solução oral, contudo não há métodos oficiais para avaliação da qualidade dos medicamentos disponíveis na literatura. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de método espectrofotométrico no UV para determinação quantitativa da DROPRO em formulações farmacêuticas. **Metodologia:** As leituras de absorbância e espectrais das soluções foram adquiridas no espectrofotômetro PerkinElmer Lambda 35, utilizando-se o software PerkinElmer UV WinLab e cubetas de quartzo de 1 cm. Os espectros de UV foram obtidos utilizando o intervalo dos comprimentos de onda de 200 a 400nm e água como diluente no preparo das amostras. **Resultados:** Durante o desenvolvimento metodológico foi observada a sobreposição entre os espectros no UV do fármaco e placebo simulado, comprometendo a seletividade do método e inviabilizando a determinação por espectrofotometria direta. Assim, a otimização voltou-se à aplicação de ferramenta quimiométrica multicomponente. Adequados resultados foram obtidos utilizando a derivada de primeira ordem, com determinações específicas da DROPRO realizadas em 249nm. A linearidade do método foi avaliada nas concentrações de 5, 10, 15, 20 e 25µg/mL, obtendo-se respostas dentro da faixa dinâmica do equipamento e adequado coeficiente de determinação ($R^2 = 0,9971$; $y = 0,0187 + 0,0011$) conforme preconizado nos guias oficiais de validação. **Conclusões:** O trabalho encontra-se no estágio final de desenvolvimento e então validação, onde serão avaliados parâmetros como a especificidade, linearidade, precisão, exatidão e robustez. Assim, diante dos promissores resultados, espera-se que o método seja uma alternativa simples, eficiente e confiável para análise quantitativa de DROPRO em formulações comerciais.

PARTICIPANTES: MILLENA ALMEIDA MONSORES, MIKAELLY PEREIRA CAET, ANNA KAROLINA MOUZER DA SILVA MACHADO, DANIEL KARL RESENDE, VITOR TODESCHINI, MAXIMILIANO DA SILVA SANGOI

ARTIGO: 1870

TÍTULO: **POTENCIAL CITOTÓXICO DO FUNGO ENDOFÍTICO HB19A ISOLADO DE HUMIRIA BALSAMIFERA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, que abrange os municípios de Macaé, Quissamã e Carapebus, envolve um ecossistema que possui diversas espécies que ainda não foram avaliadas quanto ao seu potencial químico-biológico na busca por substâncias bioativas. Neste contexto, podemos citar os micro-organismos endofíticos de *Humiria balsamifera*. A relação simbiótica de fungos endofíticos com a planta hospedeira tem demonstrado contribuir significativamente em abordagens ecológicas, evolução e adaptação das espécies envolvidas garantindo aos micro-organismos associados um nicho ecológico particular promissor de metabólitos bioativos. O fungo HB19a foi selecionado para cultivo em escala ampliada devido seu extrato bruto etanólico ter sido previamente ativo como citotóxico em células U937 (leucemia de origem mieloide). **Objetivos:** Prospecção de fungos endofíticos associados à *Humiria balsamifera* da restinga de Jurubatiba, como fontes potenciais para a busca de substâncias com atividade citotóxica. **Metodologia:** O fungo endofítico, codificado HB19a, foi repicado a partir de estoque em meio de batata dextrose ágar e deixado em crescimento por um período de 7 dias, 30 °C. Após esse período, 12 discos de 0,5 cm de diâmetro contendo fragmentos do micélio foram inoculados em 90 g de arroz parborizado, previamente esterilizado, em frascos Erlenmeyer de 500 mL, sendo as culturas deixadas em crescimento por 21 dias, 30 °C. Foi realizado um cultivo em escala ampliada, para posterior isolamento dos metabólitos bioativos, totalizando 24 frascos Erlenmeyer. O branco da cultura também foi submetido às mesmas condições de incubação. Após o período de fermentação foi realizado maceração estática das culturas com etanol por 5 dias e em seguida foi realizada uma filtração simples e subsequente eliminação do solvente para obtenção do extrato bruto etanólico. O extrato bruto foi submetido à uma partição líquido-líquido. A fração em acetato de etila foi submetida a coluna cromatográfica, preenchida com sílica gel 60, em sistema de solvente constituído por *n*-hexano e acetato de etila. **Resultados e conclusão:** O rendimento do extrato bruto etanólico após o cultivo do fungo HB19a em meio sólido de arroz, foi de 79,57 g, assim como os do extrato bruto etanólico do branco da cultura foi de 0,869 g. Foi realizado o cálculo do rendimento de cada fração apresentando os seguintes valores: Hex 13,57, AcOEt 5,72 g e butanol 10,56 g. Foi possível a obtenção de 34 sub-frações após o fracionamento em coluna. Processos cromatográficos serão realizados com as sub-frações obtidas a partir da fração em aceto de etila e da fração butanólica para isolamento e identificação dos constituintes químicos. As substâncias isoladas em quantidades suficientes serão avaliadas quanto ao potencial citotóxico. Apoio: IMCT, CNPq e FAPERJ.

PARTICIPANTES: BÁRBARA SIQUEIRA DOS SANTOS, JOBERT WILLEMEN DA SILVA, JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA COUTO, WILLIAN JONIS ANDRIOLI, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, SHAFT CORRÊA PINTO, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, THIAGO BARTH, MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO, TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES

ARTIGO: 1881

TÍTULO: **TERMOTOLERÂNCIA DA FOTOSSÍNTESE EM ESPÉCIES DO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A restinga é um mosaico de comunidades de plantas localizadas em planícies arenosas formadas por estuários de rios. Essas comunidades são compostas por espécies de ecossistemas adjacentes capazes de se instalar em ambientes sujeitos a condições estressantes como altas temperaturas, seca, ventos constantes, solos oligotróficos, alto nível de radiação solar e gradientes de salinidade. A temperatura do solo e do ar nesse ecossistema podem ultrapassar 60°C em áreas abertas. De maneira geral, dentre as variáveis ambientais que determinam a distribuição natural das plantas, temos a temperatura e pluviosidade como as principais. A colonização nos ambientes de restinga se dá graças a plasticidade fenotípica dessas plantas, que reflete em uma ampla gama de respostas ecofisiológicas as diferentes variáveis ambientais estressantes da restinga. Sobre a importância da temperatura para fisiologia e estabelecimento das plantas, não existem estudos sobre os efeitos desta variável ambiental na performance fisiológica em espécies vegetais ocorrentes nas restingas. Como hipótese inferimos que espécies presentes em áreas expostas e protegidas na restinga



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

apresentam plasticidade fisiológica que promove aclimação à uma grande variação de temperatura. Neste contexto, a medida da eficiência quântica do Fotosistema II (FSII) de plantas submetidas a um gradiente de temperatura pode se constituir um parâmetro viável para se testar esta hipótese. A plasticidade fotossintética a diferentes temperaturas foi mensurada de forma a obter diferenças intraindividuais da espécie *Humiria balsamifera* e *Blacknum cerrulatum* em folhas expostas e protegidas à radiação solar e proximidade do substrato arenoso. O gradiente de temperatura foi obtido através de um banho-maria ultratermostático com circulador (modelo Techne® RB-5A) e as medidas da eficiência quântica potencial do FSII (Fv/Fm) foram obtidas por meio do método de fluorimetria PAM (Pulse Amplitude Modulation), utilizando um fluorômetro miniaturizado, Mini-PAM (H. Walz, Effeltrich, Germany). Os resultados indicaram que a espécie *H. balsamifera* não apresenta diferenças intraindividuais de termotolerância, pois folhas coletadas em diferentes condições de exposição a luz e proximidade da areia responderam de forma homogênea nas repostas de Fv/Fm ao aumento de temperatura. Diferentemente, a espécie de samambaia *B. cerrulatum* apresentou notável termotolerância em indivíduos coletados em subosque de mata, quando comparados a indivíduos coletados em moitas ou expostos, padrão antagônico ao esperado. Estes resultados já indicam a existência de plasticidade fisiológica relacionados a ocupação de habitats protegidos e expostos de restinga e permitem gerar hipóteses para se testar os fatores relacionados a este fenômeno, de forma a aprofundar as inferências a respeito da importância dos filtros ambientais que regem a distribuição de espécies nesses ecossistemas.

PARTICIPANTES: MARIA LAURA BORG, HEITOR MONTEIRO DUARTE

ARTIGO: 1884

TÍTULO: A PSICOLOGIA COMUNITÁRIA NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO PSICÓLOGO: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DESTE CAMPO DE ESTUDO PARA UMA FORMAÇÃO AMPLIADA NA SAÚDE PÚBLICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Em meio aos seus 55 anos de regulamentação enquanto profissão no Brasil e a abertura contínua de novos espaços de atuação, a Psicologia ainda sofre em nossa sociedade com o desconhecimento e, não raras vezes, o julgamento leigo de concentrar-se em atendimentos predominantemente clínicos, distantes da realidade de vida dos sujeitos e seu contexto sócio-histórico-cultural. Como prova de que este campo de conhecimento vai muito além do espaço clínico de ação individual, estão estruturadas algumas correntes *psi* com suas ações direcionadas ao trabalho com a subjetividade no espaço em que esta se constrói: a comunidade, com suas peculiaridades, problemas e atravessamentos. Daí surge a Psicologia Comunitária, como proposta de ampliação e aprofundamento de questões trazidas à luz pela já então instituída Psicologia Social, especialmente no Brasil atingindo novos territórios e grupos sociais. Nesse contexto, o presente trabalho objetiva verificar em que medida as matrizes curriculares dos cursos de graduação em Psicologia contemplam discussões em torno da Psicologia Comunitária, aliada à atuação de profissionais com práticas *psi* de viés mais humanitário, e a importância da abertura desse espaço na universidade para a formação de futuros profissionais. Como procedimento metodológico, inicialmente serão verificadas as matrizes curriculares dos cursos de graduação em Psicologia ofertados por instituições de ensino superior brasileiras com nota 5 no último ENADE, observando se contemplam disciplinas relacionadas à Psicologia Comunitária. Como segunda ação, será proposto a graduandos em Psicologia, que estejam em período de estágio, que participem de atividades desenvolvidas em comunidades específicas do município de Macaé – sendo inseridos em espaços de educação e de saúde pública – sob atuação que demande olhar, análise e postura concernentes à Psicologia Comunitária. Junto a esta segunda ação, será aplicado aos graduandos participantes um questionário – antes e após a experiência – contendo perguntas relacionadas aos conhecimentos prévios, vivências e contribuições do campo comunitário à sua formação profissional. Ao fim desta pesquisa, pretende-se avaliar se houve mudanças e quais as principais contribuições trazidas pela abertura de espaço de ações em Psicologia Comunitária na universidade para a formação do psicólogo. Espera-se que além das contribuições, também apareçam por parte dos estudantes seu posicionamento diante do contato com esse enfoque de ação profissional e a importância dessa experiência.

PARTICIPANTES: ANA APARECIDA DA SILVA AZEVEDO, NILCIMAR DOS SANTOS SOUZA

ARTIGO: 1886

TÍTULO: PRIMEIRO REGISTRO DO PEIXE-ESPADA APHANOPUS INTERMEDIUS PARIN, 1983 (SCOMBRIFORMES: TRICHIURIDAE) NO BRASIL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Peixes da família Trichiuridae são predadores vorazes distribuídos principalmente em águas temperadas e tropicais entre 50 e 1500 m (raramente 2000 m) de profundidade. Conhecidos como peixe-espada, são amplamente pescados em todo o mundo, com cerca de 3,36 milhões de toneladas desembarcadas em 2016. Das 47 espécies válidas no grupo, seis são reportadas para o Brasil. Por muito tempo, *Aphanopus carbo* Lowe, 1839 foi a única espécie conhecida do gênero mas, recentemente, uma segunda espécie, *Aphanopus inermidius* Parin, 1983, foi descrita e atualmente o gênero compreende sete espécies distribuídas nos oceanos Atlântico, Índico e Pacífico. O peixe-espada preto (*A. carbo*) e o peixe-espada intermediário (*A. inermidius*) são espécies bentopelágicas e simpátricas de difícil distinção, separadas pela análise multivariada e contagem de vértebras. Devido ao crescimento da pesca comercial de peixes de profundidade, nos últimos anos houve um aumento no número de estudos relacionados à distribuição, ecologia e parâmetros populacionais das espécies do gênero. *Aphanopus inermidius* é conhecida no oceano Atlântico, com exceção da costa da América do Sul. O objetivo deste trabalho é reportar a ocorrência da espécie no nordeste do Brasil, apresentando dados merísticos e morfométricos e comparando-os com aqueles obtidos da literatura. O material examinado faz parte de uma grande coleção de peixes e invertebrados coletados durante as expedições do Projeto ABRACOS (Acoustics along the BRAzilian COaSt) ao largo do nordeste do Brasil, incluindo ilhas oceânicas e montes submarinos, em outubro de 2015 e abril de 2017. As pesquisas realizadas em 80 estações de pescas de 0 a 1113 m de profundidade resultaram na coleta de apenas um espécime de *A. inermidius* (725 mm CP) no entorno do Atol das Rocas, entre 0 e 610 m. Este exemplar, assim como todos os demais peixes mesopelágicos coletados no âmbito do projeto, encontra-se depositado na Coleção de Peixes do NUPEM/UFRJ (NPM4515). Medidas e contagens foram realizadas de acordo com a literatura especializada e o número de vértebras foi obtido através de radiografias digitais. Os principais dados merísticos que corroboram a identificação do espécime são: número de elementos da nadadeira dorsal (100 vs. 89-96 em *A. carbo*) e número de vértebras (107 vs. 98-101 em *A. carbo*). Uma vez que estudos voltados para a compreensão da diversidade de peixes bentopelágicos em águas brasileiras são escassos, é provável que o ocorra em outros pontos ao longo da ZEE brasileira.

PARTICIPANTES: MICHAEL MAIA MINCARONE, BÁRBARA TEIXEIRA VILLARINS, LEANDRO NOLÉ EDUARDO, FLÁVIA LUCENA FREDOU, THIERRY FREDOU, ARNAUD BERTRAND, ALEX DE SOUZA LIRA

ARTIGO: 1896



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

TÍTULO: VIABILIDADE ECONÔMICA DE UM PROJETO HÍBRIDO PARA AQUECIMENTO DE ÁGUA E GERAÇÃO DE ELETRICIDADE COM ENERGIA SOLAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A utilização de energia solar em residências vem crescendo de acordo com o desenvolvimento de novas tecnologias, porém com uma baixa representatividade na matriz energética total, devido aos custos dos equipamentos que ainda não são muito acessíveis, além da alta dependência de fatores climáticos que podem inviabilizar a implementação de um projeto. Porém, com um estudo detalhado do local onde se planeja construir uma planta, é possível prever a energia produzida e consequentemente a economia a ser gerada com a planta e assim analisar a viabilidade de um projeto na residência. **Objetivo:** Este trabalho visa mostrar o princípio de funcionamento de plantas residenciais com uso de coletores solares e painéis fotovoltaicos e o potencial de geração de energia dentro de condições específicas locais, com uso de software simulador para avaliação. **Metodologia:** Com conceitos conhecidos de transferência de calor e física quântica e astronomia básicos, é possível calcular a energia solar que incide em um plano e simular com alta confiabilidade o quanto será convertido em energia térmica ou elétrica utilizáveis, utilizando o software SAM (System Advisor Model) desenvolvido pelo laboratório NREL. **Resultados:** Com os resultados obtidos, percebe-se que é possível produzir uma alta quantidade de energia durante os meses do verão, porém no inverno a geração pode chegar a 70% inferior. O local usado no projeto possui perdas por conta de um posicionamento de instalação imperfeito pelas condições construtivas e os resultados econômicos mostram que a recuperação do investimento seria em torno de 10 anos. **Conclusão:** A utilização de energia solar em residências depende de muitos fatores e não é atrativa economicamente, principalmente para classes menos favorecidas. Porém, em termos ambientais é uma opção na redução de emissão de gases estufa na atmosfera e poderia ter uma representatividade melhor se incentivada.

PARTICIPANTES: ELISA PINTO DA ROCHA, LEONARDO MAIA DE MELLO ALVES

ARTIGO: **1897**

TÍTULO: DIAGNÓSTICO ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE MACAÉ/RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: A infância e adolescência são períodos críticos devido ao aumento das necessidades energéticas e de nutrientes e mudanças nos hábitos alimentares. Considerando o crescente aumento na obesidade entre os jovens do mundo, essas fases da vida merecem atenção especial visando o incentivo a adoção de estilo de vida saudável e repercussões positivas tanto na adolescência quanto na vida adulta. **Objetivo:** Descrever o perfil nutricional de alunos de escolas públicas de Macaé/RJ. **Metodologia:** Trata-se de estudo longitudinal, no qual foram avaliados crianças e adolescentes de duas escolas do 1º ao 5º ano. A fase inicial, conduzida de março de 2016 a dezembro de 2017, compreendeu o diagnóstico antropométrico para posterior planejamento/execução das ações de intervenção em alimentação e nutrição. O estado nutricional foi analisado a partir das medidas de peso e estatura e foram calculados, em escores z, os índices estatura para idade (E/I) e índice de massa corporal para idade (IMC/I), por meio das curvas da OMS, 20065 e 20076. Os dados foram analisados no software STATA, versão 12.0. **Resultados:** Foram avaliados 495 alunos, sendo 339 crianças e 156 adolescentes. A média (desvio padrão) de idade dos alunos foi de 8,5 (1,7) anos e 52,2% eram do sexo feminino. A frequência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) em crianças (<10 anos) e adolescentes (≥10 anos) foi de 33,6% e 26,9%, respectivamente. A obesidade grave foi diagnosticada em aproximadamente 5% das crianças e 4% dos adolescentes. A prevalência de magreza foi baixa tanto em crianças (1,0%) quanto em adolescentes (1,9%). Aproximadamente 1% dos escolares apresentaram baixa estatura para a idade. **Conclusão:** Os resultados destacam a prevalência excessiva de excesso de peso, um importante problema de saúde pública da atualidade, sobretudo em jovens. Dessa forma, o acompanhamento do estado nutricional de escolares e o desenvolvimento de ações de intervenção de forma permanente visando a educação alimentar e nutricional são estratégias importantes para a modificação de hábitos alimentares e adoção de estilo de vida saudável.

PARTICIPANTES: LUANA SILVA MONTEIRO, JAÍNA SCHUMACKER FREZ, LETÍCIA FAMILIAR DE ABREU CARNEIRO, ANA LAURA NUNES MACHADO, LUISA DAFLON GUIMARÃES RUMEN, RAQUEL CRISTINA FERREIRA GABRIEL, CAMILA MUSSI FERREIRA, NAIARA SPERANDIO, PRISCILA VIEIRA PONTES, ANA ELIZA LOURENÇO, THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO, LARISSA DA CUNHA COSTA FERREIRA

ARTIGO: **1902**

TÍTULO: UM OLHAR PARA A SAÚDE DOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE MACAÉ, RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O magistério é considerado uma ocupação laboral de alto risco para a saúde do trabalhador. A configuração dessa profissão se traduz em volume de tarefas excessivo, representando tempo de dedicação ao trabalho maior do que o previsto, o que pode elevar a carga de estresse e, de forma persistente, favorecer o desenvolvimento de enfermidades, como a síndrome de *burnout* (SB). A prática de atividade física e uma alimentação saudável são apontadas como estratégias pessoais, relacionadas ao estilo de vida, para atenuação ou redução da ocorrência da SB. **OBJETIVO:** Caracterizar o estilo de vida e o desenvolvimento da SB em professores da rede pública de ensino do município de Macaé. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal que será realizado com professores da rede pública de Macaé. A identificação desses será realizada por intermédio da parceria com a Secretaria Municipal de Educação (SEMED). Será utilizado um questionário auto preenchido para avaliar o estilo de vida dos professores (alimentação, atividade física, sono, tabagismo, consumo de álcool e qualidade de vida). A SB será avaliada utilizando o questionário "Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo", elaborado na Espanha e traduzido e validado para o português, que inclui 4 dimensões: Ilusão pelo trabalho, Desgaste Psíquico, Indolência e Culpa. Pontuações menores que dois pontos na dimensão Ilusão pelo trabalho e maior que dois pontos nas demais dimensões caracterizam a SB. **RESULTADOS ESPERADOS:** O presente estudo realizará um diagnóstico situacional sobre a frequência da SB em professores da rede pública de Macaé. Espera-se que essas informações sirvam de base para o planejamento e elaboração de ações educativas com foco na promoção da saúde desses trabalhadores, podendo contribuir para minimizar e evitar o desenvolvimento de problemas psicológicos e físicos, além de auxiliar no alcance dos objetivos pedagógicos.

PARTICIPANTES: LUANA SILVA MONTEIRO, LETÍCIA FAMILIAR DE ABREU CARNEIRO, JAÍNA SCHUMACKER FREZ, LARISSA DA CUNHA COSTA FERREIRA, NATHÁLIA VIEIRA SIMÕES, THAYLA DE QUEIROZ SISTON SIMONIN, BEATRIZ BARCELOS BRANDÃO, NAIARA SPERANDIO, PRISCILA VIEIRA PONTES, ANA ELIZA LOURENÇO

ARTIGO: **1912**

TÍTULO: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE AS PERMANÊNCIAS E OS DESAFIOS DAS DESIGUALDADES NO ACESSO DAS MULHERES NEGRAS AO MERCADO DE TRABALHO.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Esta pesquisa surgiu devido a percepção de notícias constantes sobre as desigualdades, os preconceitos e as lacunas de mulheres negras no



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

mercado de trabalho, das dificuldades de acesso às oportunidades de trabalho em detrimento da cor da pele e do gênero. Entretanto, por mais constantes que sejam as notícias e informações sobre essa problemática, é presente a concepção da não existência de racismo no mercado de trabalho. Outro motivo foi o fato da existência e do avanço de muitas conquistas do movimento feminista, do movimento negro, entre outros ao longo dos anos e a permanência de algumas estruturas que ainda se encontram enraizadas em nossa sociedade.

O nosso trabalho tem como temática uma abordagem e uma discussão bibliográfica que busca demonstrar a presença da discriminação racial sobre a mulher negra no acesso ao mercado de trabalho nos últimos anos no Brasil, e no caso de nossa pesquisa, um olhar mais detalhado sobre o estado do Rio de Janeiro.

A nossa pesquisa será realizada mediante discussão bibliográfica que trata sobre as atuais discussões que envolvem conceitos como: discriminação racial, preconceito, gênero e feminismo negro de autores como PETRONILHA BEATRIZ GONÇALVES E SILVA, SALES AUGUSTO DOS SANTOS, AMILCAR ARAÚJO PEREIRA e GIOVANA XAVIER. Buscaremos desenvolver uma investigação exploratória utilizando levantamentos bibliográficos e documentais. Quanto à abordagem, recorreremos a alguns dados estatísticos disponíveis como, por exemplo: parte da edição especial do boletim do DIEESE, intitulada "MULHER NEGRA: DUPLA DISCRIMINAÇÃO NOS MERCADOS DE TRABALHO METROPOLITANOS", datada de novembro de 2005 e outra pesquisa mais recente intitulada "PERFIL SOCIAL, RACIAL E DE GÊNERO DAS 500 MAIORES EMPRESAS DO BRASIL E SUAS AÇÕES AFIRMATIVAS", realizada pelo Instituto Ethos, datada de maio de 2016. Paralelamente, recorreremos a uma abordagem qualitativa ao propor a análise de dados, fruto das últimas notícias e informações vinculadas às redes sociais e demais meios de comunicação.

Objetivamos com esse trabalho demonstrar, através das discussões bibliográficas e dos dados apontados, apontar para a existência de um preconceito ainda velado e não declarado em nossa sociedade, o que acarreta, conseqüentemente, num processo de classificação para o mercado de trabalho que exclui e deixa as margens, as jovens negras que necessitam e objetivam ingressar no mercado de trabalho. Pretendemos, com essa pesquisa e com os resultados dela obtidos, trazer à tona novas discussões, fruto de um trabalho que reflete os dilemas e as preocupações de uma estudante negra do ensino médio de uma escola particular em Rio das Ostras sobre os obstáculos e os impedimentos que a mulher negra, após concluir seus estudos, enfrenta no ingresso do mercado de trabalho na atual sociedade.

PARTICIPANTES: IRYS CRISTINA DOS SANTOS SILVA, LARA GIDALTE, YÊDHA COSTA DE SOUZA, CEZAR AUGUSTO RUFINO DE SANTA ANA

ARTIGO: 1925

TÍTULO: PADRÕES ESPECÍFICOS DE FLUXO DE CORRENTE GERADA POR DIFERENTES MONTAGENS DE ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA POR CORRENTE CONTÍNUA NO MESENCÉFALO E NO COMPLEXO NUCLEAR SENSITIVO TRIGEMINAL DO TRONCO ENCEFÁLICO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Estudos recentes tem obtido êxito em prever o padrão de densidade de corrente elétrica produzido por distintas montagens de estimulação transcraniana por corrente contínua (tDCS) em estruturas encefálicas corticais e subcorticais relacionadas ao processamento da dor. Esses estudos são baseados nas diferenças de propriedades elétricas em diferentes estruturas do sistema nervoso central. Essa é uma informação crucial que pode ser levada em consideração quando se escolhe a montagem de tDCS mais apropriada para tratar cada síndrome de dor crônica, incluindo migrânea e os diferentes tipos de dores orofaciais. O presente estudo usou um modelo computacional para analisar os padrões de densidade de corrente elétrica em várias estruturas do tronco encefálico, todas relacionadas ao processamento e/ou modulação da dor. Para tal, foi empregado um modelo computacional de tDCS de alta resolução para investigar possíveis diferenças no padrão de distribuição da corrente elétrica nas estruturas do mesencéfalo relacionadas a dor, incluindo a substância cinzenta periaquedutal (PAG), o núcleo rubro, a substância negra (*pars reticulata* e *pars compacta*) e a área tegmentar ventral (VTA), além de estruturas do complexo nuclear sensitivo trigeminal do tronco encefálico (TBSNC), incluindo o núcleo o trato mesencefálico, núcleo sensitivo principal e núcleo espinhal do trigêmeo (com suas subdivisões, *oralis*, *interporalis* e *caudalis*). Usando uma imagem de ressonância nuclear magnética (RNM) de alta resolução nas ponderações de T1, T2 e Flair foi possível segmentar com sucesso todas as estruturas supracitadas e avaliar os efeitos das montagens de tDCS convencionais (M1-SO, Cz-Oz e DLPFC) e de alta definição (HD-tDCS 4x1 e 2x2) através de um modelo finito de análises. Diferenças substanciais na distribuição de corrente elétrica foram encontradas no tronco encefálico. A montagem HD-tDCS 4x1 gerou o menor fluxo de corrente elétrica em praticamente todas as estruturas investigadas, com o menor valor no TBSNC, seguido pela montagem HD-tDCS 2x2. Por outro lado, M1-SO produziu a densidade de corrente elétrica mais alta na VTA e na PAG. Esse padrão se repetiu na substância negra e no núcleo rubro ipsilateral ao eletrodo positivo (anodo). Cz-Oz produziu os níveis mais altos de fluxo de corrente elétrica no TBSNC. Apesar de preliminares, os resultados do estudo do fluxo de corrente trazem novas evidências científicas sobre o fluxo específico de corrente elétrica relacionado a cada montagem convencional e de alta definição ao longo do tronco encefálico, com foco no TBSNC e nas principais regiões do mesencéfalo, que são cruciais para a modulação/percepção da dor e para a fisiopatologia das dores crônicas orofaciais e das cefaleias.

PARTICIPANTES: ESTEVÃO OLIVEIRA DA FONSECA, DENNIS TROUNG, ALEXANDRE DA SILVA, MAROM BIKSON, MARCOS FABIO HENRIQUES DOS SANTOS

ARTIGO: 1934

TÍTULO: INTRODUÇÃO A SIMULAÇÃO COM ARENA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

Nos dias atuais, o advento da globalização modificou de forma significativa o modo de gerenciar as organizações, pois o aumento da concorrência fez com as decisões, em muitos casos, sejam tomadas de forma coerente em curto espaço de tempo (PRADO, 2014). Neste contexto, várias técnicas de apoio a decisão vem sendo utilizadas por diversas organizações entre as quais destacamos a simulação. A simulação é uma imitação de uma operação ou de um processo de um sistema real, através de um modelo desenvolvido em um programa de computador. Esta técnica envolve a geração de uma história artificial de um sistema para análise de suas características operacionais. Um sistema é compreendido como um agrupamento de insumos e recursos para atingir um determinado objetivo, como por exemplo: uma fábrica, um hospital, uma escola, um posto de serviço e etc. O modelo é uma representação abstrata de um sistema visando ao estudo do mesmo, sendo classificado em contínuo ou discreto. Os modelos discretos são aqueles nos quais as entidades são contáveis ou enumeráveis tais como: peças processadas em uma fábrica, clientes que chegam a um banco, a um refeitório e etc. Os modelos contínuos são aqueles em que as entidades não são enumeráveis, tais como: o nível de água de um reservatório, de um fluido em um duto e etc. Atualmente existem diversos pacotes computacionais de simulação de modelos discretos no mercado, entre os quais se destaca o *software* Arena, desenvolvido pela empresa norte americana *Rockwell Software*. Este programa computacional vem sendo usado expressivamente tanto por empresas, tanto no meio acadêmico devido à interface gráfica amigável e legibilidade dos relatórios gerados. Tendo em vista este fato, o objetivo desta proposta é proporcionar um minicurso deste *software* onde serão desenvolvidos dois modelos discretos de um atendimento e discutido os resultados gerados pelos mesmos. O primeiro representa um sistema de múltiplas filas e o segundo de fila única. Para o desenvolvimento deste modelo serão utilizados os seguintes módulos disponibilizados no programa Arena: criação das entidades, das estações de trabalho, das atividades desenvolvidas nas estações, das rotas entre as estações e de finalização do modelo. A atividade será desenvolvida para um público de aproximadamente 15 pessoas e utilizará o laboratório de informática e o projetor de slides.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGIA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: MARCELO DOS SANTOS MAGALHÃES, ISABELLA ARLOCHI DE OLIVEIRA, LOUISE FERREIRA GOMES, FELIPE AMORIM SOARES MACEDO

ARTIGO: 1939

TÍTULO: ESTUDO DOS EFEITOS DO EXTRATO DE VITEX POLYGAMA E FRAÇÕES EM MODELO DE DOR NEUROPÁTICA EM CAMUNDONGOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Dor neuropática é uma desordem crônica que afeta de 6,9 a 10% da população mundial, sendo um desafio a terapia farmacológica em vista da falta de eficácia clínica dos analgésicos atuais ou ainda a gama de efeitos adversos que ocorrem nesses tratamentos. Dados de nosso grupo apontam que extrato bruto da planta *Vitex polygama* (EVP), assim como suas frações, apresentaram efeito analgésico em modelo de dor neuropática em ratos, indicando a importância do estudo de derivados dessa planta no desenvolvimento de terapias para dor. Assim, esse trabalho visa estudar os efeitos do EVP e suas frações em modelo de dor neuropática em camundongos. Para tal, camundongos suíços fêmeas, pesando entre 30-40g, mandados em ciclo de luz/escuro de 12/12h e acesso a ração e água *ad libitum* serão selecionadas e separadas em grupos de 6-8 animais. A dor neuropática será induzida pela administração do quimioterápico vincristina (0,5mg/kg) por via intraperitoneal (ip) em dois ciclos de 5 dias separados por um intervalo de 2 dias entre cada ciclo. Após a última injeção de vincristina, a dor será atestada pelo ensaio de placa quente onde o animal será colocado numa superfície aquecida ($51^{\circ}\text{C} \pm 0,5$) e o tempo de latência para o levantamento da pata traseira direita será cronometrado. Animais controle serão tratados apenas com salina (0,9% NaCl). Os tratamentos com extrato de *Vitex polygama* (5, 10 e 30mg/kg) ou frações (mesmas doses) serão administradas ip 1 hora antes de avaliar a dor neuropática. Será realizada medições 1, 3, 6 e 24h após administração da substância teste. O estudo foi submetido a CEUA da instituição com número 059. Como resultados esperados, acreditamos que de forma similar aos ratos os camundongos respondam ao tratamento com EVP e suas frações e esperamos ainda identificar o mecanismo de ação pelo qual o extrato exerce seu efeito. Suporte Financeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

PARTICIPANTES: ANDRE BONAVIDA, IGOR FREDERICO DE OLIVEIRA RAMOS, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO

ARTIGO: 1960

TÍTULO: O CUIDADO DIFUNDIDO EM ARTE: A CIÊNCIA ENQUANTO OBSERVATÓRIO DE INIQUIDADES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Exposição Artística

RESUMO:

Introdução: Desde seu início, em julho de 2016, o projeto extensionista "Promoção da Saúde Integral da População Negra e Valorização da história e cultura Afro-brasileira - Axé Saúde" desenvolve diferentes atividades que refletem a saúde integral vinculada à valorização da identidade étnica, da história e da cultura afro-brasileira. Recentemente, o projeto vem aproximando-se também de questões indígenas. Dentre as teorias de enfermagem, a Teoria do cuidado de Watson distingue as necessidades humanas enquanto biofísicas (de sobrevivência), psicofísicas (funcionais), psicossociais (integradoras) e intrapessoais (busca de crescimento pessoal). Ao tratarmos da identidade étnica entramos na área do pertencimento, do reconhecimento de seu próprio fenótipo, associado a um grupo, portanto, nos aproximamos de uma necessidade psicossocial. Outra Teoria abordada pelo projeto é a Teoria Transcultural de Leininger em que os valores culturais são reconhecidos pela enfermagem durante o cuidado nas atividades de educação em saúde. **Objetivo:** Apresentar para a população acadêmica experiências de desigualdade por meio da arte observando-se a interseccionalidade. **Metodologia:** Os graduandos bolsistas (PROFAEX) e voluntários estarão desenvolvendo por meio da arte a discussão sobre a desigualdade na perspectiva da interseccionalidade. **Resultados:** O projeto Axé Saúde utiliza da arte, cultura, cinema, minicursos, atividades de educação em saúde e oficinas como instrumentos para promover o raciocínio crítico sobre a saúde integral de populações vulneráveis, em especial, da população negra, e, recentemente, da indígena. As atividades artísticas permitem que os graduandos de enfermagem que participam das ações extensionistas reflitam sobre seu pertencimento étnico-racial e discutam sobre as desigualdades decorrentes das relações pessoais no decorrer da história. Na perspectiva da vivência dos graduandos há a reflexão sobre si mesmo, sobre sua formação enquanto cidadão e sua atuação profissional, já para a população assistida, percebe-se a oportunidade de momentos de reflexão durante as atividades de cuidado e compartilhamento de saberes. **Conclusão:** As ações decorrentes das atividades que tratam de desigualdade, na perspectiva da interseccionalidade, geram um ambiente de prevenção e combate a violência no ambiente universitário.

PARTICIPANTES: RAIANE DE OLIVEIRA ROSA, JANAYNA GOMES MARTINS, EVELYN VALE PEREIRA, DIEGO DE OLIVEIRA, LORENA ALVES, CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 1971

TÍTULO: DIALOGANDO PARA ESTREITAR LAÇOS ENTRE A ESCOLA E A UNIVERSIDADE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

O Projeto de Extensão, Na minha Escola Tem Universitários: uma contribuição da UFRJ ao ensino médio da rede pública visa uma parceria entre as escolas e a UFRJ Campus Macaé para a inserção de graduandos em escolas da rede pública. A ideia é fomentar a aproximação do corpo acadêmico e da comunidade local visando a melhoria do ensino público e favorecendo iniciativas para projetos de pesquisa e extensão que os beneficiem. Os universitários - orientados por docentes e/ou técnicos administrativos com nível superior - propõem estratégias pedagógicas inovadoras para conteúdos considerados pela escola como aqueles de caráter mais desafiador ao processo de ensino-aprendizagem. Seu público-alvo não se restringe a alunos com dificuldades de aprendizagem, mas também aos que tenham curiosidade e desejo de aprofundar seus conhecimentos dentro dos limites da proposta de trabalho. Ademais, pretende-se que os graduandos, ao estabelecerem uma aproximação com os estudantes, tornem-se um exemplo, incentivando a conclusão do Ensino Médio, a busca pelo Ensino Superior e a experiência em compartilhar saberes com a Universidade. Outro aspecto fundamental é facilitar a adaptação dos estudantes universitários, oriundos de diferentes regiões e cidades brasileiras, a partir da convivência com a população local, fortalecendo a interiorização da UFRJ em Macaé por meio do conhecimento adquirido sobre os problemas locais. Para o ano letivo de 2017, continuamos o trabalho desenvolvido em 2016, segundo demanda da escola por mais disciplinas atendidas. A Escola Estadual Rachel Reid Pereira de Souza iniciou em 2016 a implementação do Ensino Médio e, convidada em realizar em parceria um trabalho significativo e de qualidade na rede estadual de ensino, conta com a UFRJ Campus Macaé no desenvolvimento do Projeto Na Minha Escola Tem Universitários em suas primeiras turmas nesta modalidade de ensino. Há uma pesquisa iniciando em 2018 que abordará por meio da análise de discurso dos professores e equipe pedagógica da escola o diálogo entre a escola e a Universidade. Salientamos que o projeto de extensão Na minha escola tem Universitários possibilita a perspectiva dessa pesquisa, em um outro olhar, para a formação dos professores dessa escola, segundo perspectiva do professor Nóvoa: "A troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando". A escola como um outro espaço do saber através dos multiplicadores da Ciência, os professores da educação básica em contato direto com os professores universitários, compartilhando saberes.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: CRISTIANE PIRES TEIXEIRA, BRUNO ANDRADE PINTO MONTEIRO, FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

ARTIGO: 1983

TÍTULO: ANÁLISE DO TEMA ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL PÚBLICO DE MACAÉ, RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A alimentação e nutrição é tema transversal obrigatório do currículo no sistema educacional brasileiro. Os professores são atores-chave na educação das crianças e jovens, e o livro didático é o principal referencial teórico. Assim, é importante avaliar as informações desses livros e saber se estão de acordo com as recomendações oficiais mais recentes sobre alimentação saudável, tais como aquelas presentes no Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB). **Objetivo:** Analisar as informações sobre alimentação e nutrição contidas em livros didáticos de Ciências do ensino fundamental I de uma escola pública de Macaé. **Metodologia:** Foram levantadas informações sobre alimentação e nutrição em livros de ciências, adotados no 1º ao 5º ano, em 2017, em uma escola pública de Macaé. Essas foram categorizadas conforme tema central, e confrontadas com as recomendações do GAPB, que se baseiam, sobretudo, no grau de processamento dos alimentos, na valorização da cultura alimentar e na agroecologia. **Resultados:** As categorias temáticas identificadas foram: higiene e cuidados com a saúde, composição de alimentos, alimentação saudável, partes comestíveis das plantas, digestão dos alimentos e deterioração dos alimentos. Houve certo descompasso entre as informações nos livros e as do GAPB. Observou-se informação obsoleta, aparecendo ainda a pirâmide alimentar como modelo de alimentação saudável. Identificaram-se ainda informações equivocadas, por exemplo, alguns produtos ultraprocessados (chocolate, barra de cereal e bolachas) foram citados nos livros como sugestões de alimentos saudáveis. **Conclusão:** Parte importante das informações sobre alimentação e nutrição nos livros avaliados encontra-se em desconformidade com o referencial teórico atual. Isso pode favorecer dificuldades de interpretação, tanto por parte dos professores, quanto dos outros segmentos da comunidade escolar. Por conseguinte, o ensino sobre alimentação e nutrição pode sofrer prejuízos, sendo um entrave para a promoção da alimentação saudável.

PARTICIPANTES: PRISCILA VIEIRA PONTES, CAMILA MUSSI FERREIRA, NATHÁLIA VIEIRA SIMÕES, THAYLA DE QUEIROZ SISTON SIMONIN, BEATRIZ BARCELOS BRANDÃO, VITÓRIA FIDELIS, GABRIEL VIEIRA, NAIARA SPERANDIO, LUANA SILVA MONTEIRO, ANA ELIZA LOURENÇO

ARTIGO: 1994

TÍTULO: EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ESCOLA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A extensão é uma prática acadêmica que compõe o tripé universitário junto ao ensino e a pesquisa, num processo interdisciplinar, educativo, cultural e científico de interação com a sociedade. A escola é um ambiente oportuno para a ação extensionista, pois favorece a troca de saberes e a construção de conhecimentos para a vida. É um espaço fundamental para a promoção da alimentação saudável (PAS). Ressalta-se que são ainda escassos materiais educativos sobre PAS que contemplem as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB), em linguagem aplicada aos diferentes atores da comunidade escolar. **Objetivo:** Produzir um material educativo gráfico sobre o GAPB voltado para pais/responsáveis da comunidade escolar, a partir de experiência de extensão em escolas públicas de Macaé, RJ. **Métodos:** A diretriz da extensão *interação dialógica* foi a base para a construção do material, que ocorreu em cinco etapas. **I)** De 03/2016 a 03/2018, houve interação com a comunidade escolar e observação da realidade por meio de ações de projetos do Programa Interdisciplinar de Promoção da Saúde, desenvolvidos em duas escolas públicas de Macaé. Nessa etapa, analisou-se o ambiente alimentar e o perfil nutricional de estudantes. Mediante o resultados, foram desenvolvidas atividades educativas de PAS, como oficinas com professores e sessões de vídeo-discussão com pais/responsáveis, tendo por norte a perspectiva freireana de educação horizontal e libertadora. **II)** Informações do diagnóstico foram discutidas pela equipe à luz do GAPB e do Marco de Referência em Educação Alimentar e Nutricional. O diagnóstico foi ainda problematizado junto aos professores das escolas, em rodas de conversa. **III)** A equipe sistematizou as reflexões. **IV)** Desenvolvimento de versão preliminar do material (em andamento). **V)** Realização de grupo focal com pais/responsáveis para fins de apreciação do material (prevista para 02/2019). **Resultados preliminares:** Está sendo desenvolvido pela equipe um material gráfico de PAS voltado para pais/responsáveis com base em pontos críticos identificados na etapa III, como: há elevada prevalência de excesso de peso entre os estudantes; o lanche trazido de casa por esses inclui comumente itens não saudáveis; professores e pais/responsáveis da comunidade escolar têm dúvidas diversas sobre alimentação saudável e, em linhas gerais, desconhecem o GAPB; para a direção e professores das escolas, é primordial conversar com os pais/responsáveis sobre a alimentação dos alunos; e é usualmente baixa a frequência de pais/responsáveis em atividades presenciais nas escolas. **Perspectivas:** Espera-se possibilitar diálogo com pais/responsáveis da comunidade escolar, contribuir para a popularização do GAPB e, por conseguinte, para a PAS no âmbito escolar. Por nascer da vivência extensionista, o material tende a agregar maior potencial transformador, e poderá ser útil em futuras ações de extensão nessas ou outras escolas.

PARTICIPANTES: ANA LAURA NUNES MACHADO, ANA ELIZA LOURENÇO, LUANA SILVA MONTEIRO, PRISCILA VIEIRA PONTES, NAIARA SPERANDIO

ARTIGO: 2017

TÍTULO: EDUCAÇÃO E SAÚDE: PORQUE TOMAR O MEDICAMENTO NO INTERVALO INDICADO PELO MÉDICO?

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O projeto de extensão PET GRADUASUS do curso de farmácia, cujo objetivo é promover a educação e saúde, em um local não formal de educação, desenvolve diversas atividades abordando temas relacionados à saúde. As atividades foram realizadas junto ao Programas de Saúde da Família (PSF) Barreto do Bairro Franco Plaza, Macaé (RJ, Brasil). Dentre os temas abordados, tratou-se da adesão a terapia medicamentosa, utilizando como eixo central a pergunta "Porque tomar o medicamento no intervalo indicado pelo médico?". Esta questão além de educativa é de extrema importância para a saúde, visto que, muitos estudos concluem que "a não-adesão, em algum grau, é universal" e está relacionada a diversos fatores relativos ao profissional de saúde, ao tratamento, à patologia e ao paciente. Vale ressaltar que o sucesso da terapia proposta, a cura de uma enfermidade, o controle de uma doença crônica e a prevenção de uma patologia dependem da adesão ao tratamento. **Objetivo:** Abordar a adesão a terapia medicamentosa de forma educativa a fim de estimular uma reflexão no cidadão. **Metodologia:** Foi desenvolvida uma atividade educativa iniciada com um vídeo de animação de dois minutos que explicava "o caminho percorrido pelo medicamento" depois de uma administração por via oral. Usando uma maquete do estômago - intestino - fígado e rins foi demonstrado o que ocorreria caso o medicamento fosse tomado em dose ou posologia diferente da prescrita. No momento seguinte, foi feita uma demonstração destacando os diferentes tempos de desintegração de comprimidos, usando as cestas de um desintegrador. Por fim, foi aberto um tempo para questionamentos e conversa sobre o tema com os profissionais e pacientes do PSF. Além disto, um material escrito na forma de folheto foi distribuído. **Resultado:** A atividade educativa foi executada nos moldes previstos. Estavam presentes participantes de diversas faixas etárias (criança, adulto e idoso) e níveis de escolaridade. **Conclusão:** A comunidade demonstrou interesse no tema, pois além



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

da grande adesão ao encontro, foram participativos na discussão e trouxeram diversos questionamentos.

PARTICIPANTES: CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, RAYANNE LUCIA CRUZ RIBEIRO, BEATRIZ PEIXOTO, ARÍDIO MATTOS JUNIOR, CAROLINA GONÇALVES PUPE, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, RITA CRISTINA MARTINS, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, ELAINE DOS ANJOS DA CRUZ DA ROCHA, KARLA RODRIGUES MIRANDA, CLEMILSON JUNIOR, ADRIANA GOMES, CHERRINE KELCE PIRES, MARIA DE FÁTIMA RODRIGUES DE BRITO, Bi

ARTIGO: 2023

TÍTULO: **PAPEL DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS (PRP) NA INDUÇÃO DE FATORES DE CRESCIMENTO EM TECIDO CUTÂNEO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução:

O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) é uma proposta terapêutica para ativação de processos fisiológicos regenerativos. Essa técnica é autóloga utilizando sangue do próprio paciente submetido a uma ou mais centrifugações com o objetivo de elevar a concentração das plaquetas em 4 a 5 vezes comparado ao nível basal. Após alcançar esse aumento, as plaquetas serão ativadas, provocando sua degranulação e posterior liberação de diversos fatores de crescimento relacionados com a cicatrização tissular e vascular. Os resultados relatados na literatura são extensos: cicatrização óssea e tecidual acelerada, revascularização, redução da dor e tempo de internação, crescimento de novos folículos pilosos, clareamento de olheiras, melhora no viço e textura da pele. Os Métodos de obtenção e utilização do PRP não foram padronizados, o que sugere necessidade de mais estudos e publicações relacionados aos inúmeros componentes encontrados em sua composição e as contribuições nas atividades fisiológicas acima relacionadas.

Objetivos

Determinar se o PRP é capaz de modular expressão gênica de fatores de crescimento relacionados a regeneração cutânea e vascular (TGF- β 3, PDGF-B, EGF, VEGF-A, bFGF-7 e 10 e IGF-1) em linhagem humana de queratinócitos (HaCaT).

Metodologia

Será coletado sangue na SEMUSA/Macaé de voluntários que assinarem o TCLE em vacutainer contendo anticoagulante. Após chegada do sangue será retirado uma alíquota para contagem de plaquetas e o restante será destinado a preparação do PRP segundo protocolo de Anitua et al, 2008. Será coletado o plasma dividindo-o em três partes: PRP, Plasma Pobre em plaquetas (PPP), Buffy coat, para que seja realizada a contagem de plaquetas e extração de RNA. A contagem será feita por microscopia óptica em câmara de Neubauer pelo Método Rees Ecker utilizando sangue (total, PRP, PPP ou Buffy coat) e solução tampão. Nesse método as plaquetas vistas em microscópio comum são coradas de azul. As células humanas de pele HaCaT serão mantidas em co-cultura com PRP, PPP e buffy coat, controle positivo e negativo em placa de seis poços e será extraído o RNA pelo teste q-PCR e assim avaliado a expressão de fatores de crescimento dos primers desenhados.

O teste Western-blot será realizado nos genes que apresentarem alteração e, para avaliar a ativação dos proto-oncogenes c-fos e c-jun. Será realizado o teste MTT para avaliar a viabilidade desta linhagem celular e o teste enzimático com um kit comercial contendo Tromboplastina e Fosfatase alcalina aplicado no PRP, PPP e Buffy coat para avaliar a degradação das frações do plasma.

Resultados preliminares:

- Cultivo de células humanas de pele HaCaT
- Padronização da extração do RNA da HaCaT e plaquetas, do Preparo do PRP e seu fracionamento para os testes e da contagem de plaquetas nas frações do plasma
- Preparo da curva de proeficiência

Apoio Financeiro: Faperj, CNPq, CAPES

PARTICIPANTES: JULIANA MARQUES DE OLIVEIRA NOGUEIRA, JACKSON DE SOUZA MENEZES, RODRIGO NUNES DA FONSECA, PAULA VERONESI MARINHO PONTES

ARTIGO: 2027

TÍTULO: **MODELAGEM MOLECULAR DE DERIVADOS DE UREIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS ANTIAGREGANTES PLAQUETÁRIOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

As doenças cardiovasculares são aquelas que afetam o coração ou os vasos sanguíneos, prejudicando a circulação. Apesar de todo o conhecimento sobre o sistema cardiovascular, as técnicas de diagnóstico e tratamento, as doenças cardiovasculares são responsáveis por uma alta taxa de morbidade e mortalidade, despertando interesse dos pesquisadores e tornando necessário o desenvolvimento de novos medicamentos para o tratamento dessas doenças, dentre eles, os antiagregantes plaquetários. Os medicamentos que inibem a agregação plaquetária podem ter efeito em diferentes receptores e enzimas considerados indispensáveis à ativação das plaquetas. O objetivo do presente estudo é estabelecer uma análise da relação estrutura-atividade de derivados de ureia sintéticos com atividade na agregação plaquetária e investigar o possível mecanismo de ação e parâmetros farmacocinéticos e toxicológicos *in silico*. O estudo da relação estrutura-atividade foi realizado usando o programa Spartan'10 com uma série de 10 derivados de ureia testados no ensaio de agregação plaquetária com os indutores da agregação, ácido araquidônico e ADP. A molécula Labtif119 que apresentou o melhor resultado biológico teve os menores valores de Log P, massa molar, área, volume e ovalidade, que possivelmente influenciaram na sua atividade. Para a construção do modelo da enzima COX1 de *Homo sapiens* foi realizada a modelagem comparativa usando o servidor Swiss Model. Foi utilizada a estrutura cristalográfica presente no Protein Data Bank (PDB) sob o código 3N8Z, o modelo foi submetido a minimização de energia e validação. A qualidade do modelo foi analisada através do gráfico de Ramachandran, apresentando 90.4% dos resíduos em regiões favoráveis e 0% em regiões não permitidas; similar ao molde. Na análise do perfil do score 3D-1D, observou-se que o modelo apresentou 89.14% dos resíduos com pontuação maior ou igual a 0,2, enquanto o molde apresentou 88.61%. No ProSa, o score-Z encontrado para o modelo (-8,8) foi próximo ao valor encontrado para o molde (-8,48). Os resultados obtidos indicaram boa qualidade do modelo construído e também conservação da estrutura proteica em relação ao molde. Além disso, estudos *in silico* usando o servidor Osiris Property Explorer mostraram que os derivados de ureias apresentaram baixos riscos de toxicidade e bons resultados nos parâmetros de druglikeness e Drug-Score, além de obedecer a Regra dos 5 de Lipinski, sugerindo boa disponibilidade oral. A partir destes resultados, tem-se como perspectiva o estudo de docking nas enzimas Ciclooxygenase 1 e Tromboxano



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40^a JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

sintase para análise do potencial mecanismo de ação destes derivados.

PARTICIPANTES: INGRYD WENDERROSCHY CERQUEIRA, PLÍNIO CUNHA SATHLER, GIL MENDES VIANA, LUCIO MENDES CABRAL, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 2032

TÍTULO: **EXPOSIÇÃO: UM BREVE HISTÓRICO SOBRE A AMAMENTAÇÃO NO BRASIL - REFLEXÕES DO PASSADO E O FUTURO QUE QUEREMOS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Exposição Artística**

RESUMO:

Introdução: O leite materno é o alimento mais completo do ponto de vista nutricional e imunológico e deve ser ofertado na forma exclusiva até os seis primeiros meses de vida. Sabe-se que amamentar também se refere ao suprimento emocional e afetivo do bebê e da mãe. No entanto, atualmente, os dados epidemiológicos observam grandes diferenças em todo o mundo. **Objetivo:** Apresentar, na forma de uma exposição artística, científica e cultural o histórico da amamentação no Brasil de forma a proporcionar reflexões críticas sobre os dados epidemiológicos, questões biológicas e culturais que refletem diretamente no quadro da amamentação. **Metodologia:** Será criada em uma sala de aula uma exposição artística, científica e cultural sobre o histórico da amamentação no Brasil, que contará com a participação das alunas e professoras dos cursos de Enfermagem e Obstetrícia e Nutrição da UFRJ, Campus - Macaé. A sala estará equipada com recursos audiovisuais e serão apresentados: 1) documentário produzido pela Rede Internacional em Defesa do Direito de Amamentar - IBFAN Brasil; 2) material de áudio gravado pelas alunas participantes com relatos das principais dificuldades na amamentação; 3) exposição fotográfica; 4) exposição de materiais de campanha e grupos pró-amamentação. Todos os artifícios usados buscarão difundir o tema, possibilitando ações conjuntas entre obras e espectadores, para criar uma reflexão crítica. **Resultados esperados:** A relevância de tais exposições na área da saúde se dá pela pouca exploração das mesmas em ambientes acadêmicos. Desta forma, visa-se contribuir com a disseminação do tema "amamentação" a partir das reflexões críticas geradas pelo encontro dos conceitos da saúde, ciência e cultura.

PARTICIPANTES: TALITA OLIVEIRA SILVA, JUSSARA MORAES DE SOUZA BERNARDO GONÇALVES, TAIS FONTOURA DE ALMEIDA, HELENE NARA HENRIQUES BLANC, THAIS TINOCO RIBEIRO, RHAISSA ROCHA FIGUEIRA, FLÁVIA FARIAS LIMA, JULIANA SILVA PONTES, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA

ARTIGO: 2046

TÍTULO: **ANÁLISE DE POTENCIAIS ANTIMICROBIANOS DE TEIAS DRAGLINE, TUBULIFORME, ACINIFORME E DE CONTEÚDOS DA OOTECA DE NEPHILINGYS CRUENTATA.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Com a crescente resistência microbiana aos medicamentos de uso rotineiro, o empenho na busca e desenvolvimento de novos tratamentos alternativos vêm aumentando. Trata-se de um problema global, principalmente em países em desenvolvimento. As aranhas que fazem teias orbiculares possuem 7 glândulas que produzem diferentes tipos de teias. A utilização de teias de aranha como promotores de infecção em lesões cutâneas é utilizada por populações nativas de diversas regiões do mundo. Além disso, estudos recentes demonstraram que ovos de insetos produzem peptídeos antimicrobianos. Logo, o objetivo deste trabalho é detectar e isolar potenciais compostos antimicrobianos nas teias Dragline, Tubuliforme, Aciniforme e da ooteca de *Nephilingys cruentata* (ARANEAE: ARANEIDAE). Essa espécie é conhecida vulgarmente por "Maria - bola" com ampla distribuição na África Subtropical, Ilhas do Oceano Índico, Ásia, Austrália e América do Sul Tropical. A atividade antimicrobiana contra as cepas *Staphylococcus aureus* (ATCC 25925), *Escherichia coli* (ATCC 25922) e (DH5 α), *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), *Candida albicans* (ATCC 19053) e *Aspergillus flavus* (ATCC 16883) foi avaliada por teste de disco difusão em agar. A teia Dragline foi obtida em ambiente estéril, suspensa em ácido propanoico e clorídrico além de ter sido suspensa em acetona, sendo disposta em meios de cultura contendo os micro-organismos e após 48 h foi realizada a leitura para análise de possível inibição. A teia tubuliforme foi separada da ooteca e diluída em água. Em seguida, a ooteca foi macerada e centrifugada por 20 minutos e o sobrenadante foi utilizado no teste. Para que se identificasse o perfil proteico do material em estudo, foi realizado um SDS-PAGE, com concentração de 10% para o gel de corrida e 5% para o gel de empacotamento e corou-se com azul de Coomassie para a observação. Realizou-se uma eletroforese de gel nativo (BN-PAGE), para que as bandas fossem recortadas e utilizadas nos testes sem a interferência do corante e do SDS (e sua desnaturação proteica). Esse processo foi realizado para detectar possíveis peptídeos inibidores, através da visualização de bandas de peso molecular, tendo como controle um padrão. Foi observado um halo de inibição com o conteúdo da ooteca para a cepa (DH5 α) de *E. coli*. A eletroforese por SDS-PAGE identificou 5 bandas majoritárias para a teia Tubuliforme, 3 para a Dragline e 2 para a Aciniforme. Essas bandas foram isoladas por BN-PAGE e dispostas em placas com micro-organismos, mas não mostraram inibição. Tendo em vista que ootecas foram capazes de inibir o crescimento de *E. coli*, buscamos no momento caracterizar os peptídeos antimicrobianos responsáveis por esta atividade, levando em consideração os diferentes estágios do desenvolvimento dos ovos.

PARTICIPANTES: LUCAS DA COSTA SCHWENCK, GIOVANNI TORRES VARGAS, PAULA ALVAREZ ABREU, RODRIGO NUNES DA FONSECA

ARTIGO: 2053

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DA INGESTÃO DE CAFEÍNA DE FONTES ALIMENTARES E NÃO ALIMENTARES EM ATLETAS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A cafeína (1,3,7-trimetilxantina) é uma substância amplamente consumida através de diferentes fontes, sendo rapidamente absorvida e atingindo um pico de concentração plasmática entre 30 e 120 minutos. Seu uso pode promover um aumento no tempo de exaustão, melhor desempenho em exercícios "contrarrelógio", melhora da eficiência muscular durante e redução da percepção subjetiva do esforço. **Objetivos:** Avaliar a ingestão de cafeína em atletas do município de Macaé. **Metodologia:** Participaram do estudo 36 atletas em período de treinamento, sendo 5 triatletas masculinos com idade média de 33 anos, peso de 75,7 kg e estatura 179 cm; 10 ciclistas masculinos com idade média de 34 anos, peso de 78,3 kg e estatura 180,2 cm e; 21 jogadores de futebol americano com idade média de 25 anos, peso de 92,5 kg e estatura 161,3 cm. O consumo de cafeína foi estimado em mg/dia a partir de referências e rótulos. Para a análise do consumo de cafeína foi utilizado um questionário validado, que considerava os seguintes grupos: café, chá, refrigerantes, bebidas prontas, bebidas energéticas, chocolate (fontes alimentares); suplementos e medicamentos (fontes não alimentares). Os atletas foram classificados quanto a ingestão de cafeína, segundo EFSA 2015, em baixo consumidor (< 200 mg/dia), moderado (200 - 400 mg/dia) e alto (> 400 mg). **Resultados:** Considerando todos os atletas, o consumo médio de cafeína de fonte alimentar foi de 190,1 \pm 79,18 mg/dia e 2,69 \pm 2,88 mg/dia de fonte não alimentar. A média do consumo dos ciclistas foi de 265,76 \pm 127,28 mg/dia para fonte alimentar e 2,34 \pm 2,93 mg/dia para fonte não alimentar, para os triatletas 196,72 \pm 117,71 mg/dia para fonte alimentar e 5,72 \pm 6,59 mg/dia para fonte não alimentar e para os atletas de futebol americano 107,82 \pm 83,16 mg/dia e 0 mg/dia de fonte não alimentar. Em relação aos grupos do questionário, incluindo todos os



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

atletas, 61,11 % consumiram café tradicional, 30,56 % chocolate ao leite em barra, 13,89 % café expresso, 38,89 % refrigerantes, 30,56 % achocolatado em pó, 16,67 % chocolate meio amargo em barra, 11,11 % consumiam chá gelado (mate), 5,56 % bebida energética, 2,78 % chá preto e 2,78 % utilizaram medicamentos e 11,11 % utilizaram suplementos. **Conclusão:** Diante dos resultados, observou-se que os ciclistas podem ser classificados como consumidores moderados, enquanto os triatletas e jogadores de futebol americano como baixos consumidores. Independente da modalidade, as fontes alimentares foram as mais utilizadas, podendo-se destacar o café tradicional, o chocolate ao leite em barra, achocolatado em pó e refrigerantes.

PARTICIPANTES: ANDREZA BURLAMAQUE BORGES DE CARVALHO, NATÁLIA ROCHA VIDAL, PAMELA CARLA GOMES DE ASSUNÇÃO, OBERDAN BRITO BELMONT, ALESSANDRA ALEGRE DE MATOS, TIAGO COSTA LEITE, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

ARTIGO: 2056

TÍTULO: UMA ADAPTAÇÃO EXPERIMENTAL : ANÁLISE ESPECTROFOTOMÉTRICA DE HERBICIDA GLIFOSATO COM BASE EM PRODUTO COMERCIAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O glifosato (sal de isopropilamina de N-(fosfometil)glicina) é um herbicida sistêmico, pós-emergente e não seletivo amplamente utilizado na agricultura, classificado como classe III (medianamente tóxico). Este trabalho objetiva adaptar e otimizar as condições metodológicas de análise espectrofotométrica de glifosato descrita por Bhaskara e Nagaraja, 2006, com o intuito de aplicação em amostras reais. Pela falta atual do padrão analítico P.A para o desenvolvimento do estudo, utilizou-se o produto comercial "Roundup" 44,5 % m/v sal de isopropilamina de N-(fosfometil)glicina para construção de curvas analíticas. Soluções contendo de 2,8 a 575 µg de glifosato foram transferidas em uma série de frascos volumétricos de 10,0 mL e adicionados; 1,0 mL de solução de ninhidrina 5% e 1,0 mL de solução de molibdato de sódio 5%. A mistura foi posta em aquecimento 85-90 °C por 15 minutos, resfriada à temperatura ambiente e então avolumada com água destilada à 10,0 mL para posterior leitura em espectrofotômetro UV-Vis em 570,0 nm. Obteve-se linearidade no intervalo de concentração de 0,28 a 14,37 µg.mL⁻¹, $y=0,06570X - 0,05057$, com coeficiente de correlação de 0,95929. Busca-se no momento a validação do método com o glifosato P.A e aplicação em amostras reais (clínicas e ambientais).

PARTICIPANTES: ARICELSO MAIA LIMAVERDE FILHO, PATRICK PEDRO PIMENTEL, IAN PELLINCA BRAGA CAETANO

ARTIGO: 2066

TÍTULO: CONTRIBUIÇÃO NO ESTUDO DA FAUNA PARASITÁRIA DO ATUM (KATSUWONUS PELAMIS)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tema/Objetivo: Estudos sobre a taxonomia e sistemática da fauna de parasitos permitem conhecer a biodiversidade, biogeografia e a distribuição das suas populações e de seus hospedeiros (Marcogliese, 2003). Em vista disso, nas últimas décadas tem aumentado consideravelmente a relevância dos estudos relacionados com parasitos e outros patógenos de organismos aquáticos, principalmente daqueles hospedeiros com potencial para o cultivo e para comercialização. O parasitismo pode causar prejuízos à saúde dos animais parasitados, perdas econômicas aos produtores ou à indústria pesqueira, e por sua vez, também significar um risco à saúde dos consumidores (Okumura, Perez e Spindola, 1999). O *Katsuwonus pelamis* é uma das principais espécies do ponto de vista pesqueiro e, é popularmente conhecido como atum, atum-bonito e barriga listrada. O objetivo deste trabalho é identificar o parasito do Atum (*Katsuwonus pelamis*) coletados no desembarque pesqueiro de Niterói. **Procedimentos Metodológicos:** Foram necropsiados 06 peixes, na qual 06 estavam parasitados. Os parasitos foram coletados da cavidade intestinal, logo após foram fixados em AFA (Ácido Acético Glacial Formol 37% e Alcool Etilico 70%). Para obtenção de dados morfológicos e morfométricos, os helmintos foram clarificados em fenol a 90%, montados entre lâmina e laminula e observados com o auxílio de microscópio Olympus CX31 acoplado com câmara clara. **Resultados Preliminares:** As análises ao estereomicroscópio permitiram concluir com base no morfotipo, que os parasitos estão na fase adulta. Com as análises por microscopia de luz foi possível observar a superfície do corpo adornado por espinhos iniciados na extremidade mais apical até o meio do corpo. Estes espinhos apresentavam uma relevante redução no tamanho. Internamente é possível visualizar o esfago dividido em duas porções, sendo a porção que inicia logo após a abertura oral com a presença de espinhos internos. Logo após esta região, observamos a presença de uma porção muscular. Seguida do esfago muscular, iniciam as alças intestinais que se fundem em um poro. Os estudos estão em andamento para descrever a espécie do parasito, contribuir para conhecimento da fauna helmíntica do atum, e com isso intuir o potencial zoonótico dos helmintos encontrados.

PARTICIPANTES: DEBORA HENRIQUE SALVADOR PEREIRA DOS SANTOS, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA

ARTIGO: 2077

TÍTULO: A SÍSTOLE: PRODUÇÃO DE CONTEÚDO PARA ALÉM DO JORNAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO: **Introdução:**

Criado em junho de 2017, durante a gestão da chapa Raízes do Centro Acadêmico de Medicina de Macaé II de Abril (CAMM), o jornal "A Sístole" foi concebido como uma ferramenta para documentar a história da Medicina da UFRJ-Macaé, registrar e divulgar, dentro e fora da comunidade acadêmica, seus acontecimentos. O jornal vinculou-se ao projeto extensionista "Construindo Pontes", por partilhar das premissas de educação pública, gratuita e de qualidade para todas e todos, ampliar o acesso e participação de pessoas e grupos historicamente excluídos das universidades e aproximar academia e sociedade. Desde o início, buscou-se a construção coletiva e democrática do jornal, a começar pelo nome, escolhido a partir de concurso cultural.

Justificativa:

A criação de um jornal acadêmico, nos moldes de "A Sístole", busca muito mais que apenas divulgar ou informar fatos e dados relevantes para o curso de Medicina. Sua proposta é contribuir para a reflexão sobre o papel político e pedagógico do curso, fortalecer os laços entre o corpo social do curso e a cidade de Macaé e a identidade do corpo discente.

Objetivos:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Este trabalho visa apresentar os avanços, entraves oportunidades e desafios para a elaboração de “A Sístole” .

Métodos: Relato de experiência.

Resultados: O jornal é organizado em capa, espaços para publicidade e as seguintes editorias: Editorial, Artigos de Opinião, UFRJ-Macaé: uma história de luta, Ligas Acadêmicas, Comunica Atlético, CAMM Ciência, EntreVistas, CAMM Saúde, CAMM Arte e Cultura, Saúde Mental, Resista, CLEV, DENEM, Bota dentro e Bota fora, Por onde anda?, Curta Macaé e Hipocampo. Cada seção é escrita por um grupo de estudantes de medicina, sendo os conteúdos debatidos e pactuados em reuniões de equipe. Três edições foram publicadas: agosto/2017; janeiro e maio/ 2018; uma está em andamento, com previsão de publicação em agosto. O jornal é publicado em formato pdf e divulgado virtualmente por meio de redes sociais e outros canais de comunicação. Oportunidades e avanços: envolvimento de estudantes de todos os períodos do curso; estímulo a identificação e prática de talentos e saberes diversos entre os membros da equipe; criação de um locus para discussão de temas relevantes ao curso, para a criação das pautas; ampliação da divulgação do curso dentro e fora de Macaé. Entraves e desafios: conciliação das agendas dos estudantes com as demandas do jornal; conseguir tiragem impressa; obtenção de patrocínio; ampliar a divulgação e identificação do jornal como produto do curso de Medicina UFRJ-Macaé.

Considerações finais: Espera-se que o jornal resgate os anos de luta da construção do curso de medicina da UFRJ-Macaé, registre acontecimentos relevantes e funcione como um documento histórico para sua futura comunidade acadêmica, além de incentivar e mostrar para a população de Macaé a existência e importância da UFRJ na cidade.

PARTICIPANTES: JESSICA LARISSA DOS SANTOS,JOÃO PEDRO VAZ DE LIMA,BARBARA SOARES DE OLIVEIRA SOUZA,LORENA GARCIA LEÃO,LUCAS CHIERICI PEREIRA,ULIANA PONTES VIEIRA

ARTIGO: 2095

TÍTULO: VERIFICAÇÃO DO FATOR DE CORREÇÃO DAS HORTALIÇAS UTILIZADAS NA PREPARAÇÃO DE REFEIÇÕES DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INSTITUCIONAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) são espaços voltados para o fornecimento de refeições equilibradas e saudáveis nutricionalmente. Para o fornecimento de um cardápio mais variado e rico em nutrientes, hortaliças e frutas compõem essas refeições, e essas passam por um pré-preparo em seu processo produtivo que envolve a sua higienização e a retirada de suas partes não aproveitáveis, podendo esse procedimento implicar no desperdício de matéria prima quando não realizado de forma correta, resultando em consequências negativas para a UAN (ABREU, 2009). Visando analisar o desperdício nesse processo utiliza-se fator de correção, que avalia a perda em relação ao peso bruto inicial do alimento, a fim de se evitar prejuízos para a unidade, perda de valor nutricional de hortaliças e frutas e garantir a qualidade do serviço prestado. O trabalho teve como objetivo verificar o fator de correção apresentado pelas hortaliças utilizadas no preparo das refeições da unidade de alimentação e nutrição. Foram avaliadas 22 hortaliças, na qual foram pesadas em balança digital da marca *Micheletti*, amostras das mesmas como adquiridas e após o processo de limpeza e retirada das partes não comestíveis, sendo esse processo realizado em triplicata. Posteriormente, os resultados foram analisados de acordo com o preconizado pela literatura. Dentre as 23 hortaliças estudadas na unidade, 14 apresentaram o fator de correção em conformidade e 9 se encontraram superiores ao preconizado por estudos de van Boekel (2013) e Ornelas (2007), sendo a alface, batata inglesa, alho, pepino, cheiro verde, chuchu, berinjela, abobrinha e agrião as hortaliças que apresentaram Fator de Correção superior aos referidos nas literaturas estudadas. Conclui-se que a falta de produtos de boa qualidade, de utensílios adequados e de treinamento dos manipuladores tanto no recebimento como no pré-preparo, são os fatores que influenciaram negativamente nos fatores de correções elevados na unidade de alimentação institucional da empresa. No entanto, a UAN avaliada possui qualidade no serviço prestado, devido ao baixo número de hortaliças com o fator de correção elevado.

PARTICIPANTES: ROBERTA CASAES,INGRYD OLIVEIRA DA SILVA RAMOS,SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES,GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR,MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA,LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA,ANDRESSA RODRIGUES DA CUNHA BICALHO

ARTIGO: 2104

TÍTULO: PROTOCOLO COMPUTACIONAL PARA A PREVISÃO DO POTENCIAL DE REDUÇÃO DE COMPLEXOS DE PT(IV) COM POTENCIAL ANTITUMORAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer é a terceira causa de óbitos no mundo e a segunda causa de mortes por doença no Brasil. Descobriu-se em 1965 as propriedades antitumorais da cisplatina, que foi aprovada em 1978 pela FDA sendo uma das drogas mais usadas no mundo no contexto da quimioterapia. Apesar do seu sucesso, sua alta toxicidade e seus efeitos colaterais gera a necessidade de busca por novas drogas de platina que também exibam atividade antitumoral, porém com menos efeitos indesejados. Neste contexto, os complexos de Pt(IV) surgem como uma excelente alternativa devido a sua maior inércia química e estabilidade, podendo ser administrados oralmente. Assim, entender o mecanismo de redução dos complexos de Pt(IV), sua etapa de ativação em meio intracelular, é de fundamental importância na busca de novos compostos antitumorais. **Objetivo:** O presente trabalho visa um estudo completo e sistemático envolvendo nível de teoria, função de base, efeito do solvente e efeito relativístico de forma a se obter um protocolo computacional para a previsão do potencial de redução de complexos de Pt(IV) com potencial antitumoral. **Metodologia:** Para a construção do protocolo computacional, um conjunto de 11 complexos de Pt(IV) que apresentam dados experimentais para o potencial de redução, disponíveis na literatura foram selecionados. Os dados experimentais para o potencial de redução foram medidos através de voltamogramas cíclicos em DMF tendo como referência o eletrodo Ag/AgCl. Para a previsão computacional dos potenciais de redução, os complexos de Pt(IV), os complexos de Pt(II) e ligantes, formados após a redução, foram otimizados e caracterizados como pontos de mínimo na superfície de energia potencial através dos cálculos de frequência harmônica. A energia livre da reação para o processo foi obtida em diferentes níveis de teoria e os efeitos do solvente foram considerados através do formalismo IEFPCM. Todos os cálculos foram realizados no pacote computacional GAUSSIAN 09 Rev. D.01. **Resultados:** Os valores experimentais para as moléculas consideradas são muito próximos, variam de -0,85 V a -0,63 V. Inicialmente, foram realizados cálculos no nível B3LYP/def2-SVP(Pt)/def2-SVP(ligantes). Os valores calculados variaram de +0,84 a +1,49 V, o que representa um erro acima de 200%. No entanto, esses resultados representam apenas um modelo inicial a partir do qual serão trabalhados os diferentes aspectos que influenciam a previsão computacional da propriedade, tais como: nível de teoria, função de base, solvente e efeitos relativísticos.

PARTICIPANTES: LARISSA PEREIRA NOGUEIRA MACHADO,DIEGO PASCHOAL

ARTIGO: 2118



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

TÍTULO: **SENTIMENTOS DOS ADOLESCENTES COM HIPERIDROSE: REVISÃO INTEGRATIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A hiperidrose é uma doença definida como sudorese excessiva, que acomete principalmente as mãos, pés, axilas e face. Possui etiologia desconhecida, porém sabe-se que ocorre devido à hiperfunção do sistema nervoso autônomo simpático. E, sendo a adolescência período de grandes transformações biopsicossociais, a convivência com este agravo vai gerar diversas implicações, causando limitações nas atividades ocupacionais, educacionais, sociais, físicas e de lazer, gerando constrangimento em situações corriqueiras e alterações comportamentais que podem culminar no isolamento social. **Objetivos:** Analisar os sentimentos dos adolescentes que possuem hiperidrose na produção científica. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, na qual se utilizou os descritores: hiperidrose e adolescente. Foram utilizadas as bases eletrônicas de dados: LILACS e MEDLINE. Os critérios de inclusão foram: Texto completo disponível, limite: adolescentes, tipo de documento: artigo, publicações entre 2013 a 2017, disponíveis em inglês, português e espanhol. **Resultado:** A busca bibliográfica resultou em 147 publicações, após análise foram selecionados 5 publicações. Dentre os artigos analisados, em sua maioria, revelou que os adolescentes têm sentimentos como vergonha, insegurança, frustração, infelicidade e depressão. Sentem constrangimento perante outras pessoas, como dar as mãos, desconforto físico relacionado à sudorese excessiva como, por exemplo, sentir as roupas úmidas ou odor corporal desagradável e na região plantar, por conta dos pés úmidos, dificuldade para usar certos tipos de calçados e odor fétido. Esta doença provoca impacto na qualidade de vida, que pode ser estigmatizante. Frequentemente os pacientes tem baixa autoestima, dificuldades e relacionamentos sociais e íntimos que podem levar à reclusão e à limitação de interação social e de atividades de lazer. **Conclusão:** O impacto que a hiperidrose causa na vida de um adolescente pode ser devastador, trazendo problemas emocionais, sociais e até profissionais. Há poucas pesquisas descrevendo o que estes adolescentes sentem e, logo, necessita-se de mais estudos acerca do tema, principalmente, no campo da enfermagem, já que a maioria dos artigos aborda algum procedimento médico. Deste modo, é relevante disseminar a informação acerca dessa doença, em torno da enfermagem, para o campo da pesquisa, principalmente, haja vista o impacto que essa afecção desencadeia.

PARTICIPANTES: LARA SEVILHA DE MOURA, TADEU LESSA DA COSTA

ARTIGO: **2125**

TÍTULO: **EFEITO DO SILENCIAMENTO GÊNICO DA GLICOGÊNIO SINTASE QUINASE 3 (GSK3) NA RELAÇÃO SIMBIÓTICA ENTRE O MOSQUITO Aedes FLUVIATILIS E A BACTÉRIA WOLBACHIA PIPIENTIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO: Bactérias do gênero *Wolbachia* são membros da ordem Rickettsiales, um grupo diversificado de bactérias intracelulares que compreende espécies com relações parasitárias, mutualísticas e comensais com os seus hospedeiros. No entanto, ao contrário de membros de outros gêneros, *Wolbachia* não infecta os vertebrados e pode infectar de 25 a 76% de todas as espécies de insetos. Através da análise do genoma da *Wolbachia* foi visto que ela carece de uma série de enzimas essenciais, inclusive da via glicolítica e é provável que haja um aproveitamento de recursos do hospedeiro. Essa bactéria é um endossimbionte para o *Aedes fluviatilis* e, aparentemente, ela não interfere no desenvolvimento desse mosquito. Estudos indicam que durante a embriogênese do *Aedes fluviatilis*, o metabolismo do glicogênio pode estar atuando como um dos mediadores dessa relação de simbiose. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é investigar o efeito do silenciamento gênico da enzima glicogênio sintase quinase 3 na relação simbiótica entre o mosquito *Aedes fluviatilis* e a bactéria *Wolbachia pipientis*. A metodologia utilizada envolve a clonagem do gene da GSK3 no vetor **pGEM@-T Easy** e o silenciamento gênico com RNA de interferência (RNAi). Os *primers* que serão utilizados para a síntese do molde para a síntese da dupla fita de RNA da enzima glicogênio sintase quinase 3 são 5' - **GGATCCTAATA CGACTCACTATAGGCCCGTTATGGGAGGCATGAA** -3' (*Forward*) e 5' - **GGATCCTAATACGACTACTATAGGTCGGTCCCATGGAGAAAGT** -3' (*reverse*), ambos com a porção do promotor T7 já inserida (em negrito). A síntese da dsRNA será realizada com o kit T7 RiboMAX Express RNAi System (Promega) utilizando 1µg de molde. Com o silenciamento desse gene, esperamos interferir na quantidade de glicogênio e *Wolbachia* nos embriões de *A. fluviatilis*. Acreditamos que diferentes quantidades desse endossimbionte natural podem afetar o metabolismo normal do hospedeiro e que esta relação de simbiose (embriões de *A. fluviatilis* na presença de *Wolbachia*) pode ser modulada pelo metabolismo de glicogênio.

PARTICIPANTES: THAYNÁ ALONSO, CHRISTIANO CALIXTO DA CONCEIÇÃO, LEONARDO ARAUJO DE ABREU, CARLOS LOGULLO

ARTIGO: **2130**

TÍTULO: **CONHECENDO A AMÉRICA LATINA ATRAVÉS DA LINGUAGEM: USO DO ESPANHOL COMO FERRAMENTA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: a linguagem desempenha um papel importante no processo comunicacional, ao permitir a compreensão mútua, a promoção de relações políticas e comerciais, bem como o desenvolvimento de recursos humanos. Por se tratar de um país continental, o Brasil faz fronteira com vários países da América do Sul, de fala hispânica. Além disso, existem muitas outras razões que justificam a aquisição do espanhol pelo brasileiro, tais como: o espanhol é a segunda língua mais falada do mundo, sendo o idioma oficial de 21 países, possibilitando assim maiores oportunidades no mercado laboral; falar espanhol fluentemente, permite uma melhor compreensão da rica cultura dos povos de latino-américa; facilidade para aprendizagem, devido à sua proximidade com o português; e finalmente, a aprendizagem do espanhol, facilita a aprendizagem de outras línguas neolatinas ou românicas, incluindo francês e italiano. **OBJETIVO:** Promover o conhecimento da cultura hispânica no contexto da educação básica, através da linguagem. **METODOLOGIA:** estabelecemos parcerias com a Escola Municipal Olga Benário Prestes, e a Associação de Moradores do São José do Barreto (A.S.M.J. B), ambas da cidade de Macaé, além da participação de docentes, técnicos administrativos e estudantes de graduação e de pós-graduação do NUPEM/UFRJ e do Campus UFRJ-Macaé. As atividades planejadas para a equipe executora, consistem em reuniões mensais nas que se discutem o andamento do projeto. Já, as atividades voltadas para o público alvo incluem realização de rodas de conversas, organização de feiras gastronômicas, com ênfase na gastronomia latino-americana, e realização de um curso de espanhol. **RESULTADOS:** o projeto começou com a realização do curso de espanhol, contando com 15 alunos na Escola Olga Benario Prestes, e 9 crianças da comunidade. As atividades realizadas envolvem aulas expositivas, análise de músicas em espanhol e rodas de conversas nas quais sempre são explicadas as variações regionais presentes na língua. **CONCLUSÃO:** atividades de extensão podem auxiliar na promoção de intercâmbio entre a universidade e as comunidades circunvizinhas. Temos percebido nas crianças grande interesse por aprender o espanhol, sobretudo, nas crianças do Centro Comunitário de Barreto devido ao fato de que elas estão inseridas na prática do Futebol, vislumbrando a possibilidade de que através da aprendizagem do espanhol venham a desenvolver uma carreira profissional, no exterior.

PARTICIPANTES: GUSTAVO ESTEVAM GONÇALVES MARTINS, MAYARA SANTOS DE SOUZA, LAIS VENTURA CORREIA, DAIANA VIEIRA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

LOPES, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, CELIA YELIMAR PALMERO QUINTANA, ISABELLA SANTOS PASSALINE DE CAMPOS

ARTIGO: 2137

TÍTULO: **CONHECENDO A MEDICINA DA UFRJ MACAÉ: DESAFIOS INTERNOS E EXTERNOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O curso de Medicina da UFRJ-Macaé foi criado em 2009 e já formou 6 turmas. Em sua trajetória, criou vínculos relevantes na cidade de Macaé, por meio dos diversos campos práticos de ensino, pesquisa e extensão estabelecidos em diferentes equipamentos sociais pelo corpo social do curso. Há alguns anos, vem se notando a necessidade de ampliar a divulgação das atividades do curso em Macaé e região, com vistas a ampliar a participação das pessoas da região nas diversas atividades relacionadas ao curso, bem como sensibilizar o corpo social do curso para as necessidades, demandas e peculiaridades das pessoas e da região, fortalecendo a integração academia e sociedade, possibilitando a (re)orientação da formação de nossos estudantes, fazendo cumprir o papel de formarmos profissionais médicos aptos a resolver problemas brasileiros relevantes. Neste contexto, surge o projeto de extensão “Conhecendo a Medicina da UFRJ-Macaé”, com objetivo de divulgar as ações do curso.

Justificativa: A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional prevê para o ensino superior promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional, integrando os conhecimentos adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração (BRASIL, 1996). Acrescenta-se o compromisso em promover a inclusão e o respeito às diversidades, considerando leis federais 13.146/2015 e 10.639/2003.

Objetivos: Este trabalho visa apresentar avanços, entraves oportunidades e desafios para a o projeto “Conhecendo a Medicina da UFRJ-Macaé”.

Método: Relato de experiência.

Resultados: O projeto visa realizar divulgação presencial e virtual das atividades de ensino, pesquisa e extensão promovidas por docentes e TAES da Medicina UFRJ Macaé, principalmente para estudantes de ensino médio e fundamental, e também para docentes, pesquisadores e outros profissionais que possam ser beneficiados com as oportunidades de formação ou de trabalho oferecidas pelo curso. No entanto, ao iniciar as atividades, notou-se a necessidade de aprimorar a comunicação interna do curso, cujas lacunas prejudicam a divulgação interna das atividades e consequentemente obstaculizam o estabelecimento de parcerias e o fortalecimento das ações. Foi criada uma página em rede social para ampliar a divulgação externa do curso e iniciou-se a coleta de dados para a atualização dos dados do curso no portal virtual da UFRJ Macaé. As atividades presenciais estão sendo atendidas sob demanda, pois considerou-se prioritário investir na comunicação interna e nas estratégias virtuais.

Considerações finais: Há várias lacunas e desafios a serem vencidos para divulgar as atividades da Medicina UFRJ Macaé. No entanto, é significativo o interesse da sociedade pelo curso e a relevância de ampliar a divulgação e a comunicação com vistas a fortalecer os vínculos entre universidade e sociedade.

PARTICIPANTES: MILENA MERÇON CANDIDO, JOÃO PEDRO VAZ DE LIMA, ULIANA PONTES VIEIRA, LEONARDO GOMES DA SILVA, IGOR DE OLIVEIRA MACHADO

ARTIGO: 2142

TÍTULO: **O CAMPUS UFRJ-MACAÉ E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO UNIVERSIDADE E ESCOLA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Nas últimas quatro décadas, observamos o desenvolvimento de diferentes teorias educacionais sobre a formação docente, trazendo para o discurso científico conceitos como professor-reflexivo, professor-pesquisador, saberes docentes, epistemologia da prática, entre outros. No entanto, o campo empírico nos revela que mesmo diante de um número expressivo de pesquisas sobre formação de professores, ainda há uma lacuna entre o saber universitário e o saber profissional, entre a produção acadêmica e a vivência na escola, entre os currículos de formação e os conteúdos escolares, demonstrando que os cursos de licenciatura têm se pautado, na maioria das vezes, em modelos idealizados de ensino e de docência distantes da realidade dos professores e das escolas de educação básica. Tais modelos refletem uma percepção de formação centrada na universidade como *locus* da ação, onde o pesquisador-professor-formador é o sujeito capaz de instrumentalizar teoricamente o formando, seja ele em etapa inicial ou continuada, para que este execute em sua prática docente, os conhecimentos adquiridos no processo formativo. É dentro desse contexto que se constitui este projeto de dissertação de mestrado que tem por objetivo analisar como os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e em Química do *Campus* UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira têm atuado na formação de professores dessas ciências no município. Para tal, inicialmente será realizada uma pesquisa exploratória, por meio de questionários, buscando conhecer a relação entre a UFRJ Macaé e os professores atuantes no segundo segmento do ensino fundamental e no ensino médio nas escolas públicas do município. Visa-se com isso, identificar os professores que tiveram contato com alguma atividade formativa promovida pela universidade. Posteriormente será feito um grupo de discussão formado pelo que nós entendemos ser os agentes do processo formativo, isto é, os professores da universidade, os licenciandos e os professores das escolas, de modo a compreender como esses sujeitos, em interação, podem refletir e ao mesmo tempo produzir os saberes e a prática docente. Por meio da perspectiva teórico-metodológica adotada, pretende-se não só apreender o fenômeno estudado como também analisá-lo sob a perspectiva dos agentes formadores, percebendo estes como sujeitos capazes de refletir sobre a formação de professores de ciências promovida no e pelo *Campus* UFRJ-Macaé e de promover mudanças na realidade constatada.

PARTICIPANTES: MARLA GRANADOS BELARMINO, NILCIMAR DOS SANTOS SOUZA

ARTIGO: 2152

TÍTULO: **AMAMENTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE PROJETO DE EXTENSÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: A amamentação é amplamente discutida por seu papel nutricional, afetivo e de proteção imunológica. É um evento fisiológico, mas o ato de amamentar gera muitas dúvidas, questionamentos e dificuldades. A amamentação exclusiva com leite materno e em livre demanda, são atos culturais, para além do biológico. As escolhas das mulheres por determinado comportamento ao amamentar também parecem estar inextricavelmente ligadas a um discurso construído socialmente sobre o corpo da mulher. Assim, muitas vezes, a mulher sem apoio desiste de amamentar. As questões relacionadas amamentação são de interesse de muitos, principalmente das mulheres que



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

pretendem ser mães e dos estudantes e profissionais da saúde. Para garantir sucesso do suporte integral aos primeiros 1000 dias, torna-se necessária qualificação, conscientização e engajamento dos profissionais de saúde, bem como informação e engajamento da sociedade para uma mudança cultural do padrão atual.

Metodologia: Trata-se do relato de experiência de três (03) ações de extensão. Em março de 2017 aconteceu "ALEITAMENTO MATERNO: presente saudável, futuro sustentável", em agosto de 2017 aconteceu "ALEITAMENTO MATERNO SUSTENTÁVEL: Juntos por um bem comum!" e em abril de 2018, tivemos a aula interativa "AMAMENTAÇÃO: Mitos e verdades". Os dois primeiros eventuosseguiram a temática Semana Mundial de Aleitamento Materno de 2016 e 2017, respectivamente. Todas as atividades ocorreram no campus da UFRJ/Macaé. As atividades contaram com a participação de nutricionistas da 8 Área Técnica de Alimentação e Nutrição (CATAN) de Macaé e fisioterapeuta e consultora de aleitamento materno em Macaé, com bastante experiência na área.

Resultados: o público atingido foi de 70 ouvintes (35 participantes em 2017-1, 20 participantes em 2017-2, e 15 participantes em 2018-1) composto exclusivamente por estudantes dos cursos de Enfermagem, Farmácia, Medicina e Nutrição. A minoria dos estudantes eram de outras instituições de ensino, algumas alunas mães que já amamentaram. Três discentes compartilharam experiência. Uma enfermeira-doula graduada na UFRJ/Macaé, trouxe muitas vivências da sua atuação na rede pública de Macaé. Houve uma discussão guiada pela equipe do projeto no sentido de desmistificar práticas da amamentação baseadas na cultura popular, mas que não encontram sustentação em comprovação científica. Os ouvintes foram bastante participativos, e fizeram muitas perguntas sobre o tema. As mães presentes foram muito comunicativas ao relatar suas experiências.

Conclusão: Percebemos que as ações são muito importantes para auxiliar na formação dos futuros profissionais de saúde que estarão em contato direto com as lactantes, inclusive no desenvolvimento de escuta ativa e atenta das mães, visando a mudança da assistência de saúde da mulher e bebê. Além de articular os temas relacionados à amamentação no contexto da realidade dos municípios de Macaé e Rio das Ostras.

PARTICIPANTES: HELENE NARA HENRIQUES BLANC, TAIS FONTOURA DE ALMEIDA, GEISIANE SOUZA SANTOS DE JESUS

ARTIGO: 2153

TÍTULO: ELUCIDAÇÃO ESTRUTURAL DE ANÁLOGOS DA LAVENDUSTINA A, VIA ESPECTROSCOPIA DE RMN 1D E 2D: CICLOADUTOS TRIAZÓLICOS INÉDITOS VISANDO CANDIDATOS POTENCIAIS A ANTICÂNCER E ANTIPARASITÁRIOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

TEMA E OBJETIVO: A Ressonância Magnética Nuclear (RMN) é uma importante técnica analítica, muito útil para elucidação e caracterização de novas substâncias. Entre os tipos de espectroscopia mais usuais temos o RMN unidimensional (1D), que analisa apenas a frequência emitida por um tipo de núcleo atômico (Mais comumente observam-se ^1H e ^{13}C). Também temos o RMN bidimensional (2D), que consegue trazer mais informações comparado ao 1D, já que observa dois núcleos, cujas as frequências são separadas em eixos (F1 e F2), e correlações entre eles podem ser observadas. Entre os tipos de espectroscopia de RMN (2D) mais comuns, temos o HSQC, que detecta correlações entre núcleos de ^{13}C e ^1H com a distância de uma ligação entre si (J^1), e o HMBC que observa correlações entre esses mesmos núcleos, porém, que distam entre duas ou três ligações (J^2 - J^3). Neste projeto, as substâncias analisadas são análogas da Lavendustina A, uma dibenzilfenilamina poli-hidroxilada e carboxilada de ocorrência natural, que apresenta potente atividade inibitória frente à Proteína Tirosina Quinase do Receptor de Fator de Crescimento Epidérmico (EGFR) e ação de inibição da polimerização de tubulina, definindo-a como um potencial agente anticâncer e/ou antiparasitário. O trabalho teve como objetivo após-síntese a elucidação estrutural dos compostos obtidos, via espectroscopia de RMN de ^1H e ^{13}C associadas às técnicas 2D (HSQC e HMBC), onde os análogos da Lavendustina A foram obtidos por nós, via metodologias de "Click Chemistry". **METODOLOGIAS:** A parte sintética se iniciou com a esterificação do ácido 5-amino-2-hidroxi-benzóico com metanol. Na sequência, o aminoéster foi submetido a reações de aminação redutiva com dois aldeídos benzóicos hidroxilados (2-OH ou 2,5-OH). Com as arilbenzilaminas em mãos, foi introduzido à função amino o grupo propargil (prop-2in-1-il), via reações de SN_2 . Por último, as propargilaminas geradas foram reagidas com fenilazidas para dar os desejados análogos da Lavendustina A, via protocolos de *click chemistry*. Com os produtos finais obtidos, os mesmos foram enfim analisados via espectroscopia de RMN, sendo adquiridos os espectros de RMN supracitados. Todos os dados espectroscópicos foram organizados em forma de tabelas e concatenados para as elucidações estruturais. **RESULTADOS FINAIS:** De maneira geral, os intermediários sintéticos e os produtos finais têm sido obtidos com rendimentos químicos satisfatórios. As tabelas geradas com os dados espectroscópicos foram organizadas visando reunir todas as informações importantes para a elucidação indubitável dos compostos finais, onde todas as correlações dos núcleos H-H e C-H foram visualizadas de maneira prática. Desta forma conclui-se então que a organização dos dados espectroscópicos na forma de tabelas possibilitam a fácil visualização e correlação das informações, levando a uma experiência melhor para a elucidação estrutural como um todo.

PARTICIPANTES: LEANDRO LARA DE CARVALHO, LUCAS FILGUEIRAS RODRIGUES, RAYNNÁ BITTENCOURT PENA, CHAQUIP DAHER NETTO, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA, NELILMA ROMEIRO

ARTIGO: 2180

TÍTULO: APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS GERADOS DA FILETAGEM DO PESCADO PARA ELABORAÇÃO DE UM PRODUTO PROTEICO: ANÁLISE DO PERFIL DE AMINOÁCIDOS POR CLAE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

TEMA E OBJETIVO: No processo de filetagem do pescado são gerados resíduos, dentre eles as cabeças, que comumente são descartadas, podendo ser trituradas e moídas dando origem a uma farinha rica em proteínas, a qual pode ser hidrolisada e seus aminoácidos utilizados como suplementos proteicos. Neste sentido, a Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), com detector de ultravioleta (UV), pode ser útil para detectar aminoácidos, porém, aqueles que apresentem partes cromóforas em sua estrutura. Sendo assim, é necessário através de uma reação de derivatização, acoplar a um aminoácido uma porção molecular que possua partes cromóforas, possibilitando a análise cromatográfica acoplada a um detector de UV. O objetivo foi gerar avanços nas informações sobre o perfil de aminoácidos presente em um produto hidrolisado do pescado, produzido a partir de resíduos do processo de filetagem. **METODOLOGIAS:** Resíduos de tilápia foram triturados até gerar polpa, colocados em estufa, resfriado e moído até obtenção de uma farinha. Então, esta foi diluída em água destilada e teve o pH ajustado para 7,5 unidades. Na sequência, houve a hidrólise com alcalase sob aquecimento, centrifugação e filtração, para posterior atomização em spray-dryer. O material seco foi diluído em água e derivatizado com o reagente 2,5-dimetil-1H-pirrol-3,4-dicarbaldeído. Posteriormente, a solução foi diluída em água e injetada em um sistema de CLAE-UV. A separação foi realizada utilizando uma coluna analítica C18 (250 mm x 4,6 mm d.i.) e uma pré-coluna (3 mm x 4,6 mm d.i.) contendo a mesma fase estacionária. A eluição dos aminoácidos foi realizada através de um gradiente utilizando como fase móvel uma mistura A:B, onde A foi metanol e B foi uma solução tampão de fosfato de trietilamônio. A detecção foi realizada a uma absorbância de 320 nm, sob Método I (avaliação de AAs totais) e Método II (complementar para Met e Val). Soluções padrão de cada aminoácido e uma solução com uma mistura contendo todos os aminoácidos com concentrações conhecidas foram utilizadas para a quantificação. **RESULTADOS FINAIS:** As derivatizações foram exitosas e os aminoácidos foram então perfilados por CLAE, no entanto, Metionina e Valina não apresentaram resolução de separação pelo método I e co-eluíram. Sendo assim, com método II foi possível a sua separação e quantificação. Por fim, concluímos então que o produto apresenta elevado teor de aminoácidos essenciais (750,58 \pm 147,39 mg/g) e aminoácidos de cadeia ramificada (204,29 \pm 32,18 mg/g). O aminoácido majoritário foi o ácido glutâmico (424,97 \pm 68,42 mg/g), seguido do



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SNCT/UFRJ 2018

ácido aspártico ($300,95 \pm 43,86$) e histidina ($178,74 \pm 17,85$ mg/g). O presente estudo sugere uma nova alternativa sustentável para consumo de um produto protéico, já que apresenta excelente perfil de aminoácidos.

PARTICIPANTES: EDUARDO JOSÉ PAZ RODRIGUES FILHO, OTAVIO DO COUTO VELLOZO, GUSTAVO DE OLIVEIRA, LEANDRO LARA DE CARVALHO, THIAGO ALVARES, ELISALDO MENDES CORDEIRO

ARTIGO: 2189

TÍTULO: **ELUCIDAÇÃO ESTRUTURAL DE PROPARGIL-ARILBENZILAMINAS, VIA ESPECTROSCOPIA DE RMN 1D E 2D: INTERMEDIÁRIOS-CHAVE PARA A OBTENÇÃO DE ANÁLOGOS DA LAVENDUSTINA A.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

TEMA E OBJETIVO: Espectroscopia por Ressonância Magnética Nuclear (RMN) é uma técnica analítica altamente utilizada para elucidação de moléculas, a qual se baseia nas propriedades magnéticas de determinados núcleos atômicos. Os núcleos mais analisados são os de hidrogênio e de carbono sendo que, para as moléculas mais complexas, visando uma análise estrutural indubitável, técnicas de RMN em 1D e 2D podem ser utilizadas em conjunto. No presente trabalho, as substâncias sintetizadas e posteriormente analisadas por essas técnicas foram as propargil-arilbenzilamina: 2-hidroxi-4-[N-(2-hidroxibenzil)-N-(prop-2-in-1-il)-amino]benzoato de metila e 2-hidroxi-4-[N-(2,5-dihidroxibenzil)-N-(prop-2-in-1-il)-amino]benzoato de metila, sendo estas intermediários sintéticos interessantes para a obtenção de análogos da Lavendustina A. Este último trata-se de um produto natural que apresenta atividade inibidora potente frente à Proteína Tirocina Quinase do Receptor de Fator de Crescimento Epidérmico (EGFR) e ação de inibição da polimerização de tubulina. Tais atividades biológicas sinalizam a Lavendustina A e seus análogos como potenciais anticâncer e antiparasitários. O trabalho objetiva sintetizar e elucidar as estruturas das propargil-arilbenzilaminas, portadoras de um alcino terminal, visando à obtenção futura de análogos da Lavendustina A. **METODOLOGIAS:** O ácido 5-aminossalicílico foi esterificado com metanol e o aminoéster gerado foi reagido com um benzaldeído apropriado, via aminação redutiva com NaBH(OAc)₃, para render as respectivas arilbenzilaminas em alto rendimento global (70-90%). Em seguida, estas aminas foram reagidas com brometo de propargila, via reação de S_N2, para render ambas as propargil-arilbenzilaminas em bom rendimento (62%). Após serem

sintetizadas, as mesmas foram analisadas por espectroscopia de RMN de ¹H e ¹³C associada às técnicas 2D (HSQC e HMBC), além de análises por espectrometria de massas de alta resolução. Os dados espectroscópicos foram organizados na forma de tabelas, para serem concatenados. **RESULTADOS FINAIS:** As propargilaminas inéditas, necessárias às sínteses dos análogos da Lavendustina A, têm sido rotineiramente sintetizadas no nosso grupo de pesquisa e têm demonstrado alta reatividade com fenilazidas, para gerar os respectivos análogos da Lavendustina A. Por fim, estas propargilaminas tiveram suas respectivas estruturas elucidadas por espectroscopia de RMN e, a partir das análises de seus espectros, tabelas com os dados das técnicas 1D e 2D foram confeccionadas, visando à caracterização indubitável das suas estruturas. Sendo assim, as sínteses das propargilaminas apresentaram-se muito satisfatórias, com bons rendimentos e regioselectividade. As análises espectroscópicas de RMN 1D e 2D e a organização dos dados obtidos em forma de tabelas demonstraram-se altamente eficientes nas elucidações das estruturas sintetizadas.

PARTICIPANTES: LEANDRO LARA DE CARVALHO, RAYNNÁ BITTENCOURT PENA, LUCAS FILGUEIRAS RODRIGUES, NELILMA ROMEIRO, CHAQUIP DAHER NETTO, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA

ARTIGO: 2201

TÍTULO: **ESTUDOS VISANDO À SÍNTESE DE ACETINIL-NAFTOQUINONAS, VIA REAÇÃO DE SONOGASHIRA: SYNTONS ÚTEIS PARA HIBRIDIZAÇÃO MOLECULAR VIA METODOLOGIA CLICK CHEMISTRY.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

TEMA E OBJETIVO: Substâncias químicas detentoras da porção quinona costumam possuir atividades biológicas. O lapachol, que detém o núcleo naftoquinona, possui atividade antifúngica, antiparasitária e anticâncer. Ainda no âmbito de substâncias com potencial atividade biológica, encontram-se os anéis 1,2,3-triazólicos, sendo estes bioisómeros dos anéis 1,2,4-triazólicos, imidazólicos e tetrazólicos presentes em compostos antifúngicos, antidepressivos, antivirais, antitumorais e anti-hipertensivos. Sendo assim, neste trabalho vislumbrou-se a hibridização do núcleo naftoquinona com anéis 1,2,3-triazólicos-1,4-dissubstituídos teorizando associar e/ou potencializar as atividades biológicas dos compostos inéditos que serão obtidos. Inicialmente, objetiva-se a síntese e caracterização de 2-acetnil-naftoquinonas, que sejam úteis em reações de cicloadição 1,3-dipolares com azidas orgânicas, levando aos desejados anéis triazólicos. **METODOLOGIAS:** A rota sintética foi conjecturada via reação de Sonogashira (acoplamento cruzado: inserção do grupo etinil "acetinil") e, posteriormente, cicloadições 1,3-dipolares sobre catalisadas entre a porção alcino e azidas orgânicas (Química do click). Na reação de Sonogashira, um haleto arílico ou alqueino sofre um acoplamento cruzado com um alcino terminal, gerando ligações do tipo C_{sp2}-C_{sp}. **RESULTADOS PRELIMINARES:** A naftoquinona usada como material de partida foi a iodolausona, sendo esta acetilada na hidroxila para evitar um produto colateral de ciclização. Então, sua reatividade para o acoplamento cruzado foi investigada frente ao trimetilsililacetileno, sob irradiações das micro-ondas ou aquecimento convencional. De acordo com alguns indícios, após o processo reacional, o grupo O-acil pode estar sofrendo hidrólise para dar a hidroxila na forma livre novamente. Os resultados ainda não são suficientemente conclusivos, mas se o produto de acoplamento estiver sendo gerado, este deve estar em pequena quantidade, visto o perfil exibido em uma cromatografia de camada fina. Após o isolamento reacional, a mistura bruta gerada foi cromatografada em coluna de gel de sílica para render três frações interessantes, as quais estão sendo ainda analisadas por espectroscopia de RMN de ¹H e COSY. Sendo assim, obtendo êxito na etapa sintética referente ao acoplamento cruzado, futuramente propõe-se investigar a reatividade das 2-acetnil-naftoquinonas com azidas aromáticas empregando as reações de cicloadições 1,3-dipolares (Química do click). Na literatura estão descritos vários protocolos para estas reações, dentre eles o emprego de sulfato de cobre (II) e ascorbato de sódio como agente redutor do metal. Como os produtos de conexão são geralmente obtidos com alto rendimento, regioselectividade e ótima reprodutibilidade, acredita-se que esta etapa será conduzida sem muitos problemas sintéticos. Por fim, uma vez os produtos-alvo híbridos sintetizados, estes poderão ter as suas atividades biológicas avaliadas.

PARTICIPANTES: LEANDRO LARA DE CARVALHO, EDUARDO JOSÉ PAZ RODRIGUES FILHO, CHAQUIP DAHER NETTO, FELIPE CERQUEIRA DEMIDOFF, ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2219

TÍTULO: **SÍNTESE DE ESTILBENO-TIOSEMICARBAZONAS, VIA REAÇÕES DE HECK, VISANDO POTENCIAIS CANDIDATOS CONTRA TRIPANOSOMATÍDEOS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

TEMA E OBJETIVO: Substâncias portadoras do grupo tiossemicarbazona têm sido relatadas como inibidores reversíveis potentes da enzima cruzaina, uma cisteína protease vital para o ciclo de vida dos tripanosomatídeos. O fato de serem inibidores reversíveis é de especial importância, pois do contrário, costumam apresentar toxicidade e baixa seletividade. Na literatura atual encontram-se relatadas algumas investigações sobre a relação estrutura-atividade (SAR) de semicarbazonas e tiossemicarbazonas aromáticas, mostrando a influência e tolerância de grupos funcionais na porção arila ou diretamente ligados ao carbono imínico ($R_2C=N-R'$). O presente projeto objetiva a síntese de uma família inédita de estilbeno-tiossemicarbazonas (exceto $R=H$), com grande propensão para atividade tripanocida, principalmente pela inibição da enzima cruzaina de *T. Cruzi*. **METODOLOGIA:** As substâncias propostas foram inicialmente obtidas via reação de Heck (formação de ligação $C_{sp^2}-C_{sp^2}$: um acoplamento cruzado) utilizando o 4-bromobenzaldeído e estirenos substituídos, baseando-se em metodologias já descritas na literatura com Pd(OAc)₂ e polietilenoglicol (PEG). Os estilbenos obtidos foram subsequentemente reagidos com semitiocarbazida para se condensar aos alvos finais desejados. A princípio, as estruturas serão variadas alternando grupos retiradores e doadores de elétrons do anel benzênico oriundo dos estirenos. Espera-se investigar a correlação estrutura-atividade destes compostos e a modulação da reatividade da ligação dupla conjugada e/ou da ligação $C=S$ da porção tioamida frente à inibição enzimática em culturas de *T. Cruzi*, ou até mesmo *Leishmania*. **RESULTADOS PRELIMINARES:** As reações de Heck empregando o 4-bromobenzaldeído foram investigadas até o momento com dois estirenos: um deles sem nenhuma substituição e o outro substituído na posição 4 com um Cl. As reações foram conduzidas sob as irradiações de micro-ondas, na presença de uma fonte de paládio (II) e PEG como solvente/agente redutor do metal. Nestas condições, foi observada de maneira geral boa reatividade entre os pares avaliados, rendendo de maneira rápida os respectivos estilbenos em bons rendimentos (~60%) e diastereosseletividade E/Z (13:1), medida por RMN-¹H. Na sequência, os produtos foram facilmente convertidos às respectivas estilbeno-tiossemicarbazonas, em rendimentos satisfatórios. Apesar dos poucos resultados em mãos, a vertente observada até agora sinaliza que a rota sintética imaginada para obtenção dos produtos tem sido promissora em termos de boa reatividade entre os pares, reprodutibilidade, químico- e diastereosseletividade. A perspectiva para a continuação deste trabalho girará em torno da obtenção de novas estilbeno-tiossemicarbazonas inéditas, visando às avaliações de atividade biológica para os alvos propostos.

PARTICIPANTES: LEANDRO LARA DE CARVALHO, MARCELE DA ROCHA TEIXEIRA, FELIPE CERQUEIRA DEMIDOFF, CHAQUIP DAHER NETTO, NELILMA ROMEIRO, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA

ARTIGO: 2232

TÍTULO: **VALORIZAÇÃO DA PRODUÇÃO LOCAL DE LEITE E DERIVADOS LÁCTEOS PELA DIVULGAÇÃO DA COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Instalação**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A Cooperativa Agropecuária de Macaé Ltda (COAPEM) é uma cooperativa de leite, que foi fundada no ano de 1947, onde reúne, transforma e distribui a produção de leite da área rural de Macaé e região. Ela é formada no geral por pequenos produtores e muitos de agricultura familiar. Por meio da disciplina Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PCTA) do curso de Nutrição da UFRJ *campus* Macaé, houve o primeiro contato com a COAPEM em uma visita técnica, onde se observou a estrutura e modo de produção de leite e derivados, além de troca de informações com os funcionários e responsáveis da Cooperativa. Em conversa com o responsável técnico, identificou-se que nos últimos anos não se investiu significativamente na área de marketing dos seus produtos. Hoje há um incentivo nas políticas públicas ao desenvolvimento local e agricultura familiar e a universidade pode ser uma ferramenta importante no processo de veiculação de informações e formação de opinião. **OBJETIVO:** Divulgar os produtos beneficiados na Cooperativa Agropecuária de Macaé Ltda com o intuito de valorizar a produção local e desenvolvimento regional. **METODOLOGIA:** Serão apresentados pôsteres informativos com a história da Cooperativa e da diversidade de produtos. Além disso, será realizada a degustação e divulgação das características nutricionais e aspectos sensoriais de alguns produtos beneficiados, como iogurte, doce de leite e alguns tipos de queijos. **RESULTADOS ESPERADOS:** Com a apresentação pretende-se aumentar a visibilidade da Cooperativa por meio da divulgação de sua importância na produção de derivados lácteos na região, atingindo a comunidade universitária e visitantes presentes na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, buscando o fortalecimento da produção local e do desenvolvimento regional. **CONCLUSÃO:** O estímulo da participação da universidade com diferentes formas de suporte técnico a pequenos produtores de alimentos pode ser importante para o desenvolvimento regional.

PARTICIPANTES: FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, VIVIAN DOS SANTOS PINHEIRO, JOÃO JUDSON QUINTANILHA, LARISSA SPARGOLLI SARDINHA, WILLIAN MEIRELLIS LOPES, PRISCILA VIEIRA PONTES, LAÍS BURITI DE BARROS

ARTIGO: 2237

TÍTULO: **O PAPEL NEUROPROTETOR DA CAFEÍNA EM PARKINSON INDUZIDO POR PARAQUAT UTILIZANDO-SE LINHAGEM DE NEUROBLASTOMA HUMANO (SH-SY5Y)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade causada pela degeneração nos neurônios dopaminérgicos na substância nigra. Devido à ausência de tratamento eficaz e que reduza a progressão da DP a busca por novos fármacos se faz necessária. Diversas substâncias com papel neuroprotetor vêm sendo estudadas, uma delas é a cafeína. Dentre os possíveis papéis neuroprotetores da cafeína, estão o seu mecanismo de ação antagonista nos receptores de adenosina, que como resposta leva ao aumento na liberação de dopamina. Sendo considerado este uma ação modulatória da substância contra a baixa liberação de dopamina induzida em modelos de parkinson. Vários modelos são descritos na literatura para a indução da DP. Dentre os indutores está o paraquat um herbicida que é associado à formação de radicais livres e por induzir a DP em humanos. Portanto, iremos expor a linhagem celular de neuroblastoma humano SH-SY5Y ao paraquat e à cafeína a fim de investigar o papel neuroprotetor da mesma frente a DP. Dessa forma analisamos diferentes concentrações de cafeína (50µM, 100µM e 150µM) em células SH-SY5Y expostas a 1mM do paraquat por testes de viabilidade celular (MTT). O tratamento com cafeína mostrou aumento da viabilidade celular após exposição das células com paraquat, mostrando seu possível papel neuroprotetor na linhagem celular utilizada. A importância de trabalhos relacionados para utilizações terapêuticas da cafeína em doenças neurodegenerativas sugerem a relevância de nosso estudo.

PARTICIPANTES: GABRIEL LESSA ANTERO, GRAZIELE FONSECA DE SOUSA, CELIA YELIMAR PALMERO QUINTANA, ARTHUR GIRALDI GUIMARÃES, CINTIA MONTEIRO DE BARROS



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2246

TÍTULO: **EDUCAÇÃO EM SAÚDE: A SALA DE ESPERA COMO CENÁRIO PARA A PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: De acordo com Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológicas (Sinitox/Fiocruz), em 2016 no Brasil foram registrados um total de 57.861 casos de intoxicações humana e animal e, sendo que, 20.527 destes registros, foram casos originados por medicamentos como agente tóxico. Cerca de 8,8% destes casos foram por uso indevido, por automedicação ou por erro de administração, com registros de 42 óbitos. Foram registrados cerca de 56% dos casos de intoxicação por medicamentos em jovens, adultos e idosos. No entanto, estes números podem não corresponder à realidade, pois nos últimos anos houve uma redução de casos registrados em virtude da diminuição da participação dos Centros de Informação e Assistência. Para minimizar os problemas gerados pelo uso irracional de medicamentos a Organização Mundial de Saúde preconiza e defende 12 intervenções-chave e uma delas se refere à educação pública e neste contexto, a educação em saúde é uma importante ferramenta. **OBJETIVOS:** Realizar roda de conversa na sala de espera, no ambulatório que acontece no Centro de Especialidades Madre Tereza de Calcutá, no município de Macaé/RJ, objetivando a troca de experiências e discussões acerca dos medicamentos. **METODOLOGIA:** De forma semanal, são conduzidas rodas de conversa com os usuários presentes na sala de espera, do atendimento ambulatorial, utilizando-se pôster com figuras como material expositivo e visual. **RESULTADOS:** Os pôsteres são exibidos e inicia-se a exposição do conteúdo descrito, e é feita a condução das ações para a participação das pessoas presentes, para a promoção das discussões acerca de questões relacionadas aos medicamentos. Nestes encontros foram abordados temas, tais como: o conhecimento sobre as diferentes formas farmacêuticas e vias de administração; o correto armazenamento e descarte de medicamentos; a adequada administração dos medicamentos e suas possíveis interações com alimentos, outros medicamentos e nutrientes; os riscos inerentes da automedicação como fator indutor de novas comorbidades e de óbitos, bem como a importância da busca ativa dos usuários pelos profissionais da saúde como o farmacêutico e o médico na melhor orientação quanto a sua farmacoterapia, bem como na retirada de possíveis dúvidas sobre medicamentos; a importância no entendimento e cumprimento da prescrição médica para adesão e sucesso do tratamento. **CONCLUSÃO:** Desta forma, destaca-se que as atividades extensionistas são ferramentas essenciais para a propagação do uso racional de medicamentos, servindo como instrumentos transformadores para a qualidade de vida das pessoas. Adicionalmente, a experiência junto à comunidade auxilia os discentes na compreensão da realidade que envolve a medicalização da saúde.

PARTICIPANTES: VICTORIA RIVELLO CRIVELARO, TATHYANNA BICHARA DE SOUZA NEVES, ELISA ALEXANDRE DE TOLEDO, DRYELLE ALVES VIANA, MAGDALENA NASCIMENTO RENNÓ

ARTIGO: 2271

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO CROMATOGRÁFICO ESPECÍFICO PARA DETERMINAÇÃO DE DROPROPIZINA EM FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS NA PRESENÇA DE IMPUREZAS E PRODUTOS DE DEGRADAÇÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A dropropizina (DROPRO) é um fármaco antitussígeno que atua inibindo o reflexo da tosse por meio da sua ação nos receptores periféricos e nos seus condutores aferentes, sendo comercializado mundialmente como comprimidos, xarope e solução oral. Uma vez que o medicamento não possui monografia descrita em compêndios oficiais e existem poucos registros na literatura envolvendo técnicas para avaliação do mesmo, o objetivo do presente trabalho é desenvolver e validar um método analítico indicativo de estabilidade por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) para a determinação da DROPRO na presença de impurezas e produtos de degradação. Utilizou-se para as análises um CLAE da Shimadzu, com as seguintes condições cromatográficas otimizadas: Fase móvel composta por acetonitrila:solução de ácido acético 0,1% pH 6 (15:85), com vazão de 1 mL/min em coluna C₁₈ Shim-pack VP-ODS (150mm; 4,6 µm; 4,6mm) a 40°C. O volume de injeção foi de 10 µL e o comprimento de onda de detecção 239nm. No estudo preliminar de estabilidade do fármaco, o mesmo foi submetido a condições de degradação forçada como hidrólise ácida e básica (HCl 0,01M e NaOH 0,01M, respectivamente), fotolítica (254nm), oxidativa (H₂O₂ 15%) e temperatura elevada. Como resultados preliminares obtiveram-se picos bem resolvidos com um tempo de corrida curto, tendo o método apresentado características de especificidade e com adequados parâmetros cromatográficos. Destaca-se que na condição oxidativa houve formação de um produto de degradação, havendo uma redução de 66% no teor do fármaco após 2h de exposição. Os tempos de retenção encontrados foram de aproximadamente 7,2 min para a DROPRO, 5,6 min para a sua impureza e 4,9 para o produto de degradação. Após definição das concentrações de trabalho, o método mostrou-se linear na faixa de 0,1-0,384 µg/mL para a impureza da DROPRO obtida comercialmente e 240-384 µg/mL para o fármaco, com coeficientes de determinação (r²) de 0,999 e 0,998, respectivamente. O presente trabalho encontra-se em fase final de desenvolvimento, sendo posteriormente realizada a validação do método com base em parâmetros estabelecidos internacionalmente. Dessa forma, tendo em vista os resultados promissores encontrados, espera-se que a metodologia desenvolvida seja eficiente, simples e confiável para determinação simultânea da DROPRO, suas impurezas e do produto de degradação em formulações comerciais, sendo útil para aprimorar o controle de qualidade do medicamento.

PARTICIPANTES: ANNA KAROLINA MOUZER DA SILVA MACHADO, BEATRIZ PEIXOTO, MILLENA ALMEIDA MONSORES, MIKAELLY PEREIRA CAET, DANIEL KARL RESENDE, VITOR TODESCHINI, MAXIMILIANO DA SILVA SANGOI

ARTIGO: 2274

TÍTULO: **RELATO DE EXPERIÊNCIA NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO ANATOMOPATOLÓGICO PARA O ESTUDANTE DA ÁREA DE SAÚDE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A necropsia permite a clínicos e patologistas avaliar os diagnósticos formulados em vida, relacionar os testes clínicos e laboratoriais com os achados anatômicos e avaliar o sucesso do emprego de técnicas cirúrgicas e da utilização de fármacos, além de outras vantagens. Numerosos erros de diagnóstico podem ser evitados ou corrigidos com a necropsia. Nesse sentido, a imersão em anatomopatologia – área responsável pelo diagnóstico de alterações teciduais em órgãos e fluidos – proporciona um aprimoramento profissional aos envolvidos nesse campo que é fundamental à formação de profissionais da área da saúde.

OBJETIVOS: O objetivo deste trabalho é o relato de experiências dos quatro alunos participantes do projeto de Iniciação Científica intitulado “A importância do estudo anatomopatológico para o estudante da área de saúde”, dos cursos de medicina e enfermagem.

RESULTADOS: A utilização de animais em pesquisa com o objetivo de compreensão dos fenômenos biológicos sempre esteve presente no ato científico. É um importante método que propiciou inúmeros avanços para o cuidado à saúde. Nesse sentido, avaliamos órgãos provenientes de animais com patologias específicas, com a finalidade de compreender a evolução dessas alterações que são, nesses casos, compartilhadas entre humanos e animais. A similaridade fisiopatológica existente em diversas doenças que acometem tanto os seres humanos quanto os animais justifica tal estudo comparativo.

A análise macro e microscópica de alterações anatomopatológicas em órgãos de pequenos animais e a análise macroscópica de alterações anatomopatológicas em órgãos de cadáveres do IML (Instituto Médico Legal) de Macaé-RJ permitiu um acúmulo de experiências para nós,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^a JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

alunos participantes do projeto, quanto à prática de necropsia, além de consolidar e ampliar conhecimentos de Patologia. Os temas de Patologia foram discutidos durante a realização da necropsia e em reuniões organizadas em dias pré estabelecidos, havendo apresentação por nós alunos sob orientação dos professores envolvidos.

Destaca-se a vantagem do estudo da anatomopatologia comparativa, por meio de necropsias e observações macro e microtecuais, propiciando imersão prática nos conceitos previamente estudados. Tal contribuição, indubitavelmente, forma profissionais mais capacitados em suas respectivas áreas de atuação nas ciências da saúde.

CONCLUSÃO: Nesse sentido, a participação neste projeto de iniciação científica proporciona revisão, aquisição e fixação dos conceitos ministrados na disciplina de Patologia, de forma prática e participativa, garantindo ampliação na qualidade da nossa formação profissional.

PARTICIPANTES: INGRID CARVALHO ANDRADE, GREICE NASCIMENTO PIRES, IGOR JENKINS PAIM OLIVEIRA, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA, MILENA BATISTA CARNEIRO, LARISSA FONSECA

ARTIGO: 2289

TÍTULO: **ESTUDOS DE CASOS EM FARMÁCIA: EXPERIÊNCIA NA DISCUSSÃO DE ATIVIDADES DE PESQUISA NA MONITORIA DE BIOESTATÍSTICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O ensino-aprendizagem de Bioestatística nos cursos das áreas de saúde enfrenta desafios por usar notações e terminologias complexas e lidar com problemas do mundo real que envolvem tomadas de decisão em condições de incerteza. Diante disso, a disciplina adota uma estratégia de ensino através de atividades de pesquisa de aplicações das técnicas estatísticas em artigos científicos na área da Farmácia. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é ressaltar a importância da Bioestatística na formação do profissional de Farmácia através do estudo de aplicações em pesquisas científicas vivenciadas na experiência da monitoria. **Metodologia:** Quanto à organização dos dados temos por exemplo, tabelas de análise do perfil de automedicação em mulheres idosas brasileiras e gráficos em estudo bioequivalência de medicamentos tópicos dermatológicos. Avaliação da dosagem do fibrinogênio sérico em pacientes usuários de aspirina através de medidas estatísticas descritivas. Além de avaliação do custo do medicamento para tratamento ambulatorial de pacientes com dor crônica através de boxplot. Bem como, censos de prevalência da infecção pelo HPV e técnicas de amostragem no estudo de fatores associados ao uso de anti-hipertensivos. E ainda, podemos citar o uso de probabilidade em epidemiologia de infecção pelo vírus da hepatite C, testes de diagnóstico de estado mental e em estudo de risco relativo de ganho de peso na vida adulta como preditor da hipertensão arterial. Em Inferência Estatística temos a utilização de intervalos de confiança em análises de bioequivalência da Anvisa e teste de hipóteses de associação de fatores clínicos e sócio-demográficos e adesão à terapia endócrina para o câncer de mama. Estudos de caso-controle podem ser realizados no tratamento ambulatorial da dependência de álcool. Como também, estudos de correlação em compostos bioativos e potencial antioxidante do pólen apícola. E ainda, obtenção de um modelo de regressão linear para penetração cutânea in vitro da rutina veiculada em uma emulsão cosmética. **Resultados:** A estratégia de ensino resultou na interdisciplinaridade acadêmica, contribuindo para a compreensão de assuntos de pesquisas em saúde considerando a abordagem estatística. Com o trabalho desenvolvido os discentes passaram a compreender melhor o significado e a importância da Bioestatística para a Farmácia e tiveram atitudes mais positivas em relação à aprendizagem. **Conclusão:** Vale ressaltar a extrema importância da monitoria de Bioestatística exercendo papel facilitador na análise e interpretação de diversos estudos de casos de aplicação da Bioestatística na Farmácia. Além disso, a característica marcante de despertar o interesse pela carreira docente e, neste caso, também pela pesquisa científica.

PARTICIPANTES: FLAVIA RIBEIRO VILLELA, MARIA CLARA COSTA E SOUZA

ARTIGO: 2294

TÍTULO: **ESTUDO DOS FATORES ETIOLÓGICOS RELACIONADOS À CRIPTORQUIDIA NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A criptorquidia é uma anomalia congênita caracterizada pelo não descenso dos testículos da cavidade abdominal para o escroto. A incidência varia entre 2-9% ao nascimento e diminui para cerca de 1-2% aos 3 meses de idade devido ao atraso na descida espontânea dos testículos. Ressalta-se que a investigação e orientação precoces da criptorquidia são fundamentais, já que a localização intra-abdominal dos testículos está associada a infertilidade e ao risco de câncer de testículo. Desta forma, torna-se relevante a realização de estudos que tenham por objetivo avaliar diferentes fatores etiológicos que possam estar relacionados à criptorquidia. **Objetivos:** O presente estudo tem por objetivos: (i) realizar a avaliação clínica de pacientes com criptorquidia atendidos em uma unidade de atendimento especializado em saúde do município de Macaé - RJ, para fins de caracterização do perfil clínico da doença e (ii) realizar, na amostra selecionada, a análise de marcadores genéticos possivelmente relacionados às causas de criptorquidia. **Metodologia:** Os pacientes foram submetidos à anamnese e ao exame físico. Foram colhidas amostras de material biológico, tais como sangue periférico, por meio de acesso venoso, e/ou células da mucosa oral, com uso de swabs estéreis. A extração de DNA ocorreu por meio de kit comercial ou pela técnica de extração por alcalinização utilizando-se NaOH. As amostras de DNA foram amplificadas por meio da PCR (Reação em Cadeia da Polimerase). Estas amostras serão então purificadas para posterior realização do sequenciamento das regiões codificantes dos genes *INSL3* e *RXFP2*, ambos vinculados à primeira etapa da descida testicular. **Resultados:** Como resultados preliminares, foram avaliados 20 pacientes criptorquídicos, dos quais 85% apresentaram criptorquidia unilateral, acometendo, predominantemente o lado esquerdo (55%), ao passo que os 15% restantes apresentaram criptorquidia bilateral. Em somente 15% dos casos a criptorquidia estava relacionada a outras manifestações clínicas que caracterizavam um perfil síndrômico. Até o presente momento, além da anamnese e exame físico dos pacientes, foram completadas as etapas de extração do DNA e amplificação do DNA por PCR para as regiões gênicas escolhidas. Posteriormente, com o sequenciamento do DNA, pretende-se realizar a análise de variantes alélicas que possam estar comprometendo as funções desempenhadas pelos genes *INSL3* e *RXFP2* e, possivelmente, associadas à criptorquidia.

PARTICIPANTES: HUGO FIGUEIRA DE PAULA PINTO, RAQUEL DE SOUZA GESTINARI, PAULO FERNANDO BENINCASA, ANA CAROLINA MAGALHÃES PIRES, RENAN MONTE DE OLIVEIRA, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, DAIANA VIEIRA LOPES, IRNAK MARCELO BARBOSA, VANICE MARIA ROCHA DA SILVA SANTOS, GABRIEL FERRERIA TRINDADE, JOYCE MELO

ARTIGO: 2295

TÍTULO: **APLICAÇÃO DA METODOLOGIA SIX SIGMA ATRAVÉS DE UMA ABORDAGEM LÚDICA PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Apresentação de Vídeo**

RESUMO:

Introdução: O Seis Sigma, também chamado de Six Sigma, é um conjunto de práticas estruturadas, desenvolvidas e orientadas para alcançar, sustentar e maximizar a qualidade dos produtos, serviços e processos, eliminando as não conformidades e diminuindo as variabilidades.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Atualmente no Brasil, muitas empresas já aderiram à metodologia Six Sigma. Objetivo: O objetivo do trabalho consiste na aplicação da metodologia Six Sigma de gestão da qualidade através de uma abordagem lúdica para Engenharia de Produção. Metodologia: Para avaliar a qualidade dos processos foram consideradas duas medições, a saber: tempo de produção de um origami e número de balões de festa furados por pacotes. A aplicação da metodologia foi baseada na utilização de técnicas estatísticas e para construção dos gráficos de controle foi utilizado o software estatístico R. Foram obtidas as medidas de especificação de limite inferior e superior, que representam uma medição de qualidade que não deve ser ultrapassada, para garantir o controle estatístico do processo. Além disso, foram quantificados os índices de capacidade dos processos. Resultados: Como resultado, temos o mapeamento dos dados, o entendimento das variabilidades dos processos e a identificação das principais causas dos defeitos. E consequentemente, ações corretivas e preventivas para garantir uma maior satisfação dos clientes, reduzir os custos operacionais e aumentar a qualidade do produto. Conclusão: Diante disso, foi possível notar a importância do Controle Estatístico de Processo em ambiente de melhoria contínua. E ainda, a abordagem prática resultou em um trabalho prazeroso e articulado entre a teoria e a prática profissional.

PARTICIPANTES: ANA CAROLINA ABREU TARJANO LÉO, ALLAN DE LIMA BITTENCOURT, BRENO LEITE DIAS, CARLA FERNANDA MORAES, JULIA CAMILA MAGALHAES MELO, FLAVIA RIBEIRO VILLELA, ISABELA FERNANDES DE OLIVEIRA

ARTIGO: 2333

TÍTULO: **PROGRAMAÇÃO DESPLUGADA - ATIVIDADES LÚDICAS PARA ENSINO DE PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Motivação. A programação computacional é uma ciência multidisciplinar que ajuda na resolução de problemas cotidianos e no desenvolvimento do pensamento lógico. Apesar do avanço tecnológico demandar profissionais nessa área, o ensino da mesma não é disseminado às crianças e jovens nas escolas brasileiras. Visando amenizar essa defasagem, esse trabalho busca alcançar esse público por meio da abordagem de conceitos da programação de maneira dinâmica, gerando um interesse nesses alunos e estimulando a criação de suas próprias tecnologias.

Objetivo. Realizar atividades lúdicas para o ensino de programação computacional no ambiente escolar. As atividades propostas são dinâmicas interativas, apresentando os conceitos de programação sem a necessidade do uso de máquinas. Essa é uma oportunidade dos alunos aprenderem sobre programação e mostrá-los que esta vai muito além de jogos, ajudando-os a desenvolver o raciocínio no processo de aprendizagem.

Metodologia. O modelo de curso possui um total de 10 encontros, cada um com duração de 1 hora, sendo destinado para crianças no ambiente escolar. O processo metodológico consiste, inicialmente, em uma explicação do tema que será abordado durante a aula, com auxílio de objetos que possam ser utilizados para melhorar a compreensão. Em seguida, uma dinâmica interativa relacionada ao tema é feita com os participantes e, ao fim, uma atividade é feita com toda a turma utilizando um computador e um projetor, de maneira tal que todos interajam. Esse modelo de curso torna viável o ensino de programação no ambiente escolar mesmo que o colégio não possua um laboratório de informática. Os conceitos abordados durante as aulas são: algoritmo, movimento, variáveis, operadores booleanos, comando de repetição e condicional. O curso foi realizado com alunos do C.E.M. Coquinho, o qual demonstrou grande interesse na parceria pois possibilita aproximar seus alunos ao uso de computadores visto que o colégio não possui laboratório de informática. Dessa forma, as aulas foram ministradas na própria instituição com 120 alunos de 8 a 11 anos, distribuídos em 6 turmas dos turnos da manhã e tarde. Cada turno contou com o apoio de dois monitores do projeto de extensão Aprenda Programar Jogando que são alunos do curso de Engenharia da UFRJ-Macaé. Os encontros ocorreram uma vez por semana, onde o plano de aula foi definido de forma que todos os alunos presentes interagissem e fossem capazes de desenvolver o raciocínio lógico e a criatividade.

Resultados. A partir das aulas lecionadas, os monitores puderam observar um alto índice de aprovação do método aplicado, visto que os alunos demonstraram interesse nos temas e conseguiram absorver os conceitos abordados. Além disso, criou-se uma apostila com todas as atividades apresentadas durante o curso. Dessa forma, o material proposto está disponível de maneira didática e detalhada, podendo ser utilizado em futuras experiências.

PARTICIPANTES: JANAINA GOMIDE, JOÃO VICTOR ARAÚJO MOREIRA PINHEIRO, JULIA DA GODINHO, GLOSEMBERGER CARDOSO ALVES, YURI GUEDES, GABRIELLA LIMA

ARTIGO: 2337

TÍTULO: **PREPARO E CARACTERIZAÇÃO DE MICROPARTÍCULAS DE AMIDO DE ARARUTA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Existe grande interesse no desenvolvimento de sistemas carreadores de fármacos, sobretudo com base em matrizes biodegradáveis, de fonte renovável, biocompatíveis e de reduzida toxicidade. Neste contexto, o presente estudo buscou desenvolver uma micropartícula, de amido de araruta, usando uma técnica de preparo simples e de baixo custo. Para isso, utilizou-se o método de precipitação adaptando-o para reduzir temperatura, tempo e velocidade de agitação, realizando a reticulação com ácido cítrico (AC). Brevemente, o método de preparo consistiu em dispersar o amido de araruta em água destilada, agitado manualmente e aquecido em banho maria à 90°C por 30 minutos. Em seguida, adicionou-se polissorbato 80 na proporção de 20% (m/m) em relação à massa de amido. Na sequência, uma solução etanólica do agente reticulante foi gotejada sob agitação mecânica turbulenta a 1200 rpm (Philips - Mixer Walita 400W). As proporções de amido: ácido cítrico foram de 1:1, 1:0,5 ou 1:0,25 e uma amostra sem ácido cítrico foi produzida como controle. Ao final do processo de síntese, obteve-se uma suspensão micrométrica. A potencial aplicação destas partículas, como carreadores, foi avaliada por meio da associação com Paracetamol em partículas pré-formadas. A caracterização das micropartículas de araruta foi realizada através da distribuição de tamanho (espalhamento de luz dinâmico), pH, condutividade e microscopia eletrônica de varredura (MEV). A eficiência de associação do Paracetamol à partícula de amido de araruta foi determinada pelo método indireto de quantificação na fase dispersante usando espectrofotometria UV em 258nm. Para tal, foi feita uma curva de calibração (0,5 a 8,0 µg/mL). Foram obtidas micropartículas reticuladas como ácido cítrico com distribuição de tamanho monomodal e o diâmetro médio das partículas variou de 0,4 a 0,7 µm. Nos testes de condutividade elétrica a amostras apresentaram os seguintes resultados: a amostra sem ácido cítrico apresentou a condutividade elétrica de 38,5, com 0,25 % de ácido cítrico 0,922ms, a amostra com 0,5 % o resultado foi de 1,32 e com 1% o resultado obtido foi de 1,97 ms de condutividade elétrica. Nos testes de pH a amostra sem ácido cítrico apresentou um pH de 7,98; nas amostra com 0,5% do ácido o pH foi de 2,59, na amostra com 0,25% de ácido cítrico o pH foi de 2,77 e na amostra de 1% o resultado obtido foi de 2,43. O paracetamol foi associado à partícula com proporção de amido: ácido cítrico 1:0,5. A curva de calibração ($y = 0,0438x - 0,0054$) teve coeficiente de correlação $r = 0,9986$ e a eficiência de associação foi de 77%. As micropartículas de amido de araruta produzidas por esta técnica são sistemas carreadores de fármacos com potencial de aplicação em formulações farmacêuticas.

PARTICIPANTES: FABIOLA MAXIMO DOS SANTOS, FABIANA OLENA KOTWISKI, SANDRA ASSIS, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA

ARTIGO: 2340



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA MONITORIA DE PROPEDEÚTICA NO PERÍODO DE 2018.1

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO

A disciplina de Propedêutica Médica, realizada pelos alunos do curso de Medicina da UFRJ-Macaé durante o 4º período, é o primeiro contato direto dos alunos com pacientes, e consiste em introduzir-lhes conceitos básicos da Semiologia Médica, pautados na construção da anamnese. A monitoria de 2018.1 inovou em alguns pontos da sua metodologia em relação a períodos anteriores, construindo um ambiente propício a análise desse novo modelo.

OBJETIVOS

Realizar uma autoavaliação dos monitores frente ao modelo utilizado durante o período de 2018.1 pela monitoria de Propedêutica Médica, verificando os seus pontos fortes e também os falhos, visando o aprimoramento da monitoria para os próximos períodos.

MÉTODOS

A monitoria consistiu em 3 frentes: 1) busca de pacientes elegíveis nos hospitais para o treinamento com os alunos; 2) disponibilidade para dúvidas dos alunos e para revisão de anamneses; 3) treinamento de termos médicos. Os 5 monitores disponibilizaram-se semanalmente, cada um ficando responsável por um dia útil da semana, aos 32 alunos do quarto período. A monitoria dividiu-se em 2 etapas, a presencial e a virtual. A primeira consistiu em práticas no Hospital Público de Macaé (HPM) e no São João Batista (HSJB), com coleta de anamneses dos pacientes, além de discussão e esclarecimento de dúvidas. A virtual baseou-se no envio de anamneses feitas pelos alunos para a correção, além de envio de termos médicos à grupos de alunos semanalmente para discussão em turma. Ao final do período, os alunos que cumpriram com os requisitos da monitoria apresentados desde o início lograram 0,5 ponto na média final da disciplina, computado como ponto-extra.

RESULTADOS

A análise realizada pelos monitores revelou pontos de falha, sendo estes: falta de comunicação entre os grupos sobre os termos médicos; não cooperação de alguns pacientes (principalmente pela ausência do professor/médico); alunos motivados apenas pela presença; maior dificuldade em acompanhar a evolução individual de cada aluno. Pontos positivos elencados foram: interesse e participação satisfatória da maioria dos alunos; possibilidade de contato de todos os monitores com todos os alunos; flexibilidade da agenda entre os monitores; ambientação dos alunos com o ambiente hospitalar e o contato com o paciente; progresso observado ao longo do período (qualidade das anamneses e de coleta de sinais vitais). Ademais, as notas dos alunos como marcador de desempenho também foram superiores, tendo a turma atingido uma maior média geral quando comparada à turma de 2017.2.

CONCLUSÃO

Com base no exposto, observamos que as novas estratégias de monitoria trouxeram resultados efetivos tanto para os próprios monitores quanto para os alunos, que foram mais incentivados a se dedicarem à parte prática. Mas, ainda é necessário rever novas formas de aplicar termos médicos na vivência prática durante a monitoria, e uma maior troca de informações acerca da evolução individual dos alunos.

PARTICIPANTES: BRUNA FERNANDA SILVA BASTOS, SILVANA OLIVEIRA E SILVA, ARTUR FERRER SANDRES MELO, LETÍCIA RODRIGUES DE ALMEIDA, PATRÍCIA CAMILA DOS ANJOS BATISTA

ARTIGO: 2342

TÍTULO: **USO TÓPICO DO ÓLEO DE COPAÍBA EM LESÕES CUTÂNEAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A cicatrização de lesões compreende uma sequência de eventos moleculares e celulares que interagem para a restauração do tecido. Ocorre em três fases que se sucedem: inflamação, formação do tecido de granulação e remodelamento. O recrutamento inicial de células inflamatórias é seguido pela quimioatração de fibroblastos, essenciais para síntese de colágeno e outros componentes da matriz extracelular, que serão organizadas para o remodelamento do tecido recém-formado. O óleo de copaíba tem sido avaliado por sua propriedade anti-inflamatória, podendo atenuar a primeira fase do processo de cicatrização. Assim, o objetivo deste estudo (MAC026 do CEUA Campus Macaé) foi avaliar o efeito da aplicação tópica do óleo de copaíba em lesões cutâneas de camundongos. Camundongos Swiss machos (2-3 meses; 25-30g) foram divididos entre os grupos Controle e Óleo de copaíba (15 animais por grupo, N=30). Não houve restrição de água e ração aos animais. Foram realizadas duas lesões (5mm² cada) no dorso dos animais. Dois óleos de copaíba (Distriol® e EcoFlora®) foram utilizados e os animais do grupo Óleo de copaíba foram tratados com aplicação tópica diária de 25 µL de óleo de copaíba em cada uma das lesões. As lesões foram medidas e fotografadas ao longo do experimento até o dia da eutanásia (D0, D5, D7 e D10). Ao fim do experimento, as lesões superiores foram coletadas para análise histológica e as lesões inferiores foram colocadas em acetona e processadas para dosagem de hidroxiprolina, que permite quantificar o colágeno presente nos tecidos. As lesões superiores foram fixadas em formol de Carson. Após 24 horas, foram submetidas a sequência de desidratação em álcool e clarificação por xilol para serem emblocadas em parafina. Secções de 5µm foram cortadas e coradas em Hematoxilina e Eosina. No momento, as lâminas coradas estão sendo analisadas para avaliação microscópica das lesões. Os dados de retração e reepitelização foram quantificados, usando Adobe Photoshop e Image J. O GraphPad Prism foi utilizado para avaliação estatística dos dados referentes à reepitelização. Não houve distinção nos resultados dos tratamentos utilizando óleo de copaíba Distriol® ou EcoFlora®. Com relação a retração, não foi observado diferenças significativas entre os grupos Controle e Óleo de copaíba, apenas uma redução pouco expressiva da área das lesões dos animais tratados com óleo de copaíba, em comparação com o grupo Controle. Da mesma maneira, não houve diferença na produção de colágeno entre os grupos Óleo de copaíba e Controle. Em relação ao processo de reepitelização, a maioria dos animais tratados com óleo de copaíba apresentou reepitelização completa de uma ou ambas as lesões em D10, o que foi diferente estatisticamente dos animais do grupo Controle (p=0,0014). Este estudo está em andamento, portanto, os resultados expostos são preliminares. Até o momento, pode-se concluir que o óleo de copaíba melhora a etapa de reepitelização no processo de cicatrização de lesões cutâneas.

PARTICIPANTES: AMANDA APARECIDA AGUIAR BALDUCE, NATHANY NOGUEIRA, TAIS FONTOURA DE ALMEIDA

ARTIGO: 2344

TÍTULO: **BRINCANDO COM AS CORES: REPRESENTATIVIDADE DE PESSOAS NEGRAS EM PRODUTOS PARA O ENTRETENIMENTO DE ADOLESCENTES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

O público entre 10-15 anos responde por 51% do consumo de todas as tiragens de revistas (Associação Nacional de Editores de Revista, 2015).

Os meios midiáticos são influenciadores importantes da formação de identidade de adolescentes (CHAVES, 2008). Tratando-se de negros, a falta de representatividade contribui para uma maior dificuldade na construção da identidade, resultando em problemas psíquicos e sociais (GOMES, 2005). Isso acontece devido a uma consequência histórica e não é algo intrínseco ao negro, mas para ser aceito é necessário pensar-se socialmente no mundo dos brancos (FERNANDES e SOUZA, 2015). Representações midiáticas influenciam fenômenos ligados ao racismo e também a saúde da população negra.

JUSTIFICATIVA

Iniciado em 2017, o projeto investigou representatividade negra e de Gênero em revistas e livros infantis. Da investigação preliminar emergiu novo objeto de estudo: revistas voltadas para adolescentes, considerando o relevante consumo por publicações desse segmento; sua relativa autonomia para escolher leituras e a relevância desta faixa etária na formação da identidade e pertencimento.

No Brasil, Lei 12.888/2010 busca garantir igualdade racial e a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (2006) visa combater a discriminação étnico-racial no SUS e promover equidade em saúde. O racismo gera preconceito e discriminação e afeta a população negra e suas formas de existir (SEPPPIR, 2007).

O projeto Construindo Pontes promove ações pela representatividade e inclusão dos indivíduos e grupos e o presente tema, proposto por mulher negra e aluna de Medicina, fortalece a integração extensão-pesquisa.

OBJETIVOS

Analisar a presença de pessoas negras em capas de revistas juvenis e suas possíveis interferências na formação identitária do adolescente negro e na perpetuação ou combate a estereótipos raciais.

METODOLOGIA

Estudo de Caso: análise da imagem de capas de janeiro a dezembro/2014 das 03 revistas juvenis mais vendidas no Brasil: Capricho, Todateen e Atrevida, coletadas nas páginas virtuais das próprias revistas. 2014 escolhido por ser o último ano de publicação da versão impressa das 03 revistas. Análise elenca quantidade de etnias representadas nas capas e questões simbólicas, como posição das pessoas negras nas capas, evidências de embranquecimento e outras.

RESULTADOS PRELIMINARES

Total de 36 capas, com 57 pessoas representadas: 24 mulheres e 33 homens; 53 brancas e 4 negras.

Três pessoas negras aparecem sozinhas e 1 em grupo, não assumindo posição central e todas passam por tentativa de embranquecimento.

No Brasil há inúmeras personalidades negras, porém há um processo de exclusão na representação dessas pessoas em capas de revistas juvenis. A publicidade oferta produtos e serviços e induz o seguimento de valores que ela mesma impõe (CHAVES, 2008). Este cenário gera impacto no processo de construção de identidade de jovens negros, reforçando estigmas e preconceitos.

PARTICIPANTES: BRUNA FERNANDA SILVA BASTOS, CAMILA LEIRÓS VASCONCELOS, ULIANA PONTES VIEIRA

ARTIGO: 2346

TÍTULO: **O PAPEL DOS ETNOCONHECIMENTOS NA CONSERVAÇÃO DE ÁREAS NATURAIS EM QUISSAMÃ, RIO DE JANEIRO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A valorização dos saberes e práticas de manejo do mundo natural das populações tradicionais se apresenta como um dos pilares de uma nova maneira de pensar a conservação. Essa perspectiva vem crescendo nas últimas décadas a partir de propostas que integram conhecimentos científicos e locais, por meio de uma visão compartilhada quanto aos cuidados com a terra, considerando seus aspectos políticos, econômicos e sociais. Objetivos: O presente trabalho pretende analisar o sistema socioecológico que compreende a Comunidade Quilombola Fazenda Machadinho e as áreas remanescentes da Restinga de Jurubatiba, sobre os aspectos da conservação biocultural. Metodologia: Os dados parciais foram obtidos no decorrer de uma pesquisa etnográfica, realizada na comunidade, iniciada em julho de 2017 - em andamento, fazendo uso de observação participante, entrevistas semiestruturadas, registros fotográficos, diário de campo e turnês guiadas. Resultados: Até o momento foram realizadas 14 entrevistas com cerca de 1 hora e meia de duração cada. Fazendo um recorte sobre os conhecimentos relacionados às áreas da restinga, foram citadas 60 espécies vegetais com variados usos e finalidades. Os Moradores e moradoras acompanham suas épocas de frutificação, ao passo que, nos canais, brejos, poças e lagoa, exercem a pesca artesanal, citando 15 espécies de peixes capturados com instrumentos de pesca e práticas de preparo tradicionais, que fazem parte de suas heranças ancestrais e compõem seus patrimônios bioculturais; além de mencionarem 12 aves, 9 serpentes, 5 mamíferos e outros grupos. Essas práticas e saberes sobre a fauna, flora e geografia da região são compartilhadas entre as crianças, jovens e adultos. A areia, como chamam a restinga, faz parte da história e construção desses grupos como coletivo, e das pessoas que ali vivem, no particular de suas biografias. Se ampliarmos o conceito de biodiversidade, incorporando, além dos aspectos biológicos, os sociais e culturais, é possível entender a necessidade de uma abordagem biocultural da conservação. As estratégias dessa conservação são orientadas, sobretudo, pela admissão dos variados objetivos e interesses na conservação; nas múltiplas concepções de mundo e interpretações do meio ambiente; pelo dinamismo cultural de uso dos recursos; pelo compartilhamento dos benefícios, responsabilidade e gerenciamento; e está atrelada à Justiça Ambiental. Conclusões: Considerando os desafios impostos pela conjuntura política-econômica-social-ambiental - que, entre outros problemas, atua na supressão do direito ao território de grupos cujos modos de vida estão relacionados à conservação do ambiente -, os etnoconhecimentos provindos dessas pessoas e suas relações socioambientais e afetivas com a natureza, aliados à auto-organização e autonomia desses grupos, podem se apresentar como uma ferramenta para lutas no campo legal, e resultar na conservação dessas áreas naturais e das práticas e saberes tradicionais de seus habitantes.

PARTICIPANTES: EDUARDA REZENDE CAILLAVA GOMES, RODRIGO LEMES MARTINS, THADDEUS GREGORY BLANCHETTE

ARTIGO: 2368

TÍTULO: **CONSTRUINDO PONTES: INTERFACES ENTRE AS POSSIBILIDADES ACADÊMICAS E OS ANSEIOS DO ENSINO MÉDIO NA REDE PÚBLICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Introdução: A meta 12 do Plano Nacional de Educação versa sobre a expansão do ensino superior. Enfrenta-se, contudo, ataque sistemático à universidade pública no Brasil, com cortes de verbas, financiamento destinado ao setor privado, e acesso às universidades públicas ser restrito e mediado por questões econômicas e sociais. A expansão do ensino superior apresenta obstáculos que vão além dos quesitos técnicos e numéricos. O projeto Construindo Pontes busca combater a exclusão na universidade, assim como a desconstrução do estereótipo do cientista. Considerando que estudantes do Ensino Médio, essencialmente do último ano, deparam-se com a proximidade de um novo ciclo em um frustrante universo de possibilidades: o ingresso na universidade não se configura como possibilidade para a maioria; além disso, o desejo de trabalhar ou melhorar profissionalmente esbarra no crescente desemprego no país, mostrou-se pertinente trabalhar com este público, a fim de buscar transformações que os sensibilize para possível ingresso na universidade. **Objetivo:** Desenvolver atividades em turma do terceiro ano de um colégio público em Macaé-RJ, visando desconstruir estereótipos da Ciência e debater sobre as possibilidades de inclusão na universidade. **Metodologia:** Encontros mensais, com cerca de 50 minutos de duração, ao longo de 2018, da equipe do Construindo Pontes com turma de 3º ano de Magistério do Colégio Estadual Luiz Reid. São discutidos temas como a inserção de negros e mulheres em universidades; relações entre estereótipos de gênero e trabalho, escolarização e Ciência, entre outros. **Resultados parciais:** Cerca de 20 estudantes por encontro. 1º encontro (abril): apresentação do projeto e roda-de-conversa sobre “Profissão e Perspectivas Futuras”. Realizado o exercício do desenho do cientista e observou-se predominância do estereótipo “homem, branco, de óculos e meia idade”. Debateu-se preconceitos na Ciência, participação de mulheres e negros e o acesso à Ciência, desafios para desconstrução de estereótipos. 2º encontro (maio): dinâmica sobre “Ídolos e Inspirações”, em que estudantes destacaram características positivas dos seus ídolos, posteriormente, reconheceram tais características entre si. 3º encontro (junho): debateu-se a inclusão do álbum dos Racionais MC’s na leitura obrigatória do vestibular da UNICAMP, ademais, foi realizada uma contextualização crítica das músicas que a turma ouve. **Considerações:** Outros encontros serão conduzidos, mantendo o perfil de resistência e enfrentamento à necessidade de projeto efetivamente democrático de educação pública e de qualidade. Buscamos apresentar condições aos jovens estudantes para que possam questionar certos valores e desnaturalizar alguns conceitos pré-estabelecidos. Percebe-se a cada encontro maior envolvimento e interesse da turma com as atividades, o que acena positivamente para a colaboração com a mudança de paradigmas sociais e o olhar crítico dos estudantes e graduandos envolvidos no projeto.

PARTICIPANTES: PAULA AMANDA STARLING ALVES,ULIANA PONTES VIEIRA,BRUNA FERNANDA SILVA BASTOS,CAMILA LEIRÓS VASCONCELOS,MILENA MERÇON CANDIDO,JANNINE FARIAS BELLINI LEITE,RODRIGO LOUSADA

ARTIGO: 2388

TÍTULO: EXPECTATIVAS DE UM FUTURO BIÓLOGO NUM PROJETO DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CINEMA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A Educação Ambiental nos dias atuais é trabalhada a partir de diferentes olhares, porém ainda não alcança e nem proporciona a democratização e a ampliação para que mais pessoas possam se manifestar sobre o tema. É com este papel que o projeto Educação Ambiental e Cinema produz e divulga filmes editados por alunos dele, com o uso de conhecimentos gerados dentro das universidades ou/e das comunidades, visando gerar uma reflexão crítica naqueles que assistem suas produções. E como novo participante, espero conseguir divulgar este tipo de educação em diferentes espaços pelo uso das artes visuais para alcançar os objetivos.

Dessa forma este trabalho parte da reflexão do aluno e explanação das expectativas do mesmo sobre projeto, que ocorre no Polo do Barreto/Nupem.

Os resultados esperados são a ampla divulgação dos materiais produzidos no projeto e a abertura da universidade, rompendo com os muros e diluindo as fronteiras da mesma com a comunidade.

Portanto, eu espero conseguir atingir os objetivos do projeto, poder colaborar com minhas experiências, adquirir diferentes tipos de conhecimento sobre educação ambiental e cinema juntos com os integrantes da equipe, além de cumprir meu papel na universidade, sendo a ponte entre ela e a comunidade (sendo o oposto verdadeiro).

PARTICIPANTES: MARLLON BRAGA MANOEL,RAFAEL NOGUEIRA COSTA

ARTIGO: 2398

TÍTULO: LABORATÓRIO DE PYTHON PARA JOVENS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Motivação: A programação computacional já é usada em outros países, ainda no ensino fundamental, como uma maneira de desenvolver habilidades, como: raciocínio lógico, organização de ideias, resolução de problemas e criatividade. Porém, no Brasil, o ensino da linguagem de programação ainda se restringe à graduação e ensino técnico. Em contrapartida, o projeto Aprenda a Programar Jogando promove o ensino programação em Macaé e região, por meio de metodologias que possibilitam que crianças e jovens sejam apresentadas a essa ciência.

Objetivo: Essa oficina propõe apresentar aos jovens os conceitos básicos da linguagem de programação Python e suas aplicações. O objetivo é estimular o aprendizado por meio de atividades interativas e visuais, criação de jogos e códigos que envolvem situações cotidianas e próximas da realidade dos alunos.

Python é uma linguagem de programação de alto nível explorada em universidades para o ensino da programação para iniciantes e também em empresas no desenvolvimento de softwares e páginas Web. Além disso, é uma linguagem fácil de ler e escrever. O público-alvo dessa oficina contempla jovens do ensino médio de Macaé, não tendo a necessidade de qualquer conhecimento prévio de programação.

Metodologia: A atividade de duração de 2 horas é dividida em duas partes: teórica e prática. Onde os alunos serão introduzidos aos fundamentos da computação por meio de dinâmicas e a prática envolve a programação utilizando o módulo *Turtle*, o qual possibilita a criação de desenhos e animações com linhas de código.

Resultado: A realização da oficina dispõe-se em apresentar aos participantes o universo da Ciência da Computação e seus benefícios, que vão além da criação de jogos e aplicativos. Espera-se que ao final da atividade, os participantes compreendam os fundamentos básicos da programação computacional e sintam-se motivados em aprender mais sobre outras áreas da Ciência da Computação.

PARTICIPANTES: JANAINA GOMIDE,JULIA DA GODINHO,CAIO DE OLIVEIRA CAFIERO,LARA ARAUJO



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIOM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2399

TÍTULO: **OFICINA APP: APRENDA A PROGRAMAR SEU PRIMEIRO APLICATIVO ANDROID**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

Motivação: É cada vez mais comum o uso de tecnologias computacionais no dia a dia dos brasileiros, nas mais diversas atividades, tais como no acesso a informação, comunicação, entretenimento ou em ferramentas de trabalho. Entretanto, a maioria das pessoas são ainda apenas usuários da tecnologia através de seus computadores e celulares, possuem habilidades para utilizá-los, mas não compreendem como são desenvolvidos ou como funcionam.

O projeto Aprenda a Programar Jogando visa proporcionar aos alunos do ensino fundamental e médio de Macaé a terem o primeiro contato com a ciência da computação. A proposta de criar jogo ou aplicativo motiva crianças e jovens e os estimula a conhecer os benefícios da programação, que vão muito além do desenvolvimento de jogos. Quem entra em contato com esse universo desenvolve habilidade para resolução de problemas, criatividade e trabalho em equipe.

Objetivo: Esta oficina objetiva apresentar aos jovens do ensino médio de Macaé a uma ferramenta de criação de aplicativos para dispositivos Android por meio da programação em blocos. Não sendo necessário nenhum conhecimento prévio em programação necessário.

Metodologia: Após uma introdução teórica, feita com o uso de dinâmicas com o objetivo de apresentar conceitos básicos de programação de maneira clara e didática, os alunos serão apresentados à ferramenta online de criação de aplicativos MIT App Inventor. Por meio dessa plataforma, os participantes utilizarão a programação em blocos para desenvolverem o seu próprio aplicativo que poderá ser baixado e utilizado em dispositivos Android.

Resultados: Com a realização da oficina esperamos desmitificar a programação apresentar aos participantes o universo da Ciência da Computação e seus benefícios. Espera-se que os alunos se sintam motivados em aprender mais sobre a criação de aplicativos e os fundamentos teóricos que a envolve, estimulando-os a serem desenvolvedores de tecnologia.

PARTICIPANTES: JANAINA GOMIDE, JULIA DA GODINHO, JOÃO VICTOR ARAÚJO MOREIRA PINHEIRO, LARA ARAUJO, CAIO DE OLIVEIRA CAFIERO

ARTIGO: 2401

TÍTULO: **AS MÍDIAS TECNOLÓGICAS INFLUENCIAM NA SAÚDE MENTAL DE UM UNIVERSITÁRIO?**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

AS MÍDIAS TECNOLÓGICAS INFLUENCIAM NA SAÚDE MENTAL DE UM UNIVERSITÁRIO?

Laís Sobreira de Oliveira¹; Larissa Escarce Bento Wollz²

1-Acadêmica do 2º período Enfermagem e Obstetrícia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, *Campus* UFRJ-Macaé. 2- Professora Adjunta da Universidade Federal do Rio de Janeiro, *Campus* UFRJ-Macaé e Professora do Curso de Especialização em Ciência, Arte e Cultura na Saúde do Instituto Oswaldo Cruz - FIOCRUZ

Introdução: Este trabalho é sobre uso indiscriminado das redes sociais, por meio dos aparelhos de telefonia móvel, no cotidiano, com suas possíveis consequências (positivas e/ou negativas) para os usuários. Na esfera acadêmica, os desempenhos nas atividades cotidianas convivem com o excesso do tempo em que os alunos passam enviando ou esperando notificação ou algo que enfatize a necessidade de verificar o celular. O que seria um gesto banal pode se tornar um catalisador ou identificador na progressão de um distúrbio psicológico, afetando a saúde mental. **Objetivo:** Realizar uma análise com os alunos da Universidade Federal do Rio de Janeiro, *Campus* UFRJ-Macaé, a respeito do impacto do uso excessivo das tecnologias na vida acadêmica e pessoal, enfatizando a relação com as redes sociais pelo celular. **Metodologia:** Análise, através de pesquisas observacionais e questionários a serem respondidos pelos estudantes. O questionário será desenvolvido pelos participantes da pesquisa e será semi-estruturado com perguntas abertas que possam vir a se relacionar com os impactos dessa utilidade virtual. Finalidade: Básica (acumular conhecimentos para chegar a resultados); Natureza: Experimental; Abordagem: Quantitativa analítica (procurar explicitar a relação entre a causa e o efeito); Objetivos: Explicativo; Procedimentos: Pesquisa de campo (procurar coletar dados que permitam respostas aos problemas relacionados a grupos); Desenvolvimento temporal: Transversal (curto período de tempo). A pesquisa será submetida ao CEP. **Resultados:** Nossa questão norteadora é: O uso excessivo das tecnologias digitais pode atrapalhar no desempenho acadêmico do estudante e gerar transtornos mais graves? A partir dos dados coletados, será possível responder a pergunta que nos guia no estudo e entender a linha existente entre o saudável e o patológico, saber até onde o negativo pode ultrapassar o positivo, mostrando maneiras de enfatizar a boa relação midiática com a rotina de estudantes universitários reduzindo o desgaste mental. **Conclusão:** A perspectiva não caminha no sentido da tecnofobia (negação do uso) ou da tecnolatria (valorização exagerada), pelo contrário, queremos perceber até onde vai o poder dessa influência e se os aspectos negativos ultrapassam os positivos. Após a coleta dos dados, buscaremos meios de intervir nos aspectos negativos e valorizar os positivos, melhorando a qualidade de vida dos estudantes, gerando subsídios para uma saúde mental mais equilibrada, apesar do uso crescente dessas tecnologias.

PARTICIPANTES: LAÍS SOBREIRA DE OLIVEIRA, LARISSA ESCARCE BENTO WOLLZ

ARTIGO: 2405

TÍTULO: **ESTILO DE VIDA E O PAPEL ATIVO DA SOCIEDADE: DIÁLOGOS SOBRE SAÚDE E AMBIENTE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O presente trabalho é fruto da atividade desenvolvida pelo Projeto de Extensão “Cuidado Corporal: Construindo o conhecimento em uma perspectiva dialógica através da educação em saúde”, no Município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro. Neste relato de experiência, apresenta-se o recorte temático baseado no alagamento que ocorreu em março de 2018 na cidade. Este assunto foi uma decisão compartilhada do grupo diante do ocorrido, que causou preocupação aos participantes extensionistas, visto que as inundações e desdobramentos acarretam prejuízos incalculáveis as populações, especialmente, àquelas em estado de vulnerabilidade social. **Objetivo:** Relatar a atividade extensionista no sentido do conhecimento da população acerca dos alagamentos ocorridos no município; promover a construção do conhecimento à luz dos fatores relacionados a degradação ambiental; relacionar com a saúde integral e o estilo de vida. **Metodologia:** A este ponto, apresenta-se aqui a operacionalização da atividade extensionista, que inicialmente, para o referido tema, realizou reunião para aprofundamento teórico-científico, decisão de abordagem ao público (projeto aplica estratégias baseadas em tecnologias leves), bem como o local a ser realizado a atividade. Optou-se pela Praça Veríssimo de Mello, no Centro de Macaé. O grupo elaborou um roteiro para diálogo no sentido de gerar indicadores junto à população. De acordo com as respostas, os participantes eram direcionados para uma tela onde haviam várias casas desenhadas sem tintura. Logo, o mesmo poderia escolher uma casa e pintar com as cores que correspondessem as respostas escolhidas. A parte superior da casa poderia ser pintada de vermelho ou rosa (em relação ao que a pessoa pensa sobre as enchentes) e a parte inferior de verde ou marrom (sobre significados relacionados a enchente). Enfim, buscou-se na produção lúdica, promover a conversa sobre a dada situação. Participaram 14 pessoas transeuntes na Praça. Os mesmos coloriram a tela em questão. **Resultados:** De acordo com o



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

diálogo, bem como pintura das casas em tela pela população, foi possível perceber que a maioria das pessoas acredita que as enchentes não ocorrem pelo descarte do lixo em locais inadequados, ou seja, não se percebem causadores também dos agravos ambientais. Apontam, majoritariamente, a falta de compromisso do governo. Além disso, demonstraram que vivenciar o alagamento da cidade repercute desfavoravelmente em suas vidas, impactando negativamente no estilo de vida. **Conclusão:** Nota-se que a população é pouco sensível a importância da preservação do meio ambiente e, muitas vezes, não percebe o papel ativo necessário enquanto cidadão. Com isso, é de suma importância que haja reunião de esforços junto à população, para que possam promover reflexões, principalmente, no tocante ao descarte do lixo, que somada aos esforços das ações públicas responsáveis, poderiam e podem ajudar na promoção e na prevenção dos desastres ambientais.

PARTICIPANTES: GABRIELLE VICTORINO CALADO, FRANCIELE MARINS CALAZANS, LARISSA AGUIAR BERNARDO, MARINDA BATISTA DOS SANTOS, LETÍCIA SANTOS DA COSTA, JOYCE TAVARES MOREIRA, CLAUDINIER FRANCISCO ALVES NETO, MARCELLE LOUREIRO TERRA, LARA SEVILHA DE MOURA, CAMILA LOPES CAMPOS, JESSICA MAYARA DA SILVA RESENDE, GLAUCIA VALENTE VALADARES

ARTIGO: 2415

TÍTULO: VIVÊNCIAS DOS ACADÊMICOS DE FARMÁCIA DURANTE O ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA DE MACAÉ - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O papel do farmacêutico é de suma importância para a sociedade. Dentre as atividades realizadas destaca-se, a dispensação do medicamento, na qual o profissional se dispõe a transmitir informações atualizadas que auxiliarão em uma melhor adesão terapêutica, assegurando o uso correto de medicamentos, e a zelar pela saúde da população. O curso de Farmácia da UFRJ-Macaé em parceria com a Prefeitura Municipal de Macaé oferece aos graduandos a oportunidade de estágio curricular na Farmácia Municipal Central, sendo o primeiro contato com o exercício da profissão e com a população. O estágio permite a consolidação e a prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula. Ao final do estágio o acadêmico é convidado, na disciplina, a propor intervenções ao serviço prestado. **Objetivo:** Apresentar propostas de intervenção no campo de prática, como devolutiva ao Município, do estágio realizado, como possíveis ações para a melhoria do atendimento. **Métodos:** Foi elaborado modelo de ficha de aprazamento de prescrições médicas, para os medicamentos do Programa HIPERDIA, bem como material ilustrativo, tipo banner, com sugestões de horários e cuidados para administração de medicamentos prescritos na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais - REMUME, de maior consumo. **Resultados:** A ficha de aprazamento proposta é adesiva, e ilustra proposta de horário ao paciente, com as seguintes frequências: 6/6h, 8/8h, 12/12h e 24/24h, e respectivos horários 6h 12h 18h 24h; 6h 14h 22h; 10h 22h; 10h. A ficha indica ainda a quantidade de medicamento que deve ser administrada. O banner foi elaborado, com os medicamentos: Amoxicilina, Amoxicilina + Clavulanato, Alendronato de sódio, Sulfato ferroso, Tetraciclina, Prolopa, Permanganato de potássio, sais de reidratação, Sinvastatina, Ivermectina, Varfarina, e os referidos horários para uso ou cuidados, indicando situações específicas tais como: uso em jejum, uso pela noite ou "não deitar após a ingestão do medicamento". A escolha pelo modelo "banner" se deve ao fato de ser uma forma visual, de baixo custo, que pode trazer as sugestões ao paciente quanto aos horários adequados para uso do medicamento. **Conclusão:** Materiais que facilitem a administração de medicamentos, bem como promovam o aumento da adesão e promoção do uso racional de medicamentos, devem ser constantemente propostos, sendo responsabilidade do farmacêutico. A proposta funciona como atendimento à demanda da comunidade atendida ao longo do estágio em Farmácia comunitária.

PARTICIPANTES: MIKAELLY PEREIRA CAET, GABRIELLA MERÔTO DELA COSTA, THAÍSA AMORIM NOGUEIRA, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM

ARTIGO: 2429

TÍTULO: ESTUDOS PRELIMINARES DE ALTERAÇÕES QUÍMICAS EM CARBOIDRATOS SIMPLES: UMA NOVA PERSPECTIVA DE OBTENÇÃO DE POLISSACARÍDEOS COM POTENCIAL TERAPÊUTICO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Autores: CAROLINE DA SILVA ALMEIDA^{1,2}, JÉSSICA LOPES D'DEGO GIANELLI^{1,2}, THAMYRIS ALMEIDA MOREIRA², BIANCA BARROS DA COSTA SILVEIRA², CARINE DA SILVA ALMEIDA¹

Orientador: LEONARDO PAES CINELLI², CHAQUIP DAHER NETTO¹

- (1) Laboratório de Química, campus Macaé, Universidade Federal do Rio de Janeiro
- (2) Laboratório Integrado de Prospecção em Produtos Bioativos / Grupo de Glicofármacos

Introdução: Os polissacarídeos sulfatados (PS) são polímeros aniônicos amplamente distribuídos na natureza ocorrendo desde animais (vertebrados e invertebrados), algas marinhas e, até mesmo, em algumas plantas superiores (Farias et al., 2000; Pereira et al., 2002). Estudos demonstram que a composição monossacarídica, o padrão de sulfatação, a ligação glicosídica e a ramificação de PS são fatores importantes para sua interação com as proteases regulatórias do sistema de coagulação (Pereira et al., 2002; Chen et al., 2013). Outra contribuição estrutural está relacionada à diminuição do peso molecular. Sob este aspecto podemos citar a heparina, o anticoagulante parenteral mais utilizado na clínica médica, e a galactana sulfatada (GS) extraída da macroalga *Botryocladia occidentalis*, que possui atividade comparável à heparina (Melo et al., 2008). Embora trabalhos anteriores tenham descrito os requisitos estruturais necessários para manter/potencializar a atividade anticoagulante de PSS, depender apenas da estratégia de prospecção tornar-se-ia uma busca incessante. **Objetivo:** o objetivo deste trabalho é desenvolver e validar um método para a modificação da estrutura da GS extraída da alga *B. occidentalis* e da heparina não fracionada. Para tal, visando minimizar os custos, e, principalmente, iniciando o estudo com moléculas de menor complexidade estrutural, os ensaios preliminares foram realizados utilizando glicose (monossacarídeo) e sacarose (dissacarídeo). **Metodologia:** a rota sintética baseou-se em reações de acetilação da glicose seguido da bromação seletiva no carbono anomérico da glicose. Em seguida, foi realizada a inserção da glicose acetilada à sacarose sob condições de refluxo. **Resultados preliminares:** os espectros preliminares de RMN ¹H e CG-MS sugerem que a metodologia desenvolvida tenha sido satisfatória, porém para a validação completa da mesma, ainda são necessários ensaios de RMN ¹³C, COSY, HMBC, HSQC e TOCSY. Após validação da metodologia, as frações F2 e F3 extraídas da alga *B. occidentalis*, e a heparina, serão ramificadas, purificadas, identificadas e avaliadas quanto sua atividade anticoagulante em testes *in vitro*. Espera-se que a inserção da ramificação nestes dois polímeros potencialize sua atividade anticoagulante.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: CAROLINE DA SILVA ALMEIDA, JÉSSICA LOPES D'DEGO GIANELLI, CHAQUIP DAHER NETTO

ARTIGO: 2431

TÍTULO: O PERFIL DOS INTEGRANTES EXTENSIONISTAS ASSOCIADOS À EDUCAÇÃO EM SAÚDE, O DIÁLOGO E O CUIDADO COM O ESTILO DE VIDA: IMERSÃO DIALÓGICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: O presente trabalho foi idealizado pelo projeto de extensão “Cuidado corporal: construindo conhecimento em uma perspectiva dialógica através da educação em saúde”, com o intuito de aprimorar a compreensão e a interação sobre os membros participantes do mesmo. O tema nasce da importância da reflexão acerca da prática extensionista em suas vertentes estruturais, uma vez que, enquanto equipe, necessita-se conhecer, de modo interativo o perfil, inclusive, de seus integrantes em prol da ampliação do diálogo e da colaboração. Trata-se, portanto, de um relato de experiência de uma atividade interna do grupo. **Objetivos:** relatar o perfil dos participantes do projeto; compreender de que forma os participantes associam a educação em saúde com o estilo de vida; discutir a motivação individual e coletiva junto à participação no projeto. **Metodologia:** A atividade interna ocorreu, inicialmente, através da elaboração de um roteiro dialogado simples composto por oito questões, enviado por meio digital aos participantes (4 acadêmicas bolsistas, 1 técnica-administrativa voluntária e 8 acadêmicos voluntários). As respostas obtidas foram analisadas segundo as ideias de Paulo Freire, referencial teórico do Projeto. A atividade foi pensada e organizada pelos bolsistas, demonstrando uma atuação ativa e criativa junto ao Projeto, com a aquiescência da Coordenadora. **Resultados:** Em relação ao tempo de projeto, 39% está há dois anos, 46% há um ano e 15% há menos de um ano. Quando indagados sobre a participação nas atividades do projeto, 92% responderam participar ativamente. Sobre a motivação para inserir-se no projeto, 31% afirmaram ser o crescimento no âmbito pessoal e profissional, 23% produção e aprendizagem, 16% proximidade com o público acadêmico e a população externa e 30% pela proposta lúdica e dialógica de compartilhar informação. 100% dos participantes afirmaram se identificar com a proposta do projeto, afirmaram que a educação em saúde influencia positivamente junto ao estilo de vida e acreditam que o projeto contribui para a formação acadêmica. Sobre o conhecimento acerca de Paulo Freire, 38% afirmaram conhecer pouco, 31% razoável, 23% muito pouco e 8% bastante. Quando solicitados que definissem, numa frase, sobre o maior desafio do diálogo, 41% disseram que é compreender e aceitar a visão de mundo do outro sem julgamentos, 34% estimular o interesse e obter a atenção do outro, 25% a escuta ativa e motivação. **Conclusão:** É perceptivo o reconhecimento dos acadêmicos envolvidos no projeto quanto à contribuição advinda da temática proposta pelo mesmo, tanto no desenvolvimento pessoal quanto no profissional, através da vertente de educação em saúde e o conceito de Paulo Freire sobre a importância do diálogo. Portanto, é notória a relevância da criação e manutenção de projetos de extensão que visem à produção e o compartilhamento de saberes entre acadêmicos e a população externa.

PARTICIPANTES: MARINDA BATISTA DOS SANTOS, GLAUCIA VALADARES, FRANCIELE MARINS CALAZANS, GABRIELLE VICTORINO CALADO, LARISSA AGUIAR BERNARDO, JESSICA MAYARA DA SILVA RESENDE, CAMILA LOPES CAMPOS, CLAUDINIER FRANCISCO ALVES NETO, MARCELLE LOUREIRO TERRA, LARA SEVILHA DE MOURA, JOYCE TAVARES MOREIRA, LETÍCIA SANTOS DA COSTA

ARTIGO: 2444

TÍTULO: EFEITOS DO CONSUMO DE BISFENOL-A ASSOCIADO OU NÃO COM DIETA HIPERLIPÍDICA SOBRE TECIDOS REPRODUTIVOS DE CAMUNDONGOS FÊMEAS OVARIECTOMIZADAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O Bisfenol A (2,2-bis (4-hidroxifenil) propano; BPA) é um composto orgânico amplamente utilizado na produção de plásticos de polícarbonato e resinas epóxi, sendo constituinte de equipamentos médicos e odontológicos e embalagens de alimentos. Além disso, este fenol é um contaminante do solo, ar e água. Devido a sua ação estrogênica, o BPA é considerado um desregulador endócrino, sendo relacionado com o aumento da incidência de câncer de mama e diminuição da fertilidade, sendo a obesidade e senescência fatores que aumentam significativamente a probabilidade de desenvolvimento de câncer. **OBJETIVO:** Neste trabalho, foram avaliados os efeitos do consumo de BPA no trato reprodutivo e na morfologia da glândula mamária de camundongos fêmeas ovariectomizadas (OVX) alimentadas com dieta hiperlipídica (HFD). **METODOLOGIA:** Camundongos fêmeas Swiss com 100 dias de vida foram OVX, e depois de duas semanas foram submetidas a HFD ou dieta normolipídica (CTL) associada ou não à ingestão de 1 µg/mL de BPA na água de beber (HBPA e CBPA) durante três meses. Os resultados foram analisados por ANOVA seguido pelo teste de Newman-Keuls ou Kruskal-Wallis seguido de pós-testes Dunns. (P < 0,05; Aprovação CEUA UFRJ-Macaé nº.: MAC035). **RESULTADOS:** Ao final do tratamento, fêmeas HFD apresentaram maior peso corporal (PC: 58,7 ± 1,8 g) quando comparadas às CTL (46,2 ± 1,2g). O grupo HBPA (63,2 ± 1,2 g) mostrou-se semelhante ao grupo HFD. O peso do útero nas fêmeas HFD (2,1 ± 0,6 mg/g PC) foi similar ao das CTL (2,0 ± 0,9 mg/g PC). Este fenol também não modificou o peso do útero no grupo HBPA (1,5 ± 0,4, mg/g PC). A análise morfológica da glândula mamária do grupo HFD demonstrou porcentagem de ductos/ácinos (3,2 ± 0,6%) similar ao do grupo CTL (3,1 ± 0,7%). Apesar de tendência, não foram observadas diferenças estatísticas no percentual de ductos/ácinos na glândula mamária das fêmeas HBPA (6,1 ± 1,5%) e CBPA (10,3 ± 3,9%) quando comparadas ao HFD e CTL, respectivamente. Fêmeas HFD apresentaram hipertrofia dos adipócitos adjacentes à glândula mamária (68,9 ± 0,9 µm) e redução número de adipócitos por campo avaliado (31,7 ± 4,6), quando comparadas às CTL (38,0 ± 3,8 µm e 56,8 ± 0,6, respectivamente). O consumo de BPA não alterou esses parâmetros morfológicos dos adipócitos HBPA (71,3 ± 0,8 µm e 33,3 ± 2,3, respectivamente) e CBPA (55,7 ± 0,7 µm e 44,5 ± 7,4, respectivamente), em relação aos grupos HFD e CTL, respectivamente. **CONCLUSÃO:** Até o momento não foram observadas ações deletérias do consumo de BPA associado ou não a HFD sobre o peso corporal, peso do útero e morfologia das glândulas mamárias. **Apoio financeiro:** FAPERJ E PIBIC-CNPq-UFRJ.

PARTICIPANTES: JANAINA DE OLIVEIRA CHAVES, KÊNIA MORENO DE OLIVEIRA, GÉSILY DE SOUZA AGUIAR, LETÍCIA DE SOUZA FIGUEIREDO, ISRAELLE NETTO FREITAS, ROSANE APARECIDA RIBEIRO, HELENE NARA HENRIQUES BLANC

ARTIGO: 2445

TÍTULO: O USO DA TECNOLOGIA LEVE EM ATIVIDADES LÚDICAS COM A CRIANÇA HOSPITALIZADA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: As tecnologias leves são compreendidas como tecnologias relacionais, ou seja, aquelas que se referem a comunicação entre equipe e paciente, a interação, ao acolhimento e, possibilita a criação de vínculos. O uso dessas tecnologias permite uma melhor aproximação com a criança durante o período hospitalização, para que tanto profissionais quanto paciente sejam beneficiados. Associado ao processo de adocimento, a hospitalização é um período estressante para a criança, uma vez que está fora do seu contexto de vida. A realização de atividades lúdicas pode ser um recurso, que utiliza as tecnologias leves, para melhorar as condições da criança, da equipe e dos responsáveis, no período de hospitalização da criança. **Objetivo:** Descrever as tecnologias leves que são utilizadas nas atividades lúdicas do projeto Brinca que Melhora com crianças hospitalizadas. **Metodologia:** Este é um estudo descritivo das atividades realizadas pelas acadêmicas do curso de Enfermagem e Obstetrícia da UFRJ – Campus Macaé, integrantes do projeto de extensão “Brinca que Melhora”. As atividades são realizadas semanalmente no Hospital Público Municipal Dr. Fernando Pereira da Silva (HPM) em Macaé nas enfermarias e no Setor de Tratamento Intensivo (STI), ambos pediátrico. As atividades são desenvolvidas por acadêmicos bolsistas e voluntários, que comparecem ao hospital,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

caracterizados de palhaço. Tanto na elaboração quanto para avaliação das atividades desenvolvidas, as mesmas passam por supervisão com docentes do projeto. **Resultados:** As atividades lúdicas podem ser consideradas como um conjunto de tecnologias leves, que ao serem planejadas e executadas, leva-se em consideração como se comunicar, interagir, e ao mesmo tempo acolher aquelas crianças e responsáveis que vivenciam um momento tão complicado. As atividades lúdicas, desenvolvidas com crianças e seus acompanhantes, são divididas em duas categorias. A primeira é de habilidades de comunicação, tais como: piadas, brincadeira de estátua, música contar histórias e conversa. A segunda é com a utilização de objetos com funcionalidade lúdica, como: bola de sabão, mágica, chocalho e outros brinquedos terapêuticos. A combinação da utilização destes objetos com a interação dos acadêmicos promove um ambiente mais descontraído, com mais alegria e bom humor daqueles que aceitam participar das atividades: crianças, familiares e a própria equipe de saúde. Inclusive, auxilia para a realização de procedimentos pela equipe, já que propicia alívio do sofrimento e tensões, acalmando a criança. **Conclusão:** As atividades lúdicas durante a hospitalização evidenciam ter relação com as tecnologias leves, visto que promovem acolhimento, interação e vínculo, contribuindo para a promoção da saúde no ambiente de internação pediátrica. Recomenda-se que atividades lúdicas, realizadas com preparo e planejamento, sejam implementadas em outras unidades pediátricas contribuindo para a humanização da assistência nesse ambiente.

PARTICIPANTES: SOPHIE MOTA DE MELO, JESSICA MAYARA DA SILVA RESENDE, MARINA DOS SANTOS SILVA, LEILA BRITO BERGOLD, GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS, PRISCILA BRAVIM MARZULLO CILA

ARTIGO: 2484

TÍTULO: AULAS TEÓRICO-PRÁTICAS SOB MEDIDA COMO ESTRATÉGIA NO ENSINO DE FÍSICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tema: Aulas teórico-práticas sob medida como estratégia no ensino de física.

Daniel Macedo de Carvalho, Bernardo Mattos Tavares (orientador), Valéria Nunes Belmonte (coorientadora)

INTRODUÇÃO: neste trabalho apresentamos uma metodologia para o desenvolvimento de aulas teórico-práticas demonstrativas baseadas no Ensino sob Medida (EsM) de E. Mazur, e nas Unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS) de M. Moreira. **OBJETIVOS:** contribuir com a modernização do processo de ensino de Física no ensino médio, através do emprego de metodologias ativas, que priorizem a aprendizagem significativa do aluno. Espera-se estimular, através do ensino de teoria atrelada a prática experimental, um aumento do interesse pela ciência nos estudantes. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** antes do encontro presencial, será enviado um questionário (via Google Forms) aos alunos, com perguntas conceituais sobre o conteúdo a ser ensinado. A análise deste questionário prévio permitirá ao professor desenvolver aulas sob medida. Em sala, a abordagem se dará em duas etapas complementares. Primeiramente o professor realizará atividades experimentais demonstrativas, construídas de forma a explorar as dúvidas indicadas no questionário. Os experimentos serão baseados em situações-problema, seguindo as UEPS, de maneira a instigar o estudante à questionar ou até mesmo reformular seus conceitos prévios. Um novo questionário eletrônico será aplicado após a aula demonstrativa para avaliar se as dúvidas foram sanadas. Na segunda etapa, que é uma nova aula, a física relacionada aos experimentos será trabalhada matematicamente. Espera-se que as equações passem a fazer sentido para o estudante que observou e eventualmente mensurou o fenômeno. Por fim, um questionário será aplicado após a aula para avaliar se houve ou não aprendizagem. Pretende-se empregar o produto educacional em turmas do 2º e 3º ano do ensino médio da Escola particular Canto dos Pássaros, em Cabo Frio. Conteúdos de mecânica clássica, eletricidade e ótica serão abordados. Mais especificamente, em eletricidade, faremos a montagem de circuitos onde trabalharemos conceitos de tensão, corrente elétrica, elementos de circuito e processos de transformação de energia. Em ótica, utilizaremos espelhos planos e esféricos, trabalhando conceitos como formação de imagem, associação de espelhos e reflexão da luz. No estudo da mecânica abordaremos as leis de Newton, conservação do momento linear, impulso e colisões elásticas. **RESULTADOS PRELIMINARES:** alguns experimentos foram desenvolvidos e testados, como circuitos simples, em série, em paralelo e misto. Entretanto, os experimentos ainda precisam ser aperfeiçoados e adaptados aos questionários prévios que serão elaborados e aplicados nas turmas. Os experimentos dos outros conteúdos ainda estão em elaboração. Todo o material desenvolvido, assim como a pesquisa realizada fazem parte da elaboração da dissertação de Mestrado em ensino de física e do produto educacional associado a ela.

PARTICIPANTES: DANIEL MACEDO DE CARVALHO, BERNARDO MATTOS TAVARES, VALÉRIA BELMONTE

ARTIGO: 2490

TÍTULO: VIVENCIAR LIVRE: DESENVOLVIMENTO DE TRILHAS INTERPRETATIVAS NO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA RESTINGA DO BARRETO COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, MACAÉ-RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Existem várias maneiras de definir Educação Ambiental (EA), uma delas trata-se da inter-relação entre o sujeito, o mundo e os outros sujeitos. A EA é considerada um conteúdo de caráter transversal e transdisciplinar, tendo como uma de suas ferramentas as vivências na natureza. Vertentes pedagógicas apresentam as vivências como atividade geradora de um "aprendizado sequencial", desenvolvida por meio de atividades dinâmicas. Uma eficiente estratégia a ser desenvolvida em áreas naturais, promovendo uma boa vivência, são as Trilhas Interpretativas (TI). As TIs são rotas previamente delineadas por onde o sujeito percorre com a devida orientação de um guia que, na prática, interpreta o ambiente, abordando as principais interações que ocorrem no meio. Para a realização de vivências em áreas naturais é importante que existam áreas naturais protegidas, ambientes com estruturas e equipamentos que possam aumentar as chances de aprendizado como as Unidades de Conservação. O Parque Natural da Restinga do Barreto, criado em 2016, destaca-se como UC, por ser um espaço urbano e acessível a todos os públicos, promovendo uma maior interação da população com o ecossistema da área em que residem. Desta forma, o presente projeto trata do relato de uma experiência de extensão desenvolvida em uma TI na Restinga do Barreto com o objetivo de ampliar o aspecto didático de uma experiência de visita. O projeto teve início em outubro de 2017 com a definição de temas a serem tratados ao longo da trilha regular dos visitantes da unidade. A trilha tem cerca de 300 m, divididos em 9 pontos interpretativos, com duração de cerca de 1h e 30min. O percurso foi dividido em três momentos, com base em suas características ambientais, permitindo a percepção da mudança da fisionomia e seus atributos ecológicos. As visitas são agendadas pelas escolas ou grupos de pessoas, conforme disponibilidade de horários, podendo ocorrer no período da manhã ou da tarde, entre segunda-feira e sexta-feira. Até abril de 2018 já contabilizamos a participação de 25 grupos de alunos do ensino médio, tendo os grupos um contingente de até 20 alunos. Outros visitantes também foram acompanhados, sendo esse contingente impreciso, formado de pessoas de diferentes idades, procedências e formações. Ao final das atividades os extensionistas do projeto se reúnem e debatem sobre a participação e atuação do grupo, sendo essa ação o instrumento de avaliação da atividade. As avaliações preliminares da participação dos grupos de visitantes vislumbraram uma mudança de olhar sobre a vegetação de restinga, assim como uma maior atenção aos detalhes do ecossistema e sua biodiversidade nem sempre evidente. Destaca-se a fala dos visitantes com relação ao fato da Restinga de Barreto abrigar tanta biodiversidade mesmo sendo um fragmento de vegetação em área urbana, próximo de residências e empreendimento. Avaliamos que a atividade tende a ampliar a consciência ambiental e, principalmente, estreitar o contato com a natureza.

PARTICIPANTES: ANDREA SANTOS DE FRANÇA, LUÍSA ALÍCIDIA FERNANDES TAVARES, QUÉZIA SOUZA DOS SANTOS, HENRIQUE ABRAHÃO CHARLES, RODRIGO LEMES MARTINS



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2498

TÍTULO: **O USO CONTÍNUO DE CONTRACEPTIVO ORAL COMPOSTO POR DROSPIRENONA E ETINILESTRADIOL ALTERA A MORFOLOGIA DO OVÁRIO E O PESO DO ÚTERO EM CAMUNDONGOS SWISS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O contraceptivo oral combinado (ACO) é um método contraceptivo eficaz usado por 9% da população feminina mundial em idade reprodutiva. Muitas mulheres escolhem o uso contínuo de contraceptivos para evitar a menstruação e os sintomas de tensão pré-menstrual. Entretanto, informações sobre as possíveis modificações que tal prática pode causar na morfologia e histologia de tecidos são escassas. **Objetivo:** Este estudo avaliou os efeitos do uso contínuo de contraceptivo oral combinado composto por drospirenona e etinilestradiol em tecidos reprodutivos de camundongos fêmeas. **Métodos:** Camundongos Swiss de 80 dias receberam diariamente 0,6 µg de etinilestradiol e 60 µg de drospirenona (grupo ACO, n = 6) ou veículo (água destilada; grupo CTL n = 6) por gavagem durante 35 dias. Citologia vaginal, peso corporal (PC) e consumo alimentar foram registrados semanalmente. Após 35 dias de tratamento, os camundongos ACO e CTL foram eutanasiados e tiveram os órgãos removidos e pesados. O ovário e a glândula mamária foram submetidos a processos histológicos para análises morfológicas (CEUA UFRJ-Macaé nº de aprovação: MAC039). Os resultados foram primeiramente analisados pelo teste de Shapiro-Wilk e após, comparados pelo teste t de Student ou teste de Mann-Whitney (P < 0,05). **Resultados:** Durante o tratamento, o grupo ACO parou de ciclar normalmente e a citologia vaginal estacionou apresentando características das fases de metaestro e proestro, tal feito é conhecido como "estimulação hormonal de ACO". O peso do útero diferiu entre os grupos (ACO: 5,7 ± 0,3 mg/g PC e CTL: 4,7 ± 0,3 mg/g PC), porém não houve diferença significativa do peso do ovário entre os animais (ACO: 0,9 ± 0,1 e CTL: 0,8 ± 0,1 mg/g PC). Não foram observadas modificações no PC e no consumo alimentar entre ACO (34,4 ± 0,5g e 229,2 ± 10,3g, respectivamente) e camundongos CTL (33,8 ± 0,6g e 241,2 ± 11,0g, respectivamente). O ovário das fêmeas de ACO apresentou menor incidência de folículos unilamelares (0,3 ± 0,1) e maior incidência de corpos lúteos (1,1 ± 0,25) quando comparado com os ovários de CTL (1,28 ± 0,29 e 0,2 ± 0,15, respectivamente). No entanto, o número de folículos multilamelares e de corpos albicans foi semelhante entre os ACO (2,9 ± 0,4 e 0,1 ± 0,07) e os ovários de CTL (2,5 ± 0,5 e 0,0 ± 0,0, respectivamente). Com relação à glândula mamária, a morfologia foi similar entre ambos os grupos. **Conclusão:** O tratamento contínuo com anticoncepcional combinado oral drospirenona e etinilestradiol teve sua ação hormonal comprovada nos camundongos pelo aumento do peso uterino e alteração do padrão normal de citologia vaginal. O uso do contraceptivo aumentou o número de corpos lúteos e diminuiu os folículos unilamelares no ovário, mas não foi capaz de causar alteração morfológica na mama. **Apoio financeiro:** CNPq, FAPERJ, CAPES

PARTICIPANTES: GÉSILY DE SOUZA AGUIAR, CREMILDA AMARAL ROSO DE OLIVEIRA, JOEL ALVES DA SILVA JUNIOR, ISRAELLE NETTO FREITAS, ROSANE APARECIDA RIBEIRO, HELENE NARA HENRIQUES BLANC

ARTIGO: 2505

TÍTULO: **ASPECTOS AMBIENTAIS E DE QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE UVA EM PROPRIEDADE RURAL DA MICROBACIA DOS RIOS JUNDIÁ E DAS OSTRAS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO - As comunidades que residem dentro da microbacia dos rios Jundiá e das Ostras têm um perfil diverso dependendo do seu local de moradia. Assim, observamos agricultores familiares que vivem mais próximos das cabeceiras e têm acesso à água em maior quantidade e qualidade, enquanto outros agricultores que residem mais próximo das regiões costeiras ou nas proximidades das áreas de loteamento convivem com a incerteza com relação ao acesso à água e quanto ao enfrentamento das pressões exercidas pela especulação imobiliária. Nosso foco de estudo na propriedade selecionada é pressuposto em atividades interativas e complementares entre diversos profissionais cujo objetivo comum é melhorar os aspectos de acesso à água, não deixando de estudar as variáveis associadas a esta intervenção, em especial os aspectos de produção e comercialização da uva, principal cultura da propriedade.

OBJETIVO - Nosso objetivo inicial é trabalhar junto com o produtor visando identificar os riscos positivos e negativos com foco na produção de uva, que é a principal cultura da propriedade. A partir desta leitura nosso objetivo seguinte é elaborar um manual de boas práticas agrícolas baseado nas experiências e dificuldades encontradas e auxiliar o produtor a aumentar a sua produtividade sem comprometer aspectos socioambientais, alcançando um maior entendimento de agroecologia, empreendedorismo e gestão para maior lucratividade.

METODOLOGIA - Serão realizadas entrevistas e visitas de campo na propriedade para acompanhamento das técnicas já utilizadas pelo produtor visando um diagnóstico. Em seguida serão propostas, juntamente com o produtor e com a sua participação direta, a aplicação de inovações obtidas na prática acadêmica e na experiência de observação das técnicas utilizadas pelo produtor visando à melhoria da qualidade da uva produzida. Simultaneamente faremos a análise microbiológica e físico-química da uva e da água subterrânea e de superfície da propriedade, para determinar a qualidade e a quantidade do alimento e da água disponível.

RESULTADOS E CONCLUSÕES - Nas primeiras visitas realizadas durante o período de maio e junho tomamos conhecimento da propriedade e foram elaboradas ações a serem desenvolvidas. Assim, foi produzido um questionário para facilitar a entrevista com o produtor. As análises microbiológicas das amostras de água coletadas até o momento não apresentaram contaminação que possa comprometer a produção de uva ou a saúde dos usuários.

PARTICIPANTES: VICTORIA BONATI, FRANCISCO MARTINS TEIXEIRA

ARTIGO: 2510

TÍTULO: **FAZENDAS DE ÁGUA: QUALIDADE E PRODUÇÃO DE LATICÍNIOS EM PROPRIEDADES RURAIS DE CANTAGALO, RIO DAS OSTRAS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO - A prática da agricultura familiar ainda é uma realidade em muitas cidades do interior do Rio de Janeiro, mesmo com a forte pressão socioeconômica circundante devido à especulação imobiliária, que seduz o proprietário de terras a vender suas terras em sistemas de loteamento, já que enfrenta muitas dificuldades na manutenção e comercialização de sua produção. Cidades localizadas próximas a polos de desenvolvimento, como é o caso de Rio das Ostras e Macaé tem este aspecto ainda mais exacerbado, chegando a enfrentar problemas mais graves de violência e superpopulação, levando à favelização das áreas de periferia quando ao mesmo tempo o espaço rural é suplementado, com prejuízo para o meio ambiente e para os aspectos de qualidade de vida em geral. O projeto Fazendas de Água tem a proposta de traçar um perfil das propriedades localizadas na microbacia dos rios Jundiá e das Ostras com uma abordagem baseada na interação dialógica e pautada na adoção das tecnologias sociais, visando o fortalecimento da produção de alimentos de origem vegetal e animal, sem deixar de contemplar os aspectos relacionados à responsabilidade socioambiental das empresas rurais que aderirem ao projeto.

OBJETIVO - Nosso objetivo inicial é conhecer as ameaças, oportunidades, forças e fraquezas da região agrícola de Cantagalo, Rio das Ostras, realizando entrevistas com proprietários de terras que produzem leite e queijo, constituindo uma cadeia alimentar que exige um controle de qualidade efetivo para a garantia da qualidade dos alimentos produzidos e nós permite estimar a importância da manutenção da água, que é um insumo fundamental para a produção destes alimentos e para a bacia hidrográfica estudada.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

METODOLOGIA - Com esse intuito iremos trabalhar junto com os proprietários na busca de um melhor entendimento sobre as estratégias a serem adotadas para o controle e a garantia da qualidade do leite e do queijo. Serão realizadas visitas mensais até as propriedades e junto com os proprietários será preparado o manual de boas práticas para ordenha e para a produção de queijo com a qualidade exigida pela legislação, simultaneamente faremos a análise microbiológica e físico-química da água subterrânea e de superfície das propriedades, contemplando a indissociabilidade entre a pesquisa, o ensino e a extensão.

RESULTADOS e CONCLUSÕES - O trabalho encontra-se em sua fase inicial e já conseguimos realizar as primeiras visitas visando a apresentação dos alunos para os proprietários que aderiram ao projeto e para os técnicos da EMATER-RIO, nossos colaboradores na pesquisa. Porém, ainda não temos resultados conclusivos sobre os parâmetros avaliados até o momento.

PARTICIPANTES: FRANCISCO MARTINS TEIXEIRA, IGOR DE SOUZA PINTO

ARTIGO: 2518

TÍTULO: **CONTROLE E GARANTIA DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE MEL EM PROPRIEDADE RURAL DE CANTAGALO, RIO DAS OSTRAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO - A produção e comercialização de mel passou a ser uma atividade econômica de destaque nas últimas décadas, principalmente para os produtores da agricultura familiar. Na temática das Boas Práticas, a importância dos aspectos de higiene dos manipuladores, associados com a limpeza e a sanitização de equipamentos e do ambiente utilizado no processamento, além das características físicas e quantidade da água disponível são aspectos fundamentais para evitar a contaminação do mel, pois o padrão da água pode influenciar nas operações de limpeza e desinfecção, garantindo assim a qualidade dos produtos. A água também possui sua importância na plantação e floração, onde é fundamental para as abelhas produzirem seu mel. Nosso projeto tem a proposta de realizar um diagnóstico do estágio em que se encontra uma propriedade produtora de mel no distrito de Cantagalo, Rio das Ostras, que utilizam abelhas de espécie *Apis mellifera scutellata* mais conhecida como Abelha Africana para sua produção de mel, e auxiliá-los no alcance de suas metas e objetivos voltados para a garantia e o controle da qualidade de seus produtos.

OBJETIVO - Nosso objetivo principal é trabalhar junto com os produtores para identificar as ameaças, oportunidades, forças e fraquezas da propriedade em estudo, visando a elaboração de documentos e procedimentos que auxiliem o produtor a melhorar a qualidade de seus produtos. Este objetivo foi traçado em visitas já realizadas previamente, onde os produtores comunicaram seu desejo de criar uma agroindústria ou casa do mel.

METODOLOGIA - O trabalho já se encontra em andamento e já foram realizadas visitas técnicas a fim de coletar amostras da água utilizada na produção de mel, subterrânea e de superfície da propriedade, com fins para análise microbiológica qualitativa e quantitativa, utilizando meios específicos para identificação de Coliformes Totais, Coliformes Fecais, Mesófilos e contagem do Número Mais Provável (NMP). Nossa metodologia extensionista se baseia em realizar visitas mensais até as propriedades, visando uma pesquisa de coleta de dados através de entrevistas, e junto com os proprietários desenvolver o manual de boas práticas para produção de mel e outros produtos da cadeia, tais como própolis e geleia real. Estes se relacionam com os cuidados aplicados em todo o processo produtivo, através de uma Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, com a qualidade exigida pela legislação.

RESULTADOS e CONCLUSÕES - Nas primeiras visitas realizadas tivemos a oportunidade de verificar muitos aspectos positivos nos relatos do produtor e na observação de campo, com destaque para a forte tendência à sucessão familiar bem-sucedida, onde o filho do proprietário está bastante envolvido com o negócio e o cuidado com a preservação do meio ambiente e dos recursos hídricos, através da proteção e conservação das matas ciliares no entorno das nascentes. Porém, muitos aspectos relacionados a atividade produtiva ainda carecem de atenção.

PARTICIPANTES: FRANCISCO MARTINS TEIXEIRA, RAISSA PEREIRA CORRÊA

ARTIGO: 2545

TÍTULO: **EFEITO DO USO DA CAFEÍNA NAS RESPOSTAS DAS VARIÁVEIS CARDIOPULMONARES E NO CONTRA-RELÓGIO EM CICLISTAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Estudos recentes mostraram que a cafeína pode agir como um auxílio ergogênico, tanto a curto como em longo prazo nos níveis central e periférico. O tempo ideal de retirada da cafeína necessária para eliciar o máximo desempenho é de interesse para muitos atletas. No entanto, poucos estudos investigaram os efeitos de um período de 4-dias de retirada ao uso de cafeína antes de administrar uma dose aguda.

Objetivo: Avaliar os efeitos de um período (4-dias) de retirada ao uso de cafeína nas respostas cardiopulmonares e no teste Contra-Relógio (16 km) em ciclistas. **Metodologia:** Sete ciclistas (Idade: 35.85±3.02 anos; Estatura: 181±0.09 cm; Vo2máx: 50.68±3.59 ml.kg.min⁻¹) realizaram 3 ensaios experimentais ingerindo cápsulas de placebo (250 mg lactose) e cafeína (6 mg.kg): placebo (sub-crônico/4 dias) - placebo (agudo/1 dia) PP, placebo (sub-crônico/4 dias) - cafeína (agudo/1 dia) PC e cafeína (sub-crônico/4 dias) - cafeína (agudo/1 dia) CC. No dia da suplementação aguda os atletas realizaram um teste contra-relógio utilizando 50% da potência máxima determinada por meio do teste máximo progressivo, realizado na 1ª visita ao laboratório. **Resultados:** Não houve diferenças significativas entre os ensaios experimentais no percentual do tempo total do contra-relógio nas seguintes variáveis ventilatórias: Volume de O₂ (VO₂), Volume de CO₂ (VCO₂) e Volume minuto (VE) (p>0.05). Entretanto foi observado um aumento significativo na frequência cardíaca, na fração expirada de O₂ e uma redução na fração expirada de CO₂ durante o percentual do tempo total realizado no teste contra-relógio entre o ensaio CC comparado ao PP (p<0.05). Houve um aumento na potência média realizado no ensaio CC comparado ao PP durante o teste contra-relógio (p<0.05). Não houve diferenças significativas entre os ensaios experimentais (PP, PC e CC) no tempo total do teste contra-relógio (p>0.05). **Conclusão:** A retirada ao uso de 4 dias da cafeína antes de administrar uma dose aguda não impactou nas respostas cardiopulmonares e no tempo total do teste contra-relógio em ciclistas.

PARTICIPANTES: BIANCA ARAUJO DE ALMEIDA, ANDERSON PONTES MORALES, FELIPE SAMPAIO JORGE, RAQUEL ALMEIDA, WILLIAN MEIRELLIS LOPES, TIAGO COSTA LEITE, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

ARTIGO: 2547

TÍTULO: **DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE CAFEÍNA: EFEITO NA ECONOMIA DE CORRIDA E NA POTÊNCIA MUSCULAR EM TRIATLETAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40^a JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
10^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução: Existe uma lacuna sobre os possíveis efeitos ergogênicos positivos da retirada ao uso de cafeína antes de administrar uma dose aguda sobre a economia de corrida e no aumento da performance na potência muscular em triatletas. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da retirada ao uso de cafeína (4-dias) na economia de corrida e performance da potência de saída em triatletas. **Metodologia:** Cinco atletas (Idade: 33 ± 7.48 anos; Estatura: 179 ± 4.39 cm; $VO_{2máx}$: 55.12 ± 2.90 ml.kg.min⁻¹) realizaram 3 ensaios experimentais ingerindo cápsulas de placebo (250 mg lactose) e cafeína (6 mg.kg): placebo (Ingestão sub-crônica de 4 dias) - placebo (Ingestão aguda de 1 dia) PP, placebo (Ingestão sub-crônica de 4 dias) - cafeína (Ingestão aguda de 1 dia) CC. No dia da suplementação aguda os atletas realizaram um exercício submáximo na esteira ergométrica de 40 min (80% de $VO_{2máx}$) e após realizaram um teste máximo de 30 seg. no cicloergômetro (Wingate test). O sangue foi coletado nos momentos: antes da ingestão (Pré), 60 min após ingestão (AI), após a esteira (AE), após o cicloergômetro (AC) e 10 min após o cicloergômetro (10AC). **Resultados:** Não houve diferenças significativas entre os ensaios experimentais ao longo do tempo de 40 min. nas respostas cardiopulmonares (variáveis da economia de corrida) ($p > 0.05$) e na potência média e máxima realizada durante os 30 seg. entre os ensaios experimentais (PP, PC e CC). Após a ingestão foi observada concentrações elevadas de cafeína ($p < 0.05$) nos momentos AI, AE, AC e 10AC vs o Pré, revelando picos séricos de PC: 7.46 ± 1.16 e CC: 7.56 ± 0.85 $\mu\text{g/mL}^{-1}$. Foi observado alta concentração de lactato no momento 10AC no PC vs PP ($p < 0.05$). **Conclusão:** A retirada de 4-dias ao uso de cafeína não impactou na economia de corrida e na performance da potência muscular.

PARTICIPANTES: ANDERSON PONTES MORALES, FELIPE SAMPAIO JORGE, BIANCA ARAUJO DE ALMEIDA, RAQUEL ALMEIDA, WILLIAN MEIRELLIS LOPES, TIAGO COSTA LEITE, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

ARTIGO: 2549

TÍTULO: FAZENDAS DE ÁGUA: IMPACTO PRODUTIVO E AMBIENTAL DE NOVAS TECNOLOGIAS SOCIAIS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS COM REMANESCENTES FLORESTAIS DA MATA ATLÂNTICA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO - A quantidade e a qualidade da água, a segurança alimentar e nutricional e o acesso à energia têm surgido como assuntos relevantes a serem discutidos na atualidade pela comunidade científica e pela sociedade em geral. Neste contexto a agricultura tem um papel crítico e dicotômico, uma vez que contribui por aproximadamente 85% do consumo total de água no mundo pode, ao mesmo tempo, representar a atividade que quando bem empregada e gerenciada contribui para a preservação das nascentes e outras fontes de abastecimento de água, gerando alimentos e energia. As dificuldades impostas pela variação climática e pluviométrica observada nas últimas décadas, a urbanização e a especulação imobiliária, associada ao desmatamento, exigem dos proprietários rurais uma nova postura quanto ao gerenciamento dos recursos hídricos e de suas capacidades de produção, sem negligenciar os recursos disponíveis e as questões associadas à sua sustentabilidade.

OBJETIVO - Nosso objetivo principal é a aplicação do conhecimento científico e tecnológico disponível nas instituições de ensino e pesquisa em projetos de desenvolvimento de planos de negócios de produtores rurais moradores de áreas com remanescente da Mata Atlântica. Em contrapartida, os conhecimentos adquiridos pelos produtores ao longo de sua experiência diária no campo poderão fornecer novas tecnologias sociais que serão úteis para outros produtores, interessados em processos de transição da chamada agricultura convencional para a agricultura climaticamente inteligente.

METODOLOGIA - Com esse intuito iremos trabalhar junto com os proprietários na busca de um melhor entendimento sobre as estratégias a serem adotadas para o controle e a garantia da qualidade de seus produtos. Serão realizadas visitas mensais até as propriedades e junto com os proprietários serão preparados manuais de boas práticas e posteriormente será discutida a possibilidade de aplicação do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC), simultaneamente faremos a análise microbiológica e físico-química dos alimentos e da água de superfície e subterrânea das propriedades, além de implantar melhorias no gerenciamento dos recursos hídricos e da energia pela adoção das energias renováveis, em especial utilizando o sistema de bombeamento solar inteligente para irrigação sustentável, contemplando a indissociabilidade entre a pesquisa, o ensino e a extensão.

RESULTADOS e CONCLUSÕES - O trabalho encontra-se em sua fase inicial e já conseguimos realizar as primeiras visitas visando a apresentação dos alunos para os proprietários que aderiram ao projeto e para os técnicos da EMATER-RIO, nossos colaboradores na pesquisa. Porém, ainda não temos resultados conclusivos sobre os parâmetros avaliados até o momento.

PARTICIPANTES: ANA KAROLINE FERREIRA GONÇALVES, GRAZIELA MUNIZ, FERNANDA ALMEIDA MACIEL SANTOS, CAIQUE PINHEIRO ROSA BRANTES, ANA ALICE FRAGOSO ANDRADE, REGINA MARIA FINGER, ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE, RODRIGO LEMES MARTINS, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, INGRID ANNES PEREIRA, RAFAEL MALHEIRO DA SILVA DO AMARAL FERREIRA, FRANCISCO MARTINS TEIXEIRA, JACILENE DE SOUZA

ARTIGO: 2573

TÍTULO: ROTULAGEM NUTRICIONAL DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES DE USO ADULTO DE ÔMEGA TRÊS - AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADES FRENTE ÀS LEGISLAÇÕES PERTINENTES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O ômega 3 representa uma família de ácidos graxos essenciais que não podem ser produzidos pelo nosso organismo, sendo necessário o consumo através da dieta por oleaginosas, como a semente de linhaça e pescado como o salmão. Este ácido graxo é utilizado para prevenção de doenças cardiovasculares e manutenção de níveis saudáveis de triglicerídeos, sendo esta sua alegação funcional prevista pela ANVISA. Devido à sua essencialidade, muitos fazem a suplementação deste ácido graxo através de suplementos alimentares manipulados ou ainda comprados encapsulados em comércio varejista, como Farmácias e Casa de Produtos Naturais, sendo sua venda livre, sem a necessidade de prescrição médica, apenas orientação por profissionais da área de alimentação e nutrição. Embora seja essencial seu consumo e a suplementação encorajada por tais profissionais, sabe-se que existe um certo risco acerca da informação nutricional contida nos rótulos destes produtos, fazendo com que muitos consumidores sejam enganados e/ou ludibriados pelos mesmos, uma vez que o descrito nos rótulos pode não ser realmente o que encontra-se no produto, fazendo com que o mesmo não tenha a ação esperada ou ainda que tais informações estejam erradas e/ou incompletas. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar conformidades e não-conformidades presentes em rótulos nutricionais de suplementos de uso adulto de ômega 3 frente às legislações pertinentes. **Metodologia:** Avaliou-se 26 rótulos de marcas aleatórias de ômega 3 de uso adulto adquiridas em comércio varejista local da cidade de Macaé/RJ frente às normatizações contidas nas RDC 19/1999 (que aprova o Regulamento Técnico de procedimentos para registro de alimento com alegação de propriedades funcionais e ou de saúde), RDC 360/2003 (que dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados), IT 9/2004 (que trata da orientação para utilização, em rótulos de alimentos, de alegações de propriedades funcionais de nutrientes com funções plenamente reconhecidas pela comunidade científica), RDC 27/2010 (que dispõe sobre categorias de alimentos e embalagens isentos e com obrigatoriedade de registro sanitário), RDC 54/2012 (que dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar) e RDC 26/2015 (que dispõe acerca dos requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares). **Resultados e discussão:** das amostras analisadas, apenas uma (3%) mostrou-se conforme às variáveis observadas em cada legislação estudada, sendo um total de 161 não-conformidades observadas. Dentre as legislações estudadas, a RDC 26/2015, que trata de alimentos potencialmente alérgenos, foi a que apresentou maior número de irregularidades, alcançando até 88 não-conformidades. **Conclusão:**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

concluímos que o 97% de não - conformidades descritas neste trabalho denotam a necessidade de um maior rigor na fiscalização destes suplementos pelas autoridades responsáveis.

PARTICIPANTES: JULIANA TOMAZ PACHECO LATINI, THAMYRES CAMPÊLO, NÚBIA ALVES GRANDINI, SABRINA HENRIQUIELE DE AZEVEDO DOS SANTOS, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA

ARTIGO: 2578

TÍTULO: INFLUÊNCIA DO ÁCIDO GRAXO ÔMEGA 3 PROVENIENTE DO PESCADO NO REPARO TECIDUAL DE CAMUNDONGOS LESIONADOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: Dentre suas funções, os ácidos graxos essenciais (AGE) especialmente o α -Linolênico (ω 3), vêm sendo associados à reparação tecidual e cicatrização de feridas, sendo as principais fontes alimentares de AGEs peixes de água salgada. Atualmente, a população vem procurando formas de suplementação destes AGEs, como as cápsulas de óleo de peixe. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial reparador de ω 3 comerciais, proveniente de pescado no intuito de garantir seu potencial cicatrizante. **Metodologia:** Esse projeto foi submetido a avaliação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal da UFRJ/Campus Macaé e aprovado sob o protocolo MAC0034. Posteriormente ao desmame, realizado próximo ao 21º dia de vida, 24 camundongos (*Mus musculus*) foram anestesiados, contidos em decúbito ventral sobre uma prancha de madeira para realização de uma lesão tecidual. Após, os animais foram sorteados e divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=8): Grupo Controle (GC) - animais tratados com solução fisiológica, recebendo ração comercial e água *ad libitum*; Grupo Ômega Três 1 (GOT1) - animais tratados com óleo de peixe 1, recebendo ração comercial e água *ad libitum*; Grupo Ômega Três 2 (GOT2) - animais tratados com óleo de peixe 2, recebendo ração comercial e água *ad libitum*. Durante o ensaio de 21 dias, os animais foram mantidos em gaiolas individuais de polipropileno, em ambiente com temperatura constante ($22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) e iluminação controlada (ciclo claro e escuro de 12 em 12 horas). As feridas foram semanalmente avaliadas e fotografadas. Para mensurar o tamanho, as imagens foram importadas para o software ImageJ. Ao final do experimento, os animais foram eutanasiados por deslocamento cervical para coleta de fragmentos da lesão, fixados em formol a 10% e submetidos à inclusão em parafina. Os cortes foram corados pela técnica de hematoxilina-eosina (HE) e tricômico de Masson. A diferença entre o tamanho das feridas foi analisada pelos testes ANOVA e t test e o nível de significância (p) utilizado foi de 0,05. **Resultados e Discussão:** Na primeira semana de experimento não houve significância estatística e numérica entre os grupos. Na segunda semana também não houve significância, porém de acordo com os dados numéricos juntamente com as imagens, pode-se observar que o grupo GOT1 apresentou uma menor cicatrização quando comparado ao GC e GOT2. Na terceira semana o grupo GOT2 apresentou uma maior cicatrização quando comparado a GC e GOT1, apesar de não apresentar significância estatística. Na última semana do experimento, as feridas de todos os grupos estavam completamente fechadas. **Conclusão:** Os dados demonstram que o ômega 3 possui de fato um potencial de reparação tecidual. Onde GOT2 apresentou-se de forma mais eficaz no tratamento de feridas, diferentemente de GOT1, apesar de ambos os suplementos utilizados possuírem a mesma composição, o mesmo não se apresentou tão eficaz quanto a cicatrização, sugerindo uma possível adulteração no óleo utilizado.

PARTICIPANTES: NÚBIA ALVES GRANDINI, THAMYRES CAMPÊLO, SABRINA HENRIQUIELE DE AZEVEDO DOS SANTOS, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA, JULIANA TOMAZ PACHECO LATINI

ARTIGO: 2581

TÍTULO: IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE EXTENSÃO ECOAS - ESPECIARIAS E CONDIMENTOS NA PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: As especiarias são produtos vegetais aromáticos, naturais, utilizados para dar sabor, aroma e para temperar os alimentos. As origens das especiarias revelam seu valor para a alimentação humana, tendo sido importantes para o desenvolvimento do comércio e acúmulo de riquezas durante a História. O uso de tais produtos também é justificado pelas suas propriedades biológicas já estudadas e conhecidas na literatura. Apresentam, por exemplo, importante atividade antimicrobiana. Isso faz com que o uso de tais produtos vegetais possa prover uma barreira adicional ao crescimento de patógenos nos alimentos, melhorando a conservação dos mesmos. Os componentes antimicrobianos dos condimentos, na sua maioria são compostos fenólicos, como o eugenol, carvacrol e timol, sendo estes os principais constituintes do cravo, canela, sálvia e orégano. Eles também estão relacionados a outra importante função, a atividade antioxidante, que é desenvolvida por essas substâncias ao protegerem a membrana plasmática das células dos danos causados pelas espécies reativas de oxigênio. Dessa forma, impede-se a peroxidação lipídica, condição estreitamente correlacionada ao surgimento de doenças, tais como diabetes, aterosclerose, isquemia e câncer. Portanto, o uso variado dos condimentos naturais permite que diversas atividades biológicas estejam disponíveis ao organismo que, dependendo da concentração nas preparações, resultarão em maior ou menor benefício à saúde, atuando positivamente na diminuição do risco para as DANs (Doenças e Agravos Não Transmissíveis). **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo promover o uso das especiarias e condimentos naturais, com a finalidade de diminuir a utilização do sal de cozinha nas preparações alimentícias, promovendo uma alimentação mais saudável e que contribua para uma maior qualidade de vida, no intuito de promover uma mudança nos hábitos alimentares na população regional. **Metodologia:** O Projeto ECOAS será desenvolvido, a princípio, nos Municípios de Macaé e Quissamã, situados na Região Norte-Fluminense. Inicialmente, doze condimentos e especiarias foram selecionados de forma aleatória para o desenvolvimento deste projeto, sendo eles: alecrim, canela, cominho, cravo da índia, cúrcuma, gengibre, hortelã, manjerição, orégano, pimentas, salsa e sálvia. A partir do estudo realizado a respeito desses produtos, haverá o desenvolvimento de cartilhas e folderes que serão utilizados nas ações extensionistas que serão desenvolvidas com a população-alvo nas unidades de saúde, escolas e eventos. **Resultados esperados:** No decorrer do projeto espera-se observar, analisando o uso rotineiro desses produtos naturais, a promoção de mudanças nos hábitos alimentares e redução na quantidade de sal de cozinha utilizado nas preparações caseiras, permitindo um menor impacto desse fator de risco para o surgimento de DANs e contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

PARTICIPANTES: ANTÔNIO VINÍCIUS DORIGUETTO FERREIRA, BÁRBARA RODRIGUES, BEATRIZ ALMEIDA MACHADO, ANA CAROLINA DIAS VIEIRA, DEBORAH MARTINS, EDUARDA REIS SARMENTO DO VALLE, ISABELLA NOGUEIRA CANTÃO, MARIANA CALAZANS FRIAS MARCOLINI, MYLENA ARAUJO, RAIANY BONAFÉ, VALQUIRIA BOMFIM DA SILVA, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO S

ARTIGO: 2592

TÍTULO: NEFROPATIA DIABÉTICA E ÁCIDOS GRAXOS ÔMEGA-3: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução: O diabetes mellitus se caracteriza principalmente pela hiperglicemia como resultado de defeitos na produção e/ou ação da insulina, o que, a longo prazo, se associa a danos, disfunção e insuficiência de vários órgãos, como os rins, os olhos, o coração e os nervos periféricos. A nefropatia diabética é uma das complicações mais graves e o sistema renina-angiotensina-aldosterona tem assumido um papel importante nesta condição patológica, juntamente com fatores metabólicos e hemodinâmicos. A busca por formas alternativas de terapias adjuvantes da doença tem despertado especial atenção aos ácidos graxos ômega-3. **Objetivos:** Esclarecer as principais correlações dos ácidos graxos poli-insaturados ômega-3 na nefropatia diabética, assim como informar sobre a fisiopatologia do diabetes mellitus e a nefropatia diabética. **Métodos:** Para realização desta revisão sistemática foram consultadas as bases de dados online Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e "Scientific Electronic Library Online" (SciELO). Os descritores utilizados foram "diabetic nephropathy" e "omega-3 fatty acids", com os seguintes filtros: janela temporal de 2008 a 2017 (10 anos); idiomas português, inglês e espanhol; tipos de trabalho "Journal Article" e "Reviews". Nessa primeira etapa, os trabalhos foram averiguados pelos títulos, tendo sido selecionados aqueles que demonstraram compatibilidade com os objetivos do estudo, isto é, abordando a nefropatia diabética em relação a terapêuticas alternativas e seus efeitos (em foco, a suplementação de ácidos graxos ômega-3), hábitos alimentares e sua fisiopatologia. As próximas etapas consistirão na análise dos resumos, seguida pela leitura na íntegra dos trabalhos selecionados, para a sua inclusão na redação final da revisão sistemática. **Resultados preliminares:** Foram encontrados 52594 artigos a partir dos descritores utilizados, os quais foram analisados pelo título individualmente, tendo sido selecionados 1704 para seguirem à próxima etapa da revisão. Esta tarefa foi dividida entre 4 integrantes do grupo de pesquisa, ficando a cargo de cada um a análise de cerca de 13000 títulos. É válido destacar que observou-se um crescente ao longo do tempo do número de artigos encontrados, principalmente nas plataformas Pubmed e BVS, sem relação direta com a proporção dos artigos selecionados pelo título. Ademais, o interesse por esse tipo de estudo demonstrou-se maior em países desenvolvidos, o que provavelmente relaciona-se à maior quantidade de recursos disponíveis para sua realização. **Conclusão preliminar:** A importância que tem sido dada à busca de terapias alternativas à nefropatia diabética reflete no número crescente de trabalhos desenvolvidos ao longo do tempo. Com os próximos passos da metodologia, espera-se estabelecer os efeitos da associação entre ácidos graxos ômega-3 e nefropatia diabética, representando um ganho em benefícios e esclarecimentos sobre o tema.

PARTICIPANTES: ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, ARTUR FERRER SANDRES MELO, DANIEL JOSÉ DE CARVALHO PEREIRA, VITOR FERRER SANDRES MELO, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA

ARTIGO: 2613

TÍTULO: A EXTENSÃO COMO FERRAMENTA DE POPULARIZAÇÃO DO UNIVERSO DA PESQUISA EXPERIMENTAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tomando por Base a Educação, como objetivo nº 1 das Nações Unidas para redução da pobreza, objetivamos proporcionar através de atividade educativa e de forma mais lúdica, o despertar de habilidades técnico-científicas nos jovens do ensino público. Este estímulo tem como propósito a busca por qualificação superior ou técnica com vistas ao mercado de trabalho e ao conhecimento. Pressupõe-se que a reprodutibilidade das informações junto a família e amigos por parte do jovem participante é excelente instrumento de difusão do conhecimento e popularização da pesquisa científica. Desta maneira este projeto de extensão é uma proposta contínua e cíclica. Será apresentado um recorte da avaliação do projeto em andamento. As atividades aconteceram a partir da vivência no complexo LABNEX-Biotério-Universidade-Sociedade proporcionada pelo projeto e em meio a discussões conceituais sobre a pesquisa científica, desenvolvimento humano e papel da pesquisa experimental para o desenvolvimento social. Exploramos os pontos positivos e negativos da pesquisa científica, assim como as possíveis perspectivas de transformação da sociedade e os benefícios que ela pode proporcionar à população. Nas discussões, cria-se um ambiente de conscientização dos jovens com a finalidade de que estes se tornem formadores de opinião, com pensamento questionador, crítico e reflexivo e tornem-se difusores do conhecimento adquirido durante o projeto. O recorte de informações aqui apresentadas refere-se a três ciclos de 20 horas de realização do projeto (n=24 jovens), realizados no Campus UFRJ-Macaé. As atividades foram divididas em 01 encontro/semana, em cinco semanas consecutivas. Em cada encontro, foi abordado aspectos da pesquisa experimental, o uso de modelo animal, os conceitos éticos e as normas que regulamentam a prática, assim como visitas ao biotério e ao laboratório de experimentação, que dão um apoio visual a tudo que foi dito em sala, sendo esse o momento mais esperado pelos jovens, pois é onde eles podem ver na prática e podem vislumbrar o mundo acadêmico na pesquisa experimental com modelo animal. Ao final dos ciclos, é realizada uma atividade prática onde eles levam perguntas elaboradas em sala para casa e tem a missão de conversar com um mínimo de três pessoas do seu cotidiano e discutem as perguntas elaboradas, cujas respostas são discutidas em sala com os bolsistas e pesquisadores do projeto. Foi realizada a avaliação acerca da reprodutibilidade das informações e a visão do jovem sobre as respostas obtidas, e comparado ao momento anterior verifica-se a modificação no pensar acerca da pesquisa experimental e do seu papel na interface academia-sociedade. Verificou-se a evolução e a mudança de percepção por parte dos jovens a respeito da pesquisa experimental, a apropriação deles sobre o assunto e o interesse pelo universo acadêmico-científico.

PARTICIPANTES: THAÍAS DIAS PEDROSA, CINDY FARIAS DOS SANTOS, KAYO FERNANDES DIAS, LEANDRO OLIVEIRA BATISTA, KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE

ARTIGO: 2629

TÍTULO: EFEITO DE ANTICORPOS BLOQUEADORES DE FOSFATIDILSERINA NA INFECÇÃO POR LEISHMANIA AMAZONENSIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A leishmaniose é uma doença tropical considerada negligenciada, com ocorrência em mais de 88 países e mais de 20 mil mortes por ano, causada por protozoários parasitos do gênero *Leishmania*. Durante o ciclo de vida o parasito assume duas formas morfológicas, a promastigota que infecta intestino de insetos vetores e a amastigota que infecta e prolifera no interior de macrófagos de hospedeiros mamíferos. Como estratégias de infecção, estes parasitos necessitam que fatores de virulência sejam reconhecidos por receptores de macrófagos que mediam a endocitose do patógeno e regulam a atividade leishmanicida da célula hospedeira. Dentre esses fatores de virulência, destaca-se a fosfatidilserina exposta na membrana plasmática. A fosfatidilserina é um fosfolipídio que media a internalização do patógeno e induz a produção de citocinas como TGF β , IL-10 e PGE2. Estas citocinas têm ação anti-inflamatória e imunossupressora no macrófago infectado e em células adjacentes. Esse mecanismo de infecção foi denominado mimetismo apoptótico, pois se assemelha ao mecanismo que células apoptóticas realizam para serem fagocitadas e não sejam capazes de ativar mecanismos inflamatórios ou imunogênicos. Dessa forma, a fosfatidilserina é um importante alvo terapêutico nessa infecção. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos de anticorpos bloqueadores de fosfatidilserina na interação patógeno-macróforo durante a infecção por *Leishmania amazonensis*. **METODOLOGIA:** Serão utilizados anticorpos monoclonais completos e apenas a sua porção Fab que reconhecem e bloqueiam de forma específica a fosfatidilserina. Analisaremos a carga parasitária, desenvolvimento da lesão, produção de citocinas e a resposta macrofágica e linfocitária. **RESULTADOS:** Em culturas de macrófagos *in vitro* verificou-se a relação dose-resposta com os tratamentos de amastigotas com anticorpos, tanto na forma completa do anticorpo quanto com as porções Fab purificadas, com maior redução no índice de infecção com o tratamento na concentração de 5 mg/mL. As amastigotas tratadas foram comparadas com amastigotas não tratadas ou tratadas com isotipo controle. **CONCLUSÃO:** Os anticorpos anti-PS foram capazes de bloquear a infecção de *Leishmania amazonensis* nos testes iniciais; **PERSPECTIVAS:** Mais experimentos serão realizados para concluir a ação dos anticorpos na inibição da infecção e modulação da resposta inflamatória *in vitro* e verificar a ação dos anticorpos na infecção *in vivo*.

PARTICIPANTES: ARIELI BERNARDO PORTUGAL, MARCELLO ANDRE BARCINSKI, RENATO AUGUSTO DAMATA, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2634

TITULO: EFEITOS DIRETOS E INDIRETOS DA ABUNDÂNCIA DE CERRADOMYS GOYTACA (RODENTIA: CRICETIDAE) E SEUS RECURSOS ALIMENTARES NA PREDACÃO POR CORUJAS SUINDARAS (TYTO FURCATA; AVES: STRIGIFORMES) NO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Predadores podem ser generalistas ou especialistas quanto às espécies que predam, dependendo das circunstâncias ecológicas em que se encontram. Quando há preferência na predação de certas espécies, a representatividade da presa na dieta pode ser proporcional à sua abundância no ambiente. Uma vez que a abundância de espécies-presa pode ser influenciada pela disponibilidade de recursos alimentares, é possível que a variação na oferta destes recursos exerça um efeito indireto na dieta do predador. A coruja-suindara (*Tyto furcata*) é um dos predadores mais importantes no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ) e se alimenta de pequenos mamíferos, tendo o roedor frugívoro-granívoro, *Cerradomys goytaca* (Cricetidae: Sigmodontinae), como sua principal presa silvestre. Neste estudo, buscamos avaliar se (i) a abundância deste roedor influencia sua representatividade entre os itens alimentares consumidos por *T. furcata*, e (ii) se os recursos frutíferos exerceriam um efeito indireto nesta representatividade por regularem a população do roedor na restinga. A abundância de *C. goytaca* foi amostrada bimestralmente pelo método de captura-marcação-recaptura de mai/16 a jan/18. Os recursos frutíferos da mesma área amostral foram avaliados mensalmente de fev/17 a jan/18, compreendendo espécies vegetais com evidência direta de consumo por *C. goytaca* (*Allagoptera arenaria*, *Eugenia* spp., *Humiria balsamifera* e *Ternstroemia brasiliensis*). Indivíduos de *C. goytaca* predados por *T. furcata* foram identificados em pelotas coletadas mensalmente de mai/16 a mai/18. A influência dos dois fatores (abundância e recursos frutíferos) na frequência de *C. goytaca* predados foi investigada por meio de modelos lineares, onde estes fatores foram considerados tanto de forma isolada quanto combinada. O modelo melhor ajustado indicou que a predação de *C. goytaca* varia de acordo com a abundância da espécie no PNRJ ($\Delta AICc > 2$). A abundância de *C. goytaca* se apresentou mais determinante à dieta de *T. furcata*, tendo um efeito direto imediato na frequência do roedor entre os itens predados. Entretanto, a disponibilidade de recursos frutíferos não teve um efeito indireto perceptível na quantidade de *C. goytaca* predados. Uma das razões para este resultado negativo deve-se à possibilidade dos recursos frutíferos monitorados não serem determinantes para a abundância de *C. goytaca*, indicando que a população do roedor deve ser regulada ao longo do ano por algum outro fator, ou ainda, que seus efeitos na população são mais tardios e não imediatos. De qualquer modo, este estudo revelou que a abundância de *C. goytaca* pode ser monitorada por meio do estudo de pelotas de *T. furcata*, o que consistiria em um método economicamente mais viável e prático de estudar flutuações populacionais de pequenos roedores na restinga.

PARTICIPANTES: VICTOR COUTINHO DA SILVA,STEPHANE BATISTA,PABLO GONÇALVES

ARTIGO: 2637

TITULO: AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTI-HELMINTICO DO EXTRATO OBTIDO DA ALGA LAURENCIA DENDROIDEA NO MODELO EXPERIMENTAL CAENORHABDITIS ELEGANS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tema/Objetivo: As helmintíases são um dos mais graves problemas de saúde pública do mundo. Anti-helmínticos são o principal suporte de controle de nematódioses, mas devido ao uso extensivo e dosagem imprópria, há resistência a estes fármacos, causando uma séria ameaça ao tratamento e controle de infecções. A resistência tem se espalhado, criando necessidade de novos componentes para minimizá-la. Os produtos naturais são derivados de organismos vivos e são pioneiros na área da descoberta de novos fármacos. As algas vermelhas do gênero *Laurencia* são uma riquíssima fonte de metabólitos secundários, que representa um grande potencial a ser explorado. O *Caenorhabditis elegans* é um excelente modelo experimental para teste de atividade anti-helmíntica, devido a manutenção fácil, ciclo de vida curto e conhecimentos genéticos e técnicos da viabilidade de manipulação. O objetivo é avaliar o potencial anti-helmíntico do extrato bruto da alga *Laurencia dendroidea* em *C. elegans* adultos, através de parâmetros como sobrevivência e alterações morfológicas. Metodologia: A cepa N2 de *C. elegans* é mantida em placas de cultivo com meio NG a 22°C e como fonte alimentar é utilizada a bactéria *Escherichia coli*, com repiques a cada 7 dias para garantir a sobrevivência dos helmintos. O extrato bruto foi cedido pela Profª Angélica Ribeiro Soares (GPNOA/NUPEM). Para os ensaios foi realizada a sincronização da cultura para a obtenção dos ovos de *C. elegans*. Após obtenção dos adultos, 30 espécimes foram incubados durante 3 dias com a adição do extrato de *L. dendroidea* nas concentrações de 400, 500, 600, 700 e 800 ng/mL a 22°C. A leitura dos resultados foi feita em microscópio invertido e contados os helmintos vivos e os mortos. A avaliação de sobrevivência é feita por meio da verificação da motilidade e movimento bulbo-faríngeo. As alterações morfológicas são avaliadas através da microscopia óptica em microscópio óptico Olympus BX51 acoplado a câmera DP-71. Resultados: O extrato bruto proveniente da alga *L. dendroidea* (coletada na Praia Azeda) diminuiu a sobrevivência de *C. elegans* adultos após três dias de tratamento nas concentrações de 500, 600, 700 e 800 ng/mL em relação ao controle ($p < 0,05$, One-Way ANOVA, Newman-Keuls pós teste). O valor do IC 50 encontrado foi de 261,2ng/ml. As alterações

morfológicas são semelhantes a outros anti-helmínticos estudados. Nas concentrações de 400, 600, 700 e 800ng/ml foi observado eclosão intra-uterina, que está relacionada a inanição. A cutícula, essencial para a sobrevivência do nematóide, apresentou descamação nas concentrações de 400, 500 e 700ng/ml. Vacúolos autofágicos foram encontrados nas concentrações de 500, 700 e 800ng/ml e podem alterar a fisiologia e metabolismo dos nematóides. Na concentração de 500ng/ml foram observadas severas degradações de estruturas internas. O extrato apresenta alto potencial como alternativa para o desenvolvimento de um novo fármaco anti-helmíntico. APOIO FINANCEIRO: FAPERJ, CAPES, CNPq, UFRJ

PARTICIPANTES: NOELE MAGALHÃES,ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA,JÚLIA PERALTA GONÇALVES,JACILENE DE SOUZA MESQUITA DE SOUZA MESQUITA,ANGELICA RIBEIRO SOARES

ARTIGO: 2641

TITULO: A POPULAÇÃO LGBT NA TERCEIRA IDADE E SUA VISIBILIDADE PELA AREA DA SAUDE NA ACADEMIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRAFICA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

Introdução: A luta por direitos dos movimentos sociais de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais (LGBT) data no Brasil na década de 70 com o grupo Somos, sendo este precursor da luta homossexual. Na década de 90 o movimento de travestis instituiu-se em coletivos como o a associação das travestis e liberados do RJ (Astral). Ainda na mesma década as pautas transexuais foram incorporadas a agenda do movimento. As discussões relativas as mulheres homossexuais ainda que surgidas dentro do grupo Somos, não se mantiveram enquanto pauta dentro do grupo, o que acabou contribuindo para a invisibilidade das lésbicas e mulheres bissexuais. Com a aproximação desses grupos com as pautas do movimento feminista foi possível que temas como o machismo a misoginia e a invisibilidade feminina entrassem nas discussões dos movimentos de lésbicas e mulheres bissexuais. Na 13ª Conferência Nacional de Saúde em 2007 houve a inclusão da orientação sexual e da identidade de gênero na análise da determinação social de saúde (BRASIL, 2013). Com a conquista de um assento no conselho nacional de saúde em 2006, foi permitido ao movimento promover o debate sobre orientação sexual, identidade de gênero e suas repercussões na saúde. Sabe-se que a discriminação por orientação sexual e por identidade de gênero incide na determinação social da saúde, no processo de sofrimento e adoecimento decorrente do preconceito e do estigma social reservado às populações de lésbicas, gays, travestis e transexuais. (BRASIL, 2012). Some-se a velhice as peculiaridades oriundas de ser LGBT. Tem-se, então, um segmento da população invisível, do qual sabe-se muito pouco. **Objetivo:** Compilar dados sobre a parcela de LGBT na velhice, a partir da produção acadêmica. **Metodologia:** revisão integrativa de literatura. **Resultados preliminares:** Os levantamentos foram feitas nas bases de dados Scielo, BVS e periódicos da CAPES. Os descritores usados foram envelhecimento LGBT, velhice LGBT, terceira idade LGBT, velhice gay, velhice lésbica, velhice de transexuais, velhice de transgênero. A pesquisa foi feita de forma a serem encontrados o maior número possível de artigos nas bases mencionadas, de modo que não foram usados filtros que restringissem a busca, sendo aceitos artigos em português e inglês de acordo com o que era encontrado na busca. Foram achados , 130 artigos, dos quais 27 estão estritamente relacionados com o tema. Desses 21 estão em língua inglesa. Observa-se aqui, nas bases pesquisadas, que existe uma baixa produção acadêmica na área da saúde em língua portuguesa sobre essa população, o que termina por reforçar a invisibilidade dessas pessoas para a academia.

PARTICIPANTES: ARTUR VALLADARES, INÊS LEONEZA

ARTIGO: 2659

TÍTULO: VIVÊNCIA INTERDISCIPLINAR DO PROJETO DE EXTENSÃO “ESTRATÉGIAS NA PROMOÇÃO E ATENÇÃO À SAÚDE E ALIMENTAÇÃO DE GESTANTES E NUTRIZES ATENDIDAS NO MUNICÍPIO DE MACAÉ, RJ”.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A extensão universitária é efetiva, pois permite vincular o conhecimento à prática, proporcionando uma formação de qualidade embasada nas questões éticas, afetivas e técnicas. Nessa perspectiva, o estudante protagoniza uma formação diferenciada. **Objetivo:** Apresentar a vivência do projeto de extensão cujo principal objetivo é apoiar, estimular e promover práticas saudáveis para gestantes e nutrizes, incluindo-se o AM, a partir da interdisciplinaridade e atenção humanizada. **Metodologia:** As atividades do projeto de extensão contam com a participação de 30 alunos voluntários da Enfermagem e Obstetrícia, Medicina e Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Campus Macaé, e estão divididas entre: 1) atendimento ambulatorial com orientações nutricionais específicas; 2) realização de salas de espera; 3) produção de materiais educativos; 4) realização de oficinas e 5) promoção do AM ao leito com recém puérperas, por meio da escuta ativa, esclarecimento de dúvidas sobre a amamentação e troca de experiências. Além disso, algumas atividades são realizadas em eventos específicos e em conjunto com outros projetos da Universidade. **Resultados:** O projeto foi criado em novembro de 2016 e iniciou as suas atividades em fevereiro de 2017, e desde então realizou práticas educativas de sala de espera, participou de eventos científicos e atualmente realiza de segunda a sexta ações de promoção, apoio e proteção do AM, em Unidade Hospitalar Municipal, nas quais todos os alunos participam. Percebe-se pelo relato da equipe que a proposta interdisciplinar do projeto aproxima, relaciona e integra os conhecimentos dos mesmos. Ainda, há o aprendizado da escuta ao outro, respeito às ideias e construção do saber único. **Conclusão:** A construção interdisciplinar do saber permite uma formação diferenciada e um atendimento mais humanizado dentro do serviço de saúde. Acreditamos que as ações realizadas por este projeto são relevantes tanto para a Universidade, quanto para a comunidade atendida no Município de Macaé, RJ.

PARTICIPANTES: FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA, LARISSA AGUIAR DE MORAES, LUÍSA SÁ CRUZ RIBEIRO, RAYSSA BIANCA COELHO LIMA, RAQUEL ALMEIDA, ULLY MILITÃO CERQUEIRA, THAMIRIS FERNANDES ARAUJO, VITÓRIA NUNES, JULIANA SILVA PONTES, FLÁVIA FARIAS LIMA, SUELLEN DE ALMEIDA MARTINS, NATHÁLIA SANTANA MENEZES

ARTIGO: 2662

TÍTULO: O BISFENOL-A AGRAVOU A ESTEATOSE HEPÁTICA E HIPERTROFIA DOS ADIPÓCITOS INDUZIDA PELA INGESTÃO DE DIETA HIPERLIPÍDICA EM CAMUNDONGOS FÊMEAS EM MENOPAUSA CIRÚRGICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O bisfenol (BP)-A é um xenoestrogênio encontrado em embalagens de alimentos, solo, ar e efluentes, sendo considerado um desregulador endócrino que tem contribuído para o avanço da obesidade e do diabetes tipo 2 (DM2). **Objetivo:** Avaliar os efeitos do consumo de BPA durante a menopausa sobre a obesidade e homeostase da glicose em fêmeas ovariectomizadas (OVX) alimentadas com dieta hiperlipídica (HFD). **Método:** Camundongos fêmeas Swiss foram OVX aos 100 dias de vida, e duas semanas depois foram submetidas à ingestão de ração normolipídica (grupo CTL) ou HFD associada ou não ao consumo de 1 µg/mL de BPA na água de beber (grupos CBPA e HBPA) por 3 meses (Aprovação CEUA: MAC035). Resultados foram analisados por Shapiro-Wilk seguido de ANOVA e Newman-Keuls ou Kruskal-Wallis seguido por Dunn's ($P < 0,05$). **Resultados:** Fêmeas HFD apresentaram maior ganho de peso corporal (PC) e eficiência alimentar (56 ± 1 g e $0,03 \pm 0,004$ g/g) em comparação às CTL ($48 \pm 0,7$ g e $0,003 \pm 0,001$ g/g). Fêmeas HBPA apresentaram esses parâmetros similares às HFD (60 ± 1 g, $0,03 \pm 0,004$ g/g PC). O grupo HFD teve maior peso da gordura retroperitoneal ($34,0 \pm 3,1$ mg/g PC) e perigonadal ($19 \pm 4,4$ mg/g PC) do que o CTL ($19,0 \pm 2,9$ e $19,7 \pm 4$ mg/g PC). A deposição de gordura retroperitoneal ($40,2 \pm 4,4$ mg/g PC) e perigonadal (20 ± 4 mg/g PC) em fêmeas HBPA foi similar ao HFD. O peso do fígado não diferiu entre fêmeas HBPA ($30,73 \pm 1,8$ mg/g PC) e HFD ($31,09 \pm 1,8$ mg/g PC). Fêmeas HFD apresentaram hipercolesterolemia em alimentado (156 ± 25 mg/dL) em relação às CTL (88 ± 6 mg/dL). Esse parâmetro não foi modificado no grupo HBPA (146 ± 13 mg/dL). Ainda, fêmeas HFD tiveram hiperinsulinemia em jejum e em alimentado ($0,97 \pm 0,2$ e $2,77 \pm 0,5$ ng/mL) quando comparado ao grupo CTL ($0,37 \pm 0,09$ e $1,07 \pm 0,2$ ng/mL, respectivamente). A hiperinsulinemia se manteve no grupo HBPA similar ao HFD ($1,28 \pm 0,2$ e $2,4 \pm 0,4$ ng/mL). Durante o ITT, o grupo HFD teve maior glicemia total (193 ± 24 mg/dL.min⁻¹) em relação ao CTL (122 ± 8 mg/dL.min⁻¹). Não houve diferença no total da glicemia no ITT no grupo HBPA (167 ± 12 mg/dL.min⁻¹) em relação ao HFD. Foi evidenciado que 100% das fêmeas HFD apresentavam esteatose hepática moderada do tipo microvesicular. Porém, no grupo HBPA 57% das fêmeas tinham esteatose moderada e 43% tiveram esteatose grave com elevada incidência de balneamento dos hepatócitos. Ainda, o grupo CBPA apresentou 50% das fêmeas com esteatose leve e 50% com esteatose moderada. Fêmeas HFD apresentaram adipócitos hipertrofos na gordura retroperitoneal ($69,67 \pm 0,42$ µm) em relação às CTL ($65,66 \pm 0,52$ µm). Porém, fêmeas HBPA apresentaram maior hipertrofia dos adipócitos ($85,25 \pm 2,0$ µm) do que o grupo HFD. **Conclusão:** O consumo de BPA agravou a esteatose hepática e a hipertrofia dos adipócitos retroperitoneais em fêmeas em menopausa cirúrgica alimentadas com HFD.

Apoio financeiro: FAPERJ e CNPq.

PARTICIPANTES: LETÍCIA DE SOUZA FIGUEIREDO, KÊNIA MORENO DE OLIVEIRA, ISRAELLE NETTO FREITAS, EVERARDO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

MAGALHÃES CARNEIRO, ROSANE APARECIDA RIBEIRO

ARTIGO: 2663

TÍTULO: **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE HIPERTENSOS CADASTRADOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: Um dos maiores problemas de saúde são as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), elevando número de mortes e incapacidades. Destaca-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS), caracterizada pela elevação de níveis pressóricos unindo distúrbios metabólicos, agravada por fatores como dislipidemia e obesidade. **Objetivos:** Traçar perfil epidemiológico de pacientes hipertensos cadastrados em uma unidade básica de saúde do município de Macaé. Descrever características de pacientes hipertensos cadastrados em uma unidade de saúde do município de Macaé. **Metodologia:** Estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo a partir da análise de prontuários de usuários com HAS. A coleta realizou-se através de instrumento estruturado com questões sobre características sociodemográficas e clínicas. Os dados foram tabulados e analisados através do programa Epi Info versão 7.2. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com número de parecer: 2.328.731. **Resultados:** Foram analisados 202 prontuários, onde observou-se o predomínio de mulheres (69,3%), com faixa etária acima dos 65 anos (36,1%), escolaridade até ensino fundamental incompleto (44,5%) e apresentando níveis pressóricos normais (46,4%) na última. Entre os fatores de risco de maior relevância encontram-se dislipidemia (48%), sedentarismo (98%), obesidade (49%) e diabetes mellitus (32,3%). Nas complicações destacam-se as doenças renais (2,5%). A classe de fármacos mais utilizados foram os diuréticos (60,9%). **Discussão:** Os dados evidenciam que a população estudada apresenta características socioeconômicas e fatores de riscos que comprometem a qualidade do tratamento, aumentando o risco para o desenvolvimento de outras patologias. **Conclusão:** ressalta-se a importância de conhecer hábitos da população para produção de material científico visando o planejamento de ações em saúde, aumento da oferta de serviços de saúde e melhora na qualidade de vida dos usuários.

PARTICIPANTES: EDUARDA EMERICK, FERNANDA TELES MORAIS DO NASCIMENTO, TIAGO OLIVEIRA DE SOUZA

ARTIGO: 2665

TÍTULO: **CONSTRUINDO MATERIAIS EDUCATIVOS PARA A PRÁTICA E PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO: EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO “ESTRATÉGIAS NA PROMOÇÃO E ATENÇÃO À SAÚDE E ALIMENTAÇÃO DE GESTANTES E NUTRIZES ATENDIDAS NO MUNICÍPIO DE MACAÉ, RJ”.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O leite materno é o alimento mais completo do ponto de vista nutricional e imunológico, sendo fonte de saúde para a mãe e bebê. Contudo, as mães devem ser continuamente estimuladas e apoiadas. A promoção do aleitamento materno (AM) pode ser alcançada com inúmeras estratégias, sendo a promoção ao leite e a produção de materiais educativos algumas delas. **Objetivo:** Apresentar um fragmento do projeto de extensão cujo principal objetivo é apoiar, estimular e promover práticas saudáveis para gestantes e nutrizes, incluindo-se o AM, a partir da produção de materiais educativos. **Metodologia:** As atividades do projeto de extensão contam com a participação de 30 alunos da Enfermagem e Obstetrícia, Medicina e Nutrição, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Campus Macaé, e estão divididas entre: 1) atendimento ambulatorial com orientações nutricionais específicas; 2) realização de salas de espera; 3) produção de materiais educativos; 4) realização de oficinas e 5) promoção do AM ao leite com recém puérperas, por meio da escuta ativa, esclarecimento de dúvidas sobre a amamentação e troca de experiências. **Resultados:** A partir das atividades realizadas para promoção, apoio e proteção do AM, viu-se a necessidade de criar materiais educativos que pudessem ser usados para complementar a fala realizada. Ainda, tais materiais serão distribuídos em todas as ações para promoção do AM, incluindo a Semana Mundial do Aleitamento Materno - SMAM. Como materiais educativos, foram criados cinco folhetos com os temas: Bicos e mamadeiras na amamentação: pode?; Aleitamento materno exclusivo: definição e vantagens; A mulher trabalhadora que amamenta; Medicamentos e amamentação; A importância da rede de apoio para a mulher que amamenta. **Conclusão:** As atividades do projeto mostram que é preciso constante reflexão e adequação das necessidades, a fim de garantir maior rede de apoio à promoção do AM. Acreditamos que as ações realizadas por este projeto são relevantes tanto para a Universidade, quanto para a comunidade atendida no Município de Macaé, RJ.

PARTICIPANTES: IASMIN FRANCO, ANA CAROLAYNE DA SILVA, BÁRBARA GARABINI DE SAMPAIO, CLARA SILVA SARDINHA, EVELYN VALE PEREIRA, GABRIELA DA SILVA DUARTE, LARA SOEIRO MACHADO DA SILVA, DÉBORA RIBEIRO BASTOS, JULIANA SILVA PONTES, FLÁVIA FARIAS LIMA, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA

ARTIGO: 2666

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIPARASITÁRIO DE COMPLEXOS DE MNII E SEUS RESPECTIVOS LIGANTES FRENTE ÀS FORMAS EPIMASTIGOTAS DE TRYPANOSOMA CRUZI.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO: Introdução: A doença de Chagas é uma das principais doenças parasitárias que atinge a América Latina, representando um grande problema de saúde pública. O tratamento da doença é baseado principalmente em dois fármacos, o nifurtimox e o benznidazol. Embora esses medicamentos sejam capazes de reduzir a parasitemia durante a fase aguda da doença, eles apresentam pouca ação na fase crônica e podem ocasionar efeitos adversos severos com frequência. Dentro deste contexto, buscas de novos fármacos mais efetivos e menos tóxicos se intensificam. Por estar presente em um grande número de biomoléculas e ser um cofator essencial para atividade de muitas enzimas o Mn(II) torna-se um forte candidato para a síntese de complexos bioativos. Objetivo: Avaliar o potencial antiparasitário frente às formas epimastigotas de *Trypanosoma cruzi* dos ligantes 1,10-fenantrolina (Phen); 1,10-fenantrolina-5-amino (Phen5N); 5,6-Epoxi-5,6-dihidro-[1,10]-fenantrolina (PhenEpxi) e [1,10]-fenantrolina-5,6-diona (PhenOna) e dos seus respectivos complexos com Mn^{II}. Metodologia: Os complexos foram sintetizados e posteriormente caracterizados por UV-Vis; FTIR e CHN. A viabilidade celular de epimastigotas da cepa Y e do clone Dm28c de *T. cruzi* mantidos em cultura foi avaliada por meio do teste colorimétrico de redução do brometo de 3-(4,5-dimetil-2-tiazolil)-2,5-difenil-2H-tetrazólio (MTT) na presença de complexos de Mn^{II}, nas concentrações de 0,32; 0,16; 0,8; 4; 20 e 100 µM. A viabilidade celular, estimada pela formação de cristais de formazana a partir do MTT, e foi obtida pela leitura da absorbância a 570 nm. Os valores de IC₅₀ foram obtidos através de regressão não linear da curva de dose-resposta para cada complexo. O mesmo procedimento foi realizado para os ligantes na ausência de Mn^{II}. Resultados: Nos testes com a cepa Y, os valores de IC₅₀ foram: MnPhen 8,12 (3,66 a 18,05 µM); Phen 0,70 (0,26 a 1,83 µM); MnPheOna 0,11 (0,08 a 0,16 µM); PhenOna 0,016 (0,12 a 0,023 µM); MnPhenEpxi 1,21 (0,59 a 2,49 µM); Epxi 2,97 (1,76 a 5,01 µM) e MnPhen5N 0,85 (0,11 a 6,63 µM); Phen5N 7,75 (5,49 a 10,93 µM). Por sua vez, nos testes com clone Dm28c, os valores preliminares de IC₅₀ foram: MnPhen 19,80 (3,37 a 116,20 µM); Phen 0,68 (0,32 a 1,45 µM); MnPhenOna 0,10 (0,07 a 0,14 µM); PhenOna 0,24 (0,11 a 0,50 µM); MnPhenEpxi 2,16 (0,59 a 7,93 µM); PhenEpxi 10,06 (6,86 a 14,74 µM) e MnPhen5N 2,94 (0,68 a 12,79 µM); Phen5N 25,66 (15,36 a 42,88 µM). Conclusão: Todos, ligantes e complexos estudados, apresentaram atividade tripanocida nas concentrações avaliadas, sendo que os complexos com Mn^{II} apresentaram atividade superior aos seus respectivos ligantes. Ainda, vale destacar que dentre os complexos avaliados, o *cis*-



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40^ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

[Mn(Cl)₂(PhenOna)₂] apresentou menor valor de IC₅₀, ou seja maior atividade inibitória do crescimento de epimastigotas.

PARTICIPANTES: MÁRIO SÉRGIO SCHULTZ, MIKAELLY PEREIRA CAET, REBECA RISCADO BERNARDO, EVELYNN DALILA DO NASCIMENTO MELO, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA

ARTIGO: 2670

TÍTULO: **IMPACTO DE UMA PEÇA DE TEATRO NO ENSINO DE CIÊNCIAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O teatro como forma lúdica de educação não formal é um caminho que permite a interação com as crianças de forma criativa, produtiva e participativa. O uso do teatro como mediação pedagógica desperta o interesse do aluno pelo conhecimento por sair da didática rotineira em sala. O Projeto Ciência tem levado peças de teatro para os alunos da rede pública de Macaé como uma forma lúdica de ensinar conteúdos científicos. Percebendo grande aceitação dos alunos com as peças apresentadas, promoveu-se um estudo qualitativo a respeito das cenas de teatro produzidas pelo projeto de extensão Ciência. O objetivo deste trabalho é explicitar a recepção e o impacto da peça teatral "Quem roubou meu arco-íris?" no público infantil. Nossa metodologia envolveu a apresentação da peça de teatro nas escolas e, após quinze dias, foi solicitado que os estudantes espectadores fizessem um desenho sobre a peça assistida retratando o que lembravam do espetáculo. Com base nos XXX desenhos produzidos foi feita uma pesquisa qualitativa. Participaram dessa pesquisa alunos do segundo ano ao quinto ano do primeiro seguimento do ensino fundamental com idade de 8 a 11 anos. Como resultado dessa pesquisa obtivemos informações sobre os elementos mais e menos predominantes no desenho das crianças, que permitiram refletir sobre a percepção deles e supor as partes que poderiam ter se fixado em suas memórias. Alguns personagens apareceram na maior parte dos desenhos, e isso pode ser devido as roupas extravagantes ou personalidades inusitadas, que eles apresentaram e teriam facilitado a fixação na lembrança das crianças. Observou-se que a maioria dos personagens do espetáculo estão entre os dez elementos mais presentes nos desenhos: sol (105), árvore (98), Duda (72), Duende (66), chuva (58) e lago (42). Somente os personagens mãe (27) e luz (5) ficam fora desse grupo. Uma suposição para a mãe não ter sido representada com frequência seria o fato de ser um personagem comum para as crianças, além de suas roupas não terem muito destaque na peça. Já com relação a luz, não foi um personagem físico e sim, uma voz ao fundo, isso pode ter atrapalhado. Elementos cênicos como o círculo de newton, pulmão artificial e um jarro com água apareceram em alguns desenhos demonstrando que o efeito deles pode ter sido momentâneo ou então, que as crianças tiveram dificuldade de desenhá-los. Essa pouca frequência desses elementos nos desenhos não era esperada, pois houve grande surpresa e agitação durante a peça com a presença destes dispositivos. Nos desenhos realizados pelas crianças há indícios de que mesmo um cenário simples impacta em suas percepções, foi o caso da cama da Duda, único elemento cenográfico, que esteve presente em 43 desenhos. Para mais, as crianças desenharam os aparelhos de som, a pessoa responsável pela sonoplastia, e demais partes do ambiente, como cadeiras e bebedouro presentes no local da apresentação

PARTICIPANTES: LAISE NOVELLINO NUNES DE SOUZA, LEONARDO MACIEL MOREIRA

ARTIGO: 2676

TÍTULO: **CORRELAÇÃO DO PERFIL METABÓLICO COM O EVENTO DE PRÉ-OVIPOSIÇÃO E MODELAGEM MOLECULAR VISANDO A IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS ALVOS EM RHODNIUS PROLIXUS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O *Rhodnius prolixus* é hospedeiro intermediário de tripanossomatídeos, sendo apontado como um dos principais vetores da Doença de Chagas. Este triatomíneo é um *hemiptera* hematófago obrigatório, que pertence à família *Reduviidae*, tanto a quantidade, quanto a qualidade do sangue ingerido afetam diretamente no desenvolvimento e a produção de ovos. **Objetivos:** O presente trabalho visa levantar o perfil de demanda energética na pré-oviposição, eventos importantes para a perpetuação da espécie, analisando importantes órgãos tanto em machos quanto em fêmeas de diferentes estágios. A Modelagem molecular visa por meio dos resultados levantados construir modelos 3D de proteínas de interesse e identificar potenciais inibidores. **Material e Métodos:** Constituído inicialmente por ensaios biológicos, em que foram utilizados como amostras para o levantamento do perfil metabólico órgãos como corpo gorduroso, ovário e testículo. Amostras desses órgãos foram submetidas a dosagens de proteína, glicose, glicogênio, triglicerídeos, colesterol e a atividades enzimáticas da alanina aminotransferase, aspartato aminotransferase e hexoquinase. Na modelagem molecular, será realizada modelagem comparativa das proteínas de *R. prolixus*, validação dos modelos 3D das proteínas, construção de ligantes e o Docking Molecular. **Resultados e Discussões:** Foi identificado que em alimentados houve maior concentração de proteínas (em ovário), triglicerídeos (em testículo e corpo gorduroso de machos), glicose (em testículo), aspartato (em ovário, testículo, corpo gorduroso de fêmeas e machos) e alanina (em ovário e corpo gorduroso de fêmeas). Nos insetos não alimentados houve maior quantidade de proteínas em testículos. **Conclusão:** A partir desses resultados, pretende-se observar o comportamento do perfil energético, verificando também dessa forma, como podemos influenciar na oviposição, por meio da escolha de uma enzima que apresente uma atividade destacável e trabalhar com técnicas *in silico* a fim de buscar inibidores específicos que não interfiram na atividade da enzima de outras espécies principalmente mamíferos.

PARTICIPANTES: SUZAN SAYURI HANAI, HELGA FERNANDES GOMES, JORGE MORAES, NELILMA ROMEIRO

ARTIGO: 2677

TÍTULO: **IMPLANTAÇÃO DE FICHA TÉCNICA DE PREPARAÇÃO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO DE UMA EMPRESA ONSHORE/OFFSHORE DO MUNICÍPIO DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A Ficha Técnica de Preparação (FTP) é um dos melhores métodos usados para padronização de uma UAN, auxiliando desde a aquisição de gêneros até a distribuição das refeições (HAUTRIVE e PICCOLI, 2013). Entretanto, a ficha técnica deve ser própria de cada unidade com seu modelo padrão e criada de acordo com a observação local (KARAM e NICHIMYAMA, 2008). **OBJETIVOS:** Elaboração de fichas Técnicas de Preparação de acompanhamentos e algumas garnições, análise do Fator de Correção, Fator Térmico, porção e valor calórico. **METODOLOGIA:** O estudo foi realizado em uma empresa onshore/offshore entre o período de 26/03/2018 a 13/04/2018 com elaboração de 10 fichas técnicas. A coleta de dados foi realizada através da pesagem de todos os alimentos antes e após a cocção, da observação da técnica de preparo e das medidas caseiras utilizadas. A análise dos dados foi feita através de uma ficha técnica criada como padrão da unidade no Excel® 2010. **RESULTADOS:** Em relação aos fatores térmicos das preparações, obtiveram valores superiores à literatura, podendo ser atribuído a técnica de preparo. Os fatores de correções dos alimentos em sua maioria ficaram dentro do valor estipulado pela literatura, podendo atribuir isso a boa manipulação dos colaboradores e a boa qualidade dos produtos utilizados (ANJOS, 2010; ORNELAS, 2006; BARROS, 2010). As porções da unidade para acompanhamento e garnição encontravam - se de acordo com a literatura utilizada (SILVA e MARTINEZ, 2008). **CONCLUSÃO:** Concluiu - se que foi possível a elaboração das fichas técnicas de preparações e em relação aos fatores analisados, em sua maioria encontraram - se resultados satisfatórios quando comparadas a literatura.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: ROBERTA CASAES, ISABELA FRANÇA PINHEIRO, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR, ANDRESSA RODRIGUES DA CUNHA BICALHO

ARTIGO: 2680

TÍTULO: IMPLEMENTAÇÃO DE FICHAS TÉCNICAS DE PREPARAÇÕES PROTEICAS DE UMA UNIDADE PRODUTORA DE REFEIÇÕES NO MUNICÍPIO DE MACAÉ/RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A Ficha Técnica de Preparação (FTP) é um instrumento gerencial de apoio operacional, pelo qual se fazem o levantamento dos custos, a ordenação do preparo e o cálculo do valor nutricional, sendo útil para subsidiar o planejamento do cardápio. Sendo assim, a ficha técnica consiste ainda em uma fórmula para a obtenção de uma preparação culinária, devendo apresentar ingredientes, quantidades, modo de preparo, rendimento e valor calórico. (AKUTSU *et al*, 2005). O estudo teve como objetivo elaborar e implantar fichas técnicas para o melhor planejamento de preparações proteicas do cardápio da Unidade em análise. A presente pesquisa foi desenvolvida em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Institucional (UAN), localizada dentro de uma empresa situada no município de Macaé/RJ, atendendo 300 refeições/dia. As fichas técnicas foram elaboradas a partir da criação de um modelo de ficha técnica padrão desenvolvido no software Excel® (2013). Foram elaboradas 11 fichas técnicas, referentes ao período do cardápio de 02/04 a 06/04/2018 de funcionamento da UAN empresarial, considerando duas opções de pratos proteicos por dia e a preparação do tempero caseiro pronto, preparado pelos próprios cozinheiros, para uso como tempero das preparações a base de carnes. De acordo com a análise das fichas técnicas de preparo desenvolvidas, verifica-se, através do valor da porção ofertada, grande diferença no planejamento do número de comensais das preparações proteicas do cardápio, concluindo em um planejamento que excede à realidade do dia a dia da UAN, ultrapassando o número planejado de comensais (300 pessoas), havendo assim, um desperdício da unidade em relação ao preparo das carnes, gerando um gasto excessivo com a matéria prima, além do impacto ambiental. O fator térmico das preparações proteicas apresentou valores de acordo com a literatura. Os valores excedendo o número de comensais comprovam à literatura de que a ficha técnica é a melhor ferramenta para se basear, planejar e padronizar cada passo, em uma UAN empresarial, e garantir aos funcionários uma adequação no preparo das refeições e consequentemente o porcionamento correto.

PARTICIPANTES: ROBERTA CASAES, LUANA CUNHA TURQUE, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR, ANDRESSA RODRIGUES DA CUNHA BICALHO

ARTIGO: 2689

TÍTULO: INTRODUÇÃO À INSTRUMENTAÇÃO CIENTÍFICA: VOLTAMETRIA CÍCLICA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A voltametria cíclica (VC) é uma ferramenta eletroanalítica usadas nas caracterizações dos complexos metálicos sintetizados em nosso Laboratório. Apesar das vantagens da técnica e seu uso generalizado há uma falta de experimentos de VC na literatura para estudante. E não é raro nos depararmos com a utilização desta ferramenta para obtenção de dados em análises de rotina. Essas análises muitas vezes não cooperam com o entendimento da técnica de maneira mais elaborada, não contemplando a quantidade de informações que podem ser obtidas através do equipamento analítico. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é, além de apresentar a técnica, aprimorar a técnica de VC para os alunos de graduação/pós-graduação no desenvolvimento de seus projetos e melhor entendimento da técnica. **Metodologia.** Para o desenvolvimento destes experimentos utilizamos um Potenciost Galvanostat Autolab PGSTAT128N, Metrohm; uma cela de vidro termostatizada e um conjunto de três eletrodos: carbono vítreo (trabalho), Ag/AgCl (referência) e Pt (auxiliar). Usamos o par Fe^{III}/Fe^{II} por ser um exemplo de sistema reversível e bem comportado em solução aquosa. Verificamos o comportamento do sistema em soluções 0,1 M de diferentes eletrólitos (KCl, NaCl e Na_2SO_4) em pH 3 e pH 6 a fim de estabelecer as melhores condições experimentais. Leituras em diferentes velocidades de varredura (20, 50, 75, 100, 125, 150, 175 e 200 mV/s) foram realizadas para a determinação do potencial de redução formal (E^0); do número de elétrons transferidos no processo redox (n); do coeficiente de difusão (D); da reversibilidade eletroquímica e da área do eletrodo de trabalho. Estabelecidas as condições, realizamos experimentos variando-se a concentração do par Fe^{III}/Fe^{II} para avaliar sua influência. **Resultados.** Dados obtidos a partir dos experimentos para avaliação da influência do eletrólito e do pH para o sistema Fe^{III}/Fe^{II} mostraram que KCl (0,1M), em pH 3, a 25 °C são as melhores condições para determinação dos parâmetros eletroquímicos para o sistema estudado. O sistema mostrou-se reversível $DE_p = 0,079$ V; as correntes I_{pa} e I_{pc} são 16,0 e 18,7 mA; os coeficientes de difusão para os eletrólitos KCl, NaCl e Na_2SO_4 , obtidos partir do coeficiente angular dos gráficos I_p vs $V^{1/2}$ são $2,0 \times 10^{-6}$, $2,0 \times 10^{-6}$ e $6,0 \times 10^{-7}$ $cm^2 s^{-1}$, respectivamente. A área do eletrodo de trabalho, obtida a partir da equação de Randles-Sevcik é igual a 0,137 cm^2 (KCl 0,1 mol L^{-1} , pH 3, 100 mV/s a 25 °C). O gráfico I_p vs concentração do par Fe^{III}/Fe^{II} mostrou a dependência linear da corrente em função da concentração conforme descrito pela equação Randles-Sevcik. **Conclusão.** Esses experimentos enaltecem a compreensão dos fenômenos químicos e físicos envolvidos em um sistema analítico instrumental. Além de favorecer uma melhor compreensão dos temas abordados em seus cursos de origem, os mesmos ampliam a capacidade do aluno em lidar com ferramentas instrumentais de análise com vistas ao desenvolvimento de novos experimentos.

PARTICIPANTES: MÁRIO SÉRGIO SCHULTZ, ROBERTO DE SOUZA SILVA, REBECA RISCADO BERNARDO, ELORRINY CLEN, THAIS AMANDA COSTA PEREIRA, CID PEREIRA

ARTIGO: 2692

TÍTULO: OFICINA DE INTRODUÇÃO À ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR SAUDÁVEL: UMA PARCERIA ENTRE DOIS GRUPOS DE PESQUISAS (IACOL E NESAM)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Introdução: A alimentação adequada e saudável nos primeiros dois anos de vida compõe alicerce para a construção de hábitos alimentares saudáveis na vida, assim como condicionam adequadamente o crescimento e o desenvolvimento. A partir do sexto mês, deve ser iniciada a alimentação complementar (AC) por meio de alimentos seguros, culturalmente aceitos, economicamente acessíveis e dentro do hábito familiar. Atualmente, destaca-se que a criança deve ser cada vez mais ativa e responsiva, caracterizando uma AC com maior interação com a família. Espera-se que ainda este ano, o Ministério da Saúde faça o lançamento do Guia Alimentar para crianças menores de dois anos, em uma versão totalmente atualizada e contextualizada. O IACOL é um grupo de pesquisa voltado para o estudo e popularização das práticas saudáveis na AC, enquanto o NESAM (Núcleo de Estudos da Saúde e Alimentação Materna e da Mulher) objetiva práticas voltadas à mulher e o



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

empoderamento materno, a fim de promover estado nutricional saudável nos primeiros 1000 dias de vida. **Procedimentos metodológicos:** Será realizada uma oficina conduzida por alunos dos cursos da Nutrição e Enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Campus Macaé, associados aos grupos de pesquisa IACOL e NESAM. A equipe também conta com a supervisão e coordenação das professoras do curso de nutrição e coordenadoras dos grupos de pesquisa citados. A metodologia escolhida é a roda de conversa que tem como estratégia a construção da prática dialógica. Após a roda, será realizada uma parte prática de montagem e ilustração de pratos e dúvidas finais serão discutidas. Ainda, ao final da oficina, todas as famílias participantes levarão uma cartilha com os principais tópicos apresentados. **Resultados esperados:** Espera-se que a discussão leve os participantes a uma reflexão crítica sobre as práticas saudáveis de alimentação nos primeiros dois anos de vida. Além disso, espera-se apoiar e promover a amamentação.

PARTICIPANTES: JUSSARA MORAES DE SOUZA BERNARDO GONÇALVES, PAULA TEIXEIRA, RHAISSA ROCHA FIGUEIRA, LARISSA AGUIAR DE MORAES, LORRENE RODRIGUES PIMENTEL, THAINÁ LOBATO CALDERONI, PATRICIA DA SILVA FREITAS, KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, ALICE BOUSKELA, JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, FLÁVIA FARIAS LIMA, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA, YASMIM GARCIA, ISABE

ARTIGO: 2701

TÍTULO: **QUÍMICA - O PRAZER EM FAZER**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

Introdução: Grande parte dos alunos do ensino médio de escolas públicas e privadas do município de Macaé não tem oportunidade de conhecer e utilizar laboratórios onde se ensina disciplinas experimentais de química e os instrumentos básicos utilizados no cotidiano desse ambiente. Oportunizar a inserção desses alunos neste ambiente é também mostrar que a universidade pública, gratuita e de qualidade pode ser acessada por qualquer estudante que almeje um dos cursos oferecidos pelas universidades públicas. **Objetivo:** Apresentar um laboratório de química de um curso de graduação do ensino superior da UFRJ-Macaé e a instrumentação básica utilizada, para alunos do ensino médio de escolas públicas e privadas do município de Macaé. **Metodologia:** Será utilizado um laboratório de ensino de graduação onde são ministradas disciplinas experimentais de química no polo Barreto da UFRJ - Macaé. Neste laboratório colocar-se-á em exposição as vidrarias mais comuns utilizadas nos experimentos ministrados e haverá uma exposição oral sobre o emprego desses instrumentos. **Resultados:** Espera-se despertar a curiosidade científica pelo ambiente de aulas experimentais do ensino superior em química.

PARTICIPANTES: CID PEREIRA, MÁRIO SÉRGIO SCHULTZ, RODRIGO DE SIQUEIRA MELO, ROBERTO DE SOUZA SILVA, MARCELLA CABRAL FAZOLI

ARTIGO: 2705

TÍTULO: **ALTERAÇÃO DO FLUXO DO LIXO ADVINDO DE PACIENTES EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO HOSPITALAR NO MUNICÍPIO DE MACAÉ/RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) propõem-se a fornecer refeições equilibradas no aspecto nutricional, acatando a todos os protocolos do âmbito dietético, higiênico-sanitário e de necessidades energéticas da clientela, porém sem deixar de considerar os padrões econômicos e financeiros da empresa (ABREU; SPINELLI; ZANARDI, 2009). Nas UANs hospitalares os alimentos são direcionados a coletividades enfermas ou com imunidade comprometida, o que implica em uma maior responsabilidade em assegurar que as refeições sejam inócuas, pois um surto de toxinfecção por via alimentar indubitavelmente elevaria o risco de óbito dos pacientes (KEPP; VILELA; GOULART, 2009). A Organização Mundial de Saúde (OMS) afirma que mais de 60% dos casos de doenças de procedência alimentar sucedem por descuidos higiênicos sanitários de manipuladores, técnicas equivocadas de processamento dos alimentos, bem como déficits na higiene da estrutura física (OMS, 2015), motivo pelo qual a cozinha deve possuir um fluxo que possibilite que não haja contato de áreas sujas e limpas. O presente estudo teve como objetivo aplicar plano de ação para avaliação de alteração do fluxo de lixo advindo dos pacientes na UAN hospitalar em questão. O trabalho foi realizado nos meses de outubro e novembro de 2017, em UAN Hospitalar situada no município de Macaé/RJ, que atende em média 100 leitos, possuindo como refeições diárias: desjejum, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Utilizou a ferramenta metodológica de gestão de projetos 5W2H para estudo da alteração de fluxo de lixo. O Hospital, bem como sua cozinha, possui uma miríade de problemas referentes à infraestrutura precária, uma vez que não houve planejamento para a construção do local. Dessa forma, é possível afirmar que não há um correto dimensionamento de áreas, e o fluxo da produção não ocorre de maneira linear, havendo pontos retrógrados. Após a aplicação da ferramenta 5W2H, apesar do lixo ainda adentrar a cozinha, é direcionado à área externa passando apenas pela área de lavagem de utensílios e panelas, em 30 segundos. Ou seja, 40 segundos a menos, percentualmente, houve uma redução de 57,1% no tempo de transporte do lixo ao exterior da cozinha, além de contribuir para a diminuição do fluxo propício à contaminação cruzada. Conclui-se ser necessário analisar todos os processos que envolvem a produção de refeições, sobretudo os que culminam em risco de contaminação, tornando-se evidente que o manejo adequado dos resíduos, respeitando um fluxo sem cruzamentos com os alimentos preparados é de extrema relevância, e garante que as ameaças à segurança do alimento sejam minimizadas. O desenvolvimento da intervenção abordada no presente trabalho reduziu a probabilidade de contaminação dos alimentos em preparo, bem como, facilitou a logística das copeiras e a administração de seu tempo.

PARTICIPANTES: ROBERTA CASAES, ANA CAROLINA SOUZA DA COSTA, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, DAIANA DO NASCIMENTO SILVEIRA CABRAL, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR

ARTIGO: 2720

TÍTULO: **EFEITO DA MEFIPRISTONA SOBRE A HOMEOSTASE DA GLICOSE EM CAMUNDONGOS OBESOS MSG**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A obesidade é um conjunto de distúrbios metabólicos que acarreta no aumento de gordura corporal e que tem tomado proporções epidêmicas no mundo. Nesse contexto estudos indicam que a obesidade hipotalâmica induzida por glutamato monossódico (MSG) em roedores está correlacionada a hiperinsulinemia, hiperglicacemia e hipercorticosteronemia. Desse modo a mifepristona (MIFE), antagonista do receptor de glicocorticoides (GR)-2, poderia melhorar a homeostase da glicose em roedores MSG. **Objetivo:** Avaliar o efeito da mifepristona no controle da homeostase glicêmica em camundongos obesos MSG. **Métodos:** Camundongos neonatos machos Swiss receberam injeções subcutâneas de MSG [4 g/kg de peso corporal (PC)/dia] durante os cinco primeiros dias de vida. Aos 90 dias, os camundongos MSG receberam via subcutânea veículo (5% DMSO e 95% óleo de milho sem tocoferol) ou 80 mg/kg PC de MIFE. No segundo dia de tratamento, procedeu-se o teste de tolerância à glicose (ipGTT) e glucagon (ipGluTT) para avaliação do efeito agudo do fármaco. Para avaliação do efeito crônico, foi repetido esses testes e também realizado o teste de tolerância à insulina (ipITT) após 15 dias do tratamento. Após eutanásia, os estoques de gordura e as adrenais foram coletados e pesados. Os resultados foram analisados pelo teste Shapiro-Wilk e



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

posteriormente comparados por teste t de Student ou Mann-Whitney ($P < 0,05$; Aprovação CEUA UFRJ-Macaé: MAC045). **Resultados:** Camundongos MIFE tiveram peso corporal ($38,6 \pm 3,5$ g), índice de Lee ($377,1 \pm 9,5$), gorduras perigonadal ($1174 \pm 473,1$ mg/g PC) e retroperitoneal ($231,8 \pm 63,53$ mg/g PC), e peso das adrenais ($0,23 \pm 0,02$ mg/g PC) similares aos camundongos MSG ($41,5 \pm 2,1$ g, $372,2 \pm 5,1024$; $1024 \pm 296,2$; $281,1 \pm 64,87$ mg/g PC e $0,21 \pm 0,014$ mg/g PC; respectivamente). Após 2 dias do tratamento com o antagonista, camundongos MIFE tiveram menor glicemia aos 30 e 60 min ($374,6 \pm 19,46$ e $355,0 \pm 19,95$ mg/dL, $n = 10$; respectivamente) do ipGTT, em relação aos MSG ($444,1 \pm 21,1$ e $442,7 \pm 31,1$ mg/dL, $n = 9$; respectivamente). Porém, o total da glicemia durante o ipGTT não diferiu entre camundongos MIFE (28261 ± 1927 mg/dL.min⁻¹) e MSG (33613 ± 3028 mg/dL.min⁻¹). Também não foi observada modificação na produção hepática de glicose em resposta ao glucagon entre camundongos MIFE ($1968 \pm 551,0$ mg/dl.min⁻¹, $n = 5$) e MSG ($3178 \pm 667,0$ mg/dl.min⁻¹, $n = 5$). Após 15 dias de tratamento, não foram observadas modificações na tolerância à glicose no grupo MIFE (20837 ± 2505 mg/dl.min⁻¹, $n = 5$) e produção hepática de glicose (5793 ± 1030 mg/dl.min⁻¹, $n = 5$) em comparação ao MSG (26316 ± 2715 e $4677 \pm 903,8$ mg/dl.min⁻¹, $n = 5$). Ainda, não houve alteração na sensibilidade à insulina entre camundongos MIFE ($5,817$ %/min, $n = 5$) e MSG ($5,784$ %/min, $n = 5$). **Conclusão:** Há indícios de que a mifepristona atua na melhora da tolerância à glicose em camundongos MSG, entretanto são necessárias mais dados sobre esse fármaco para elucidar seus efeitos

PARTICIPANTES: LUCIANA ALMEIDA ROCHA, KÊNIA MORENO DE OLIVEIRA, JOEL ALVES DA SILVA JUNIOR, THIAGO DOS REIS ARAUJO, ROSANE APARECIDA RIBEIRO

ARTIGO: 2723

TÍTULO: AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO CARDÁPIO E PESQUISA DE SATISFAÇÃO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO HOSPITALAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A importância da alimentação adequada na contribuição para saúde de indivíduos e coletividades é uma temática amplamente trabalhada e estuda nas ciências da saúde, sobretudo na nutrição. Em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), o planejamento do cardápio é uma atividade desenvolvida pelo nutricionista, atendendo a pré-requisitos como hábitos alimentares, características nutricionais, qualidade higiênico-sanitária, e adequação ao mercado de abastecimento e a capacidade de produção (RAMOS, *et al.* 2013). No contexto da UAN hospitalar, a alimentação ofertada deve atender as necessidades e especificidades, bem como ser equilibrada em vista da manutenção ou recuperação da saúde da população enferma e sadia, que pode ser composta pelos acompanhantes e até mesmo dos funcionários do hospital (NONINO-BORGES *et al.*, 2006 *apud* BRITO; BEZERRA, 2013). Além disso, um planejamento inadequado pode imperar sob as características sensoriais, fato que incide diretamente na aceitação, o que se tratando de hospital é muito relevante e delicado. O trabalho teve como objetivo avaliar de forma qualitativa o cardápio oferecido aos pacientes em uma UAN hospitalar particular e o nível de satisfação dos pacientes quanto ao que está sendo ofertado. Trata-se de estudo com delineamento transversal, com aplicação do método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) ao cardápio ofertado aos pacientes de um hospital privado do município de Macaé. Também foi aplicado um questionário para avaliar o nível de satisfação dos pacientes quanto ao cardápio ofertado. A análise dos cardápios verificou-se que houve uma baixa oferta de folhosos, monotonia de cores, repetição de técnica de preparo e quase 50% dos dias analisados, com oferta de alimentos ricos em enxofre. É importante destacar que não foi pontuado itens como oferta de frituras combinadas ou não com doces, pois não são ofertadas preparações fritas aos pacientes como também não é ofertada fruta como sobremesa aos pacientes. Em 29% dos dias referente ao cardápio do almoço, nota-se monotonia de cores. No jantar, esse percentual equivale a 57% dos dias. Considerando um ambiente hospitalar, é importante sensibilidade na composição das refeições, justamente por ser um ambiente no qual é comum ter inapetência. Quanto ao questionário aplicado para pesquisa de satisfação, observou-se que a aceitação geral em relação a todos os atributos foi positiva - 89% satisfatório, com destaque ao atendimento das Copeiras que foi 100% satisfatório, 92,5% quanto à temperatura, 97,5% no quesito Horário e 92,5% para a Apresentação. A combinação do método AQPC e da aplicação do questionário Pesquisa de Satisfação permitiram dados que informam que apesar do cardápio não ser o adequado do ponto de vista nutricional, a aceitação deste cardápio mostrou-se ser satisfatório por parte dos enfermos.

PARTICIPANTES: ROBERTA CASAES, DEBORA SILVA DO NASCIMENTO LIMA, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, DAIANA DO NASCIMENTO SILVEIRA CABRAL, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA

ARTIGO: 2731

TÍTULO: CIRANDA DE LEITURA: UMA EDUCAÇÃO CONTINUADA SOBRE O REFERENCIAL TEÓRICO ADOTADO NAS PRÁTICAS EXTENSIONISTAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: O trabalho em tela emerge do Projeto de Extensão “Cuidado Corporal: Construindo conhecimento em uma perspectiva dialógica através da educação em saúde”, existente desde 2007, concernente à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Campus Professor Alóisio Teixeira, Macaé. Tendo por público-alvo o adulto e o idoso. Em sua envergadura epistemológica estão as ideias de Paulo Freire relacionadas ao saber, portando, percebe-se a necessidade de expandirmos os olhares para nossa base conceitual e, assim, dedicarmos tempo no sentido de estarmos cada vez mais conscientes acerca de nossa essência. Logo, desenvolveu-se este trabalho interno por meio de aspiração coletiva, com início em novembro de 2017, com a intenção de prosseguir mensalmente em 2018. De tal modo, trata-se este resumo de relato de experiência desta atividade. **Objetivos:** promover estudo permanente acerca do referencial teórico adotado pelo projeto; possibilitar educação permanente para a equipe; garantir espaço de diálogo e de construção do conhecimento baseado na leitura e no compartilhamento de saberes; fortalecer o embasamento teórico no qual estamos pautados. **Metodologia:** Na primeira etapa (preparatória), tivemos uma aula sobre Paulo Freire, ministrada pela coordenadora do projeto. Na segunda etapa (ativa), a realização de ciranda sobre o livro Paulo Freire, uma história de vida, escrito por Ana Maria Araújo Freire, 2017. O livro foi, primeiramente, fragmentado, de modo a facilitar a leitura e a abordagem estratégica em reunião mensal, aberta ao público, coordenado por uma bolsista, sob a supervisão da coordenadora. Como estratégia pedagógica de estímulo, foi instituído dois grupos de apresentação: o mandante e o resgate, determinados por sorteio. Cada grupo segue liderado por um voluntário, determinados por auto indicação. O grupo mandante é responsável por abrir as falas, acerca de pontos previamente definido pelo bolsista, e o grupo resgate, por complementar com base na leitura em pauta. Do encontro, saem as indicações dos responsáveis pela ciranda, ou seja, o encontro seguinte. O bolsista responsável pela atividade realiza avaliação a cada encontro. **Resultados:** O escopo do trabalho contribui no aprimoramento da base de trabalho, fortalecendo não apenas a equipe, mas indivíduos que atuam com base na educação em saúde, numa abordagem dialógica comprometida com a ética, despertando cada vez mais o interesse pela leitura e pela construção pactuada e colaborativa do conhecimento. **Considerações finais:** é imprescindível a criação de espaços que propiciem o compartilhamento de saberes e a construção do conhecimento em prol do preparo consiste, sobretudo, no sentido da excelência do cuidado realizado junto à população. Desta forma, as práticas extensionistas, em especial, no que tange ao relato aqui apresentado, reitera a singular importância do preparo interno permanente dos membros dos projetos de extensão, garantindo uma atuação crítica e consciente.

PARTICIPANTES: FRANCIELE MARINS CALAZANS, GABRIELLE VICTORINO CALADO, MARINDA BATISTA DOS SANTOS, LARISSA AGUIAR BERNARDO, GLAUCIA VALADARES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2739

TÍTULO: **INOVAÇÕES EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Inovações em Alimentação Coletiva foi a primeira edição de um evento de extensão universitária na área de Alimentação Coletiva do Curso de Nutrição, configurando-se como uma importante ação do Campus UFRJ-Macaé no intuito de reafirmar e dar cumprimento ao compromisso social da universidade pública, fundamentando-se na ideia de extensão universitária como processo educativo, cultural e científico, contemplando a articulação entre o ensino e a pesquisa, de maneira a possibilitar uma interação transformadora entre universidade e sociedade. O público alvo do evento buscou alcançar a participação da sociedade em geral: público da Cidade Universitária, que compreende a UFF, UFRJ e a FEMASS, nutricionistas que trabalham em Unidades de Alimentação da cidade de Macaé e arredores bem como funcionários das diversas secretarias municipais, da Coordenadoria do Estado e dos grupos comunitários. Foi elaborado e organizado por docentes do núcleo de Alimentação Coletiva em colaboração com discentes e convidados, tendo em vista o diálogo com as demandas do município de Macaé e região Norte Fluminense, contando com o apoio da Coordenação de Extensão do Campus UFRJ Macaé e da Pró Reitoria de Extensão Universitária - PR 5. O evento teve como objetivo divulgar e debater os conhecimentos científicos sobre a área de Alimentação Coletiva, com palestras nos seguintes temas: Gestão de Pessoas, Aplicabilidade da metodologia *Coaching* em Alimentação Coletiva, Consultoria em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), Gastronomia aplicada à UAN e Hotelaria Marítima. O evento ocorreu no dia 09/04/2018, no Auditório do Bloco B, no horário de 9 as 18 h. Para a realização do evento, contou-se com ampla divulgação ao público externo à UFRJ por meio de divulgação em mídias social e e-mail marketing. Foi elaborado questionário para ser distribuído ao público como forma de avaliação da eficácia do evento posteriormente pela comissão organizadora. O evento contou com 103 participantes, composto majoritariamente de membros externos à UFRJ (80%). 96% dos participantes alegaram a pontualidade do evento como um dos melhores quesitos bem como os temas abordados. Concluiu-se que o evento contribuiu para a construção de um espaço de produção e difusão de conhecimento, capaz de mitigar a forte exclusão científica e tecnológica a que está submetida grande parte da população brasileira, em especial a do Norte Fluminense e Região dos Lagos, tornando-se essencial a periodicidade do evento.

PARTICIPANTES: ROBERTA CASAES, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, REMELY RODRIGUES SANTOS, GABRIELLA BARCELLOS ALMEIDA DE AZEVEDO

ARTIGO: 2754

TÍTULO: **O CONSUMO DE TRUTA SALMONADA COMO FATOR DE RISCO PARA A ESTEATOSE HEPÁTICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A Cantaxantina pode ter alguns efeitos indesejáveis à saúde humana como a esteatose hepática. A toxicidade hepática desse carotenóide supõe-se estar relacionada à capacidade de alterar proteínas celulares de alta lipossolubilidade e modificar propriedades quanto à permeabilidade das membranas celulares. **OBJETIVO:** Verificar os efeitos toxicológicos sobre o fígado de camundongas consumidoras de truta salmonada. **METODOLOGIA:** O projeto foi aprovado (MAC034) pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal da UFRJ/Campus Macaé. Foram utilizadas 24 camundongas gestantes *Swiss*, divididas em 4 grupos (n=6 cada): 1-Grupo Caseína (GC): dieta padrão/controle, 2-Grupo Cantaxantina (GCX): ração padrão acrescida de cantaxantina, 3-Grupo Truta Salmonada (GTS): ração padrão acrescida desse peixe, e 4-Grupo Salmão Selvagem (GSS): ração padrão acrescida de salmão selvagem. Após o desmame os filhotes receberam as mesmas rações ofertadas às suas mães e eutanasiados com anestesia e deslocamento cervical aos 40 e 70 dias de vida. Os fígados foram retirados e processados de forma rotineira para inclusão em parafina. A morfometria foi realizada a partir das lâminas coradas com H&E. As mesmas foram fotografadas utilizando câmera iVm 5000, através do programa *ProgRes Capture Pro 2.7*. As mensurações foram realizadas através do *Image J*. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Para os filhotes com 40 dias: o número de núcleos (GC: 110±31,96; GCX: 83,14±41,15; GTS: 78,50±29,15 e GSS: 94,83±16,86); as células de Kupffer (GC: 59,50±13,18; GCX: 48±15,12; GTS: 46,10±10,49 e GSS: 40,50±8,19) e o número de hepatócitos (GC: 91,75±27,42; GCX: 66,20±28,62; GTS: 58,25±21,41 e GSS: 74,67±9,83), não foram significantes as análises estatísticas entre os grupos analisados. Para as gotículas de gordura (GC: 11,75±3,77; GCX: 433,83±233,36; GTS: 1232,56±1030,55 e GSS: 43,43±49,86) foi notada significância estatística, onde o GTS foi superior quando comparado ao GC e GSS. Para os animais com 70 dias: o número de núcleos apresentou diferenças estatísticas entre alguns grupos, onde o GTS (36,43±19,49) teve quantidade inferior de núcleos (p<0,05), quando comparado ao GC (88,0±7,07) e ao GSS: 72,0±14,82). As células de Kupffer foram significantes a estatística, onde o GCX (64,0±23,08) teve valores superiores (p<0,05) aos demais grupos (GC: 43,0±28,28; GTS: 25,25±11,30 e GSS: 30,50±1,29). Para as gotículas de gordura o GTS (1430±655,33) foi superior (p<0,05) estatisticamente quando comparado aos demais grupos (GC: 68,50±51,62; GCX: 585,40±151,89 e GSS: 377,57±201,40). O número de hepatócitos foi significante a estatística, onde o GTS (29,0±10,86) teve os menores valores (p<0,05) quando comparado ao GC: (83,5±17,68) e GSS: (55,14±12,29). Estudos em animais demonstraram uma forte associação entre a composição da dieta e o desenvolvimento de esteatose hepática. Sugere-se que a cantaxantina ocasionou alterações morfométricas como o aumento das gotículas de gorduras, o aumento do número de núcleos e das células de Kupffer. **CONCLUSÃO:** O consumo de truta salmonada pode ser um fator de risco para a esteatose hepática.

PARTICIPANTES: FRANCIELLE SANTANA, MARINA MATOS SOUTO, XIAOXIN WU, DEBORAH MARTINS, IGOR JENKINS PAIM OLIVEIRA, Marta Maciel Dudus, JULIANA TOMAZ PACHECO LATINI, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA

ARTIGO: 2767

TÍTULO: **DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA E NUTRICIONAL DO PESCADO DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Pescado é todo animal aquático que é utilizado como alimento para o homem, o qual pode ser consumido diretamente ou aproveitado para a industrialização, podendo ser marinho ou de água doce. É um alimento com grande valor nutricional, por conter valores consideráveis de vitaminas, cálcio, fósforo, baixa quantidade e considerável qualidade de lipídios e presença de proteínas de alto valor biológico. No entanto, o pescado, por suas características intrínsecas, é o alimento de origem animal com maior probabilidade de deterioração. Diante disso, é pertinente efetuar a avaliação de sua qualidade química e nutricional. **OBJETIVO:** O presente projeto teve como objetivo observar a qualidade química e nutricional do pescado da região Norte Fluminense, utilizando indicadores de frescor do pescado e composição centesimal. **METODOLOGIA:** Foram analisadas quatro amostras de pescada branca (*Cynoscion leiarchus*), provenientes da Região Norte Fluminense, especificamente Macaé. Foram realizadas as seguintes análises: determinação de umidade, por método gravimétrico, utilizando estufa a 105°C; cinzas, por método gravimétrico, obtendo resíduo por incineração em mufla a 550°C; proteínas, pelo método de microKjedahl (nitrogênio total e uso de fator de conversão de 6,25); lipídios, por método gravimétrico após extração com solvente a quente (método de Soxhlet); carboidratos, pelo cálculo da diferença dos demais constituintes; e bases nitrogenadas voláteis, por titulação, após extração com ácido tricloroacético e destilação por arraste de vapor das bases



15^a
21
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGIA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

voláteis. RESULTADOS: A umidade, cinzas, proteínas, lipídios, carboidratos e bases nitrogenadas voláteis apresentaram valores médios de 79,92 g/100 g; 0,97 g/100 g; 22,96 g/100 g; 1,41 g/100 g; 0 g/100 g; e 26,8 mg/100 g, respectivamente. Em comparação dos resultados obtidos com os valores encontrados na literatura, percebeu-se que houve diferenças significativas na maioria dos aspectos nutricionais analisados, podendo ser justificada por serem nutrientes que podem sofrer determinadas alterações, conforme aspectos do animal e condições de criação ou pesca, como idade, tipo de alimentação, estação do ano, clima e outros. Por outro lado, o teor de bases nitrogenadas voláteis, que é um parâmetro indicador de qualidade microbiológica, está dentro do limite permitido, visto que o valor máximo estabelecido é de 30 mg/100 g. CONCLUSÃO: A partir dos resultados obtidos na análise do pescado, concluiu-se que em relação aos parâmetros de frescor, as amostras estavam adequadas ao consumo, de acordo com a literatura consultada. Em contrapartida, no que tange aos parâmetros nutricionais, foi observada uma notável variação, reafirmando a necessidade de conhecer aspectos da qualidade nutricional do pescado da região.

PARTICIPANTES: ÉRIKA VITORIA CARVALHO MOREIRA, MARIANA FOLLY, JÉSSICA PEREIRA BARBOSA, ANA PAULA ARANTES PIRES, MARIA MERCEDES DE SOUZA MEJÍA, BIANCA AZEVEDO LIMA, INGRID ANNES PEREIRA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO

ARTIGO: 2783

TÍTULO: ALTERAÇÕES NA MORFOMETRIA RENAL DA PROLE DE CAMUNDONGAS CONSUMIDORAS DE TRUTA SALMONADA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A cantaxatina é um carotenoide com propriedades antioxidantes, pigmentares e imunomoduladora, que vem sendo utilizada pela indústria do pescado em virtude da coloração alaranjada, proporcionando assim semelhança à carne do salmão selvagem. A toxicidade renal desse pigmento pode estar associada à capacidade de alterar proteínas celulares de alta lipossolubilidade e modificar propriedades quanto à permeabilidade das membranas celulares. **OBJETIVO:** Verificar os efeitos toxicológicos da cantaxantina sobre os rins de camundongos consumidores de truta salmonada. **METODOLOGIA:** O projeto foi aprovado (MAC034) pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal da UFRJ/Campus Macaé. 24 camundongas Swiss foram divididas em 4 grupos (n=6 cada): 1- Grupo Caseína (GC): dieta padrão/controle, 2- Grupo Cantaxantina (GCX): ração padrão+cantaxantina, 3- Grupo Truta Salmonada (GTS): ração padrão+truta salmonada, e 4- Grupo Salmão Selvagem (GSS): ração padrão+salmão selvagem. As camundongas foram acasaladas, originando a prole, que recebeu as mesmas rações ofertadas às suas mães após o desmame e foi eutanasiada com 40 e 70 dias de vida. Os rins foram retirados e processados de forma rotineira para inclusão em parafina. A morfometria foi realizada a partir das lâminas coradas com H&E. As mesmas foram fotografadas utilizando câmera iVm 5000, através do programa ProgRes Capture Pro 2.7. As mensurações foram realizadas através do Image J. Foi aplicado o teste Kruskal-Wallis, seguido pelo post-test de Dunn, com significância ao nível de $p \leq 0,05$, no GraphPad Prism 5.0. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Aos 40 dias, a quantidade de glomérulos (GC:48±13; GCX:23±4; GSS:32±15; GTS:23±2) e a de vasos (GC:15±6; GCX:43±26; GSS:19±4; GTS:28±23) não apresentaram diferenças relevantes entre os grupos. Em relação à área (μm^2) do tufo glomerular (GC:102±29; GCX: 123±20; GSS:134±28; GTS:162±12) e área (μm^2) do glomérulo (GC:132±26; GCX:153±17; GSS:150±20; GTS: 176±12) ambos apresentaram-se superiores no GTS ($p < 0.0001$). Enquanto aos 70 dias, a quantidade de glomérulos (GC:23; GCX:24±9; GSS:19±3; GTS: 22±9) e de vasos (GC:14±5; GCX:16±3; GSS:14±3; GTS:16±5) foram equivalentes entre os grupos. A área (μm^2) do tufo (GC:155±28; GCX:119±25; GSS:135±25; GTS:170±20) e área (μm^2) do glomérulo (GC:163±31; GCX:130±26; GSS:161±15; GTS:190±13) no GTS foram superiores ($p < 0.0001$). A cantaxantina é uma xantofila polar e altamente lipofílica. Possíveis interações entre as porções polares acarretam em mudanças das propriedades térmicas da membrana e em aumento fluidez. Esse pigmento tem preferência por órgãos mais vascularizados como os rins, acarretando em desestabilização da membrana e possível hemorragia, edema e necrose, visto que a permeabilidade da membrana a solutos polares também é alterada. **CONCLUSÃO:** A cantaxantina evidenciou ação tóxica verificada através de alterações na morfometria renal de camundongos alimentados com truta salmonada.

PARTICIPANTES: XIAOXIN WU, MARINA MATOS SOUTO, FRANCIELLE SANTANA, DEBORAH MARTINS, Marta Maciel Dudus, JULIANA TOMAZ PACHECO LATINI, GILSON TELES BOAVENTURA, KÁTIA CALVI LENZI DE ALMEIDA

ARTIGO: 2790

TÍTULO: PEDAGOGIA FREIRIANA E O CINEMA AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DOCENTE HUMANIZADORA PARA ALÉM DOS MUROS DA UNIVERSIDADE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A formação discente nas universidades brasileiras até os dias atuais se encontra ainda muito limitada em um campo de conhecimento tecnicista, descontextualizado e sem de fato haver uma preocupação de formação crítico social dos futuros professores¹. E nesse cenário, se faz necessário ampliar a formação docente, construída tanto no âmbito teórico quanto na prática, principalmente, quando essa prática se faz além dos muros da universidade. Esse é um dos objetivos do projeto Educação Ambiental e Cinema, que tem como foco uma articulação decolonial² e Freiriana³. E é com base nesses objetivos que esse trabalho se propõe a trazer a importância do cinema ambiental como gerador de experiências que estimulem o nascimento de consciência crítica socioambiental, além de uma aquisição de conhecimento que se contextualiza com a realidade social, regional e coletiva. Assim como cita o educador Paulo Freire quando busca estabelecer uma relação de dialética com o mundo, onde o processo educacional não se limite somente a prática, mas também a ação, reflexão e transformação tanto da sociedade quanto do próprio indivíduo: “práxis que, sendo reflexão e ação verdadeiramente transformadora da realidade, é fonte de conhecimento reflexivo e criação” (Freire, 1985, p.108). E para que isso ocorra a pesquisa trará o olhar de uma discente de licenciatura do campus UFRJ Macaé e aluna bolsista do Projeto Educação ambiental e Cinema que através das vivências adquiridas durante o projeto se dispõe a trazer a importância que o cinema ambiental, baseado em um contexto teóricos freiriano e contra hegemônico, tem para a formação humanizadora. O trabalho encontra-se em fase de desenvolvimento sobre o tema proposto. No entanto, no período de início de atuação no projeto (setembro de 2017), até o presente momento (maio de 2018) foi possível através das pesquisas, dos materiais audiovisuais coletados, do contato com a população local e, principalmente, com a realidade social e ambiental ali vivenciadas e a experiência de participação da produção de um dos documentários do projeto mostrar o impacto que o cinema e as experiências vivenciadas e visualizadas podem ter, não somente na formação de um aluno de licenciatura, mas antes de tudo na formação de um ser humano. Sendo assim, pode-se dizer que cinema vai muito além de câmeras e imagens capturadas em lentes. Cinema é intensidade de forma visual, é aprendizado que pode ser documentado e levado para lugares onde talvez nunca chegasse por outros meios. O cinema é uma forte ferramenta de educação, cidadania e construção na formação crítica do ser humano, tanto dos que estão atrás das câmeras, quanto dos que estão na frente de uma tela podendo ter acesso a tudo isso. Cinema democratiza a educação, porque leva o conhecimento de forma mais acessível em lugares através de um clique em um vídeo postado em redes sociais ou levados as comunidades por projetos sociais e tantas outras formas diversas.

PARTICIPANTES: ISABELA SEGUNDO SILVA, RAFAEL NOGUEIRA COSTA

ARTIGO: 2805

TÍTULO: UTILIZAÇÃO DE BLENDA POLIMÉRICAS A BASE DE CELULOSE COMO IMOBILIZANTES DE CUO PARA REDUÇÃO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ELETRQUÍMICA DE CO₂

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O aumento das concentrações de dióxido de carbono na atmosfera é o principal agravante do efeito estufa, e por consequência, do aquecimento global. Dessa forma, buscam-se maneiras alternativas para conversão e captura desse gás com a finalidade da transformação em compostos de interesse tecnológico, como os combustíveis. Dentre as formas de redução desse composto, a redução eletroquímica tem se destacado em função da disponibilidade de prótons e o baixo custo energético se comparado a outras vias, entretanto, a reação tem a necessidade de otimização para que haja aumento de eficiência, seletividade, e diminuição do sobrepotencial, ou seja, baixo custo energético. Nesse contexto, é promissor a utilização de sistemas que envolvem nanopartículas híbridas, pois nestes tem-se os sítios ativos necessários para formação de produtos específicos, além da elevada área superficial e possibilidade de estabilização de intermediários reacionais. O objetivo do trabalho é a obtenção de nanopartículas de óxido de cobre obtidas por meio do método sol-gel revestidas por blendas poliméricas compostas por hidroxipropilcelulose e poliacrilamida-co-dialildimetilamônio, bem como sua aplicação frente à reação de redução de CO₂. A caracterização física do eletrocatalizador foi feita utilizando a espectroscopia de infravermelho (FTIR) e difratometria de raios x (DRX) e o comportamento eletroquímico foi avaliado através das técnicas de voltametria cíclica e voltametria de varredura linear. Para o estudo eletroquímico, uma camada ultrafina porosa contendo o eletrocatalizador foi colocada em um eletrodo de disco rotatório de carbono vítreo, cuja velocidade de rotação variam entre 360 a 3600 rpm. Os resultados preliminares mostraram que o material apresentou boa atividade eletrocatalítica para a redução de CO₂, deslocando o potencial de redução para valores mais positivos, possivelmente por adsorção dos intermediários reacionais na interface polimérica do material, sendo assim um promissor material para aplicação no processo de redução de CO₂.

PARTICIPANTES: JOÃO PEDRO MENDES GAMA, RUAN ROBERTO HENRIQUES, ROBSON VALENTIM PEREIRA, KENIA DA SILVA FREITAS, JORGE AMIM JUNIOR, ANA LUCIA SHIGUIHARA

ARTIGO: **2822**

TÍTULO: **ELETRODEGRADAÇÃO DE CORANTES UTILIZANDO ELETRODOS DE GRAFITE MODIFICADO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Resumo

Em diversos ramos das indústrias muitos resíduos contendo corantes são despejados no meio ambiente. Na indústria têxtil o uso destes são expressivamente elevados e geram uma enorme quantidade de corantes remanescentes, os quais não são tratados devidamente e se esvaem juntamente das águas residuais, gerando contaminação ao meio ambiente. A partir de técnicas eletroquímicas e utilizando um eletrodo como o grafite é possível degradar alguns destes corantes via oxidação direta ou por ação do método de Fenton, de forma satisfatória. Diante disso, este trabalho tem como objetivo a degradação dos corantes violeta cristal e azul de metileno por meio eletrolítico utilizando eletrodo de grafite modificado com óxido metálico. Estes eletrodos foram obtidos através do método de sol-gel e o desempenho eletroquímico foi feito variando o eletrólito suporte e acompanhando as reações cinéticas por voltametria e espectrofotometria no UV-Vis. Em resultados prévios observou-se que a utilização desses eletrodos promoveu a descoloração quase total dos corantes em condições otimizadas. Portanto, conclui-se que a utilização do eletrodo de grafite modificado com óxido metálico é promissor no processo de degradação desses corantes.

PARTICIPANTES: RUAN ROBERTO HENRIQUES, ROBSON VALENTIM PEREIRA, KENIA DA SILVA FREITAS, WESLEY TEIXEIRA PINHEIRO

ARTIGO: **2838**

TÍTULO: **RODA DE RELATO DE PARTO SOB O OLHAR ACADÊMICO: RELATO DE EXPERIÊNCIAS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A Humanização do parto é um assunto muito debatido na atualidade. Essa vem sendo incentivada por órgãos de saúde, tendo em vista que a escolha do tipo de parto é um evento que acompanha todo o processo de gestação e puerpério e que uma assistência humana e de qualidade ao parto e nascimento aliado ao apoio familiar privilegia o respeito, dignidade e autonomia das mulheres, além de contribuir para o papel ativo da mulher no processo parturitivo. **Objetivo:** Essa proposta tem como principal objetivo realizar rodas de relato de parto a fim de promover a troca de experiências entre as parturientes com professores e acadêmicos da área de saúde e gestantes. **Metodologia:** Realizar rodas de relato de parto com mulheres da comunidade acadêmica (discentes e servidores) da UFRJ/Macaé e UFF/Rio das Ostras. Durante as rodas, as mulheres foram instruídas a contar sobre seu processo de parto. Ao final de cada relato, professoras da UFRJ, da UFF e enfermeiras obstétricas fizeram observações, sob a luz da medicina baseada em evidências científicas, acerca do que havia acontecido em cada processo. **Resultados:** Em 2017, foram realizadas três rodas de conversas (Relatos de parto sob o olhar acadêmico I, II e III), totalizando onze relatos de parto. Duas rodas de conversas foram realizadas na UFRJ/Macaé e uma roda foi realizada na UFF/Rio das Ostras. Em março, tivemos 24 participantes e em agosto tivemos 12 participantes no NUPEM/UFRJ e 22 participantes na UFF. Durante as rodas, tivemos 58 presentes. Dentre eles, estudantes dos cursos de saúde das universidades e algumas gestantes. Durante as conversas, os participantes fizeram muitas perguntas, que levaram a discussões extremamente importantes para entender a situação sobre a atenção ao parto, humanização, acolhimento, e compreensão das necessidades das mulheres durante o trabalho de parto em nossa região. Além disso, as parturientes se sentiram muito satisfeitas em fazer seus relatos e poder dividir suas histórias com pessoas interessadas no assunto, bem como entender algumas das situações que ocorreram, sob a visão de profissionais de saúde competentes na área. **Conclusão:** Concluímos que as experiências do parto representam momentos únicos e singulares na vida de uma mulher, que serão carregados pelo resto de sua vida em sua memória. As rodas de relato de parto são importantes para a resignificação desse momento por mães e subsidiar as escolhas de mulheres por um determinado método de parto. Também são fundamentais para formação dos profissionais de saúde no desenvolvimento de escuta ativa e atenta, no aprendizado do cuidado, na mudança da assistência à saúde da mulher e bebê e, principalmente, para a integralidade do cuidado na sua atuação profissional.

PARTICIPANTES: NATHÁLIA OLIVEIRA TERRA TERRA, GIOVANNA MARTINS DE SALVO, JENIFFER PEREIRA MILOSKY, MARA CERQUEIRA, MARCILENE ANDRADE RIBEIRO MARINS, TAIS FONTOURA DE ALMEIDA, HELENE NARA HENRIQUES BLANC, JANE QUITETE

ARTIGO: **2846**

TÍTULO: **AValiação sensorial de preferência de bebida láctea achocolatada desenvolvida a partir do soro do leite de cabra com diferentes concentrações de cacau em pó**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

RESUMO:

O projeto de extensão *Valorização e aprimoramento da produção do leite de cabra e derivados do estado do Rio de Janeiro* tem como principal parceiro o Capril e Laticínio Rancho Grande localizado em Nova Friburgo-RJ, produtor de diversos laticínios de origem caprina, dentre estes variados tipos de queijo. Grande quantidade de soro do leite é gerada como resultado da separação do coágulo durante a produção de queijos. Este co-produto possui cerca de 55% do total dos nutrientes do leite de cabra, entretanto também é um poluente extremamente problemático devido à sua elevada carga orgânica, devendo ser tratado antes de ser descartado. Dessa forma, o aproveitamento do soro de leite resulta em: incremento nutricional de produtos, diminuição de danos ambientais e de custos e lucro para laticínios. O objetivo deste trabalho foi realizar um teste sensorial de preferência da bebida láctea achocolatada desenvolvida a partir do soro do leite de cabra com diferentes concentrações de cacau em pó. No preparo da bebidaláctea achocolatada foram utilizados leite e soro de leite de cabra na proporção 1:1, 10% de açúcar, 2% de amido modificado e as concentrações de 1,0%, 1,5% e 2,0% de cacau em pó. Para avaliação da preferência foi realizado o método de análise sensorial por meio do teste de ordenação-preferência. A análise sensorial foi realizada sob condições controladas no Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos do Curso de Nutrição do *Campus UFRJ-Macaé* por 71 avaliadores não-treinados mediante aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRJ-Macaé, sob o protocolo nº 79456717.6.0000.5699. O resultado do teste de ordenação-preferência foi obtido a partir do cálculo da diferença dos totais de ordenação entre as 3 amostras, ao nível de 5% de significância, com diferença crítica de 23 para 3 amostras e 71 provadores. A diferença entre as amostras com concentração de cacau em pó de 1% e 1,5%; 1,5% e 2%; 1% e 2% foi de: 23; 19 e 42, respectivamente, indicando que não há diferença significativa na preferência das amostras 1,5% e 2%, mas estas diferem significativamente da concentração de 1%, ainda que haja variação de sabor e coloração devido à concentração de cacau em pó adicionado. Entretanto, de acordo com a frequência em que as amostras foram ordenadas em 1º lugar de preferência pelos avaliadores, a concentração de 2% de cacau em pó foi a preferida entre as outras amostras (49,3%), seguida da amostra com 1,5% (31,0%) e por último pela amostra com 1% de cacau em pó (19,7%). A partir desses resultados, a amostra de 2% de cacau em pó foi selecionada para futuras análises de estabilidade com o propósito de determinar o prazo de validade do produto e viabilizar possível comercialização, cumprindo o objetivo de aprimorar a qualidade leiteira e ampliar a diversidade de produtos lácteos fabricados por produtores artesanais do Norte Fluminense por meio da utilização de co-produtos.

PARTICIPANTES: MARYANE NASCIMENTO LOPES, RAYSSA GONÇALVES DE SOUZA FREITAS MENESES, TAÍNE GABRIELE OLIVEIRA LIMA, MARINA RIBEIRO PEIXOTO, ANA PAULA ARANTES PIRES, PATRÍCIA TIEDEMANN, REGINA MARIA FINGER, INGRID ANNES PEREIRA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS

ARTIGO: 2852

TÍTULO: ASSISTÊNCIA AO PARTO EM MACAÉ E RIO DAS OSTRAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE AÇÃO DE EXTENSÃO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS) é que somente 15% dos partos deveriam ocorrer por via abdominal. No Brasil, a cesariana é realizada em 52% dos nascimentos. No setor privado, as taxas estão acima do que é preconizado, chegando a um total de 88% das vias de nascimento, a maioria delas sem indicações obstétricas adequadas. Com o intuito de melhorar o atendimento ao parto e nascimento baseado em evidências científicas, a OMS propõe mecanismos de formação continuada dos profissionais e informação da sociedade civil. Assim, é necessário conhecer os resultados perinatais, o perfil de atendimento e assistência obstétrica e neonatal da nossa região para reconhecer as práticas consideradas prejudiciais e as que são benéficas para o binômio mãe-filho. **Metodologia:** Trata-se de relato de experiência das mesas-redondas (Assistência ao Parto em Macaé e Rio das Ostras: realidade e perspectivas) realizadas no Campus da UFRJ/Macaé em 2016 e 2017. Foram apresentados dados referentes à assistência aos partos do Hospital Municipal Naelma Monteiro/HMNM/Rio das Ostras e do GINECEU (atendimento particular). Os dados da cidade de Macaé foram referentes ao Hospital Público de Macaé/HPM, ao Núcleo de Apoio à Mulher e à Criança (NUAMC), ao Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), ambos da Secretaria Municipal de Macaé, e ao HUMANIZE Saúde (atendimento particular). **Resultados:** As mesas-redondas tiveram a participação de 85 ouvintes (47 ouvintes em 2016, 25 ouvintes em março e 13 ouvintes em agosto de 2017), dentre eles estudantes de cursos da área de saúde, tais como Medicina, Enfermagem e Nutrição. Também participaram profissionais da área de Saúde e Humanidades, tais como enfermeiros, enfermeiras obstétricas, cientistas sociais e outros cidadãos, como gestantes, futuros pais e uma mãe (que participou com seu bebê logo após seu parto com a equipe particular). Os ouvintes foram bastante participativos e fizeram muitas perguntas sobre a situação da região. Os dados apresentados mostraram altas taxas de partos por via abdominal na rede pública dos municípios de Rio das Ostras e Macaé. Foi evidenciado que os dois municípios contam com equipe particular de assistência ao parto, priorizando os partos naturais. **Conclusão:** Foi destacado que em Macaé e Rio das Ostras, as taxas de cesariana estão acima do que é preconizado, cerca de 90% das vias de nascimento, desvalorizando o consenso estabelecido e aceito mundialmente. Foram abordadas as realidades correntes nos municípios, possibilitando ao público entender a realidade obstétrica da região e conhecer as propostas de ações de saúde específicas para as individualidades de cada local. Foi extremamente valorada a necessidade da boa formação profissional do Enfermeiro Obstétrico, papel chave de contribuição da nossa Universidade. Também foi possível descrever e personificar a atenção qualificada, abordando um planejamento que possa garantir a humanização da atenção ao parto.

PARTICIPANTES: GIOVANNA MARTINS DE SALVO, NATHÁLIA OLIVEIRA TERRA TERRA, JENIFFER PEREIRA MILOSKY, MARA CERQUEIRA, MARILENE ANDRADE RIBEIRO MARINS, JANE QUITETE, HELENE NARA HENRIQUES BLANC, TAIS FONTOURA DE ALMEIDA

ARTIGO: 2863

TÍTULO: CIRCUITO DE PROGRAMAÇÃO: JOGOS E ATIVIDADES COMPUTACIONAIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Motivação: A programação de computadores é uma das responsáveis pelo avanço tecnológico dos últimos anos, além de ajudar na resolução de problemas cotidianos e estimular o desenvolvimento do raciocínio lógico. Entretanto, a programação não faz parte do currículo escolar de crianças e jovens no Brasil. O projeto *Aprenda a Programar Jogando* visa ensinar crianças e jovens a programar apresentando conceitos básicos e estimulando-os a desenvolverem jogos, animações e aplicativos.

Objetivo: Apresentar os conceitos de programação por meio de atividades interativas no formato de dinâmicas e jogos dispostas por meio de um circuito. As crianças e jovens serão apresentados aos principais conceitos de programação computacional e serão estimuladas a desenvolver criatividade e raciocínio lógico.

Metodologia: A proposta dessa oficina é a formação de um circuito de atividades interativas que ensinem programação computacional de forma lúdica e divertida para crianças e jovens. Nesse circuito haverá estações de aprendizagem dentro da sala de aula e cada uma delas propõe uma atividade diferente sobre o mesmo tema central - aprender programação. A ideia é que os participantes, divididos em pequenos grupos, façam um rodízio pelas estações, tendo a vantagem de escolher as atividades que mais gostarem, já que todas elas são independentes. As estações propostas são: 1) Codifique seu nome: nessa estação o participante aprenderá os conceitos de criptografia e será realizada uma atividade que consiste na confecção de uma pulseira com miçangas, as quais representarão a letra inicial do nome do participante em código binário; 2) Labirinto do rato: o objetivo dessa estação é fazer o rato chegar até o fim do labirinto. Para isso o participante, através dos conceitos de movimento, fará a programação do rato, o qual se moverá sozinho pelo tabuleiro de acordo com o código criado; 3) Proteja o gol: nesse jogo serão abordados conceitos de movimento, condicional e variáveis. Para a compreensão dos mesmos



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

o participante controlará um goleiro que tem o objetivo de realizar 10 defesas para ganhar ou levar 10 gols para perder. Após o final do jogo, o monitor responsável explicará brevemente os conceitos propostos utilizando exemplos do jogo; 4) Quiz de programação: nessa estação será realizado um jogo de perguntas e respostas, no qual as perguntas serão separadas em 5 temas relacionados à computação. Os jogadores serão divididos em 2 equipes e jogam um dado para saber qual o tema da pergunta, após isso, caso o participante acerte, o dado é jogado novamente para saber o número de casas que o jogador andarão no tabuleiro.

Resultados: Com a oficina, espera-se que as crianças e jovens sejam capazes de compreender os conceitos computacionais apresentados e despertem o interesse pelo assunto, sendo capazes de desenvolver seus próprios jogos e tecnologias futuramente, mostrando que a programação pode ser aplicada de maneira simples e criativa.

PARTICIPANTES: JANAINA GOMIDE, JOÃO VICTOR ARAÚJO MOREIRA PINHEIRO, JULIA DA GODINHO, GABRIELLA LIMA, GABRIEL BATISTA PEREIRA

ARTIGO: 2869

TÍTULO: **PERCEPÇÕES DE UMA PEÇA DE TEATRO DE TEMÁTICA CIENTÍFICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

RESUMO JPE-SIA GRUPO FOCAL

Viktoria Gomes

TEMA: Percepções de uma peça de teatro de temática científica

A divulgação científica tem sido um importante caminho para difusão e problematização dos conhecimentos científicos e tecnológicos entre o público escolar e não escolar. No que se refere à divulgação científica especificamente para o público infantil e infanto-juvenil o teatro de temática científica se mostra como um caminho potente, devido ao seu caráter interativo, sensorial e lúdico, uma vez que na divulgação de temas da ciência para esse público é importante adotar uma postura instigante, considerando a criança como um ser inteligente e capaz de entender questões complexas. Sendo assim, o Projeto Ciência tem levado peças de teatro como uma forma lúdica de ensinar conteúdos científicos o que pode parecer difícil para os alunos da rede pública de Macaé. Percebendo grande aceitação dos alunos com as peças apresentadas, promoveu-se um estudo qualitativo a respeito das peças de teatro produzidas pelo projeto.

O objetivo da pesquisa é explicitar e analisar as percepções do público infantil sobre uma peça de teatro de temática científica.

Como parte da metodologia os colaboradores foram estudantes e professores de uma escola municipal da cidade Macaé, que assistiram ao espetáculo. Estudantes com faixa etária de 8 a 11 anos, cursando o segundo, terceiro, quarto ou quinto ano do ensino fundamental. A coleta de dados ocorreu por meio de desenhos, de grupo focal e de questionários.

Os grupos focais são utilizados para elucidar a percepção de um grupo de pessoas sobre conceitos ou identificar problemas. O grupo focal foi constituído pelas crianças que em seus desenhos apresentaram uma maior diversidade de elementos representados. Ao todo, foram realizadas quatro sessões de grupos focais, cada uma delas reunindo até dez estudantes de um mesmo nível de ensino. As perguntas realizadas no grupo focal abordaram cinco aspectos: Impressões sobre a peça, explicação dos desenhos, os personagens, os dispositivos cênicos e o teatro na escola. Todo material coletado em áudio-vídeo foi transcrito e, bem como material escrito, foi tratado e analisado utilizando-se procedimentos da análise de conteúdo.

Nos resultados foi visto que o tempo de realização do grupo focal variou e dependeu da interação entre os estudantes, porém, na prática o tempo máximo alcançado por um grupo focal foi de trinta minutos. Importante sinalizar que alguns dos estudantes selecionados faltaram à etapa do grupo focal, com isso a constituição dos grupos focais variou de 6 a 10. Os dados obtidos estão sendo analisados profundamente e serão apresentados no artigo que está sendo escrito.

PARTICIPANTES: VIKTORIA APARECIDA GOMES SILVA COELHO, LEONARDO MACIEL MOREIRA

ARTIGO: 2876

TÍTULO: **MANEJO MECÂNICO EM ÁREA SILVOPASTORIL INCORPORADA AO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA: TESTANDO A EFETIVIDADE DAS CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS INICIAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Uma área de três ha à margem direita da Lagoa Carapebus, agora inserida ao Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba foi usada para atividade silvopastoril de *Cocos nucifera* e *Urochloa humidicola*. A supressão das palmeiras foi pelo seu corte apical e o manejo das gramíneas foi pelo uso do fogo em uma parte da área. Hoje, as áreas alteradas com e sem fogo se exibem como uma mancha de pastagem, onde muitas de vegetação em área de restinga seriam previstas. A intervenção por remoção mecânica da vegetação foi considerada uma alternativa de acelerar a recomposição vegetal. Assim, em outubro de 2017, uma faixa de 200 m x 50 m na área queimada e outra na área não queimada foram divididas em parcelas de 100 m². Oito parcelas foram sorteadas em cada uma das faixas. Três níveis de manejo, cada um com 1 m² foram aplicados nas parcelas, sendo eles a supressão da parte aérea (SPA), a supressão das partes aérea e raízes nos primeiros 20 cm do solo, com sua devolução após peneirado (SPA+R+DS), e supressão das partes aérea e raízes nos primeiros 20 cm do solo, com substituição do mesmo volume por solo de formação arbustiva aberta (SPA+R+SS), além do controle, sendo a demarcação da mesma área, sem intervenção. Mensalmente, realiza-se registros fotográficos dos quadrats a 1 m acima do solo para acompanhar e comparar a recomposição vegetal entre os tratamentos. Decorridos 24 meses da implantação, o manejo será repetido nas parcelas e a eficácia do tratamento será avaliada por diferenças relativas da biomassa vegetal seca. O objetivo dessa etapa foi verificar se biomassa vegetal seca na implantação do experimento difere nas faixas com e sem fogo e entre os três manejos. A ausência de diferenças significativas no início do experimento seria uma evidência de que as diferenças no final sejam devidas aos tratamentos. Com a remoção da vegetação e raízes obteve-se a biomassa vegetal seca de oito quadrats de cada tratamento nas áreas com e sem fogo. Para isto, a vegetação acima do solo obtida em corte raso foi acondicionada separadamente em campo para cada uma das réplicas, levada para estufa a 60 °C por 72 h para obtenção do peso seco (g). O peso da biomassa vegetal seca foi comparado entre as áreas com e sem fogo e entre os três níveis do manejo mecânico por análise de variância bifatorial. O nível de significância usado foi $p < 0,05$. A biomassa vegetal seca inicial variou de uma média de 76,32 g ± 108,18 (SPA) até 86,15 g ± 75,23 (SPA+R+DS), e de 95,15 g ± 94,11 na área com fogo e 60,30 g ± 63,08 na área sem fogo. Essas diferenças, no entanto, não foram significativas nem entre as áreas com e sem manejo por fogo nem entre os três níveis de manejo mecânico ($P=0,1162$ e $P=0,8413$, respectivamente), o que reflete pelo menos em parte os procedimentos de sorteio das parcelas e a localização aleatória dos quadrats. Assim, assume-se que diferenças significativas na biomassa vegetal seca ao final do experimento sejam devidas a um, a dois ou aos três tratamentos.

PARTICIPANTES: LUIZ RODOLFO NASCIMENTO ARAÚJO, MÔNICA PACHECO DE ARAUJO, ANA CRISTINA PETRY



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2878

TÍTULO: **MAPEAMENTO DAS DIFICULDADES DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM, MEDICINA E NUTRIÇÃO NO APRENDIZADO DE BIOQUÍMICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: As dificuldades observadas na aprendizagem de bioquímica pelos estudantes de graduação evidenciam os entraves apresentados para atingir objetivos curricularmente prescritos, sendo estes necessários para desenvolver habilidades e competências demandadas pelo mercado de trabalho. Nesse sentido, o reconhecimento dos tópicos da bioquímica aos quais alunos dos cursos de saúde notabilizam maiores dificuldades se faz extremamente necessário, de modo a fomentar novas metodologias de ensino que arrefeçam esta lacuna, potencializando um melhor direcionamento para a monitoria pedagógica, a qual contribui para uma formação integrada dos alunos nas atividades acadêmicas.

Objetivos: Mapear as principais dificuldades dos estudantes dos cursos de saúde do Campus UFRJ Macaé em relação aos conteúdos abordados em Bioquímica geral e identificar as possíveis causas que as norteiam.

Metodologia: Estudo descritivo quali-quantitativo. A amostra será constituída por estudantes dos cursos de graduação em enfermagem, medicina e nutrição da UFRJ-Macaé que concluíram disciplinas que incluam a bioquímica. A coleta de dados será feita por um questionário anônimo, composto por questões objetivas - presença ou não de dificuldades na disciplina, quais dos conteúdos listados tiveram o aprendizado dificultado e se a dificuldade foi superada - e discursivas - causa das dificuldades, como estas foram superadas, se a monitoria foi útil para esclarecer as dúvidas e sugestões para aprimorar o apoio ao aprendizado dos estudantes. Os resultados obtidos pelo questionário, assim como as percepções dos monitores, serão analisados, discutidos e comporão a versão final do presente trabalho.

Resultados: Em uma primeira análise a partir das experiências dos monitores durante suas atividades com os estudantes, foi possível notar uma recorrência nas demandas. Questões que demandam maiores abstrações, bem como relações de interação espacial, interações intermoleculares e demais relações físico-químicas mostraram-se como questionamentos frequentes no aprendizado de bioquímica, trazendo insegurança e estresse aos discentes. Diante disso, uma efetiva análise sobre tais aspectos é uma oportunidade de melhorar tanto a compreensão e entendimento dos alunos, quanto o próprio trabalho da monitoria, tornando-a cada vez mais direcionada e resolutive. Cabe ponderar, por fim, que uma análise mais elaborada e objetiva será elaborada após a obtenção dos dados recolhidos por meio da aplicação de questionários aos alunos.

Conclusão: A identificação das dificuldades e as suas possíveis causas, configura-se como estratégia importante para aperfeiçoar o apoio dado pela monitoria pedagógica com intuito de construção do aprendizado e consolidação do conteúdo abordado em sala, a fim de sanar as dúvidas frequentes e cooperar para a formação dos estudantes.

PARTICIPANTES: ARTHUR DA ROSA SENA BORTONE, MARINA MATOS SOUTO, RODRIGO LOUSADA, JULIANA DE SOUZA DOFINI, PETTER FRANCO ENTRINGER

ARTIGO: 2881

TÍTULO: **EXPERIMENTOS QUE GERAM ENERGIA ALTERNATIVA E RENOVÁVEL COM MATERIAIS DO DIA A DIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

Introdução: A recente crise de falta de combustível fóssil que passamos há pouco tempo mostrou como somos totalmente dependentes desta fonte de energia não renovável. Sendo assim, surge a necessidade de diversificar nossa matriz energética utilizando fontes alternativas de energia e que seja renovável. Uma fonte de energia é renovável quando não é possível estabelecer um fim temporal para o seu uso. As energias renováveis são virtualmente inesgotáveis, mas limitadas em termos da quantidade de energia que é possível extrair em cada momento. As principais vantagens resultantes da sua utilização consistem no fato de não serem poluentes e poderem ser exploradas localmente, além de apresentar a vantagem de ter baixos índices de agressão ambiental. Dentre as principais fontes de energia alternativas mais conhecidas e que tem tido um crescimento e investimento estão à energia proveniente do sol (solar) e do vento (eólica), e uma não tanto conhecida da população é a produção de energia a partir geração de hidrogênio, o que já é utilizado em carros híbridos. Sendo assim, esta oficina tem como objetivo realizar experimentos simples de eletroquímica para a obtenção de hidrogênio e utilizá-lo para gerar energia elétrica, levando os estudantes a entender a importância e a vantagem de se utilizar fontes de energias alternativas. A metodologia será: 1) Apresentar uma parte teórica sobre o tema "geração de energia a partir de fontes renováveis"; 2) Realizar reações eletroquímicas como a eletrólise utilizando uma célula eletroquímica adequada ligada uma fonte de energia, a fim de mostrar como utilizar a eletroquímica na geração de energia.

PARTICIPANTES: JOÃO PEDRO MENDES GAMA, THAÍS GALLINA, POLYANNA MORAES, ROBSON VALENTIM PEREIRA, KENIA DA SILVA FREITAS

ARTIGO: 2891

TÍTULO: **ALTERAÇÕES NO SISTEMA IMUNOLÓGICO INDUZIDA POR LESÃO QUÍMICA NO SISTEMA NERVOSO EM MODELO DE ASCÍDIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A compreensão das interações entre o Sistema Imune (SI) e Sistema Nervoso Central (SNC) está relacionada com os mecanismos através dos quais esses sistemas trocam informações, influenciando-se mutuamente, com evidentes implicações importantes para o estudo de doenças neurodegenerativas. Nessas doenças há evidências que demonstram que as respostas imunológicas e inflamatórias contribuem para a progressão das mesmas. Recentemente foi descrito pelo nosso grupo de estudos, que o sistema nervoso da ascídia *Phallusia nigra* modula diferentes funções do seu SI com a produção de óxido nítrico (NO) através do neurotransmissor noradrenalina (NA). Estudos com modelos de rato, que tiveram seu SNC degenerados após lesão química com a neurotoxina 3-acetilpiridina (3AP), demonstraram um aumento das células CD4+, e diminuição da produção de citocinas, evidenciando alteração imunológicas. **Objetivo:** Dessa forma, temos como objetivo analisar a resposta imunológica da ascídia *Styela plicata* em animais com neurodegeneração. **Metodologia:** As ascídias foram coletadas na praia Rasa em Búzios e mantidas em condições controladas no biotério aquático. Para promover a lesão química foi injetado sistemicamente 65 mg/Kg de 3AP. Os animais foram submetidos a técnica de sangramento pelo sifão inalante, 1, 5, e 10 dias após a indução da neurodegeneração para obtenção dos hemócitos que, em seguida foram ajustados para 3×10^6 células/mL. A seguir, com os hemócitos foram realizados ensaios de adesão celular, quantificação do óxido nítrico (NO) pelo Método de Griess, e atividade da catalase. **Resultados:** Houve redução na adesão após 10 dias da injeção com a 3AP quando comparado ao controle nos subtipos celulares: células do tipo linfócito (controle: 20,53 / 10 dias: 5,15), Hemoblasto (controle: 4,79 / 10 dias: 1,25), Mórula (controle: 3,03 / 10 dias: 0,26), e Pigmentar (controle: 1,88 / 10 dias: 0,11); quando comparado controle com 1 dia após a injeção de 3AP observou-se redução na célula do tipo da Mórula (controle: 3,30 / 1 dia: 0,78) e Pigmentar (controle: 1,88 / 1 dia: 0,42). Houve redução da produção de NO em que no controle a produção foi de $624,88 \pm 172,10 \mu\text{M NO}_2/\mu\text{g}$



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

proteína e com 1 dia $231,48 \pm 70,92 \mu\text{M NO}_2/\mu\text{g}$ proteína, 5 dias $219,06 \pm 44,77 \mu\text{M NO}_2/\mu\text{g}$ proteína e 10 dias $120,92 \pm 48,18 \mu\text{M NO}_2/\mu\text{g}$ proteína. A atividade da catalase demonstrou redução no controle ($478,88 \pm 22,12 \text{ U/CAT}$) para ($98,80 \pm 34,88 \text{ U/CAT}$) em 10 dias. **Conclusão:** Os resultados sugerem que há declínio da função imunológica no modelo de neurodegeneração na ascídia *Styela plicata* o que evidencia fortemente o mecanismo de modulação neuroimunológica e pode prover novos alvos terapêuticos e de diagnóstico precoce para as doenças neurodegenerativas.

PARTICIPANTES: LARISSA COELHO, ANDRESSA DE ABREU MELLO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS

ARTIGO: 2897

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE PTEROCARPANOS SINTÉTICOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

As doenças infecciosas são uma importante causa de morbidade e mortalidade mundial, principalmente em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Dentre eles, estão as bactérias e os fungos que causam diferentes tipos de infecção incluindo infecções sistêmicas, com casos graves e fatais, e que são os principais agentes de infecções nosocomiais. A constante evolução desses, faz crescer o fenômeno da resistência aos antimicrobianos existentes no mercado, sendo necessário a busca por novos fármacos. Os pterocarpanos são flavonóides que atuam como fitoalexinas em algumas plantas sendo antimicrobianos naturais. Diversas atividades biológicas como: antitumoral e antiinflamatória já foram descritas para esta classe de compostos, mostrando ser um arcabouço estrutural promissor. O objetivo deste estudo é avaliar a atividade antimicrobiana de um pterocarpano (LQ-20) e uma pterocarpanoquinona (LQB-472) como possíveis agentes antimicrobianos e antifúngicos. Foi realizado o teste de disco-difusão em ágar com as substâncias LQ-20 e LQB-472, diluídas em DMSO, na concentração de 5 mg/mL. Foram preparados os inóculos das cepas de *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Candida albicans* e *Aspergillus flavus*. De posse dos inóculos, estes microrganismos foram homogeneamente distribuídos em placas de Petri contendo Agar Mueller-Hinton. Sobre os microrganismos foram colocados os discos contendo 5 μL das substâncias diluídas e as placas foram incubadas em estufa a 35°C por 24 h. A LQB-472 mostrou ter atividade inibitória sobre o crescimento das cepas a seguir, formando halos de inibição de 1,0 cm para *S. aureus*, 1,1 cm para *C. albicans* e 1,6 para *A. flavus*. Já a LQ-20, não demonstrou inibição das cepas testadas. A nível molecular, a LQB-472 se caracteriza pela presença de dois núcleos naftoquinona em sua estrutura, enquanto que a LQ-20 apresenta um núcleo naftalênico. Sugere-se que a atividade inibitória observada para a LQB-472 se deve à presença do núcleo naftoquinona em sua estrutura, uma vez que este núcleo está ausente na LQ-20. Como perspectiva, serão realizados testes com cepas de outros microrganismos, além do teste da concentração inibitória mínima usando a microdiluição em caldo RPMI. Os resultados obtidos mostram o potencial da LQB-472 para continuação dos testes na busca por um candidato a fármaco antimicrobiano.

PARTICIPANTES: RAÍSSA SOARES DE OLIVEIRA DA SILVA, KAMILA TASSOLO POLISEL, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA, CHAQUIP DAHER NETTO, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 2898

TÍTULO: COMPARTILHANDO SABERES E VIVÊNCIAS ENTRE A UNIVERSIDADE E A ESCOLA ESTADUAL RACHEL REID: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A PARTICIPAÇÃO NO PROJETO NA MINHA ESCOLA TEM UNIVERSITÁRIOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A produção acadêmica de conhecimento vem sendo discutida dentro das universidades sobre seu papel e contribuição para a sociedade. A criação de projetos voltados a extensão objetiva a comunicação entre o saber desenvolvido nessas instituições e fora destas, possuindo aplicação em diversas áreas educacionais. O projeto de extensão Na Minha Escola Tem Universitários, desde 2013, atua buscando integrar saberes desenvolvidos na universidade e nas escolas públicas de Macaé. A implantação do projeto faz parte da necessidade de aproximação da sociedade e comunidade acadêmica. Assim, auxiliando tanto na formação dos estudantes secundaristas, quanto na dos universitários. Este projeto objetivou desenvolver atividades de acompanhamento e aprofundamento dos conteúdos das disciplinas de Português, Biologia e Química nas turmas de ensino médio da E.E. Rachel Reid de Macaé, RJ. As atividades do projeto foram desenvolvidas, com participação direta de discentes de diversos cursos da UFRJ-Macaé durante o período de abril de 2017 a abril de 2018. Durante o ano letivo, a presença dos universitários na escola foi regular, acompanhando as turmas nas disciplinas escolhidas. Eventualmente foram desenvolvidas atividades em horário extraclasse. Junto aos professores da escola e professores-orientadores, foram elaboradas estratégias para auxiliar na redução das dificuldades apresentadas pelos alunos nas disciplinas mediante atividades em que o conteúdo tivesse uma abordagem mais prática ou próxima ao cotidiano destes. Assim, foram desenvolvidas atividades na forma de jogos, experiências e aulas informais com materiais lúdicos, além exercícios para auxiliar nos conteúdos onde havia mais dificuldade. O contato com alunos e demais membros do corpo escolar possibilitou, ao longo do tempo, o envolvimento e a mediação do conhecimento por ambas as partes, o que tornou possível conhecer cada aluno e assim encontrar a melhor forma de atuação e adoção de novas estratégias para aprendizagem. Os alunos também eram atendidos em grupos para revisão da matéria, em grupos de Whatsapp para comunicação e compartilhamento de materiais de estudo e incentivados a participar de eventos que ocorriam dentro da universidade. A estrutura do projeto, com a presença regular dos universitários na escola, permitiu maior envolvimento e contato entre os alunos, corpo escolar e universitários. Isso possibilitou melhor andamento do programa e troca de vivências. Para os universitários a experiência do contato com a escola e ensino foi fundamental para a formação. Foi observado significativo aumento de interesse dos alunos na matéria quando esta era apresentada com uma abordagem diferente da tradicional. Além disso, a figura do universitário deixava os alunos mais à vontade para tirar dúvidas tanto sobre o conteúdo quanto sobre vestibular e universidade. Estes aspectos corroboram a importância da realização de estudos desta natureza que permitem uma maior aproximação entre a Universidade e a sociedade.

PARTICIPANTES: STEPHANY DA COSTA TORRES, JOYCE HELENA CUNHA E SILVA, GABRIEL LESSA ANTERO, JULIANA LOBO DE OLIVEIRA, RAQUEL DE SOUZA GESTINARI, FERNANDA ANTUNES GOMES DA COSTA, DANIELLE MARQUES DE ARAUJO STAPELFELDT, CRISTIANE PIRES TEIXEIRA

ARTIGO: 2900

TÍTULO: AVALIAÇÃO DE ESTABILIDADE DE BEBIDA LÁCTEA PASTEURIZADA ACHOCOLATADA DE ORIGEM CAPRINA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A bebida láctea pasteurizada achocolatada foi desenvolvida por um grupo de discentes da unidade curricular obrigatória Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Curso de Nutrição do Campus UFRJ-Macaé vinculada ao projeto de extensão "Valorização e aprimoramento do leite de cabra e derivados do Estado do Rio de Janeiro", visando o aproveitamento do soro de leite de cabra, oriundo da fabricação de queijos artesanais produzidos pelo Capril e Laticínio Rancho Grande (Nova Friburgo-RJ). O aproveitamento do soro de leite de cabra apresenta um



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

apelo de sustentabilidade, uma vez que é ao mesmo tempo um co-produto altamente nutritivo e um poluente extremamente problemático, devido à sua elevada carga orgânica, caso seja descartado sem tratamento adequado. O objetivo deste trabalho é avaliar a estabilidade de uma formulação de bebida láctea pasteurizada achocolatada, previamente selecionada por teste sensorial de ordenação-preferência, ao longo de 28 dias de armazenamento sob temperatura de refrigeração ($5\pm 1^\circ\text{C}$) nos tempos 0, 7, 14, 21 e 28 dias, por meio de análises microbiológica, físico-química e sensorial, para determinar a validade comercial do produto. Este projeto foi aprovado pelo CEP/UFRJ-Macaé, sob o protocolo nº 79456717.6.0000.5699. A qualidade microbiológica será avaliada segundo parâmetros e critérios de avaliação descritos no Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Bebida Láctea. Esse regulamento prevê a realização da contagem padrão de micro-organismos mesófilos aeróbios estritos e facultativos viáveis e de coliformes totais e termotolerantes em alimentos. Além destes, outros micro-organismos marcadores do perfil higiênico-sanitário e deteriorantes serão analisados, sendo estes: *Staphylococcus* coagulase-positivos, *Salmonella* spp., psicrotróficos, fungos filamentosos e leveduras. Para avaliação físico-química da qualidade da bebida serão seguidos métodos analíticos oficiais, sendo analisados pH, acidez total e teste de sedimentação. Para avaliar a estabilidade dos atributos sensoriais será empregado método de análise sensorial discriminativo por meio do teste de comparação múltipla para verificar se há ou não diferença significativa entre a bebida láctea pasteurizada achocolatada recém preparada (Tempo 0) e a bebida láctea pasteurizada achocolatada ao longo de seu período de armazenamento sob refrigeração ($5\pm 1^\circ\text{C}$) nos tempos 7, 14, 21 e 28 dias bem como estimar o grau de diferença caso exista. O processo de análises para avaliação da estabilidade da bebida láctea pasteurizada achocolatada está em andamento e os resultados obtidos serão apresentados na 9ª SIAC-UFRJ. Este trabalho cooperará para o desenvolvimento de um novo produto e sua futura comercialização, colaborando com capacitação de discentes e desenvolvimento regional da produção artesanal de leite de cabra e derivados.

PARTICIPANTES: RAYSSA GONÇALVES DE SOUZA FREITAS MENESES, MARYANE NASCIMENTO LOPES, TAÍNE GABRIELE OLIVEIRA LIMA, MARINA RIBEIRO PEIXOTO, ANA PAULA ARANTES PIRES, ÉRIKA VITÓRIA CARVALHO MOREIRA, BIANCA AZEVEDO LIMA, PATRÍCIA TIEDEMANN, REGINA MARIA FINGER, LAÍS BURITI DE BARROS, INGRID ANNES PEREIRA, FLÁVIA BEATRIZ CUSTÓDIO, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, BEATRIZ

ARTIGO: 2906

TÍTULO: ESTUDO ACERCA DO DESENVOLVIMENTO DO RÓTULO DE UMA BEBIDA LÁCTEA PASTEURIZADA ACHOCOLATADA DE CABRA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O desenvolvimento de uma bebida láctea pasteurizada achocolatada foi uma proposta de projeto elaborada por discentes que cursaram a unidade curricular obrigatória Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PCTA) do Curso de Nutrição do Campus UFRJ-Macaé no semestre 2017-1. A formulação desenvolvida já se encontra em fase de avaliação de sua estabilidade no contexto do projeto de extensão "Valorização e aprimoramento do leite de cabra e derivados do Estado do Rio de Janeiro". Entretanto, um item obrigatório para comercialização deste produto, assim como de todo alimento embalado na ausência do cliente, e pronto para a oferta ao consumidor é a presença do rótulo. A importância do rótulo se dá nas diversas funções por ele exercida, como informar de maneira clara e objetiva os dados importantes e particulares dos alimentos, possibilitando a sua correta avaliação e escolha pelos consumidores, no intuito de contribuir para a promoção da alimentação saudável, redução dos índices de sobrepeso, obesidade e doenças crônico-degenerativas associadas aos hábitos alimentares da população. Além disso, o rótulo também é responsável em transmitir aos consumidores a segurança e a qualidade utilizada no momento do desenvolvimento e da fabricação do alimento. **Objetivo:** Tendo em vista a continuidade do desenvolvimento do produto, discentes da unidade curricular PCTA no semestre 2017-2, propuseram a elaboração do rótulo da bebida láctea pasteurizada achocolatada. **Metodologia:** A composição nutricional do produto foi realizada a partir das análises físico-químicas dos ingredientes leite de cabra, amido e açúcar. As informações do cacau em pó utilizado foram obtidas pela rotulagem nutricional deste ingrediente. A informação do teor de cálcio foi obtida por tabela de composição de alimentos. O desenvolvimento do rótulo foi idealizado a partir de busca de imagens e informações disponíveis em sites eletrônicos e da legislação pertinente. **Resultado:** No desenvolvimento do layout do rótulo do produto, priorizou-se expressar a identidade do mesmo e assim destacar o público infantil como possível consumidor final. Características como as cores selecionadas, figuras que representam a região de produção da bebida e a utilização de um personagem, são exemplos de estratégias adotadas para garantir maior aproximação com o público alvo desejado. Todos os itens obrigatórios, incluindo a rotulagem nutricional foram incluídos ao rótulo de forma que as suas informações possam ser facilmente observadas pelo consumidor. **Conclusão:** Os resultados obtidos cooperaram para o desenvolvimento de um novo produto e para sua futura comercialização atendendo aos critérios obrigatórios de rotulagem. Assim foi possível contribuir não só para o fortalecimento regional da produção artesanal leiteira, como também para capacitação dos discentes envolvidos, tendo como foco um dos princípios da extensão universitária que é a troca de saberes entre universidade e sociedade.

PARTICIPANTES: JÉSSICA PEREIRA BARBOSA, RAYSSA GONÇALVES DE SOUZA FREITAS MENESES, BIANCA ARAUJO DE ALMEIDA, NATÁLIA ROCHA VIDAL, PATRÍCIA TIEDEMANN, PRISCILA VIEIRA PONTES, INGRID ANNES PEREIRA, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, FLÁVIA BEATRIZ CUSTÓDIO

ARTIGO: 2915

TÍTULO: USO DE DIFERENTES CATALISADORES ENZIMÁTICOS PARA REAÇÕES DE TRANS-ESTERIFICAÇÃO A PARTIR DO MENTOL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O mentol é um álcool cíclico monoterpênico encontrado nos óleos essenciais de diferentes espécies de *Mentha*. Existem diversas aplicações do mentol e dos ésteres de mentol como aromatizante em formulações cosméticas, e farmacêuticas como produto para dores musculares, problemas respiratórios e até mesmo como aromatizantes em produtos de higiene bucal. Estes produtos também têm apresentado grande aplicabilidade como aromatizantes de doces, licores e perfumes. Desse modo a produção de ésteres de mentol se mostra de grande importância para aplicações nos ramos farmacêuticos, alimentícios e cosméticos. O uso de enzimas pode ser uma alternativa viável para produção destas substâncias frente ao uso de síntese clássica ou extração diretamente do ser vivo. Dessa forma o trabalho tem como objetivo testar a habilidade de duas lipases e promover a trans-esterificação do mentol. Previamente a atividade de esterificação de cada enzima foi calculada pelo método da condensação de etanol e ácido oleico, com razão molar de 3:1(v/v). As enzimas escolhidas demonstraram as seguintes atividades: Novozyme 435 (1856,89 u/g) e *Rhizomucormiehei* lipase imobilizada-RMIM (1628,7 u/g). As condições reacionais foram estabelecidas a partir de dados prévios do nosso grupo (Dados não publicados). Assim, as misturas reacionais continham: Mentol 156 mg; Enzima (Novozyme 435®): 0,14 g ou Enzima (RMIM): 0,12 g, 3 mL de solvente (Hexano), 0,092 mL de acetato de vinila ou 0,108 mL de propionato de vinila; Temperatura: 30 °C; Agitação: 120 rpm. As alíquotas (100 µL) foram obtidas com 72 horas de reação. Após a diluição das alíquotas sob a proporção 1:10 em hexano os rendimentos reacionais foram acompanhados através de cálculos das porcentagens relativas obtidas por análises por CG-EM. Os resultados obtidos foram: acetato de vinila + Novozyme 435®: 8,68% de conversão (acetato de mentila); acetato de vinila + RMIM: 15,50% de conversão (acetato de mentila); propionato de vinila + Novozyme 435®: 33,72% de conversão (propionato de mentila); propionato de vinila + RMIM: 28,23% de conversão (propionato de vinila). Portanto, conclui-se que foram obtidas baixas taxas de conversão de trans-esterificação do mentol. Serão realizados novos ensaios com modificações nas condições reacionais com intuito de otimizar os rendimentos obtidos.

PARTICIPANTES: YANCA NUNES BRITO, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, DANIEL LUIZ REIS SIMAS, MAÍRA BARCELLOS MARINI, DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE, NATÁLIA PAROUL, IVANA CORREA RAMOS LEAL



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 2942

TÍTULO: **SATISFAÇÃO COM A VIDA E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS DE MACAÉ-RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A população brasileira nos últimos tempos vem se caracterizando por seu envelhecimento em ritmo mais acelerado. Com o aumento da sobrevida da população, destaca-se a importância de certificar aos idosos não apenas a longevidade, mas proporcioná-los qualidade de vida e satisfação pessoal. A satisfação é estabelecida por meio da subjetividade, por isso, não pode ser mensurada ou caracterizada. A mesma pode ser definida através das experiências de vida e as várias condições para cada indivíduo que definirá com base em acontecimentos vividos no passado e no estado presente. **OBJETIVO:** Descrever os fatores que associados ao grau de satisfação com a vida entre um grupo de idosos no município de Macaé. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal em que foi aplicado em um grupo de idosos, de ambos os sexos, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Macaé (RJ), um questionário de investigação socioeconômica, antropométrica, clínica, dietética e de atividade física. A satisfação com a vida foi mensurada por meio de pergunta direta: "O Sr (a) está satisfeito com a vida?", tendo como respostas: pouco, médio ou muito; conforme preconizado no estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE), elaborado no município de São Paulo (LEBRÃO; DUARTE, 2003). Foram feitas medidas de frequências, tendência central para descrição dos resultados e o modelo de Regressão de Poisson para a verificação da associação entre as variáveis. Adotou-se como nível de significância inferior a 5% e intervalos de confiança de 95%. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP/FIOCRUZ com o CAAE nº 58786616.1.0000.5240. **RESULTADOS:** Foram investigados 269 idosos. A maioria era do sexo feminino (62,2%, n=168), com idade média de 69,5 ± 7,1 anos, entre 60-69 anos (57,3%, n=153), com escolaridade até o 1º grau completo (ensino fundamental: 67,9%, n=183), seguido de ausência de escolaridade (analfabetos: 21,7%, n =58) e aposentada (54,7%, n=150). Em relação à satisfação com a vida, 64,7% (n=170) estavam muitos satisfeitos enquanto que 28,7% (n=127) estavam com satisfação média e 6,9% (n=31) com pouca satisfação. Nas variáveis que apresentaram associação com a satisfação com a vida, verificou-se que o sexo masculino (RP=1,080 IC 95%:1,009-1,1943) e os indivíduos que faziam o consumo de energia abaixo das recomendações (RP=1,150 IC95%: 1,046-1,264) apresentavam maior probabilidade de terem pouco/média satisfação com a vida, enquanto que os idosos que consumiram sódio dentro dos padrões recomendados apresentaram menor probabilidade (RP=0,880 IC95%:0,822-0,943) de apresentarem insatisfação com a vida. **CONCLUSÃO:** O sexo masculino e o consumo de energia e sódio tiveram associação com a satisfação com a vida. Tornam-se necessárias ações interdisciplinares, com incentivo à alimentação com quantidades adequadas de nutrientes e estímulo à participação social, para que estes idosos possam ter uma maior satisfação pessoal e um envelhecimento bem-sucedido.

PARTICIPANTES: INGLIDY OLIVEIRA DE SOUZA, INGRYD OLIVEIRA DA SILVA RAMOS, MILENA FERNANDES, VANESSA DA SILVA MARTINS, LAYLLANA VIANA, NATHALIA LOPES, CAMILLE LOURDES BEZERRA DA SILVA, SHIRLEY DA SILVA DE SOUZA, GINA TORRES REGO MONTEIRO MONTEIRO, LISMEIA RAIMUNDO SOARES, ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA

ARTIGO: 2954

TÍTULO: **RELATO DE EXPERIÊNCIA DA MONITORIA PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS I (MCN232): DESAFIOS ENFRENTADOS NO PRIMEIRO CONTATO COM ATIVIDADES DE ENSINO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

A monitoria é uma prática de ensino essencial para vida de qualquer acadêmico, pois oferece a oportunidade do estudante participar mais a fundo do processo pedagógico e das diversas formas de ensino. Assim sendo, o monitor contribui facilitando o diálogo e a transmissão de conhecimento teórico e prático entre docente e discentes. O objetivo desse trabalho é relatar as experiências vivenciadas até o momento como monitora de Processamento de Alimentos I - PROC I (MCN232), unidade curricular teórico-prática oferecida aos discentes do 3º período do Curso de Nutrição do *Campus* UFRJ-Macaé. Esta unidade curricular apresenta carga horária total de 120 horas, composta por aulas teóricas (60 horas) e práticas (60 horas) de análises bromatológicas, tecnologia de alimentos e técnica dietética com ênfase em alimentos de origem animal. Para realizar este relato aplicou-se uma análise observacional das atividades de monitoria realizadas até presente momento no período de 2018.1. No início do semestre ocorreu um encontro entre a orientadora e a monitora em que foram abordadas as funções exercidas pelo professor do magistério superior e as principais atribuições do monitor. A partir de então, foi estabelecido que sempre que possível a monitora participaria das aulas práticas e seria responsável por realizar sessões semanais de monitoria conforme a disponibilidade de discentes e monitora. Neste sentido, para auxiliar melhor os discentes foram realizadas duas monitorias presenciais aonde foi possível colocar em prática meus conhecimentos sobre a matéria e além de vencer a timidez de falar em público. Com isso foi possível perceber o quão difícil é transmitir o saber, mas o quanto é satisfatório ouvir de um discente o quanto aquela monitoria auxiliou nos seus estudos e saber que ele pode alcançar o rendimento desejável nas avaliações. Além disso, houve a criação de um grupo em um aplicativo de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones o que trouxe praticidade para o auxílio nas dúvidas. Como monitora obtive o recebimento de todos os materiais de aulas atualizadas dos professores o qual me auxiliou nos meus estudos sobre os conteúdos de PROC I. Além do mais, realizei um breve estudo sobre redes/mídias sociais e métodos de elaboração de questionários para obtenção de dados para o projeto que envolverá registros de aulas práticas e que irão ser publicadas em alguma rede social a ser definida para auxiliar os discentes que cursam esse disciplina. Por fim a experiência como monitora de Proc I foi muito gratificante e me permitiu vivenciar um pouco a prática de docente e além de perceber a importância do planejamento e de se aprofundar nos conhecimentos em metodologia de ensino. Assim, mostrou o quanto é desafiador repassar o conhecimento em uma classe de aula, logo esse desafio é importante para que o monitor adquira a habilidade de transmissão de conhecimento e se aprimore mais nos conteúdos da disciplina em que exerce a função de monitor.

PARTICIPANTES: INGRID MARINHO, MARINA DE ALMEIDA BRAVO, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS

ARTIGO: 2958

TÍTULO: **PAPEL DA ENZIMA ENOLASE COMO FATOR DE VIRULÊNCIA NA INFECÇÃO POR LEISHMANIA AMAZONENSIS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Leishmanioses são um conjunto de doenças causadas por parasitas protozoários do gênero *Leishmania*, podendo desencadear três principais manifestações clínicas: leishmaniose cutânea, mucocutânea e visceral. O ciclo da *Leishmania* envolve dois hospedeiros, vertebrados (mamíferos) e insetos vetores pertencentes à subfamília *Phlebotominae*. Os Parasitas são transmitidos através da picada de fêmeas infectadas ao ingerirem macrófagos parasitados com formas amastigotas, organismos intracelulares obrigatórios, que irão diferenciarem em formas promastigotas. As moléculas de superfície presentes no parasita, são consideradas fatores de virulência pois são fundamentais na interação parasito-hospedeiro e controlam as diferentes formas de infectar os macrófagos. Dentre eles destacam-se os fatores associados ao mimetismo apoptótico, capacidade da *Leishmania* em expressar moléculas de superfície semelhantes àquelas expressas por células apoptóticas, permitindo que o macrófago reconheça a *Leishmania* e fagocite a mesma sem gerar uma resposta inflamatória prejudicial. O fosfolípido fosfatidilserina (PS) é um dos marcadores mais bem estudados, entretanto, existem outras moléculas expressas por células



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

apoptóticas que possuem a mesma função, como as proteínas da via glicolítica que possuem um aspecto comum e inicial da morte celular em diferentes tipos de células. Independente dos papéis intracelulares no metabolismo, as enzimas glicolíticas, em um contexto extracelular surgem como candidatos a imunomoduladores da morte celular programada. **Objetivo:** Avaliar se há participação da enolase, enzima da via glicolítica, na infecção por *Leishmania amazonensis*. Esperamos obter informações sobre o processo infectivo deste parasita, contribuindo para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas. **Metodologia:** Comparar parasitas de formas evolutivas e capacidades infectivas diferentes: promastigotas metacíclicas e não metacíclicas, quanto a expressão de enolase na superfície celular. Para isso é utilizado a cepa (MPRO/BR/72/M1845 (LV78) de *L. amazonensis* isolada de lesões de camundongos, mantida em cultura sob a forma promastigota a 23°C. Os parasitos são utilizados na fase estacionária e fase logarítmica da cultura. Através da citometria de fluxo é possível fazer a marcação, identificação e quantificação de enolase das formas positivas, mostrando a porcentagem e concentração relativa de parasitas que expressam a enzima na superfície, e a correlação com características morfológicas. **Resultado Preliminar:** Foi analisado até o momento a expressão de enolase na superfície de promastigotas de *L. amazonensis*. As formas promastigotas em fase estacionária que foram coradas com anticorpos anti-enolase pode-se analisar a população de promastigotas de menor tamanho (FSFlow) e portanto mais infectivas, 62% dos parasitas expressam enolase. Enquanto que na população menos infectiva (FSChigh) 32% são capazes de expressar a proteína.

PARTICIPANTES: FRANCIANE DOS SANTOS ALVES, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES, MARCELLO ANDRE BARCINSKI, DAVID UCKER, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY

ARTIGO: 2964

TÍTULO: **PERFIL DE SAÚDE E NUTRIÇÃO DE IDOSOS ATIVOS RESIDENTES EM MACAÉ, RIO DE JANEIRO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A população brasileira tem vivido intensa transição nutricional, epidemiológica e demográfica, caracterizada por mudanças no perfil alimentar e nutricional, na distribuição dos agravos de saúde e na expectativa de vida. Nesse cenário, é crescente o número de idosos no país, bem como a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. São vários os estudos que descrevem o perfil nutricional de idosos brasileiros, com enfoque em grupos hospitalizados ou institucionalizados, mas é escassa a literatura acerca de idosos ativos. **OBJETIVO:** Descrever o perfil de saúde e o estado nutricional de amostra de idosos ativos de Macaé, RJ. **METODOLOGIA:** Este é um estudo quantitativo, transversal, baseado em dados coletados em 2014/2015 pelo projeto Envelhecimento, Nutrição e Promoção da Saúde, que desenvolve ações de pesquisa/extensão com idosos participantes do Centro de Convivência do Idoso e do Programa Guarda Sênior. No primeiro, os idosos participam de atividades como cursos, oficinas e ginástica. Já no segundo, os idosos são guardas remunerados para orientar a população em locais públicos, como praças e escolas. Foram coletados dados pessoais, socioeconômicos, antropométricos e de saúde. O estudo foi aprovado em comitê de ética (CAE: 45743015.5.0000.5244). O estado nutricional foi classificado segundo o Índice de Massa Corporal (IMC) conforme Lipschitz et al. (1994). Foi feita análise descritiva, incluindo cálculos de frequências, de medidas de tendência central e de dispersão. Para verificar a diferença entre médias e proporções foram feitos os testes t-student e Qui-quadrado, considerando 5% de nível de significância. **RESULTADOS:** Foram avaliados 173 idosos, sendo 55,5% (n=96) do sexo feminino, com média de 71,2 anos de idade. Desses, 80,9% moravam com alguém, sendo 80,8% em casa própria. Destaca-se que 4,3% tinham renda familiar de apenas um salário mínimo, mas cerca de 62% recebiam três ou mais salários. A média de estatura foi de 164cm(±7) no sexo masculino e 153cm(±6) no feminino. Entre as mulheres, encontraram-se medianas de IMC, perímetro da cintura e do pescoço iguais a 28,4Kg/m²(24,8-32,1), 92,4cm(83,6-100,6) e 35,2cm(±3,0). Entre os homens, respectivamente 25,7Kg/m²(23,0-28,4), 92,2cm(86,4-100,4) e 37,8(36,0-40,38). Na mesma sequência, a mediana de perímetro da panturrilha foi de 36,3cm(34,1-38,8) e 36,1cm(34,2-38,3). As prevalências de déficit e excesso de peso foram iguais a 7,3% e 59,4% no sexo feminino e 18,2% e 39% no masculino. As doenças mais prevalentes foram hipertensão arterial (72,1%), dislipidemias (28,5%) e diabetes mellitus (23,3%). Somente 17 idosos (9,8%) relataram fumar. **CONCLUSÃO:** O perfil nutricional observado nesses idosos ativos acompanha a tendência nacional de elevação da prevalência de sobrepeso. Tais resultados salientam a necessidade de acompanhamento do público em questão, e reforçam a importância do diagnóstico nutricional coletivo no direcionamento de ações de intervenção contextualizadas em nível local.

PARTICIPANTES: LAÍS VARGAS BOTELHO, ANA ELIZA LOURENÇO, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA, LUANA SILVA MONTEIRO

ARTIGO: 2968

TÍTULO: **VARIAÇÃO MORFOLÓGICA EM CORAIS ESCLERACTÍNEOS EM FUNÇÃO DA SEDIMENTAÇÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Corais recifais são importantes construtores de recifes biogênicos. Nestes ambientes ocorre altíssima diversidade com interações entre muitos organismos como peixes, moluscos e artrópodes marinhos, que usam os recifes para proteção e abrigo. Os corais recifais são um dos principais constituintes destes ambientes, sendo assim uma peça fundamental para a formação e o funcionamento deste ecossistema. Os corais recifais podem se nutrir basicamente de duas formas distintas: a autotrófica, através da simbiose com algas unicelulares chamadas zooxantelas; e a heterotrófica, na qual o organismo captura partículas e nutrientes presentes na água. O sedimento presente no ambiente pode influenciar ambas formas de alimentação, dificultando a penetração de luz na água, ou interferindo na captura de partículas pelos pólipos, afetando respectivamente a autotrofia e a heterotrofia. Assim, o sedimento pode alterar a fisiologia do coral, o que pode ter reflexos em sua morfologia, tendo em vista serem organismos com grande plasticidade morfológica. **Objetivo:** Avaliar a influência da sedimentação na morfologia de estruturas esqueléticas dos corais do coral recifal *Siderastrea* sp., em dois locais da costa brasileira. **Metodologia:** O estudo está sendo realizado em três costões rochosos da região de Armação de Búzios, RJ, e em três recifes de coral de Porto Seguro, BA. Em cada local tem sido avaliada a taxa de sedimentação mensal utilizando armadilhas de sedimento. Estão sendo coletadas cinco colônias de *Siderastrea* sp. em cada um dos pontos de estudo para as avaliações morfométricas dos corais. Os caracteres esqueléticos mensurados são: diâmetros maior e menor do coralito, do cálice e da columella; espessura distal e proximal do septo; a distância entre os cálices e o número de septos. **Resultados:** Foi observado um gradiente nas medidas de diversos dos caracteres avaliados em função da sedimentação. As medidas do diâmetro do coralito, a espessura proximal dos septos, o diâmetro menor da columella e do cálice, além da distância entre cálices, apresentaram uma relação inversa com a sedimentação. Por outro lado, a espessura distal dos septos apresentou uma relação positiva com a sedimentação. Apesar do padrão geral observado, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a sedimentação afeta as estruturas esqueléticas de *Siderastrea* sp. entretanto, mudanças no desenho amostral e/ou análises realizadas são necessárias para comprovar estatisticamente a relação entre as estruturas esqueléticas mensuradas e a sedimentação.

PARTICIPANTES: MARINA BARBOSA DA SILVA, RAPHAEL CARVALHO KALIL FERREYRO, THÉO DIAS ARUEIRA DA SILVA, EMILIANO CALDERON

ARTIGO: 2970

TÍTULO: **ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS ATIVOS DE MACAÉ, RJ, SEGUNDO DIFERENTES PONTOS DE CORTE DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL**



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

INTRODUÇÃO: A população idosa crescente no país deflagra a importância da atenção ao estado nutricional desse grupo, pois mudanças fisiológicas concernentes à composição corporal no envelhecimento requerem métodos de avaliação nutricional específicos. Em especial, ainda há dissenso sobre quais seriam os pontos de corte do Índice de Massa Corporal (IMC) mais apropriados para populações de idosos. **OBJETIVOS:** Descrever o estado nutricional de idosos ativos de Macaé, segundo três diferentes pontos de corte de IMC e discutir o impacto na saúde coletiva do uso de referências divergentes. **METODOLOGIA:** Em 2014/2015, a equipe do projeto Envelhecimento, Nutrição e Promoção da Saúde da UFRJ-Macaé realizou inquérito antropométrico com idosos ativos, participantes de programas municipais de integração social. Foram utilizados métodos padronizados de aferição e instrumentos calibrados. O estudo foi previamente aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CAE: 45743015.5.0000.5244). O estado nutricional dos idosos foi descrito pelo IMC e classificado segundo pontos de corte da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995), da Organização Panamericana de Saúde (OPAS, 2001) e de Lipschitz et al. (1994). As frequências de déficit e excesso de peso segundo essas três classificações foram cruzadas para avaliar concordância. **RESULTADOS:** Dentre os 173 idosos da amostra, 55,5% eram mulheres. A mediana de idade foi de 71 anos. A prevalência de Baixo Peso nas idosas pela OMS, Lipschitz e OPAS foi, respectivamente, 0%, 7,3% e 12,5%; já nos idosos foi 2,6%, 18,2% e 24,7%. Na mesma sequência, agrupando Sobrepeso e Obesidade, houve prevalência de 72,9%, 59,4% e 55,2% nas mulheres; e 54,5%, 39,0% e 29,9% nos homens. Com sexos combinados, o excesso de peso foi de 64,7%, 50,3% e 43,9%, já o déficit foi de 1,2%, 12,1% e 17,9%. A classificação OPAS foi a mais vigilante acerca do Baixo Peso e tolerante ao Excesso, seguida por Lipschitz et al. e OMS. Observou-se ampla diferença entre as prevalências de problemas nutricionais segundo as três classificações do IMC. Mesmo comparando somente Lipschitz e OPAS, que são mais usuais na atualidade por buscarem adequar os pontos de corte a especificidades dos idosos, a amplitude das diferenças nas prevalências foi elevada, chegando a 10% na classificação de excesso de peso entre as mulheres. **CONCLUSÕES:** A amplitude de diferença observada ratifica a necessidade de se buscar consenso acerca de pontos de corte de IMC para idosos, sobretudo para subsidiar tomadas de decisão em saúde coletiva. Uma diferença de 10% na prevalência pode, por exemplo, em um contexto de triagem de risco para entrada em programas de prevenção em saúde, incluir ou excluir milhares de pessoas. Lipschitz e OPAS têm sido as classificações mais usadas na avaliação clínica de idosos, mas faltam estudos amplos que avaliem a capacidade do IMC de prever o risco de adoecer nas diferentes faixas de corte propostas por essas, e em distintos perfis biológicos e funcionais de idosos.

PARTICIPANTES: LAÍS VARGAS BOTELHO, ANA ELIZA LOURENÇO, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA, LUANA SILVA MONTEIRO

ARTIGO: **2978**

TÍTULO: **ENSINO DE PROGRAMAÇÃO PARA JOVENS: EXPERIÊNCIA PRÁTICA COMBINANDO JOGOS E PYTHON**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

MOTIVAÇÃO. O uso das tecnologias se tornou fundamental nos mais diversos setores da sociedade, atingindo desde crianças até os mais velhos. Entretanto, os jovens sabem apenas como utilizar programas de computadores e não aprendem a criá-los. A inserção do público jovem no ambiente da programação pode não só desenvolver suas habilidades de resolução de problemas, como também estimular a formação de potenciais criadores de tecnologia no futuro. Com isso, surge a necessidade de desenvolver atividades e cursos específicos para esse público para ensiná-los programação computacional.

OBJETIVO. Planejar e realizar minicursos de programação de computadores, utilizando a linguagem Python, de forma a introduzir os principais conceitos de programação e criação de jogos para jovens.

METODOLOGIA. A metodologia utilizada consistiu em: 1-Levantamento bibliográfico; 2-Planejamento do curso; 3-Divulgação e parcerias; 4-Realização do curso; 5-Avaliação dos resultados. Primeiramente foi realizada uma pesquisa bibliográfica contemplando o ensino de programação para jovens e o uso da linguagem Python analisando as possibilidades de atividades e observando melhores alternativas para condução do curso. Na segunda fase, os instrutores planejaram cada aula e criaram atividades a serem realizadas ao longo do curso. Nesse planejamento foram definidos os recursos didáticos a serem utilizados em aulas expositivas e nas atividades práticas, o número de horas do curso e a criação de jogos para estimular os jovens ao longo do curso. A divulgação da oficina e criação de parcerias, fase 3, foi realizada em escolas de Macaé e região apresentando o projeto e o curso para diretores e professores, além de ir nas salas de aula convidando os alunos dessas escolas a participarem do curso. A realização do curso, fase 4, aconteceu em encontros semanais de 2 horas durante 8 semanas. A última fase envolveu a avaliação dos resultados. No último dia foi realizada a avaliação do curso por meio de um questionário aplicado aos alunos e um relato de experiência dos instrutores.

RESULTADOS. Este trabalho foi desenvolvido em duas escolas estaduais: Elza Ibrahim (Macaé) e CIEP (Rio das Ostras). Por meio de uma parceria com o projeto Aprenda a Programar Jogando essas escolas apoiaram o curso e disponibilizaram o laboratório de informática para os alunos realizarem o curso na própria escola. Após as aulas, os alunos se sentiram instigados e motivados a conhecer mais sobre programação e, além disso, entendam seus principais conceitos, conseguindo aplicá-los tanto na criação de programas simples (como, o cálculo do IMC) quanto desenhos gráficos e jogos. Os comentários dos alunos foram positivos, como em "Gostei de aprender coisas sobre como funciona o computador" e "Foi muito bom aprender as coisas que aprendi em Python." A maioria dos alunos apontou como pontos positivos do curso a utilização de jogos como fator de motivação, exemplos utilizados e a interação entre alunos e instrutores.

PARTICIPANTES: JANAINA GOMIDE, CAIO DE OLIVEIRA CAFIERO, JULIA DA GODINHO, LARA ARAUJO, GABRIEL BATISTA PEREIRA

ARTIGO: **2984**

TÍTULO: **DETERMINAÇÃO DE FE (III) EM SISTEMA CATALÍTICO UTILIZANDO ESTUDO COMPARATIVO DE VOLTAMETRIA CÍCLICA E DE ONDA QUADRADA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O ferro é um dos elementos mais abundantes na terra e um micronutriente essencial para quase todos os organismos, permeia o meio ambiente como resultado das atividades industriais. A avaliação do teor de ferro em amostras ambientais é altamente recomendada. Vários métodos bem estabelecidos foram relatados na literatura, entre eles as técnicas atômicas de espectrometria têm sido amplamente utilizadas. No entanto, estes são relativamente caros para uso na determinação de metais traço.

Os métodos eletroquímicos podem ser aplicados como alternativa a esses métodos. O trabalho tem como objetivo estudos eletroquímicos completos, bem como o desenvolvimento de um método analítico para a determinação do íon ferro (III) em soluções aquosas na presença de um agente oxidante e cinco moléculas orgânicas complexantes individuais: Monoetanolamina (ETA), Dietanolamina (DEA), Trietanolamina (TEA), Monoetilamina (MELA) e Trietilamina (TELA), antes nunca vistas na literatura.

O método baseia-se na redução catódica do complexo Fe (III)-Molécula orgânica para Fe (II)-Molécula orgânica. É relatado em literaturas que a adição de KBrO₃ causa rápida oxidação de Fe (II) a Fe (III), resultando em um aumento expressivo do sinal analítico de Fe (III) quando a molécula orgânica está em solução alcalina (pH=10,7). Os comportamentos eletroquímicos dos complexos redox Fe (III)-Molécula orgânica em meio alcalino e a influência da concentração foram investigados por voltametria cíclica (SCV) e de onda quadrada (SWV). As relações entre as propriedades da resposta voltamétrica e os parâmetros cinéticos da reação redox são estudados. Um estudo comparativo entre SWV e SCV,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

bem como as limitações e vantagens de ambas as técnicas, do ponto de vista analítico e cinético também serão estudados. E por fim, utilizando-se eletrodo de carbono vítreo (eletrodo de trabalho), para estudar o grau de reversibilidade das reações, a presença ou ausência de processos de adsorção e também o número de prótons e elétrons envolvidos nas reações eletroquímicas.

Resultados preliminares de seis meses de pesquisas indicam que dentre as cinco moléculas estudadas somente TEA e TELA foram capazes de complexar com íons de Fe (III). No entanto somente o complexo de Fe(III)-TEA teve linearidade considerável para o estudo com um $R^2=0,99207$. Além disso, as moléculas só apresentaram resultados significativos via SWV. O local de oxidação da molécula está localizado na região das hidroxilas. O complexo de formação entre ferro (III) e trietanolamina pode ser considerado como ligante tripodal. O método analítico desenvolvido para o complexo Fe (III)-trietanolamina é rápida com um tempo de análise aproximado de 40 segundos, sensível e precisa para análises de rotina.

Em geral, os resultados preliminares obtidos são bastante satisfatórios para as determinações propostas, enfatizando que o método via SWV pode ser utilizado como uma alternativa aos métodos já relatados na literatura.

PARTICIPANTES: MICHAEL DOUGLAS PEÇANHA DE SOUZA, SIMONE LOUISE DELARUE CEZAR BRASIL, RODRIGO DE SIQUEIRA MELO

ARTIGO: 3005

TÍTULO: EXPERIÊNCIA DE SER MONITORA DA DISCIPLINA SAÚDE DA COMUNIDADE I DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO: RELATO DE EXPERIÊNCIA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Resumo: O Programa de Monitoria torna-se uma estratégia fundamental à aprendizagem significativa na medida em que possibilita a construção de saberes e a troca entre pares. A monitoria é uma experiência exitosa no curso de graduação de Enfermagem e Obstetrícia, sua prática possibilita não só o desenvolvimento intelectual com a consolidação de conteúdos da disciplina, mas também o relacionamento interpessoal dos acadêmicos. Essa metodologia reforça o processo de ensino-aprendizagem na retirada de dúvidas que muitas das vezes não foi possível durante a aula. **Objetivo:** Relatar a experiência de ser monitora da disciplina na Saúde da Comunidade I do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia do Campus Macaé e a integração dos alunos e os docentes durante a disciplina. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência no qual o aluno torna-se agente de seu processo de formação já que participa ativamente de atividades extraclasse que exigem habilidades não apenas relacionadas à formação profissional, mas também ao desenvolvimento interpessoal e intrapessoal. **Resultados:** Ser monitora propiciou o processo educativo pelas atividades desenvolvidas entre os alunos durante as aulas de monitorias com esclarecimento de dúvidas através de estudos dirigidos e práticas no laboratório. A aprendizagem se deu desde o início do período letivo com dias e horários estabelecidos pelos monitores juntamente com discentes e docentes. Durante a monitoria foram realizadas uma variedade de atividades com os alunos, como resolução de estudos dirigidos, simulação sobre a higienização das mãos, aferição dos sinais vitais, acompanhamento no campo prático e esclarecimento de dúvidas via aplicativo do WhatsApp para os alunos que por outras razões não poderiam estar presentes. A experiência de ser monitora tem como pontos positivos: oportunidade de conhecer melhor a carreira de docência, estimular discentes a participarem a fazerem a monitoria, estimular em nós monitores a produção de trabalhos científicos. O relacionamento dos monitores-professores foi essencial para a vida acadêmica e profissional de maneira que aprendemos a respeitar as opiniões distintas em prol da construção para a realização de uma monitoria com eficácia. Pontos negativos: No pólo UFRJ - Macaé há poucas salas disponíveis durante as monitorias. **Conclusão:** A monitoria permitiu a integração dos estudantes, monitores e docentes para uma construção melhor da disciplina Saúde da Comunidade I, através do compartilhamento de saberes. As contribuições da monitoria estão diretamente relacionadas à consolidação dos conteúdos da disciplina, o que ratifica sua relevância para a formação acadêmica. Tal metodologia despertou em nós monitores um maior sentimento da valorização dos monitores sejam eles voluntários e/ou bolsistas. O monitor, por meio da sua prática docente, melhora seu aprendizado e suas experiências acadêmicas, tornando-se cada vez mais próximo de desempenhar um papel acadêmico na instituição.

PARTICIPANTES: CÁSSIA LEONEUZA AUGUSTO JULIO, ANA CAROLINA ROSA RABELO, CÁSSIA QUELHO TAVARES, MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL CHRISTOFFEL

ARTIGO: 3038

TÍTULO: PROJETO WC&WC: PROTÓTIPO DE WETLAND CONSTRUÍDO PARA TRATAMENTO DE ESGOTO POR MEIO DE SOLOS FILTRANTES E RAÍZES DE PLANTAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O Projeto WC&WC tem como proposta o tratamento de esgotos de forma ecológica, usando o conceito de Wetland Construída (WC) e um banheiro (WC) a ser implementado no campus da UFRJ/Macaé. A Wetland proposta é baseada na depuração dos esgotos através dos solos filtrantes e das raízes de plantas, por isso, denominada de jardins filtrantes. Este conceito configura-se como uma das técnicas ecológicas e descentralizadas para tratamento de esgotos, dentre outros diferentes arranjos que também poderão ser explorados pela pesquisa. A replicação destes conceitos para tratamento de esgotos alinha-se com a metodologia Nexus, que busca o desenvolvimento virtuoso entre as questões de segurança hídrica, energética e alimentar e que estão diretamente relacionados aos objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU.

O WC&WC foi dimensionado para receber a vazão de 4.000 L diários de esgoto afluente de dois banheiros (masculino e feminino), que, em seguida é direcionada para duas fossas sépticas (tratamento primário) com volume variável e, finalmente, para dois jardins filtrantes parcialmente enterrados, preenchidos com pedras, areia, solo e duas espécies de plantas, que serão responsáveis pelo tratamento secundário e terciário. Estas plantas apresentam alta capacidade de remoção de DBO, nitrogênio, amônia, turbidez, entre outros. A combinação dos solos filtrantes com as plantas macrófitas formarão um sistema que fará naturalmente a decomposição e filtração do efluente. Uma vez que o efluente esteja tratado, este terá duas destinações: será infiltrado no solo e acumulado para reuso.

A construção do banheiro já se iniciou próximo aos laboratórios de engenharia e, posteriormente, chegada a fase de monitoramento, o projeto pretende investigar o grau de polimento do efluente, estabelecendo pontos de coleta ao longo do tratamento e realizando análise laboratorial dos parâmetros de qualidade da água, o que atribui a esta fase um maior potencial interdisciplinar, dado que também envolve estudos relacionados às ciências farmacêuticas, biológicas e químicas. Adicionalmente, serão realizados estudos comparativos, alterando as estratégias de tratamento, seja mudando o tempo de detenção hidráulica ou as espécies de plantas responsáveis pela depuração do esgoto, visando definir quais arranjos produzem melhores resultados. Essa experiência servirá como modelo de boas práticas para fins de replicação em diferentes comunidades, considerando a versatilidade do sistema de tratamento, que pode ser adaptada de acordo com as demandas locais. É esperado que esse sistema se configure como opção mais econômica para residências que ficam em locais distantes de tubulações de coleta de esgoto, como em áreas rurais, onde a extensão dos sistemas de tratamento de água e esgoto em geral não são economicamente atraentes às fornecedoras do serviço.

PARTICIPANTES: LAISE NOVELLINO NUNES DE SOUZA, RAFAEL MALHEIRO DA SILVA DO AMARAL FERREIRA, ANA CAROLINE CARDOSO PEREIRA, ISIS DE AZEVEDO BEZERRA, GABRIELA GOMES GONÇALVES, WELLINGTON JOSE CORRÊA JÚNIOR



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3046

TÍTULO: DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DE DERIVADOS DE NAFTOQUINONAS SINTÉTICOS CONTRA *CANDIDA PARAPSILOSIS* E *ASPERGILLUS FLAVUS*

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Apesar das infecções fúngicas afetarem grande parte da população, não houve avanço considerável no desenvolvimento de novos antifúngicos. Além disso, o aumento da resistência dos fungos a estes fármacos tem sido relatado. Desse modo, há a necessidade de pesquisar novas substâncias que possam ter potenciais atividades antifúngicas como os derivados de naftoquinonas sintéticos. Assim, o objetivo do presente trabalho é quantificar a atividade antifúngica de derivados de naftoquinonas pela determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) nas cepas *Candida parapsilosis* e *Aspergillus flavus*. Inicialmente a atividade antifúngica dos compostos foi avaliada utilizando o método de disco-difusão em ágar sobre cepas padrão de *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *Aspergillus flavus* A. *terreus* e *Rhodotorula mucilaginosa*. Foram preparados os inóculos dos fungos em concentração correspondente a 0,5 McFarland, os quais foram semeados sobre ágar Müeller Hinton. Cada disco estéril contendo os derivados diluídos em dimetilsulfóxido (DMSO) na concentração de 5 mg/mL foi colocado sobre o meio e foi medido o halo de inibição. Os resultados mostraram que as moléculas testadas induziram a formação de halo entre 8 a 17 mm com as cepas *Candida parapsilosis* (ATCC 90018), *Aspergillus flavus* (ATCC 16883). Além disso, foram feitos testes com antifúngicos Fluconazol e Cetoconazol para comparação e como controle o DMSO, que não inibiu o crescimento de nenhuma cepa. Os derivados que apresentaram atividade (LQ1, LQ5, LQ6, LQ7, LQ8, LQ9, LQ11, LQ12, LQ13, LQ14, LQ15 e LQ16) contra as cepas de *Candida parapsilosis* e *Aspergillus flavus* foram submetidos à determinação da CIM pelo método de microdiluição em caldo. Assim, 1,28 mg da substância foi diluída em 200 µL de DMSO e posteriormente foi adicionado a esta solução 800 µL do meio de cultura RPMI-1640 produzindo uma solução com concentração de 128 µg/mL. Em microplaca de 96 poços foram feitas 10 diluições seriadas do composto em RPMI-1640, resultando em concentrações de 64 a 0,125 µL/mL e 100 µL da suspensão fúngica foram adicionados em cada poço. Os antifúngicos cetoconazol e fluconazol também foram testados para comparação dos resultados. Até o momento, foram determinadas as CIMs das moléculas LQ9, LQ12, LQ14 e LQ15 para *C. parapsilosis*, sendo > 64, 4, 4 e 64 µL/mL, respectivamente. Espera-se com este estudo explorar mais o potencial destes compostos verificando quantitativamente a atividade antifúngica e assim oferecer maiores informações para estudos posteriores para o desenvolvimento de um fármaco antifúngico.

PARTICIPANTES: ERLINE MACHADO NEVES, DAIANE DE JESUS VIEGAS, FELIPE CERQUEIRA DEMIDOFF, CHAQUIP DAHER NETTO, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 3052

TÍTULO: ANÁLISE DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DOS SUCOS CONCENTRADOS E NÉCTARES DE MARACUJÁ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

ANÁLISE DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DOS SUCOS CONCENTRADOS E NÉCTARES DE MARACUJÁ

Sthefany A. de Oliveira, Juliana T. P. Latini, Jéssica C. Rivas
Laboratório de Farmacognosia – Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ-Macaé

Introdução: O consumo de bebidas prontas para beber vem aumentando, pois, a população tem buscado hábitos mais saudáveis aliados a praticidade que esse produto pode fornecer. Outro fato importante é a grande produção e consumo de maracujá no país, fazendo-se necessário, estudos que analisem os parâmetros de qualidades dos sucos concentrados e néctares feitos à base dessa fruta disponíveis no mercado. Além do interesse comercial, há os benefícios a saúde que o consumo do maracujá pode trazer devido a presença de betacaroteno e vitamina C. **Objetivo:** Caracterizar o néctar e o suco concentrado de maracujá em relação aos padrões de identidade e qualidade pela legislação vigente e identificar o conteúdo de compostos bioativos. **Metodologia:** Os sucos e néctares de maracujá passaram por uma pesquisa de preço em três mercados diferentes da cidade de Macaé, tendo como critérios para escolha o sabor (maracujá), faixa de preço (superior, médio e inferior) e a composição. Foram realizadas as análises de sólidos totais (Horwitz, 2005), acidez total titulável (Brasil, 1986), sólidos solúveis em °Brix, afim de comparar com a legislação vigente. Para a detecção de compostos bioativos foi feito o teor de ácido ascórbico (Método de Tillmans, 1986), e serão extraídos carotenoides (Rodríguez-Amaya, 2001), todos os ensaios foram realizados em triplicata com análise estatística através do teste de Tukey com $p < 0,05$. As análises dos rótulos dos produtos serão feitas com base nas resoluções em vigor. **Resultados:** Na análise de ácido ascórbico houve diferença significativa entre os teores dos néctares médio (55,21mg Ac./100g suco) e inferior (49,63mg Ac./100g suco), em relação ao superior (28,20mg Ac./100g suco), nos sucos concentrados, observou-se que o superior (31,43mg Ac./100g suco) não apresentou diferença significativa quando comparado com o médio (43,64mg Ac./100g suco) e o inferior (28,37mg Ac./100g suco), sendo que os sucos concentrados de valor médio e superior são os únicos que não recebem vitamina C em suas formulações, portanto todos os outros sucos provavelmente tem o conteúdo natural dessa vitamina inferior ao observado. Na acidez todos os sucos apresentaram diferença significativa entre si, sendo que o superior obteve 3,83g/100g, o médio 2,90g/100g e o inferior 1,85g/100g. Nos néctares observou-se diferença significativa entre o médio (0,60g/100g) e o inferior (0,42g/100g), em relação ao superior (0,61g/100g). Na análise por °Brix, tanto os sucos quanto os néctares apresentaram resultados positivos, ao serem comparados com a legislação. **Conclusão:** Os sucos e néctares de valor inferior apresentaram bons resultados quando comparados com de valor superior, e todas as amostras analisadas, estão dentro das conformidades da legislação vigente.

PARTICIPANTES: STHEFANY AMARAL DE OLIVEIRA, JULIANA TOMAZ PACHECO LATINI, JÉSSICA CHAVES RIVAS

ARTIGO: 3061

TÍTULO: ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIFARMÁCIA E ESTADO NUTRICIONAL EM IDOSOS INDEPENDENTES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução O processo de envelhecimento propicia modificações morfológicas, bioquímicas e funcionais, tornando os idosos mais susceptíveis à alterações no estado nutricional e maior incidência de doenças e agravos não transmissíveis, sendo frequentemente necessário tratamento farmacológico múltiplo, o que predispõe à polifarmácia, que é definida como uso concomitante de cinco ou mais medicamentos por dia.

Objetivos Avaliar a associação entre polifarmácia e estado nutricional em idosos independentes do município de Macaé.

Metodologia Foi realizada um estudo transversal e descritivo com idosos participantes de dois programas públicos municipais de Macaé. Foram analisadas as variáveis sócio-demográficas (sexo, idade e escolaridade); perfil de morbidades, dados antropométricos (peso, estatura e IMC); composição corporal (perímetro do braço, cintura, pescoço, panturrilha e percentual de gordura corporal por Bioimpedância Elétrica tetrapolar); Mini Avaliação Nutricional e polifarmácia. Foi analisado o grau de associação entre polifarmácia e os parâmetros nutricionais por meio do método de correlação linear de Pearson. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), através do cadastro no sistema nacional online Plataforma Brasil, nº de registro: 45743015.5.0000.5244.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Resultados Foram analisados 173 idosos, com maior frequência do sexo feminino (56,1%), 52,9% na faixa etária entre 70 e 79 anos, 73,1% com até 7 anos de estudo. As principais morbidades encontradas foram hipertensão arterial sistêmica (70,9%), dislipidemia (30,8%), osteoartrose (23,8%), diabetes mellitus (23,3%), insuficiência venosa em membros inferiores e osteoporose/osteopenia (22,1%). Do total, 37% encontrava-se eutrófico pelo IMC, 53,5% apresentava perímetro do braço adequado, 43,9% perímetro da cintura muito aumentada, 41,1% apresentava perímetro do pescoço adequado, 82,7% perímetro da panturrilha adequada, 54,9% percentual de gordura elevada e 74% sem risco nutricional pela MAN. A frequência de polifarmácia foi de 21,8%, tendo sido evidenciada associação estatisticamente significativa com perímetro da cintura (p-valor=0,003), perímetro do pescoço (p-valor=0,002) e percentual de gordura (p-valor=0,046).

Conclusão Trata-se de população predominantemente do sexo feminino, idade avançada, baixa escolaridade, elevada frequência de morbidades que evidenciam risco metabólico, inadequação nutricional por parâmetros de composição corporal. Foi identificada elevada frequência de polifarmácia e esta se mostrou associada a parâmetros de composição corporal. Destaca-se a importância de vigilância sobre o fenômeno da polifarmácia, que está associada na literatura a muitos desfechos negativos à saúde do idoso, inclusive a parâmetros nutricionais, conforme evidenciado no presente estudo.

PARTICIPANTES: VINNY MARELLI DO NASCIMENTO PASSOS, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA

ARTIGO: 3074

TÍTULO: **VALORIZAÇÃO E APRIMORAMENTO DA PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRA E DERIVADOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: PANORAMA GERAL DAS ATIVIDADES DO PROJETO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O projeto "Valorização e aprimoramento da produção do leite de cabra e derivados do estado do Rio de Janeiro" é uma parceria entre o Campus UFRJ-Macaé e produtores rurais artesanais que visa aperfeiçoar o processo produtivo fundamentado em requisitos de qualidade higiênico-sanitária, nutricional, tecnológica e sensorial além de inovação e sustentabilidade. Desta forma, objetivou-se apresentar a trajetória e as conquistas deste projeto de 2016-II a 2018-I. O contato com o Capril e Laticínio Rancho Grande, nosso principal parceiro, ocorreu por meio de visitas técnicas de discentes da unidade curricular Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos a Nova Friburgo-RJ. O modelo pedagógico participativo (pesquisa-ação) foi utilizado para, apoiado em demandas identificadas no laticínio, definir os temas de interesse, planejar e executar as ações desenvolvidas envolvendo 42 participantes entre discentes, bolsistas, docentes, técnicos e comunidade. O primeiro resultado obtido foi a revisão da rotulagem nutricional do doce de leite de cabra por meio do estudo bromatológico que permitiu que informações mais realistas sobre a composição nutricional do produto chegassem aos consumidores. A seguir, foram elaborados os Procedimentos Padrão de Higiene Operacional para higiene de superfícies de contato com os alimentos e higiene dos trabalhadores. Esta iniciativa incentivou a revisão do Manual de Boas Práticas já existente no estabelecimento e a verificação das inadequações. Medidas corretivas já foram propostas e estão sendo colocadas em prática para a efetiva implementação do documento. As características sensoriais do iogurte caprino foram melhoradas pelo enriquecimento com 20% geleia de morango. Duas formulações foram feitas, uma com geleia adicionada ao fundo da embalagem e outra com geleia homogeneizada ao corpo do iogurte, sendo que a última apresentou melhor aceitação. Por fim, elaborou-se uma bebida láctea não fermentada pasteurizada achocolatada a partir do aproveitamento do soro do leite de cabra oriundo da produção do queijo *Boursin*. Foram testadas diferentes formulações dessa bebida até se chegar à formulação preferida contendo 2% de cacau. Análises dos principais marcadores higiênico-sanitários vêm sendo realizadas para atestar segurança microbiológica. O estudo de estabilidade, em andamento, estimará a vida útil do produto. Em breve será feito o estudo de intenção de compra da bebida desenvolvida. Para tanto, a proposta está registrada no CEP/UFRJ-Macaé. O rótulo e a rotulagem nutricional da bebida láctea também foram elaborados. No rótulo, procurou-se expressar a identidade do produto e assim destacar cores e figuras que representassem a região. A rotulagem nutricional baseou-se nas análises físico-químicas dos seus ingredientes. Assim, as ações vêm contribuindo para o aumento da qualidade, valorização dos produtos regionais e promoção da integração ensino-pesquisa-extensão por permitir a troca de saberes entre universidade e sociedade.

PARTICIPANTES: MARINA RIBEIRO PEIXOTO, TAÍNE GABRIELE OLIVEIRA LIMA, RAYSSA GONÇALVES DE SOUZA FREITAS MENESES, MARYANE NASCIMENTO LOPES, PATRÍCIA TIEDEMANN, REGINA MARIA FINGER, LAÍS BURITI DE BARROS, PRISCILA VIEIRA PONTES, INGRID ANNES PEREIRA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA

ARTIGO: 3077

TÍTULO: **PERFIL DOS PACIENTES COM DOENÇAS CONGÊNITAS ATENDIDOS EM UNIDADE DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADA NO MUNICÍPIO DE MACAÉ/RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os defeitos congênitos (DC) são anomalias estruturais ou funcionais que se dão a partir do desenvolvimento do feto decorrentes de alguma causa anterior ao nascimento que pode ser genética, ambiental ou desconhecida. A prevalência dos DC em recém-nascidos varia ao redor do mundo uma vez que pode sofrer variações em virtude de uma série de fatores, dentre eles condições socioeconômicas e nutricionais, etnia e acessibilidade aos sistemas de saúde. As doenças humanas de etiologia genética compreendem um grupo heterogêneo de doenças com ocorrência relativamente rara, muitas vezes subdiagnosticadas no Brasil, principalmente pela falta de conhecimento dos profissionais da área de saúde bem como da população em geral acerca do tema. Na população brasileira, estima-se que 3-5% dos nascidos vivos apresentem alguma anomalia congênita determinada por fatores genéticos, seja parcial ou totalmente. Não há relatos sobre estudos conduzidos no município de Macaé acerca das doenças congênitas. **Objetivo:** Desta forma, o objetivo do presente trabalho é traçar o perfil clínico e socioeconômico das crianças e adolescentes acometidos por anomalias congênitas que são atendidos na rede pública de Macaé (RJ). **Metodologia:** O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UFRJ/Macaé) sob o nº de protocolo CAAE: 72917717.4.0000.5699. Estão sendo analisados dados de prontuários de pacientes atendidos na unidade desde o ano de 2015 até o ano de 2017. Serão excluídos os pacientes cujos prontuários não apresentarem descritas as informações acerca de anomalias congênitas. O termo de coleta de dados foi elaborado ao longo do desenvolvimento deste estudo a partir do prontuário disponível na unidade, e abrange informações sobre a ocorrência de doenças congênitas e suas classificações, assim como as formas de diagnóstico utilizadas para a determinação do quadro clínico. Estão sendo ainda avaliados aspectos socioeconômicos e demográficos relacionados ao paciente índice e sua família. **Resultados esperados:** Espera-se que os resultados do presente estudo permitam traçar o perfil das anomalias congênitas mais prevalentes no município de Macaé e entorno bem como também que estes possam fornecer subsídios para novos estudos que tenham por objetivo o desenvolvimento de novas e eficazes formas de diagnóstico para as anomalias congênitas de etiologia genética mais recorrentes na região.

PARTICIPANTES: ANA CAROLINA MAGALHÃES PIRES, RAQUEL DE SOUZA GESTINARI

ARTIGO: 3086

TÍTULO: **LEI 10.639/03 EM DIÁLOGOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO AFRIC(A)ÇÃO**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Introdução: A lei 10.639/03 tornou obrigatório o ensino da História e da Cultura Afro-brasileira e Africana em todas as escolas do Brasil, em prol dos direitos sociais e da cidadania. Sendo assim, foi necessário repensar as relações étnico-raciais no espaço escolar e as discussões que devem promover essa abordagem. Diante deste cenário, nasce nossa proposta de ação. **Objetivo:** Nosso objetivo é promover o conhecimento e o acesso à cultura e história da África de maneira a dirimir posturas preconceituosas e discriminatórias a partir da efetivação da lei 10.639/03 no cotidiano escolar. O movimento é o do diálogo e o da troca de experiências, no intuito de entender a realidade e os problemas enfrentados por docentes na abordagem da temática 'africanidade/negritude' e de apoiar-los na reflexão sobre possibilidades de desenvolvimento dessa temática em suas disciplinas escolares. **Metodologia:** Discutimos e problematizamos três aspectos da cultura africana (literaturas, corporalidade e musicalidade) por meio de oficinas e minicursos. No que diz respeito à inspiração educacional, o projeto é guiado pela perspectiva Freiriana. Assim, entende-se que todos os envolvidos, sejam professores universitários ou da Educação Básica, graduandos ou outros, possuem conhecimentos que devem ser explicitados, negociados e construídos. Além de Paulo Freire, nossas leituras teóricas também visitaram autores como Kabengele Munanga e Nilma Lino Gomes, assim como a compreensão das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais. **Resultados Esperados:** Buscamos desenvolver extensão, pesquisa e ensino de forma articulada, permitindo a compreensão e a possibilidade de transformação das realidades, aproximando a escola da Universidade e propiciando o diálogo e a troca de saberes. **Conclusão:** Assim, mostramos ser factível fomentar os laços entre ensino e cultura, promovendo a efetivação da Educação das Relações Étnico-Raciais em intertextualidades possíveis. Vale ressaltar que, neste ano de 2018, fomos contemplados pelo Edital PROFAEX.

PARTICIPANTES: FERNANDA ANTUNES GOMES DA COSTA, ANA LUIZA GOULART, IAGO VILAÇA DE CARVALHO, JULIANA LOBO DE OLIVEIRA

ARTIGO: **3095**

TÍTULO: **LIPOSSOMOS DE FOSFATIDILSERINA COMO TRATAMENTO NO MODELO DE ARTRITE INDUZIDA POR COLÁGENO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória autoimune crônica caracterizada pela inflamação da sinóvia. À medida que a doença avança, a sinóvia inflamada invade e danifica a cartilagem com posterior erosão do osso. A AR pode levar a perda de função dos movimentos levando a incapacitação dos pacientes. Não se sabe exatamente qual o fator que inicia o processo de inflamação, mas uma vez que a inflamação ocorre na membrana da sinóvia os linfócitos autorreativos e macrófagos se encaminham para o sítio da inflamação. Linfócitos T CD4 ativam os macrófagos a produzirem citocinas pró-inflamatórias como interleucinas (IL)-1, IL-16, IL-17 e Fator de Necrose Tumoral (TNF)- α . Os fibroblastos, quando ativados pelas citocinas, produzem metaloproteinases de matriz (MMPs) que contribuem para a destruição do tecido junto com a citocina RANK. A fosfatidilserina (PS) é um fosfolípido de membrana, que quando a célula entra em apoptose se transloca para a parte extracelular sendo reconhecida por diversos fatores, inclusive receptores específicos em fagócitos. Esse reconhecimento induz a endocitose da célula alvo e a produção de citocinas anti-inflamatórias, levando a remoção não imunogênica da célula alvo. **Objetivo:** Dessa forma, o objetivo desse trabalho é propor um tratamento anti-inflamatório que não seja tão agressivo e prejudicial como os imunossupressores e anti-inflamatórios, que acabam desencadeando outros problemas de saúde. **Metódos:** O tratamento consiste em utilizar a PS na forma de lipossomos unilamelares (1mg/ Kg do animal). Foram utilizados os camundongos da linhagem DBA/1 cedidos pela FIOCRUZ. O modelo experimental de AR é a artrite induzida por colágeno (200 ug), pois as características clínicas e imunopatogênicas se assemelham a doença em humanos. Os camundongos após terem sido imunizados foram tratados com lipossomos contendo PS e foram monitorados durante 75 dias. Além disso coletamos o sangue pela veia orbital para ser analisado pelo método de Elisa. As patas foram fixadas e preparadas em procedimentos histológicos para analisarmos. **Resultados:** Os resultados indicam que realmente houve uma melhora no grupo que recebeu o tratamento com a PS, que está correlacionado com o aumento da concentração de citocinas TGF imunossupressoras sistêmicas quantificadas no soro dos animais tratados.

Porém, devido a variação observada entre os animais, é necessário que se repita os experimentos para determinar a verdadeira eficácia dos lipossomos de PS, no tratamento da artrite induzida por colágeno. Além disso, o procedimento de histologia para analisarmos as articulações acometidas, ainda estão em andamento.

PARTICIPANTES: FERNANDA SOARES DOS SANTOS, CLEONICE ALVES, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY, MARCELLO ANDRE BARCINSKI, JOANE CRISTINA GUIMARÃES PEREIRA

ARTIGO: **3096**

TÍTULO: **POLÍTICAS PÚBLICAS E PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA: APROXIMAÇÕES GENEALÓGICAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A existência de Populações em Situação de Rua (PSR) é consequência das contínuas transformações econômicas, políticas e sociais nos centros urbanos e resultam em exclusão social e negação dos seus direitos fundamentais. A vulnerabilidade desta população levou o governo federal a instituir, em 2009, o decreto nº 7.053, criando a Política Nacional para a População em Situação de Rua (PNPSR). **Objetivo:** Objetiva-se analisar a movimentação dos atores e o engendramento biopolítico que gerou o decreto nº 7.053/2009. **Metodologia:** Trata-se de pesquisa genealógica, que realiza o mapeamento de atores, instituições, leis, normas, debates, discursos que se engendraram na produção da lei. Assim, a pesquisa se realizou a partir de livros, artigos, dissertações, relatos, produções de entidades representativas das PSR, revistas e outros documentos disponíveis em bases de dados como o Scielo, repositórios digitais de instituições de ensino e pesquisa e sites (FOUCAULT, 1979 a; b); (NIETZSCHE, 2013); (PAIVA et al., 2016); (MERHY & FEUERWERKER, 2018). **Resultados:** Os resultados preliminares apontam que em 1980 a Organização de Auxílio Fraternal (OAF) fora a principal instituição a atuar junto a PSR em São Paulo. E sob esta ação que se organiza a Associação de Catadores de Lixo Reciclado a partir de 1985. Belo Horizonte também bebe da experiência da OAF quando em 1987, as irmãs da Fraternidade das Oblatas de São Bento se instalam na cidade e fundam a Pastoral do Povo da Rua. A partir de 1990 se torna cada vez mais expressiva a presença de pessoas morando nas ruas das grandes cidades, mas só no ano 2000, aparecem estudos qualitativos sobre esta população organizados por governos municipais: São Paulo/03, BH/05, Recife/05 e Porto Alegre/07. Em 1993 ocorre a Chacina da Candelária/RJ. Em 2000, a criação do Fórum Permanente no Rio de Janeiro/RJ; em BH é instituído a Política Municipal para a População de Rua e em São Paulo é regulamentada a Lei de Promoção dos Direitos das Pessoas em Situação de Rua. Em 2004 ocorre o Massacre da Sé/SP e a instituição da Política Nacional de Assistência Social. Em 2005 é instituída a criação de programas de amparo no âmbito da organização dos serviços de assistência social para PSR numa perspectiva de ação intersectorial organizada pela Lei Orgânica da Assistência Social; nesse ano o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) realizou o I Encontro Nacional sobre PSR; ainda em 2005 o governo federal constituiu o Grupo de Trabalho Interministerial. Em 2007 é realizado uma Pesquisa Nacional da População em Situação de Rua. Em 2009 é sancionado o decreto nº 7.053, criando a PNPSR. A partir do ano de 2011, surgiram novos serviços como a Rede de Atenção Psicossocial, Consultórios na Rua, Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centro POP) e as Unidades de Acolhimento (MACHADO, 2017) (FERRO, 2011) (DANTAS, 2007), (BRASIL, 2004, 2005, 2006, 2009, 2011, 2011a, 2012).

PARTICIPANTES: GILMAR ALEIXO, KATHLEEN TEREZA DA CRUZ, EMERSON ELIAS MERHY, NATHELLY MORETTI, RAIANE DE OLIVEIRA ROSA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3097

TÍTULO: **SUBSTÂNCIAS HÚMICAS ESTIMULAM O CRESCIMENTO DE MUDAS DE TOMATEIRO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Dentre os principais bioestimulantes vegetais estão aqueles a base de substâncias húmicas (SHs), que influenciam diretamente na fisiologia vegetal. A maior parte dos produtos comerciais a base de SHs utilizam a leonardita como fonte de SHs. Além dos ácidos húmicos (AHs), esse material podem conter inusitadamente moléculas semelhantes a hormônios vegetais naturais. O presente trabalho teve como objetivo testar diferentes concentrações de um fertilizante organomineral à base de leonardita sobre o crescimento de mudas de tomateiro. O experimento foi realizado em viveiro de mudas localizado no Nupem/UFRJ (Macaé, RJ). Para o estudo foram utilizados 2 genótipos de tomateiro (BRS Kiara e BRS Montese) em sementeiras contendo substrato orgânico comercial. Os tratamentos consistiram de aplicação foliar (*spray*) concentrações crescentes de 0, 12,5, 25, 50 e 100 mg/L de AHs provenientes de extrato de leonardita. O pH das soluções foi ajustado em 6,0. As plantas germinaram em cerca de 5 dias e os tratamentos foram aplicados a cada 7 dias. A taxa de crescimento foi monitorada. Após 28 dias, totalizando 3 aplicações, realizou-se a coleta das plantas. A parte aérea completa e em seguida somente as folhas foram pesadas. Posteriormente foi realizada a pesagem das raízes. As plantas foram escaneadas para análise da área foliar. Após secagem, as plantas foram pesadas novamente para obtenção da massa da parte aérea e das raízes secas. Os dados obtidos foram verificados quanto à sua distribuição normal e, posteriormente, submetidos à análise de variância, seguida de teste para os coeficientes das regressões e/ou teste de médias. Houve crescimento significativo das plantas tratadas com 50 mg/L de AH, com destaque para o genótipo BRS Kiara. Para as características massa da parte aérea fresca e área da parte aérea do genótipo BRS Kiara, observou-se uma dose ótima de 55 mg/L de AH. Características como a área foliar e a área radicular também apresentaram aumento com a aplicação foliar de 50 mg/L de AH. A aceleração do crescimento das mudas de tomateiro foi claramente estimulada pela aplicação foliar do fertilizante organomineral composto de SHs. Tal fato é de interesse dos agricultores, que poderão produzir mudas de qualidade em menor tempo. Interessante notar que essa aplicação localizada nas folhas estimulou não apenas o crescimento da parte aérea, mas também o crescimento das raízes. Novos estudos estão sendo conduzidos para tentar elucidar os mecanismos bioquímicos e moleculares pelos quais as SHs influenciam o desenvolvimento vegetal. Esforços serão empregados no entendimento da sinalização de longa distância folha-raiz.

PARTICIPANTES: ANA CAROLINA ALMEIDA FERNANDES, LUIZ CARLOS FELISBERTO RIBEIRO, JOÃO VICTOR RABELO, ARTHUR VINÍCIUS DE SANT'ANNA LOPES, ALINE LEMOS FERREIRA, VINÍCIUS MACHADO SCHELK GOMES, MIRELLA PUPO SANTOS, DANIEL BASILIO ZANDONADI, HEITOR MONTEIRO DUARTE, LUIS ALFREDO DOS SANTOS PRADO

ARTIGO: 3112

TÍTULO: **O ÓLEO DE COPAÍBA E SEUS EFEITOS SOBRE A CICATRIZAÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS EM CONDIÇÕES DE ESTRESSE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O processo de reparo tecidual cutâneo é caracterizado por três fases que se sucedem: a inflamação, a formação do tecido de granulação e o remodelamento da matriz extracelular. O estresse psicológico é um dos principais fatores que atuam sobre esse processo. Existem estudos que avaliam seus efeitos sobre a cicatrização de lesões cutâneas e como reverte-los. O óleo de copaíba tem sido avaliado por suas propriedades anti-inflamatórias e cicatrizantes. Seu uso tem sido relatado em algumas comunidades por sua eficácia em auxiliar a cicatrização cutânea. Entretanto, não há estudos sobre o efeito do óleo de copaíba em lesões de camundongos submetidos a estresse. O objetivo deste trabalho é investigar como o óleo de copaíba interfere na cicatrização de lesões cutâneas, durante o estresse psicológico crônico. Camundongos Swiss machos (n=10) foram submetidos ao modelo de estresse rotacional (115 rpm por 15 minutos/hora). A indução de estresse iniciou-se 3 dias antes das lesões serem realizadas (D-3) e o estresse permaneceu até a eutanásia (D10). No D0, foram realizadas duas lesões excisionais (5 mm²) no dorso e os animais foram divididos: Estresse (n=5) ou Estresse+Óleo de copaíba (n=5). Dois óleos de copaíba (Ecoflora® e Distriol®) foram usados para comparar sua eficácia e o tratamento foi diário com aplicação tópica de 25 µL em cada lesão. Foram realizados cinco experimentos, três com o óleo Ecoflora® e dois utilizando o óleo Distriol®. As lesões foram medidas e fotografadas ao longo do experimento (D0, D5, D7 e D10). Em D10, foi realizada a coleta das lesões superiores para análise histológica, que foram fixadas e emblocadas. As lesões inferiores foram coletadas para análise de hidroxiprolina, a fim de inferir a quantidade de colágeno presente. O sangue foi coletado para obtenção de soro e avaliação da normetanefrina, um metabólito estável da epinefrina. Os valores de normetanefrina indica que os camundongos estavam estressados. Com relação ao processo de cicatrização, houve variações no padrão de retração das lesões superiores e inferiores nos grupos Estresse+Óleo de copaíba tratados com ambos os óleos (Ecoflora® e Distriol®). Porém, não houve diferença na retração das lesões. Em relação ao processo de reepitelização, tanto o óleo de copaíba Ecoflora® quanto o Distriol® aumentaram a área reepitelizada. A maioria dos animais apresentou reepitelização completa de uma ou ambas lesões, embora o grupo tratado com o óleo de copaíba Ecoflora® tenha iniciado a reepitelização anteriormente, encurtando o tempo de reepitelização. A análise de hidroxiprolina não demonstrou diferença no conteúdo de colágeno das lesões dos grupos Estresse e Estresse+Óleo de copaíba. Para análise histológica, os blocos estão sendo cortados e as lâminas coradas por Hematoxilina&Eosina. Até o momento, o óleo de copaíba não melhorou o processo de cicatrização cutânea retardado devido ao estresse crônico e não ocorreram diferenças significativas entre os óleos Distriol® e Ecoflora®.

PARTICIPANTES: NATHANY NOGUEIRA, AMANDA APARECIDA AGUIAR BALDUCE, TAIS FONTOURA DE ALMEIDA

ARTIGO: 3129

TÍTULO: **O TESTE DO PUXÃO, UTILIZADO PARA CONDUZIR O POÇO DE PETRÓLEO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

1. Introdução

O petróleo é um óleo de origem fóssil que, há décadas, se tornou o principal recurso utilizado para suprir a crescente demanda mundial de energia. Assim, sua presença se mostra como um elemento crítico para o desenvolvimento econômico de um país. No contexto social, a exploração do petróleo gera o pagamento de royalties onde parte desse recurso é enviado para as cidades que o direcionam para a população. Dessa forma, nos últimos anos, visando aumentar as suas reservas, a perfuração de poços brasileiros caminhou para águas profundas e ultra profundas. Nesses ambientes, novos desafios surgiram. A nova realidade de perfuração acarretou avanços tecnológicos, mas algumas dúvidas ainda persistem. O autor do presente trabalho participa de um projeto de pesquisa PETROBRAS-UFRJ que visa o estudo de otimização de condutores, que são a parte superior dos poços de exploração de petróleo.

2. Objetivos

A estabilidade do condutor é fundamental para a integridade do poço. Embora o condutor seja projetado com base nas cargas previstas e em propriedades do solo aonde o condutor será instalado, a capacidade de carga do condutor é verificada através de um ensaio denominado teste



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40^ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

do puxão, que é um ensaio de arrancamento. Este trabalho tem como objetivo apresentar uma revisão do processo de realização e de interpretação do teste do puxão, visando fornecer subsídios para o projeto de pesquisa acima mencionado. Uma previsão de capacidade de carga do condutor protótipo modelo a ser instalado na argila mole do Campo Experimental de Sarapuú II é também apresentada.

3. Metodologia

A metodologia consiste em uma pesquisa bibliográfica relacionada a realização e interpretação de testes de puxão, e a aplicação desse estudo aos condutores planejados para os ensaios em Sarapuú II.

4. Motivação/Resultados esperados

Conforme mencionado na introdução, o autor do presente trabalho participa de um projeto de pesquisa PETROBRAS-UFRJ que visa o estudo de otimização de condutores. Espera-se contribuir para o planejamento dos testes do puxão a serem realizados na argila mole do Campo Experimental de Sarapuú II.

PARTICIPANTES: JONAS ANTUNES DE SOUZA, GRAZIELLA MARIA FAQUIM JANNUZZI, FERNANDO ARTUR BRASIL DANZIGER

ARTIGO: 3136

TÍTULO: **OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO

O **Observatório de Políticas de Educação e Cuidado** foi criado a partir da Chamada MCTI/CNPq/CTSaúde/ MS/SCTIE/DECIT nº 41/2013 - Rede Nacional de pesquisas sobre Política de Saúde: Conhecimento para Efetivação do Direito Universal à Saúde, no qual a proposta **CRIAÇÃO DE OBSERVATÓRIO MICROVETORIAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE E EDUCAÇÃO EM SAÚDE** foi selecionada e obteve o financiamento do CNPq para a criação e implantação da Rede Nacional de Observatórios. A Unidade de Macaé foi criada em 2014. O projeto para criação, bem como a implantação da cada unidade da Rede Nacional de Observatórios de Políticas de Educação e Cuidado foi elaborado e desenvolvido a partir de um modelo de cooperação interinstitucional, baseado em uma experiência de trabalho compartilhada entre vários grupos de pesquisadores e suas respectivas instituições de ensino superior, que desde 2005 atuam conjuntamente através da Linha de Pesquisa Micropolítica do Trabalho e o Cuidado em Saúde. O Observatório tem como objetivo contribuir para construção de instrumentos para avaliação de políticas públicas que partam de uma noção alargada de resultado para além da correta execução formal do orçamento, do cumprimento de metas físicas e cronograma, da mera institucionalização das ações propostas para a mensuração, muitas vezes qualitativa, para a vida concreta do usuário final do sistema. Portanto, mais do que a mera execução de métricas o campo de conhecimento da avaliação de impactos de políticas públicas está em disputa e os modelos devem ser construídos para dar resposta aos novos desafios da sociedade brasileira contemporânea. As estratégias de investigação utilizadas para atingir este objetivo apoiam-se nas pesquisas genealógicas, que realizam mapeamentos de atores, instituições, leis, normas, debates, valores, discursos que se engendraram na produção da lei. O minicurso objetiva compartilhar estas experiências e ampliar o debate sobre pesquisas com foco nas políticas públicas de educação e saúde. Utilizaremos uma carga-horária de 4hs, no qual abriremos uma roda de conversa com os participantes, trazendo para cena as principais pesquisas em desenvolvimento no Observatório, os desafios postos para este tipo de investigação, o desenho do trabalho de campo, o uso de múltiplas fontes, a sistematização e o processamento das informações e os resultados alcançados até o momento. Espera-se contribuir para ampliar o debate sobre as práticas de investigação em saúde e produzir conhecimento sobre o tema.

PARTICIPANTES: KATHLEEN TEREZA DA CRUZ, GILMAR ALEIXO, NATHELLY MORETTI, EMERSON ELIAS MERHY, HELVO SLOMP JUNIOR, MARCIO JOSE DE MEDEIROS

ARTIGO: 3137

TÍTULO: **RELATO DE EXPERIÊNCIA DA 1ª MOSTRA MACAENSE DE NUTRIÇÃO E CULTURA ALIMENTAR BRASILEIRA DO PROJETO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

OBJETIVOS: Este trabalho descreve um relato de experiência sobre a "1ª Mostra Macaense de Nutrição e Cultura Alimentar Brasileira". O objetivo da atividade foi construir conhecimentos sobre as origens, riquezas, sabores e diversidade da culinária das cinco regiões do Brasil, a partir de preparações dietéticas escolhidas e elaboradas pelos próprios idosos participantes do Programa Guarda Sênior da Prefeitura Municipal de Macaé.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: O planejamento da ação teve início no ano de 2017, a partir da iniciativa de se promover um evento sobre a culinária brasileira. O primeiro encontro da equipe do projeto com os idosos, no ano de 2018, ocorreu no Pólo Ajuda da universidade e foi dedicado à finalização do planejamento. Na ocasião, os 150 idosos participantes do encontro foram divididos em cinco grandes grupos (com aproximadamente 30 sujeitos), cada qual representando uma região do país. As alunas integrantes do projeto forneceram as orientações iniciais aos grupos de idosos, deixando-os autônomos para que procedessem à organização das preparações dietéticas que representassem as localidades (a escolha da preparação, etapas de aquisição dos gêneros alimentícios e a elaboração final da mesma). Cada grupo desenvolveu sua própria estratégia de divisão de tarefas para execução do trabalho.

RESULTADOS: A execução da atividade ocorreu no dia 3 de maio de 2018, com duração de 4 horas, na sede Guarda Sênior no bairro Botafogo - Macaé. Foram selecionadas e elaboradas as seguintes preparações dietéticas: Região Norte: bolo de brigadeiro com morango; Nordeste: baião de dois; Centro-Oeste: pamonha; Sudeste: dobradinha e Sul: churrasco, pinhão e vinho. Os idosos elaboraram previamente as preparações e se responsabilizaram por transportá-las até o local do evento, que foi dividido conforme as regiões. Foi possível realizar a degustação das preparações e discutir sobre suas origens. Como pontos negativos, podemos destacar um certa resistência por parte dos idosos do sexo masculino em relação ao planejamento da ação bem como o tamanho dos subgrupos, que dificultou o envolvimento de todos os integrantes. Os aspectos positivos foram: maior socialização dos idosos (desde o planejamento da ação até a execução da mesma), o despertar de memórias afetivas que envolviam a culinária regional e suas origens, o exercício do protagonismo destes indivíduos e do conceito ampliado de saúde que envolve não apenas o estado nutricional, como também a valorização da cultura alimentar como forma de promoção de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: A experiência permitiu conhecer algumas peculiaridades sobre as origens dos idosos do programa por meio das preparações dietéticas escolhidas e elaboradas por eles, possibilitou a construção e execução de um grande evento em que responsabilidades foram compartilhadas entre todos os atores (docentes, discentes e idosos) e incentivou o empoderamento e protagonização do papel do idoso na sociedade.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: AGATHA GIRARD, ANA CAROLLINE GOMES DE OLIVEIRA NASCIMENTO, LAIZA DE MATOS GOMES, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA, AMANDA PEREIRA CABRAL

ARTIGO: 3156

TÍTULO: **COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA FARINHA DE FLAVEDO, ALBEDO E POLPA (FAP) DE LARANJA PERA (CITRUS SINENSIS OSBECK)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O Brasil, e especialmente a região Sudeste, é um importante produtor de laranja-pera. A maior parte da produção é destinada à fabricação de sucos, enquanto as outras partes da fruta, como flavedo, albedo e polpa são descartadas pela indústria. O projeto de pesquisa "Aplicação de fibra alimentar cítrica proveniente da laranja-pera (*Citrus sinensis* Osbeck) na elaboração de produtos alimentícios funcionais" tem como objetivo desenvolver tecnologias para o aproveitamento integral das laranjas e consequentemente evitar o desperdício de partes da fruta que são nutricionalmente interessantes para a saúde humana. Um dos produtos já elaborados pelo projeto é a farinha de flavedo, albedo e polpa (FAP), produto que pode ser adicionado a inúmeras preparações dietéticas. **OBJETIVO:** Determinar a composição centesimal da farinha de flavedo, albedo e polpa (FAP) de laranja pera (*Citrus sinensis* Osbeck). **METODOLOGIA:** A farinha FAP foi elaborada a partir da desidratação e trituração das laranjas-pera após extração do suco e separação das sementes. No Laboratório de Alimentos, do Pólo Universitário do Campus UFRJ-Macaé Professor Aloisio Teixeira foi analisada a composição centesimal utilizando-se os métodos analíticos do Instituto Adolfo Lutz. Todas as análises foram realizadas em triplicata. O teor de umidade foi determinado pelo método de secagem em estufa a 105°C até peso constante; O teor de lipídios totais foi determinado pelo método de extração Soxhlet; O teor de cinzas foi determinado por incineração em mufla; O teor de fibra alimentar total foi determinado pelo método enzimático gravimétrico de Prosky. Será ainda analisado o teor de proteínas, através da determinação de nitrogênio total pelo método Kjeldahl e serão calculados carboidrato total e valor energético. **RESULTADOS PRELIMINARES:** A farinha FAP apresentou 7,2% de Umidade, 3,0% de cinzas, 8,2% de lipídios, 6,4% de fibra alimentar solúvel e 11,2% de fibra alimentar insolúvel. **CONCLUSÃO:** Assim, com base nos resultados analíticos, comprova-se o potencial para utilização da farinha FAP no enriquecimento de produtos como por exemplo, pães, biscoitos e barras de cereais, melhorando suas qualidades nutricionais e tecnológicas, além de ser uma alternativa para reduzir o desperdício de subprodutos da indústria alimentícia.

PARTICIPANTES: RENATA MARINHO PERES LEITAO, LARA MORAES LEAL AZEREDO, MARCELA SIQUEIRA MOREIRA, EVA LARTIGUE, PRISCILA VIEIRA PONTES, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES

ARTIGO: 3159

TÍTULO: **EFEITO DA ALGA LAURENCIA DENDROIDEA NA SOBREVIVÊNCIA E MORFOLOGIA DE CAENORHABDITIS ELEGANS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/Objetivos: As helmintíases são as infecções parasitárias mais comuns no mundo. O arsenal terapêutico encontra-se reduzido e com ocorrências de resistência. Algas do gênero *Laurencia* apresentam atividade contra diversos protozoários. *Caenorhabditis elegans* é um nematoide de vida livre que tem sido utilizado como modelo experimental, sendo de custo e cultivo bastante viáveis. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial anti-helmíntico do extrato bruto e metabólitos obtidos a partir da alga *L. dendroidea* em formas jovens e adultas de *C. elegans*. **Procedimentos metodológicos:** Foi utilizado extrato da alga *L. dendroidea* (coletada na Praia do Forno - Arraial do Cabo/RJ) cedido pela Profª Angélica Soares (NUPEM/UFRJ). A cepa N2 de *C. elegans* foi mantida no laboratório de acordo com Brenner (1974). O extrato foi testado em ovos, larvas L1-L2 e adultos. A eclosão da L1 foi parâmetro para o efeito nos ovos e motilidade e movimento bulbofaringeal foram critérios de sobrevivência para larvas e adultos. As concentrações de FOR 700, 800, 900, 1000 e 1100 ng/mL foram utilizadas para ovos, FOR 200, 400, 600 e 800 ng/mL para larvas L1-L2 e FOR 500, 600, 700, 800 e 900 ng/mL para adultos. DMSO 0,01% foi utilizado como controle, pois é solvente do extrato. O percentual de sobrevivência de larvas e adultos e o de eclosão de L1 foram plotados em função da concentração dos compostos utilizando-se uma análise não-linear com o programa GraphPad Prism 5 (GraphPad Software, Inc., EUA) para o cálculo do IC₅₀. O efeito dos compostos na morfologia dos nematoides foi avaliado através de micrografias obtidas em microscópio óptico Olympus BX51 acoplado a câmera DP-71. **Resultados preliminares:** Observou-se diminuição estatisticamente significativa da sobrevivência de L1-L2 com FOR 800 ng/mL, obtendo-se IC₅₀ de 289,6 ng/mL. No grupo controle e DMSO, as larvas apresentavam formato do corpo normal, com esfago bulbar íntegro, ausência de carcaças soltas e a cutícula íntegra. Nos grupos tratados com as diversas concentrações de FOR, foi possível observar descamações na cutícula, alterações no trato digestivo, principalmente, ao nível do intestino, e grande presença de carcaças soltas. Em adultos, FOR 700, 800 e 900 ng/ml diminuíram significativamente a sobrevivência, obtendo-se IC₅₀ de 2545 ng/mL. FOR não alterou a eclosão das larvas L1 a partir dos ovos tratados, obtendo-se IC₅₀ de 9570 ng/mL. Ensaio para avaliação do efeito em larvas L3-L4 estão em andamento, assim como as avaliações morfológicas em ovos e adultos. Ensaio com metabólito majoritário do extrato FOR também serão realizados. Podemos concluir que o extrato de *L. dendroidea* causou diminuição da sobrevivência de formas jovens e adultas de *C. elegans* causando alterações cuticulares e no trato digestivo das larvas que podem estar relacionadas com a diminuição da sobrevivência observada. **APOIO FINANCEIRO:** FAPERJ, PIBIC, CNPq, UFRJ

PARTICIPANTES: LETÍCIA BACELLAR LOBO, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA

ARTIGO: 3177

TÍTULO: **ADSORÇÃO DE ÁCIDO TÂNICO SOBRE FILMES POLIMÉRICOS NANOESTRUTURADOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO - O ácido tânico pertence a um grupo de compostos fenólicos conhecidos como taninos. Esse composto possui uma alta aplicabilidade comercial, visto que possui propriedades farmacológicas e antimicrobianas, podendo ser utilizado também na indústria naval como anti-incrustante. Sendo assim, o estudo de obtenção de um filme nanoestruturado capaz de imobilizar e liberar controladamente o ácido tânico pode contribuir para o melhor aproveitamento de suas propriedades. **OBJETIVOS** - Analisar a cinética de adsorção do ácido tânico em dois filmes poliméricos nanoestruturados distintos, poli(acrilamida-co-dialildimetilamônio)/poli(estirenosulfato) e poli(dialildimetilamônio)/poli(estirenosulfato), PAADDA/PSS e PDDA/PSS, respectivamente, obtidos pela técnica de layer-by-layer (LbL), em solução aquosa e salina para avaliar o efeito da força iônica no meio. **METODOLOGIA** - Os filmes de PAADDA/PSS e PDDA/PSS foram preparados pela técnica LbL sobre lâminas de quartzo, a temperatura ambiente, no total de sete bicamadas. O crescimento uniforme dos filmes foi monitorado pela banda em 223 nm do complexo PAADDA/PSS e PDDA/PSS, atribuída à transição p-p* do anel aromático do PSS, utilizando um espectrofotômetro UV-vis. A adsorção foi realizada imergindo os filmes em uma solução 1,3 x 10⁻⁵ mol.L⁻¹ de ácido tânico, a temperatura ambiente, em pH igual a seis, por uma hora. A adsorção do polifenol foi monitorada pelo decaimento da sua banda em 274 nm,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ao longo do tempo, após a imersão dos filmes na solução do ácido. Para verificar o efeito da força iônica, o mesmo procedimento anterior foi realizado, porém a solução de ácido tânico com concentração $1,3 \times 10^{-5}$ mol.L⁻¹ foi preparada utilizando soluções de NaCl com concentrações iguais a 0,075 e 0,15 mol.L⁻¹. **RESULTADOS OBTIDOS** - Através dos resultados de espectrofotometria UV-vis, observou-se que, de um modo geral, a quantidade de ácido tânico diminuiu das soluções com o tempo de imersão dos filmes, atingindo a adsorção máxima após uma hora. Para a solução salina do polifenol, verificou-se que a presença do NaCl diminuiu a adsorção do ácido tânico em ambos os filmes. **CONCLUSÃO** - Filmes de PAADDA/PSS e PDDA/PSS foram preparados pela técnica *LbL*, sendo observado que a adsorção do ácido tânico é diminuída na presença do sal, indicando que as interações eletrostáticas não são predominantes no processo de adsorção do polifenol.

PARTICIPANTES: IAGO VILAÇA DE CARVALHO, SAMANTA COSTA MACHADO SILVA, JÚLIO DE PAULA CAMPBELL OLIVEIRA, ANA LUCIA SHIGUIHARA, JORGE AMIM JUNIOR

ARTIGO: 3180

TÍTULO: LOCALIZAÇÃO DE CORPÚSCULOS LIPÍDICOS EM MACRÓFAGOS INFECTADOS COM LEISHMANIA AMAZONENSIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A leishmaniose é uma zoonose causada por um protozoário do gênero *Leishmania*, sua manifestação se dá de forma cutânea ou visceral. No Brasil, a leishmaniose cutânea é uma doença endêmica, com relatos no estado do Rio de Janeiro, inclusive no município de Macaé. A infecção ocorre em animais invertebrados e vertebrados, e em cada um desses, possui uma forma diferente, mediando uma resposta diferente dependendo das características genéticas do hospedeiro. A *L. amazonensis* é um parasita intracelular obrigatório, que infecta preferencialmente macrófagos, células do sistema imunológico. Diversos estudos relatam uma correlação entre a biogênese de corpúsculos lipídicos (organelas citoplasmáticas) e macrófagos infectados. A importância dos corpúsculos lipídicos está na sua ação no controle de síntese de mediadores lipídicos inflamatórios, em infecções por patógenos intracelulares. O que demonstra que são importantes na sinalização celular, metabolismo de lipídios, regulação e controle de respostas inflamatórias. Além disso, como são constituídos de lipídios e proteínas são uma importante fonte de nutrientes, e podem auxiliar na reprodução de agentes por ser uma fonte energética. O objetivo deste projeto é avaliar a biogênese desses corpúsculos na infecção por *Leishmania amazonensis*. A metodologia consiste na utilização de culturas de macrófagos provenientes da medula óssea de camundongos BALB. As células da medula são estimuladas a se diferenciarem por meio do MCSF (fator de crescimento para macrófagos), e mantidas em meio de cultura IMDM na estufa de CO₂ a 37°C. Esses macrófagos são infectados com formas promastigotas de *L. amazonensis* e, após 2, 24 e 48h, são fixados e corados para melhor visualizarmos a formação dos corpúsculos lipídicos. Nossos resultados preliminares indicam que macrófagos infectados com formas amastigotas de *L. amazonensis* produzem corpúsculos lipídicos tanto 2 quanto 48 horas após a infecção. Após 2 horas de infecção os corpúsculos estão dispersos pelo citoplasma das células e após 48 horas eles parecem estar localizados próximos ou no interior ao vacúolo parasitóforo. Os resultados sugerem que ocorre a modulação positiva da biogênese dessas organelas durante a infecção. Ainda é necessário determinar com certeza se ocorre a interação entre os corpúsculos, o vacúolo parasitóforo e os parasitas. Mais estudos são necessários para melhor determinarmos essas ações, utilizando técnicas de microscopia de fluorescência e microscopia eletrônica.

PARTICIPANTES: LARYSSA LUZ FIRMINO, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY, DIOVANA RAMOS GERIN

ARTIGO: 3190

TÍTULO: ISOLAMENTO DE SUBSTÂNCIAS DE FRAÇÃO POLAR BIOATIVA DA ESPÉCIE VEGETAL ANEMIA TOMENTOSA VAR ANTHRISCIFOLIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: As plantas medicinais há muito tempo são utilizadas pela humanidade como tratamento para diversas doenças. A *Anemia tomentosa* var *anthriscifolia* é uma pteridófito presente na América do Sul. Estudos realizados por este grupo mostraram que a mesma possui atividade vasodilatadora (além de outras atividades biológicas previamente descritas) e, portanto, é uma possível alternativa no tratamento da hipertensão arterial. **Objetivo:** isolamento, purificação e identificação da substância com atividade biológica presente na *Anemia tomentosa* var *anthriscifolia*. **Metodologia:** A fração butanólica do extrato foi submetida ao fracionamento por cromatografia contracorrente (CCC). O fracionamento por contracorrente foi realizado com o sistema de solventes: AcOEt:ButOH:H₂O (1:0,2:1; v/v/v), tendo como fase móvel a fase superior e como fase estacionária, a fase inferior desse sistema. As frações obtidas foram analisadas por cromatografia em camada fina utilizando o eluente AcOEt:AcO:H₂O (5:3:1; v/v/v) e cromatoplaças de gel sílica F₂₅₄. As análises por CLAE-DAD utilizaram uma coluna Phenomenex Luna C18, e fase móvel constituída por gradiente de Metanol/TFA 0,05%. **Resultados:** o extrato butanólico foi escolhido para fracionamento, pois ao testar-se sua atividade vasodilatadora, obteve-se um relaxamento máximo de $77,08\% \pm 5,44\%$ em aortas com endotélio de ratos Wistar. As frações obtidas deste fracionamento foram analisadas por cromatografia em camada delgada, e aquelas com perfil cromatográfico semelhantes foram agrupadas, obtendo-se ao final 12 frações. As frações F11 e F12 apresentaram-se o isolamento de substâncias fenólicas, confirmado pela análise por CLAE-DAD. Ambas apresentaram espectros de UV com máximos de absorção em 256 e 356nm, e tempo de retenção de 23,3 min, logo tratam-se da mesma substância, com espectro de UV semelhante ao de flavonoides. **Conclusão:** É crucial, portanto, que existam estudos e pesquisas referentes a plantas medicinais como novos candidatos a medicamentos para o tratamento de diversas doenças. A CCC demonstrou eficiência satisfatória para o isolamento do flavonoide, que se encontra em fase de identificação. Assim, fica evidente a importância do estudo e caracterização da *A. tomentosa* para o desenvolvimento de um possível novo fármaco.

PARTICIPANTES: NATALIE GIOVANNA DA ROCHA XIMENES, SHAFT CORRÊA PINTO, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO, CINTHYA MACIEL DE MELO

ARTIGO: 3197

TÍTULO: DESENVOLVENDO NOVAS ABORDAGENS SOBRE O CUIDADO EM SAÚDE COM A POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA (PSR): CONTROLE OU CUIDADO EM CENA?

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Minicurso

RESUMO:

A existência de Populações em Situação de Rua (PSR) tem se tornado mais visível como problema e/ou pauta de órgãos governamentais, tensionando as práticas sociais entre estes dois polos: o cuidado e o controle. No Brasil, em 2009, instituiu-se a Política Nacional para a População em Situação de Rua (PNPSR), visando enfrentar a exclusão social e negação dos seus direitos fundamentais (PAIVA et al., 2016). Em pesquisa em desenvolvimento pelo Observatório de Políticas de Educação e Cuidado/UFRJ Macaé, identificou que o cuidado e o controle são práticas de efeitos de difícil distinção e, portanto, nos interessa contribuir para o debate em torno das ferramentas para ampliar "o olhar" sobre a experiência nesse campo, positivamente estes modos de existência, a partir do conceito que toda a vida de todo mundo vale a pena ser protegida - ponto chave para a implementação do cuidado. Em Macaé, o Fórum Rede Rua, formado por gestores e trabalhadores municipais, usuários e ONG's tornou-se um formulador de políticas inclusivas,, tensionando a abordagem da população que ocupava o espaço público em



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

direção ao cuidado. Em decorrência destes resultados preliminares, identificamos a necessidade de desenvolver novos cenários de extensão para ofertar a comunidade outro olhar sobre o tema. si

Metodologia: MINICURSO 4hs 30 vagas

Público alvo comunidade acadêmica e profissionais de saúde em geral

PARTE 1 - Aquecendo o debate - Curta Metragem - “Boca da Rua” - trabalho subgrupos: Qual é a sua rua? - Coordenação Profa. Kathleen Tereza da Cruz

PARTE 2 - Roda de conversa: Sinais que vem da Rua - Controle ou Cuidado em Cena?

Prof. Emerson Elias Merhy - Sinais que vem da Rua e Cuidado; Profa. Erminia Silva - O circo social e as políticas de existências

Resultados esperados: Contribuir para ampliar o debate sobre as práticas voltadas a essa população, explorando as tensões entre “cuidado x controle”; Dar visibilidade a outras narrativas sobre a vida que se vive na rua; Fortalecer parcerias para o desenvolvimento de um projeto de extensão universitária.

PARTICIPANTES: KATHLEEN TEREZA DA CRUZ, NATHELLY MORETTI, EMERSON ELIAS MERHY, HELVO SLOMP JUNIOR, GILMAR ALEIXO, ROBERTA PEREIRA COUTINHO, RAIANE DE OLIVEIRA ROSA

ARTIGO: 3199

TÍTULO: **ATIVIDADE INIBITÓRIA DE CHALCONAS, SOBRE A DESGRANULAÇÃO DE MASTÓCITOS IN VIVO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A alergia pode ser definida como uma resposta exacerbada do sistema imunológico diante de antígenos alergênicos, resultando na hipersensibilidade imediata, ativando a produção de anticorpos do tipo IgE, que se ligam ao seu receptor de alta afinidade (FcRI) presente na membrana do mastócito. A ativação do FcRI nos mastócitos, pela ligação cruzada entre IgE e alérgenos, resultará na desgranulação dos mastócitos, que liberarão mediadores químicos como a histamina, que já estão pré-formados nos grânulos citoplasmáticos dos mastócitos, resultando na indução de sintomas da alergia.

OBJETIVO: O objetivo desse trabalho é investigar a atividade antialérgica de análogos sintéticos de chalconas, que são esqueletos moleculares versáteis, que exibem inúmeras atividades biológicas benéficas, tais como antiinflamatória, antiviral e bactericida, quanto a inibição de desgranulação do mastócito *in vivo*.

MÉTODOS: Para estimativa da atividade biológica dos análogos sintéticos de chalcona, a metodologia aplicada foi a anafilaxia cutânea passiva (PCA). No primeiro dia os mastócitos da pele foram sensibilizados com IgE anti-DNP (0,001 mg/ml) por via subcutânea no dorso. Após 24h, os animais receberam uma dose de 5mg/kg da chalcona IBO2 que foi diluída em DMSO (Dimetilsulfóxido). Depois de 1 hora, injetou-se por via endovenosa 200 mL de uma solução contendo 0,001 de DNP (dinitrofenol) e 0,5% do corante Azul de Evans (para corar os mastócitos). Após 1h, fez-se a eutanásia dos camundongos e retirou-se a pele do dorso para a extração do corante em formamida por 12 horas, fez-se a leitura a 620nm.

RESULTADO e CONCLUSÃO: De acordo com a leitura do corante extraído da pele do camundongo, o análogo de chalcona estudado, possui uma ação inibitória sobre a desgranulação de mastócitos, sugerindo uma possível atividade antialérgica.

Autores: Roiter Araujo da Silva Barcelos, Gabrielli Gonçalves de Souza, Iasmim Aquino Pacheco Barbosa, Adriana Oliveira Gomes, Elaine dos Anjos da Cruz da Rocha.

PARTICIPANTES: ROITER ARAUJO DA SILVA BARCELOS, GABRIELLI SOUZA, IASMIM BARBOSA, ADRIANA GOMES, ELAINE DOS ANJOS DA CRUZ DA ROCHA

ARTIGO: 3203

TÍTULO: **ADSORÇÃO DE CROMO HEXAVALENTE NA FORMA DE CROMATO UTILIZANDO COMO BIOSSORVENTE SALVINIA SP**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A remoção de cromo hexavalente, na forma de cromato, presente em solução aquosa foi realizada nesse estudo por processo de biossorção utilizando como biossorvente a planta aquática *Salvinia* sp. Primeiramente a *Salvinia* sp passou por lavagem, secagem e trituração, o biossorvente obtido deste processo foi denominado de salvinia in natura. Posteriormente foi realizada a modificação química da salvinia in natura baseada no método Organossolve, que consiste no contato da biomassa, sob agitação, com solução 20 % de ácido sulfúrico, 50 % etanol e 20 % de acetona, o biossorvente obtido foi denominado de salvinia modificada. A salvinia in natura e a modificada foram caracterizadas por Espectroscopia Infravermelha (IV), Titulação de Boehm, Microscopia Eletrônica de Varredura, Sistema de Energia Dispersiva, Ponto de Carga zero, Análise da Área Superficial e Porosidade. Os experimentos de adsorção foram feitos em batelada e os parâmetros utilizados foram efeito do pH, tempo de contato, concentração inicial e temperatura. Os resultados da caracterização físico-química mostram que o processo de modificação utilizado alterou a estrutura do biossorvente salvinia modificada em relação ao biossorvente salvinia in natura. A titulação de Boehm mostrou que houve aumento de grupos de caráter ácido e a diminuição dos grupos básicos na superfície da salvinia modificada, esta mudança também foi observada no espectro infravermelho. O ponto de carga zero para a salvinia in natura foi de 6,7 enquanto que para salvinia modificada foi de 5,27. A microscopia eletrônica de varredura mostrou que a superfície da salvinia modificada ficou mais rugosa, o sistema de energia dispersiva apresentou a diminuição de elementos presentes na superfície da salvinia modificada em relação à *in natura*, e através da análise da área superficial e da porosidade obteve-se como resultados a diminuição da área superficial e um aumento no diâmetro dos poros após o tratamento químico da salvinia. O resultado dos testes de adsorção mostrou capacidade máxima de adsorção de cromo VI em biossorvente de 26,03 mg/g. O equilíbrio da cinética foi alcançado em aproximadamente 3h e a melhor temperatura e pH foram a 25°C e pH 7, respectivamente. Os modelos sugeridos de adsorção e cinética para esse estudo foram de Freundlich e pseudo segunda ordem, respectivamente. É importante destacar que foram realizados testes colocando a *Salvinia* in natura em agitação apenas com água destilada e foi verificado que a mesma estava liberando para a solução aquosa compostos, os quais mostraram absorção no UV-vis na região de absorção do cromato. O tratamento químico realizado removeu os compostos citados. Desta forma, não foi possível fazer testes de adsorção com a *Salvinia* in natura para fins de comparação da melhora da capacidade de adsorção da *Salvinia* modificada. Este estudo mostrou que a *Salvinia* sp após o tratamento químico pode ser utilizada como biossorvente de cromo hexavalente na forma de cromato.



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: JESSIKA CABRAL GAMA OLIVEIRA, LORENNIA LEANDRO DA SILVA DE LIMA, RACHEL DE MOARES FERREIRA, DANIELLE MARQUES DE ARAUJO STAPELFELDT

ARTIGO: 3206

TÍTULO: **ENTRE O REAL E O ABSTRATO: REPRESENTAÇÕES DE TRANSTORNOS MENTAIS NAS TELENÓVELAS BRASILEIRAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A Reforma Psiquiátrica defende a inclusão social de pessoas com transtorno mental, reconhecendo suas potencialidades. Lei 10.216/2001 dispõe novo modelo assistencial pela integração, reabilitação e esclarecimento de cidadãos com transtorno mental, cuja definição é: "doença psiquiátrica manifestada por rupturas no processo de adaptação, expressa primariamente por anormalidades de pensamento, sentimento e comportamento" (DECS, 2017). A estigmatização pode ser dividida em dois fatores, prejudiciais na busca e adesão ao tratamento: estigma público e auto-estigma, reforçando preconceitos e internalização de estereótipos negativos (CORRIGAN, 2004). No Brasil, a mídia é uma forte ferramenta inclusora, em particular a televisão, presente em 97,1% das casas (IBGE-PNAD, 2015). Telenovelas remetem ao discurso de responsabilidade social para se posicionar como espaços de informação e reflexão.

Justificativa: A inserção de personagens acometidos mentalmente é ferramenta capaz de aumentar visibilidade e sobrepujar estigmas sociais. Observa-se, contudo, recorrente reprodução de estereótipos negativos, afetando o potencial inclusor.

Objetivos: Discutir o papel de representações de doenças mentais em novelas, à luz do modelo nacional de assistência em saúde mental. Identificar personagens com doença mental e relacioná-los às classificações de doenças em vigor; analisar o papel destes para promoção ou agravamento à inclusão de pessoas com doença mental.

Metodologia: Após revisão da literatura em Comunicação e Psiquiatria, optou-se por novelas contemporâneas da GLOBO, exibidas entre 2011 e 2015, às 21h. Estudo descritivo com análise de conteúdo (MORAES, 1999). Informações obtidas nos sites "Memória Globo" e "Gshow" tabeladas em unidades de contexto (trama principal) e análise (personagem). Categorias: nome e intérprete do personagem; descrição de sites selecionados; caracterização (sexo, idade, etc.); posição na hierarquia da trama; transtorno mental do personagem.

Resultados parciais: 09 novelas incluídas no estudo, 05 já analisadas, 10 personagens identificados. Transtorno por uso de substância psicoativa é o mais recorrente: 04 personagens, 02 homens e 02 mulheres, menor destaque na trama. Baixa menção a depressão, maior causa incapacitante mundial (OMS, 2015); apenas 01, com padrão de "loucura" marcado por quadro reacional, psicose, ação criminosa e internação. 02 falsos diagnósticos, em posições de importância no enredo, com cenas de conteúdo questionável, como uso de Eletroconvulsoterapia, gerando manifestações contrárias de entidades como a Associação Brasileira de Psiquiatria.

Considerações finais: Preconceito dificulta a busca por tratamento e acompanhamento psiquiátrico. A exibição de personagens com transtorno mental em novelas exige olhar crítico e responsabilidade social pela influência destas sobre grande audiência. Cabe defender a correção da informação transmitida sobre doenças mentais. É crucial o diálogo com a mídia para ações integradas.

PARTICIPANTES: CAMILA LEIRÓS VASCONCELOS, ULIANA PONTES VIEIRA, BRUNA FERNANDA SILVA BASTOS

ARTIGO: 3209

TÍTULO: **MAPEAMENTO DE CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NA AMÉRICA LATINA: TEXTOS, PRÁTICAS E ATORES ENVOLVIDOS NO ACESSO, USO E IMPACTOS EM ÁREAS PROTEGIDAS E SEU ENTORNO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Os conflitos socioambientais são aqueles travados em função dos problemas de uso e apropriação dos recursos naturais. Há um confronto entre atores sociais que defendem diferentes lógicas para gestão dos bens coletivos de uso comum. Assim, os embates surgem com a disputa pelo acesso aos bens e serviços ambientais (ACSELRAD, 2007). Logo a relação entre população e conservação da natureza tem sido marcada por problemas de diversas ordens e magnitudes, estando no centro da política de proteção ambiental (BRITO, 2008). De acordo com Vicent & Vasconi (2016) nos países em desenvolvimento (nações latino-americanas, asiáticas e africanas), os conflitos socioambientais são comuns, tanto nos espaços urbanizados quanto nas zonas rurais, envolvendo diferentes atores e causando os mais diversos impactos. Desta forma o presente trabalho teve como objetivo caracterizar os conflitos socioambientais relacionados a acesso e usos de áreas protegidas, caracterizar os principais atores sociais envolvidos destes conflitos e identificar as principais regiões onde ocorrem estes conflitos. Para tanto, utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica através de levantamentos destes conflitos, feitos no Observatório Latinoamericano de Conflitos Ambientais. Os resultados mostraram que os principais conflitos ocorrem devido a instalação de empresas de mineração, termelétrica e extrativismo, esta feita pela exploração ilegal de mina de cobre em uma área prioritária para conservação da biodiversidade, possuindo diversas espécies endêmicas. Estes conflitos possuem como principais atores os grandes empresários que apresentam como argumentos os investimentos que serão feitos na região, economicamente, e como consequência irão gerar novos postos de trabalhos e entre organizações sociais e pessoas físicas, que consideram que algumas dessas instalações ocorrem em áreas de alta sensibilidade ecológica colocando em risco, os ecossistemas, importantes áreas protegidas. Além disso, algumas instalações são ilegais, gerando efeitos adversos sobre o meio ambiente, impactando sua flora, fauna, a qualidade de vida das comunidades que habitam a área e a saúde da população. Este trabalho ainda se encontra em fase inicial, entretanto podemos concluir que os conflitos ocorrem em diferentes formas, impactando não somente a parte ambiental da região, mas também a população que habita no local.

PARTICIPANTES: KELLY PINHEIRO DOS SANTOS, LAISA MARIA FREIRE DOS SANTOS

ARTIGO: 3211

TÍTULO: **IMPACTOS DO TREINAMENTO FÍSICO NA FUNÇÃO RENAL DE ATLETAS DO MACAÉ FUTEBOL CLUBE.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A função renal muda de acordo com as demandas corporais e ingestão de água. Portanto, mudanças inesperadas podem levar a danos nos rins. O rim recebe cerca de 20% do débito cardíaco, o que o torna muito sensível ao esforço físico. Muitos estudos no campo da fisiologia do exercício relatam mudanças na composição urinária de atletas de elite devido a exercícios de alta intensidade. Além disso, há estudos mostrando mudanças na composição urinária de pessoas comuns que praticam exercícios moderados e de baixa intensidade. **Objetivo:** Caracterizar as alterações na função renal dos atletas do Macaé Futebol Clube antes da temporada do Campeonato



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Estadual e 6 meses após o início da temporada. **Métodos:** O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Campus Macaé (n.º 2.594.091). 35 atletas foram selecionados para coleta de urina de 24 horas e coleta de amostra de sangue. Nestas amostras foram determinadas as concentrações de sódio, glicose, albumina, osmolaridade, uréia, proteínas, cloreto e creatinina. A coleta foi realizada no início e no final da temporada. O perfil funcional do rim foi determinado usando a depuração dos solutos mencionados acima. O teste de Shapiro-Wilk foi realizado para testar a normalidade dos dados. Todas as análises foram processadas pelo teste t de Student usando o software de análise estatística (GraphPad Prism 4.0, GraphPad Software Inc., San Diego, EUA). O intervalo de confiança é de 95%. Valores de $P < 0,05$ foram considerados significativos. Os dados foram representados como média \pm EPM. **Resultados:** Os resultados da taxa de filtração glomerular pós-temporada (TFG) ($230,6 \pm 36,74$ mL / min, $p < 0,05$) aumentaram quando comparados aos resultados pré-temporada ($87,11 \pm 6,146$ mL / min). O clearance de proteína pós-temporada e o clearance de sódio também aumentaram ($0,003878 \pm 0,0005531$ mL / min / kg e $0,8090 \pm 0,1420$ mL / min / kg, respectivamente) quando comparados aos resultados pré-temporada ($0,002007 \pm 0,0003298$ mL / min / kg e $0,5126 \pm 0,04391$ mL / min / kg, respectivamente). A depuração de uréia pós-temporada ($0,5895 \pm 0,05433$ mL / min / kg, $p < 0,05$) apresentou redução significativa quando comparada aos resultados pré-temporada ($1,041 \pm 0,1062$ mL / min). As alterações também mostraram, na osmolaridade, um aumento na concentração urinária após a temporada ($1,099 \pm 0,07643$ mOsm / kg e $0,8331 \pm 0,09709$ mOsm / kg, respectivamente). **Conclusão:** Os resultados mostram que o treinamento físico dos atletas de futebol modifica significativamente os parâmetros bioquímicos indicativos da função renal. Além disso, o aumento da reabsorção renal de uréia é a principal manobra responsável por prevenir uma desidratação ainda pessimista nos atletas.

PARTICIPANTES: IAGO RIBEIRO FRANCO, KAREN VENTURA PAIVA, TAINÁ BERTOLINI COUTINHO, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO, ANDERSON PONTES MORALES, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, RODRIGO NUNES DA FONSECA, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, JACKSON DE SOUZA MENEZES

ARTIGO: 3219

TÍTULO: A AVALIAÇÃO DO ESPECTADOR SOBRE O PAPEL DO CIRCUITO NEURAL DE CINEMA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: As Neurociências têm despertado o interesse da comunidade acadêmico-científica nos últimos anos, e inúmeras descobertas foram feitas desde então, revelando mais sobre o funcionamento da mente e do cérebro. Entretanto, o acesso a esse tipo de conhecimento restringe-se ao setor supracitado, o que apenas reforça o estereótipo de que esse é um campo de investigação obscuro e de que o seu entendimento se destina apenas a especialistas.

Objetivo: O Circuito Neural de Cinema propõe-se a disseminar o conhecimento acerca das Neurociências por meio de sessões de filmes de entretenimento com discussões ao final, proporcionando à sociedade um conhecimento básico sobre a área e despertando o seu interesse por ela. As sessões são elaboradas de acordo com o *feedback* do público.

Metodologia: São feitas sessões de filmes de entretenimento em três campos diferentes: o polo universitário UFRJ/UFF/FeMASS, o NUPEM-UFRJ e escolas públicas macaenses. Após os filmes, são realizados debates livres sobre o conteúdo relativo às Neurociências, mediado pelos extensionistas e coordenadores. Ao final de cada debate, o público preenche um questionário anônimo onde é possível avaliar a sessão, sugerir filmes e fazer críticas.

Resultados: De um modo geral, em 2018.1, o Circuito recebeu muitas críticas positivas, coletadas nos formulários distribuídos. Cerca de 131 avaliações foram recolhidas ao longo do semestre; no entanto, 72 não tiveram seus espaços para críticas e sugestões preenchidos. A maior parte das críticas elogia a qualidade dos filmes e o formato do debate, que é feito de maneira descontraída e inclusiva, e sinaliza o desejo de retornar às sessões. As críticas negativas falam sobre ajustes técnicos, como adequação das salas e divulgação mais ampla. Muitos participantes, no entanto, deixaram as seções de críticas e sugestões em branco. Segue como exemplo a transcrição de algumas críticas e sugestões recolhidas: "Achei de extrema importância e me encantei com o projeto, visto que auxilia na melhor visão da ciência de forma tão didática, como em filmes.", "Ambiente descontraído e bem aberto a comentários.", "Sem limites". O filme trata sobre uma droga que aumenta muito a capacidade do cérebro humano, deixando o homem mega inteligente. Gostaria de saber mais sobre o assunto e acho que seria legal uma conversa sobre o tema."

Conclusão: A avaliação do espectador do Circuito Neural de Cinema sobre a metodologia empregada nas sessões reforça a necessidade de ampliar o conhecimento sobre as Neurociências, tornando-o mais acessível à sociedade. Os filmes de entretenimento mostraram-se uma ferramenta inusitada e valiosa para esse objetivo, atraindo tanto acadêmicos das mais diversas áreas de conhecimento quanto a comunidade externa. As sessões, embora apenas introduzam as Neurociências, são capazes de despertar a curiosidade e o interesse do público pelo assunto e quem sabe até revelar vocações.

PARTICIPANTES: LARISSA OLMO LUCAS LOURENÇO, FABIOLA MAXIMO DOS SANTOS, JOANE CRISTINA GUIMARÃES PEREIRA, ANDRÉIA LUÍSA DUARTE MARTINS, HILANA FERREIRA, ANA BEATRIZ MIRANDA DE SÁ, CAROLINA GODOY CIAVAGLIA, HENRIQUE ROCHA MENDONÇA, ISABELA LOBO

ARTIGO: 3221

TÍTULO: MENTES EM AÇÃO: SAÚDE MENTAL E CINEMA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Todos nós de alguma forma reconhecemos o papel que a mídia em geral e mais particularmente o cinema passou a ter nas construções das subjetividades no contemporâneo. A expressão cinematográfica, muito mais do que somente ser um recurso para o lazer e o divertimento, ajuda a moldar o nosso modo de ver o mundo, as nossas formas de sentir e viver a realidade. O cinema expressa e revela muito da sociedade em que está inserido, mas ao mesmo tempo em que o faz ele também produz e constrói; o seu papel não é unicamente passivo, como se fosse um espelho social, ele tem também um papel essencialmente produtor.

O objetivo do projeto é de abrir um canal de discussão, aproximando o conhecimento e o saber que vem sendo desenvolvido na Universidade, aqui mais especificamente as questões que envolvem a saúde mental, a psiquiatria, a psicologia e a filosofia, do conjunto da sociedade, tendo como disparador das reflexões o cinema.

Temos observado o quanto tem ganhado importância a questão do sofrimento psíquico em nossos dias. No espaço escolar esse movimento fica extremamente evidente, com a criação quase contínua de novos e variados diagnósticos, professores aturdidos por uma demanda que não foram preparados para atender e alunos expressando inúmeras formas de mal estar.

Fizemos uma parceria estratégica com a rede municipal de ensino, possibilitando abrir um canal de troca, em que todas essas demandas se façam visíveis e tenham o potencial de serem atendidas, ou, ao menos, tematizadas.

Como metodologia, promovemos mensalmente a apresentação de um filme, seguido de uma discussão entre membros da equipe, professores da rede básica de ensino do município da cidade de Macaé, servidores da área de saúde e público presente. Frequentemente são



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

convidados professores ou técnicos da própria UFRJ ou de outras Universidades, que trabalhem na temática do filme a ser exibido, assim como membros da própria sociedade, que estejam de algum modo envolvidos com o tema.

Como etapa seguinte, passaremos a disponibilizar um conjunto de títulos (filmes) e temas, que estarão acessíveis para serem projetados e debatidos com as escolas da rede pública do município, que se mostrem interessadas. Os alunos envolvidos com o projeto, funcionarão como multiplicadores, coordenando esses debates, com a supervisão de um orientador. O objetivo nessa fase do trabalho será atingir diretamente os alunos.

Foram feitos até o momento oito encontros, em que pudemos discutir temáticas diferentes, tais como: transexualidade, depressão, transtorno bipolar, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, distúrbios de comportamento, esquizofrenia, além de temas mais gerais, como a formação da sociedade contemporânea e o sofrimento psíquico. Formulários de avaliação são distribuídos aos professores, após cada encontro, permitindo avaliar a qualidade do trabalho. As avaliações têm sido muito positivas, com interesse crescente por parte dos professores.

PARTICIPANTES: JOELSON TAVARES RODRIGUES, LEILA TATIANA MANES ROMANINI DE ABREU, MARIA LUÍSA SANTOS DE CASTRO, LIZ SILVA GONCALVES, MARIA CAROLINA FARIA DA COSTA, DAVID RICHER ARAUJO COELHO, TORLANY FERRAZ AMARAL

ARTIGO: 3235

TÍTULO: **APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES NA DISCIPLINA ANATOMIA: PERCEPÇÃO DE DISCENTES DO CURSO DE MEDICINA.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou "Team-based learning" (TBL) caracteriza-se por ser uma metodologia ativa em que a aprendizagem é baseada no diálogo e na interação entre os alunos, através da formação de equipes, e trabalha a resolução de problemas como parte importante do processo e etapa fundamental para aplicação dos conceitos aprendidos. Composta por 3 fases: preparo, garantia do preparo e aplicação de conceitos. **Objetivo:** Analisar a percepção dos discentes de Medicina do Campus UFRJ-Macaé sobre a utilização do TBL na disciplina de Anatomia do Aparelho Locomotor. **Métodos:** Uma etapa muito importante que precede a implantação do método em sala de aula é a preparação do material, visto que o TBL possui etapas onde o material disponibilizado e o estudo prévio do aluno é essencial para o sucesso do método. Iniciamos a preparação a partir da fase 3, onde há a aplicação dos conhecimentos estudados, com a montagem de casos relacionados ao tema. Depois, com os casos delineados, montamos as questões da fase 2, garantia de preparo. Por fim, preparamos a fase 1, material que será disponibilizado aos alunos para o preparo. Uma sessão de TBL na disciplina Anatomia do Aparelho Locomotor foi aplicada no segundo semestre de 2017 em uma turma do primeiro período do curso de medicina. A percepção dos alunos acerca do método e da disciplina foi avaliada através de questionário. Outras duas sessões serão realizadas neste primeiro semestre de 2018, com uma nova turma que ingressou no curso (Comitê de ética: 47816915.4.0000.5291). **Resultados:** 65% dos alunos participantes concordam que a estratégia pedagógica utilizada no TBL é mais motivadora para o estudo comparada a outras metodologias; 88,5% concordam que as informações que os outros membros da equipe trouxeram para a discussão contribuíram para o seu aprendizado; 88,5% concordam plenamente ou parcialmente que a metodologia utilizada no TBL ajuda a aprender a trabalhar em equipe e 73% concordam que a metodologia (TBL) utilizada promoveu uma melhor compreensão, além da memorização. Resultados do primeiro semestre do presente ano ainda serão analisados e incorporados. **Discussão:** Esta proposta vai ao encontro das necessidades apontadas pelas novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Medicina, publicadas em 2014, que apontam as habilidades de comunicação e de trabalho em grupo como competências necessárias aos futuros profissionais de saúde. Além de correlacionar conteúdos básicos com a prática clínica. **Conclusão:** O uso deste método ativo pode trazer benefícios a longo prazo na estrutura curricular e no perfil dos discentes, podendo gerar um impacto real na qualidade do curso de Medicina e na formação dos profissionais médicos.

PARTICIPANTES: BRUNO SANT' ANA COSTA, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA

ARTIGO: 3238

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO DE SORVETE ARTESANAL COM ADIÇÃO DE PREBIÓTICO EM SUBSTITUIÇÃO À GORDURA E AVALIAÇÃO DE SUA ACEITABILIDADE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O sorvete é um produto bem aceito pela população podendo ser produzido a partir da gordura láctea que fornece vários atributos sensoriais como sabor, cremosidade e suculência. Entretanto, o uso de substitutos de gordura, como a biomassa de banana verde (BBV), é uma alternativa atraente na elaboração de sorvetes já que alia poder espessante e prebiótico à redução de pelo menos 10% do teor de gorduras totais do produto. Assim, o objetivo do trabalho foi elaborar um sorvete artesanal contendo BBV como substituto de gordura e avaliar qualidade sanitária, características físico-químicas e sensoriais. Esta pesquisa apresentou caráter quali-quantitativo, transversal e experimental. O trabalho consiste em quatro etapas: (1) elaboração dos sorvetes nas versões tradicional (A) e com 5% (B), 25% (C) e 50% (D) de BBV; (2) avaliação microbiológica (*Salmonella* sp., coliformes totais e termotolerantes e *Staphylococcus aureus*); (3) avaliação físico-química (no qual umidade, cinzas, proteínas, acidez titulável, *overrun* e *melt-down rate* já foram finalizadas, faltando ainda lipídios, carboidratos e pH); e, (4) avaliação sensorial (testes de preferência, aceitação e intenção de consumo) que futuramente pretende-se realizar. As análises físico-químicas foram expressas em média \pm desvio padrão e aplicou-se a análise de variância seguida do teste de Tukey ($p < 0,05$) para avaliar diferenças significativas entre as versões do sorvete. Como resultados, *Salmonella* esteve ausente em 25 g de amostra. Não houve crescimento de coliformes na prova confirmativa bem como à 45°C. *S. aureus* coagulase positiva esteve inferior a 5×10^2 UFC/g. Desse modo, todas as amostras apresentaram-se seguras para consumo, segundo a RDC nº 12/2001. Quanto às análises físico-químicas: a umidade aumentou significativamente com a adição da BBV variando de $57,29 \pm 0,09\%$ em A até $63,58 \pm 0,12\%$ em D; o teor de cinzas foi de $1,04 \pm 0,11\%$ em A, $1,01 \pm 0,09\%$ em B, $0,81 \pm 0,08\%$ em C e, $0,81 \pm 0,03\%$ em D, sendo que uma redução significativa foi observada entre A e C e entre A e D; a quantidade de proteínas em 100 g de amostra foi de $5,28 \pm 0,11$ g em A, $5,25 \pm 0,02$ g em B, $5,01 \pm 0,05$ g em C e, $4,49 \pm 0,08$ g em D, sendo que variação não significativa foi observada somente entre A e B; a acidez titulável foi de $0,0361 \pm 0,0019\%$ em A, $0,0392 \pm 0,0009\%$ em B, $0,0395 \pm 0,0004\%$ em C e, $0,0413 \pm 0,0009\%$ em D, sendo que uma variação significativa foi observada entre A e B; A e C; e, A e D. Para *overrun*, o percentual de ar incorporado foi de 103,46% para A, 104,70% para B, 102,80% para C e, 100,15% para D. Já para *melt-down rate*, D teve velocidade de derretimento maior que A e B, devido à progressiva redução de sólidos totais. Portanto, os resultados obtidos até o presente momento permitem somente atestar a qualidade microbiológica adequada do produto. Nota-se que ainda é necessário realizar as demais análises físico-químicas, além da análise sensorial.

PARTICIPANTES: ISABELA GOMES CARDOSO, SHAYENNE HUBNER NOIA, REGINA MARIA FINGER, ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE, INGRID ANNES PEREIRA, LAÍS BURITI DE BARROS, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS, MONISE VIANA ABRANCHES, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3256

TÍTULO: **QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES DIAGNOSTICADAS COM CÂNCER DE COLO DE ÚTERO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O câncer de colo do útero é uma lesão intrauterina que acomete a porção inferior do útero causado por uma infecção persistente. Sabe-se que a qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (OMS, 1985). No caso das mulheres com câncer do colo do útero, a avaliação da qualidade de vida se torna imprescindível, na identificação dos aspectos relacionados ao bem-estar físico, mental e social, auxiliando na monitorização dos resultados do tratamento e intervenções. **OBJETIVO:** Identificar e analisar nas produções científicas a qualidade de vida de mulheres diagnosticadas com câncer do colo de útero. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de leitura. Delimitou-se as seguintes etapas: formulação do problema e procedimentos para busca; avaliação dos dados; análise dos dados e interpretação; apresentação da revisão. Foram utilizadas as bases de dados: LILACS e PUBMED. Os critérios de inclusão foram: artigos em português, espanhol e inglês contendo a temática qualidade de vida de mulheres com câncer do colo de útero, publicados no recorte temporal de 2013 a 2017. Foram utilizados na busca os descritores em português: qualidade de vida, neoplasia, colo de útero; em inglês: quality of life, neoplasmas, cervix; em espanhol: calidad de vida, cáncer, cuello de útero. **RESULTADOS:** A busca bibliográfica resultou em 25 publicações (13 LILACS e 12 PUBMED), após análise foram selecionados 8 publicações, sendo (6 LILACS e 2 PUBMED). Os periódicos técnico-científicos os quais foram submetidos à leitura de seus títulos e resumos. Os artigos foram avaliados de acordo com as seguintes variáveis, para a extração dos dados: país de origem, ano de publicação, tipo de estudo, área da saúde e temática. A partir dos artigos analisados, percebeu-se resultados significativos na qualidade de vida de mulheres diagnosticadas e em tratamento, observou-se que a terapêutica afeta aspectos físicos e mentais. Em sua maioria, os artigos revelaram o aumento da fadiga, redução da capacidade funcional, insônia, alterações gastrointestinais e sexuais e ansiedade, mas em apenas um artigo foi descrito a melhora de questões emocionais e sociais, no entanto pouco considerável para uma efetiva melhora da qualidade de vida dessas mulheres. **CONCLUSÃO:** Evidencia-se a importância do desenvolvimento de estudos nessa temática, incluindo aqueles que relatam sobre as questões psicossociais, físicos e emocionais que contribuam para melhoria na qualidade de vida dessas mulheres após o diagnóstico.

PARTICIPANTES: LARYSSA CUNHA PORTELA, LARA SEVILHA DE MOURA, JESSICA MAYARA DA SILVA RESENDE, MICHELE DA CONCEIÇÃO AZEVEDO DE OLIVEIRA, SABRINA AYD PEREIRA JOSÉ, ANA CAROLINA DAS NEVES DE OLIVEIRA ARAUJO

ARTIGO: 3262

TÍTULO: **DESAFIOS PARA CONCRETIZAR A DIRETRIZ DE INTERDISCIPLINARIDADE NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: A EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE PROMOÇÃO DA SAÚDE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: Na Política Nacional de Extensão, há cinco diretrizes principais que as ações de extensão devem buscar contemplar: 1) interação dialógica com a sociedade, 2) interdisciplinaridade e interprofissionalidade, 3) integração junto ao ensino e a pesquisa, 4) impacto na formação do estudante e 5) transformação social. Alcançar cada uma dessas implica em desafios metodológicos na elaboração, no desenvolvimento e na avaliação das ações extensionistas. No tocante à interdisciplinaridade, são diversas as dificuldades para sua concretização, como a incompatibilidade de horário entre os diferentes atores e a diversidade da formação acadêmica e/ou profissional desses. A diversidade é uma riqueza para as ações, mas exige amplo aprendizado, num processo de (des)construção contínuo que permita integração e afinamento entre sujeitos e ações. O Programa Interdisciplinar de Promoção da Saúde (PIPS) congrega 12 projetos de extensão do Campus UFRJ-Macaé, e tem buscado promover integração e reflexão entre os coordenadores desses por meio de atividades internas com foco na diretriz interdisciplinaridade. **Objetivo:** Relatar a experiência da I Oficina Interna de Integração promovida pelo PIPS. **Métodos:** A oficina ocorreu em abril de 2018, com a participação de nove coordenadores e com duração de três horas. Foram três os objetivos da oficina: I) Promover reflexão coletiva sobre as potencialidades e dificuldades da integração entre os projetos; II) Discutir as principais bases teóricas do PIPS e estabelecê-las coletivamente; e III) Promover reflexão individual sobre pontos de aproximação e de afastamento de um projeto em relação ao escopo teórico do PIPS. Para alcançar o objetivo I foi feita uma dinâmica de desenho em grupo; o II uma sessão de “word café”; e o III uma proposta de reflexão para fazer em casa. Foi feita uma roda de conversa para avaliação da oficina ao final. Duas bolsistas de projetos do PIPS registraram em cartazes as atividades durante a oficina. **Resultados:** Na dinâmica, um grupo de professores desenhou coletivamente um rosto, enquanto os outros desenharam individualmente partes de um rosto, que foram juntadas posteriormente. Ao final discutiu-se de forma descontraída sobre integração e trabalho em equipe. O “word café” teve três mesas temáticas: extensão, promoção da saúde e educação em saúde. Foi possível explorar coletivamente esses conceitos teóricos, que são chave no PIPS. Todos os participantes expressaram satisfação pela oportunidade de participar da oficina. **Perspectivas:** Estão previstas outras oficinas internas ao longo de 2018. Espera-se por meio dessas promover afinamento teórico conceitual do grupo, ampliar o número e a qualidade das ações integradas desenvolvidas no âmbito do Programa e, por conseguinte, fortalecer o PIPS em termos de identidade. Indiretamente espera-se contribuir para o fortalecimento da extensão no Campus e para o desenvolvimento local/regional das ações extensionistas.

PARTICIPANTES: ANA ELIZA LOURENÇO, LEILA BRITO BERGOLD, RUTE COSTA, JAÍNA SCHUMACKER FREZ, GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA, NAIARA SPERANDIO, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, CELSO LUIS RIBEIRO BELMIRO, LARISSA DA CUNHA COSTA FERREIRA

ARTIGO: 3263

TÍTULO: **DIAGNÓSTICO, CAPACITAÇÃO E MONITORAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A ocorrência de doenças transmitidas pelo consumo de alimentos contaminados em serviços de alimentação é comum, tornando relevante a educação dos manipuladores de alimentos, para produção e fornecimento de alimentos seguros para o consumidor. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é caracterizar a realidade dos estabelecimentos, interagir com os manipuladores e monitorar as ações desenvolvidas para implementação das Boas Práticas de Fabricação nos Serviços de Alimentação (BPF), ligados à órgãos públicos, como refeitórios de Escolas Municipais, Restaurante Popular da região, e cantinas do Campus UFRJ-Macaé, situados no município de Macaé. **Metodologia:** O diagnóstico da situação do local será realizado com apoio de um checklist desenvolvido a partir de requisitos de BPF preconizados na RDC 216/2004 pela ANVISA. A ação educativa implementada será baseada em atividades teórico-práticas a fim de transmitir conhecimento sobre manipulação higiênica dos alimentos, doenças transmitidas por alimentos, contaminantes e boas práticas. A eficácia do processo de higienização de hortaliças e a qualidade da água de consumo também será realizada, antes e após o curso de capacitação, por monitoramento microbiológico, parasitológico e físico-químico, de modo a aumentar a segurança higiênico-sanitária no processo produtivo de refeições. **Resultados esperados e Perspectivas:** O trabalho ainda encontra-se em fase inicial, mas espera-se que ocorra a interação dialógica entre membros da equipe do projeto e o público-alvo, de forma a implementar ações corretivas, bem como estimular a adoção das boas práticas no preparo de refeições, através do incentivo à busca pela educação continuada pelos manipuladores. Os resultados deste projeto contribuirão para aumentar a segurança na produção de alimentos nos serviços de alimentação, reduzindo as não conformidades existentes durante o processo produtivo de refeições.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: ERIKA DOMINGUES SCHULTZ, CAROLINA DE OLIVEIRA DE PAIVA GIL, IGOR DE SOUZA PINTO, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS, JÉSSICA CHAVES RIVAS, JÚLIA PERALTA GONÇALVES, MARCO ANTONIO LEMOS MIGUEL, MAURICIO MUSSI MOLISANI, REGINA MARIA FINGER, MARCOS PAULO BARROS, JACILENE DE SOUZA MESQUITA, MARIANA CANTUARIA WALDMANN BRASI

ARTIGO: 3266

TÍTULO: **A APLICAÇÃO DA TEORIA FUNDAMENTADA NOS DADOS NA COMPREENSÃO DO CUIDADO ECOLÓGICO JUNTO A POPULAÇÃO RIBEIRINHA DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: conhecer a saúde da população ribeirinha de Macaé emergiu da percepção de pesquisadores, que estudavam as águas da cidade e que captaram uma lacuna para a pesquisa, pois não se sabia como as populações das águas se relacionavam com o meio ambiente, haja vista as repercussões para a saúde integral. O trabalho aqui apresentado faz parte do projeto: “Saúde das famílias ribeirinhas: o cuidado ecológico no centro da discussão”. Envolve as famílias que moram à beira dos rios, canal e lagoa de Macaé, com caráter quanti-qualitativo. Encontra-se em fase de coleta e de codificação dos dados, das entrevistas dos moradores que moram à margem do rio, na parte urbana e poluída. Aqui, caberá um aprofundamento da parte qualitativa, partindo dos investimentos das bolsistas de iniciação científica (IC) de Enfermagem, que veem se apropriando do método. **Objetivos:** apresentar percepções sobre aplicação da Teoria Fundamentada nos Dados (TFD) e discutir adequação do método mediante o estudo da população ribeirinha. **Metodologia:** A TFD tem a intenção de gerar uma teoria que emana dos dados. O processo de construção depende de muita dedicação, pois é preciso trabalhar com o material coletado, concomitantemente, a participação no campo. Gerando memorandos teóricos, observacionais e/ou metodológicos. Aplica-se a entrevista semiestruturada e as falas são gravadas, o áudio é transcrito, faz-se a codificação, que se dá em três etapas: aberta, axial e integração. Analisa-se, então, fatores intervenientes, ação/interação e consequências, sendo o contexto transversal no estudo. Projeto aprovado pelo Comitê de Ética da EEA - CAAE: 70709717.2.0000.5238. **Resultados parciais:** as bolsistas perceberam que a aplicação da TFD é uma importante ferramenta no aprimoramento da observação e escuta-ativa. Notou-se que por mais que os ribeirinhos da parte urbana, muitas vezes, coloquem como solução “*acabar com o rio*”; o que eles querem é acabar com a poluição, querem viver em um lugar que se sintam seguros e que tenham condições de manter a sua saúde. Uma questão de relevância, é que muitos contribuem para poluição do rio e não se percebem como poluidores. A observação participante permitiu compreender, até este ponto, que além das questões ecológicas, o ribeirinho que mora na área urbana, se encontra em situação de vulnerabilidade; ou seja, questão que desestimula o indivíduo a se relacionar com o meio de forma positiva. **Considerações-finais:** refletir sobre a aplicação de uma metodologia qualitativa junto a uma população vulnerável, ainda questões como saúde e o cuidado ecológico, é de grande relevância para reiterar que os seres humanos são mais que números. Cada indivíduo carrega a sua singularidade, mas quando vivem em sociedade ao redor de algo em comum, essas várias particularidades se unem desenhando uma nova forma de vivência, saúde e cuidado. A TFD tem possibilitado construtos próprios que emergem das significações das pessoas. Revelando o que são, como são e o que pensam.

PARTICIPANTES: QUEREN-HAPUQUE DELAQUILA MACHADO PEDREIRA, LAURA RIBEIRO, GLAUCIA VALADARES

ARTIGO: 3268

TÍTULO: **QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA APÓS A MASTECTOMIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Segundo o Instituto nacional de Câncer (2017), o câncer de mama constitui-se no mais frequente e comum tumor maligno entre as mulheres. Compreende-se que os processos cirúrgicos são os mais utilizados na terapêutica do câncer de mama, priorizando as demandas oncológicas essenciais para a manutenção da vida. Neste contexto, a mastectomia é um procedimento que visa à retirada total da glândula mamária, com o objetivo de reduzir a incidência e melhorar a expectativa de vida de mulheres com câncer de mama. A mulher mastectomizada enfrenta a difícil realidade de conviver com a amputação da mama. Nos últimos anos, considerando o impacto que o diagnóstico e o tratamento do câncer de mama geram na vida da mulher, tem se dado maior ênfase às pesquisas envolvendo a avaliação da qualidade de vida. **OBJETIVO:** Avaliar nas produções científicas a qualidade de vida das mulheres após a mastectomia. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de leitura. Delimitou-se as seguintes etapas: formulação do problema e procedimentos para busca; avaliação dos dados; análise dos dados e interpretação; apresentação da revisão. Foram utilizadas as bases de dados: LILACS e PUBMED. Os critérios de inclusão foram: artigos em português e inglês, contendo a temática qualidade de vida de mulheres após mastectomia, publicados no recorte temporal de 2013 a 2017. Na busca utilizou-se descritores em português: qualidade de vida, mulheres, mastectomia. Em inglês: quality of life, women, mastectomy. **RESULTADOS:** A busca bibliográfica resultou em 102 publicações (27 LILACS e 75 PUBMED), após análise foram selecionados 21 publicações, sendo (11 da LILACS e 10 da PUBMED). Os periódicos técnico-científicos os quais foram submetidos à leitura de seus títulos e resumos. Os artigos foram avaliados de acordo com as seguintes variáveis: país de origem, ano de publicação, tipo de estudo, área da saúde e temática. Na análise dos artigos, identificou-se uma correlação moderada de uma boa qualidade de vida e as que ainda continuam enfrentando um significativo adoecimento por causa de seus efeitos, após mastectomia unilateral ou bilateral, com ou sem reconstrução mamária. Em sua maioria, os artigos revelam a insatisfação da mulher com a imagem corporal, trazendo a uma baixa autoestima, qualidade de vida prejudicada, problemas com disfunção sexual, impacto psicológico e no funcionamento físico, ansiedade e depressão. **CONCLUSÃO:** Evidencia-se a importância do desenvolvimento de estudos nessa temática, principalmente aqueles que falem sobre a autoimagem da mulher mastectomizada, pois foi observado comprometimento da qualidade de vida das mulheres submetidas a este procedimento.

PARTICIPANTES: LARA SEVILHA DE MOURA, MICHELE DA CONCEIÇÃO AZEVEDO DE OLIVEIRA, LARYSSA CUNHA PORTELA, ANA CAROLINA DAS NEVES DE OLIVEIRA ARAUJO, JESSICA MAYARA DA SILVA RESENDE, SABRINA AYD PEREIRA JOSÉ

ARTIGO: 3269

TÍTULO: **ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO COMO EMERGÊNCIA MÉDICA: IDENTIFICANDO SINAIS E SINTOMAS, ATUANDO E SALVANDO VIDAS - DIÁLOGO COM A COMUNIDADE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

O Acidente Vascular Encefálico (AVE ou AVC), conhecido pela comunidade como “derrame”, é a segunda causa mundial de morte, atingindo principalmente adultos em idade produtiva e idosos. Algumas pessoas que sobrevivem a um AVE podem apresentar, com o tempo, certo grau de retorno funcional, mas a maioria permanece com consequências crônicas que impactam diretamente na autonomia e na capacidade de realizar atividades da vida diária. O AVE pode se apresentar sob duas formas, isquêmico ou hemorrágico, sendo seus principais fatores de risco relacionados a situações modificáveis, tais como hipertensão arterial, diabetes, arritmias, tabagismo, obesidade e sedentarismo, entre outros.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

O AVE constitui, em definitiva, um infarto do tecido encefálico e terá manifestações de acordo com a área acometida. Quanto mais rápido e eficiente for o atendimento da pessoa com AVE (tempo do evento até o início do tratamento inferior a 3 horas), mais eficaz poderá ser o tratamento e melhor será o prognóstico sendo, portanto, considerado uma emergência médica. O objetivo da presente ação é informar a comunidade sobre o AVE, incluindo os fatores de risco, os principais sinais e sintomas, e como atuar quando se depara com um evento de AVE. A oficina terá lugar durante a 9 SIAC - UFRJ, no Campus Macaé, onde será estabelecido diálogo com os visitantes que assim o desejarem, bem como entrega de material educativo sobre a temática. A ação será realizada por grupo de alunos do curso de graduação em Enfermagem da UFRJ - Campus Macaé, participantes do projeto de extensão proposto.

PARTICIPANTES: LUCIANA OBERG, GENESIS BARBOSA, EDUARDA DE SOUZA SOARES, JENIFHER CABRAL DA SILVA, LAURA RIBEIRO, LUIZA FERNANDA THOMAZ MENDONÇA, THAIS GOMES DOS SANTOS PIRES, LORRANE PINHEIRO MOREIRA, GISELLE MARIA

ARTIGO: 3277

TÍTULO: **PROMOÇÃO DE SAÚDE: MITOS E VERDADES SOBRE A VACINA: AÇÃO EXTENSIONISTA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Ver seu filho levar aquela picadinha nos primeiros dias de vida parece ser algo nada agradável, não é mesmo? Apesar da angústia dos pais, é importante reforçar que essa é a melhor maneira de prevenir seus filhos contra doenças. E essa proteção está disponível gratuitamente no Sistema Único de Saúde - SUS. São oferecidas à população 19 vacinas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde. O Programa Nacional de Imunização (PNI) do Ministério da Saúde, criado em 1973, disponibiliza mais de 300 milhões de doses de vacinas por ano para os estados e municípios visando à imunização de crianças, adolescentes, adultos e idosos. (BRASIL, 2017). **OBJETIVOS:** Intensificar a importância da vacinação, mostrar as contra indicações gerais segundo o Ministério da Saúde e desmentir falsas contra indicações que surgem por mitos criados pela sociedade. **METODOLOGIA:** Educação em Saúde do Projeto de Extensão "Nasceu e agora? Educação em saúde para o cuidado materno com o bebê" com o tema Promoção de saúde: Mitos e Verdades sobre a vacina, realizada na casa da vacina no município de Macaé. Projeto cadastrado no Sistema de Informação e Gestão de Projetos com protocolo nº 253064.1327.200344.26112016. **RESULTADOS:** Durante a educação em saúde foram abordadas 40 usuárias. Os extensionistas realizaram orientações acerca das contraindicações gerais e as falsas contraindicações à vacinação, foram entregues folders com estas informações. Estas ações foram um dos elementos importantes para orientar sobre a importância da vacinação, promoção, prevenção, recuperação da saúde em relação aos mitos criados. Neste período foi possível perceber mudanças quanto à concepção da família em relação à vacinação, pois, até então havia mitos e preconceitos que necessitavam ser superados para o entendimento quanto à vacinação. **CONCLUSÕES:** Para tratar de saúde e alcançar êxito, é preciso contar com o amplo apoio da opinião pública. Isso só será possível com a participação ativa e criativa de todos como verdadeiros agentes de promoção da saúde. Para isso, é necessário também o empenho dos profissionais da saúde em serem, por natureza, comunicadores e educadores em suas atividades do dia-a-dia (BRASIL, 2003). **REFERÊNCIAS:** 1. BRASIL. Luiza Tiné. Ministério da Saúde. **PROMOÇÃO DA SAÚDE:** Saiba mais sobre a importância da vacinação oferecida pelo SUS. 2017. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/52477-saiba-mais-sobre-a-importancia-da-vacinacao-oferecida-pelo-sus>>. Acesso em: 10 maio 2018. 2. BRASÍLIA - DF. Cristiana Toscano. Organização Mundial da Saúde (Org.). Cartilha de vacinas. 2003. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvsv/publicacoes/cart_vac.pdf>. Acesso em: 10 maio 2018.

PARTICIPANTES: LARISSA MANTUANO, LUIZA FERNANDA THOMAZ MENDONÇA, ISIS VANESSA NAZARETH, MEIRIANE AGUIAR

ARTIGO: 3279

TÍTULO: **PRODUÇÃO DE BIOSSORVENTE A PARTIR DA SALVINIA SP PARA REMOÇÃO DE ÓLEO LUBRIFICANTE EM EMULSÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: Durante as últimas décadas a pesquisa na área de desenvolvimento de novos combustíveis capazes de substituir o petróleo vem se tornando cada vez mais forte, porém esse recurso não renovável encontra-se ainda como matéria prima soberana no mercado. Devido a esse fato problemas relacionados a sua extração, transporte, refino, distribuição e consumo ainda são recorrentes, sendo um deles a contaminação de corpos hídricos por substâncias oleosas provenientes do mesmo. Devido a isso o desenvolvimento de novos métodos de contenção de tratamento de resíduos bem como de contenção de derramamentos vem se tornando cada vez mais recorrente, dentre esses métodos encontra-se o desenvolvimento de biossorventes capazes de realizar a remoção desses contaminantes por meio do processo de adsorção. **Objetivo:** Desenvolver e caracterizar um biossorvente capaz de promover a remoção de óleo lubrificante em emulsão a partir da macrófita *Salvinia sp.* **Metodologia:** A *Salvinia sp.* foi utilizada na forma in natura e modificada, sendo a modificação química realizada colocando 20g do biossorvente em contato com 800mL de uma mistura de H₂SO₄ (10% m/m) e etanol (50%) por três horas, em seguida a biomassa foi colocada em contato com solução de NaOH 1mol.L⁻¹ por duas horas, a biomassa foi então lavada com etanol e acetona, e por fim o biossorvente foi levado a estufa a 70°C. A caracterização do biossorvente foi realizada por meio da determinação do Ponto de Carga Zero e do pH da superfície, MEV e BET. Os testes preliminares foram realizados colocando 50mg do biossorvente modificado e in natura em contato com 50mL de emulsão. **Resultados preliminares e Conclusões:** Os resultados obtidos a partir dos testes de caracterização indicaram que após o tratamento químico ocorreu um aumento do tamanho dos poros do biossorvente, o que possivelmente favorece a adsorção de moléculas de cadeias mais longas. O MEV indicou um aumento na rugosidade e na proximidade dos sítios ativos, o que pode ser um ponto positivo para a adsorção. Os testes preliminares indicaram uma capacidade de adsorção de 139,4893 mg/g de *Salvinia* in natura e 379,6307 mg/g para a *Salvinia* modificada o que demonstra que o tratamento químico potencializou a adsorção. Testes para otimização do método serão realizados de modo a determinar quais as melhores condições para que o processo de remoção de óleo seja mais eficiente.

PARTICIPANTES: DANIELLE MARQUES DE ARAUJO STAPELFELDT, ANA LAURA DOMINGUES MARQUES CAMPISTA, LORENNAL LEANDRO DA SILVA DE LIMA, RACHEL DE MOARES FERREIRA

ARTIGO: 3283

TÍTULO: **O PROJETO COMER PRA QUÊ? EM MACAÉ: MOBILIZANDO JOVENS DE UMA ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL PARA PENSAR A ALIMENTAÇÃO FORA DA "CAIXINHA"**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: O Projeto *Comer Pra Quê?* (CPQ?) desenvolve atividades educativas para promoção de práticas alimentares adequadas e sustentáveis com jovens. É fruto da cooperação técnica entre a UFRJ, a UNIRIO, a UERJ e o Ministério do Desenvolvimento Social, que resultou na criação de materiais que buscam mobilizar jovens e gerar consciência crítica sobre as práticas alimentares para além de seus aspectos nutricionais, destacando as dimensões ambiental, psicossocial, cultural, econômica e biológica da alimentação. O projeto parte da concepção de que o protagonismo juvenil é uma estratégia pedagógica para a ação cidadã, sendo considerado um novo modelo político-pedagógico (Boghossian e Minayo, 2009). Em Macaé, o CPQ? vem sendo desenvolvido em parceria com instituições de ensino, de saúde e organizações não governamentais. **Objetivo:** Mobilizar jovens da Ong Viva Rio - Macaé para refletirem sobre alimentação e sua interface com diversos temas. **Metodologia:** Foram planejados seis encontros quinzenais, com cerca de 3h de duração, entre maio e julho de 2018. Os encontros



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

foram norteados pelos pressupostos pedagógicos da educação de Freire: a dialogicidade, a problematização e a construção coletiva de conhecimentos. Cada encontro foi dividido em três momentos: 1) Problematização: exibição de animações e vídeos seguidos de debate; 2) Oficina de Fanzine: confecção de revista artesanal para livre expressão das percepções dos jovens; 3) Compartilhamento das produções. Em cada encontro foi definido um tema para suscitar o debate. A avaliação dos encontros foi realizada por meio da análise de discurso. **Resultados Preliminares:** Foram realizados dois encontros até junho de 2018, com presença média de 28 jovens entre 15 e 24 anos. Desde o primeiro encontro os jovens se mostraram interessados e participativos. Os encontros proporcionaram a troca de informações e impressões sobre os temas. Ao serem provocados com a pergunta **Comer Pra Quê?** citaram: *sentir feliz; pra viver; ter bom humor; por paixão; é gostoso; pra nutrir; pra matar fome; ter saúde; ter energia; por gula; por prazer; por necessidade e ter força*, demonstrando que associam a alimentação a fenômenos que afetam o sujeito, não a relacionando com aqueles que interagem com o ambiente ou com os grupos sociais. Os achados preliminares, obtidos pela análise dos discursos presentes nos fanzines, indicaram uma tendência à racionalidade nutricional, com citação de propagandas enganosas, aditivos químicos, nutrientes e referência à alimentação saudável. **Conclusão:** Os encontros mostraram-se potentes oportunidades para suscitar expressões subjetivas e provocar o debate de temas pouco explorados nos ambientes de circulação dos jovens.

PARTICIPANTES: AMÁBELA AVELAR CORDEIRO, NATÁLIA MACEDO CORREA, MÁRCIA REGINA VIANA, LUCAS SOUZA DE LIMA

ARTIGO: 3286

TÍTULO: **DEMANDAS DE CUIDADO DA PESSOA QUE VIVENCIA ESCLEROSE MÚLTIPLA: SUBSÍDIOS PARA O CUIDADO DE ENFERMAGEM NA PERSPECTIVA DA SAÚDE INTEGRAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: a esclerose múltipla representa a segunda causa mundial de incapacidade neurológica. Progressivamente incapacitante, incurável e não passível de prevenção. Apesar de relativamente rara, ganha importância pois acomete principalmente pessoas jovens, em plena idade produtiva. Por apresentar alto impacto social, o conhecimento sobre a vivência da doença, em especial as demandas de cuidado no enfrentamento ao agravo tornam-se relevantes para uma assistência de Enfermagem à saúde integral, pautada no paradigma sistêmico. Objetivos: identificar as demandas de cuidado das pessoas que vivenciam esclerose múltipla. Método: Teoria Fundamentada nos Dados. Produção dos dados mediante entrevista semiestruturada e formulários de caracterização. Participantes: pessoas acima de 18 anos, diagnosticadas com esclerose múltipla, usuárias da rede municipal de Macaé - RJ. Cenário: rede de atenção básica à saúde de Macaé - RJ. Aprovação CEP EEAN/HESFA CAAE 66831817.1.0000.5238 Resultados: os dados evidenciaram demandas de cuidado não só da própria pessoa, como também para o seu entorno social, sendo percebida a preocupação dos entrevistados quanto ao suporte a seus familiares. Conclusão: para oferecer uma assistência à saúde integral, pautada no paradigma emergente, fica evidente mediante esta pesquisa que o enfermeiro deve ampliar a abrangência de seu olhar, dando voz ativa à pessoa com esclerose múltipla no planejamento do cuidado e entendendo o indivíduo como sendo parte constitutiva de uma perspectiva maior onde são levadas em conta também as necessidades dos familiares e do entorno social.

PARTICIPANTES: LUCIANA OBERG, GLAUCIA VALADARES

ARTIGO: 3289

TÍTULO: **AÇÕES DO BISFENOL-A (BPA) SOBRE A SECREÇÃO DE INSULINA E MORFOLOGIA DAS ILHOTAS PANCREÁTICAS EM CAMUNDONGOS FÊMEAS OVARIECTOMIZADAS E ALIMENTADAS COM DIETA HIPERLIPÍDICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O bisfenol-A (BPA) é utilizado como matéria prima na produção de diversos utensílios presentes no cotidiano, porém há evidências de que tenha ações estrogênicas, antiestrogênicas e antiandrogênicas que podem aumentar a adiposidade e causar o diabetes tipo 2. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do consumo de BPA sobre a secreção de insulina e morfologia do pâncreas endócrino em camundongos fêmeas ovariectomizadas (OVX) e alimentadas com dieta hiperlipídica (HFD). **Métodos:** Camundongos fêmeas com 100 dias de vida foram OVX e após 14 dias foram alimentadas com dieta normolipídica (grupo controle: CTL) ou HFD em associação ou não com 1 µg/mL de BPA (grupos CBPA e HBPA) por 3 meses (Aprovação CEUA: MAC035). Resultados foram analisados por Shapiro-Wilk e comparados por ANOVA seguida de Newman-Keuls ou Kruskal-Wallis seguido de Dunns (P < 0,05). **Resultados:** As fêmeas HFD apresentaram maior peso corporal (PC) e aumento de gordura retroperitoneal e inguinal (58,7 ± 1,9 g; 34,4 ± 3,1 e 45,8 ± 4,1 mg/g PC) quando comparados aos CTL (46,2 ± 1,3 g; 19,0 ± 2,9 e 33,1 ± 2,6 mg/g PC). O consumo de BPA não alterou esses parâmetros em fêmeas HBPA (63,2 ± 1,2 g; 40,2 ± 4,4 e 45,6 ± 3,4 mg/g) em relação às HFD. As fêmeas HFD apresentaram hiperglicemia (101,4 ± 5,5 mg/dL) e intolerância à glicose (34366 ± 3077 mg/dL.min⁻¹), quando comparado às CTL (82,9 ± 4,9 mg/dL e 22016 ± 1632 mg/dL.min⁻¹). Estes parâmetros no grupo HBPA (105,8 ± 4,9 mg/dL.min⁻¹ e 32544 ± 2362 mg/dL.min⁻¹) foram similares ao do HFD. Ilhotas isoladas de fêmeas com HFD secretaram mais insulina frente à 11,1 mM de glicose (2,5 ± 0,2 ng/ilhota.h) do que ilhotas CTL (1,2 ± 0,2 ng/ilhota.h). As ilhotas HBPA secretaram insulina em resposta a 11,1 mM de glicose semelhante ao grupo HFD (2,5 ± 0,2 ng/ilhota.h). As fêmeas HFD e CTL apresentaram área semelhante da ilhota (9410 ± 813,5 e 9689 ± 898,7 µm², respectivamente), de células β (7641 ± 695,1 e 8137 ± 800,9 µm²) e de células não-β (1759 ± 143,5 e 1436 ± 114,8 µm²). Porém, as ilhotas HBPA foram hipertrofiadas com maior área total (16002 ± 1282 µm²) e de células β (13559 ± 1137 µm²) e não-β (2707 ± 189 µm²) quando comparadas às ilhotas HFD. Fêmeas HFD apresentaram menor razão de células β por ilhota (0,78 ± 0,007) e maior razão de células não-β por ilhota (0,21 ± 0,006) em relação às CTL (0,82 ± 0,009 e 0,18 ± 0,008, respectivamente). Estes parâmetros no grupo HBPA (0,81 ± 0,007 e 0,2 ± 0,007) não diferiram do grupo HFD. **Conclusão:** Apesar de o consumo de BPA não agravar a intolerância à glicose e hipersecreção de insulina induzida pela ingestão de HFD, as ilhotas HBPA demonstraram hipertrofia. **Fomento:** Faperj, CNPq e CAPES.

PARTICIPANTES: KÊNIA MORENO DE OLIVEIRA, LETÍCIA DE SOUZA FIGUEIREDO, ISRAELLE NETTO FREITAS, JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA, EVERARDO MAGALHÃES CARNEIRO, ROSANE APARECIDA RIBEIRO

ARTIGO: 3291

TÍTULO: **ENFRENTANDO A DOENÇA AUTOIMUNE DO SISTEMA NERVOSO: FATORES INFLUENCIADORES, NA PERSPECTIVA DAS DEMANDAS DE CUIDADO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: a doença autoimune do sistema nervoso representa a segunda causa mundial de incapacidade neurológica. Progressivamente incapacitante, incurável e não passível de prevenção. Apesar de relativamente rara, ganha importância pois acomete principalmente pessoas jovens, em plena idade produtiva. Por apresentar alto impacto social, o conhecimento sobre a vivência da doença, as demandas de cuidado e os fatores que dificultam ou facilitam o enfrentamento ao agravo tornam-se relevantes para uma assistência de Enfermagem à saúde integral, pautada no paradigma sistêmico. Objetivos: identificar os fatores que afetam o enfrentamento à doença autoimune do sistema nervoso, na



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

perspectiva das demandas de cuidado. Método: Teoria Fundamentada nos Dados. Produção dos dados mediante entrevista semiestruturada e formulários de caracterização. Participantes: pessoas acima de 18 anos, diagnosticados com doença autoimune do sistema nervoso, usuários da rede municipal de Macaé - RJ. Cenário: rede de atenção básica à saúde de Macaé - RJ. Resultados: os dados evidenciaram escassez de recursos no atendimento à saúde no município de residência, sublinhando as dificuldades encontradas no acesso à assistência pública e privada e enfatizando a distância física dos centros de referência para o agravamento. Os dados indicam que existem necessidades não atendidas, tanto da própria pessoa quanto de sua família. Os dados expressam, ainda a consecução, em casos inesperados, de acesso à assistência, exame ou tratamento que estava dificultoso, havendo relatos de atendimento considerado bom, apesar das deficiências percebidas na rede de assistência, na perspectiva macro. Conclusão: embora a estrutura física e os serviços de assistência à saúde pública e privada sejam descritos como precários, dificultando o acesso à assistência à saúde e trazendo possibilidade de interrupção do tratamento, há relatos de desfechos inesperados de situações que se encontravam obstaculizadas. É pontuada a influência positiva da qualidade da assistência profissional recebida, ao caráter e atitudes dos profissionais, apesar da situação deficitária apresentada pela rede de assistência à saúde.

PARTICIPANTES: LUCIANA OBERG, GLAUCIA VALADARES

ARTIGO: 3292

TÍTULO: NÚCLEO DE ESTUDOS SOBRE SAÚDE E NUTRIÇÃO NA ESCOLA (NESANE): UMA TRAJETÓRIA DE INTEGRAÇÃO EM PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A concretização prática do tripé universitário é um desafio, em especial num contexto de expansão e interiorização como o do Campus UFRJ-Macaé. A construção de núcleos de estudos consiste em um caminho para favorecer a integração ensino-pesquisa-extensão, pois pode propiciar apoio mútuo entre projetos, docentes e discentes, tanto em termos logísticos, quanto no sentido de uso comum de dados e de realização conjunta de ações. **Objetivo:** Relatar a experiência do Núcleo de Estudos sobre Saúde e Nutrição na Escola (NESANE) no contexto de integração entre pesquisa, ensino e extensão no Campus UFRJ-Macaé. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência das professoras que conceberam o NESANE e dos alunos integrantes da equipe. Desde 2016 (e oficialização de registro em 2018), o NESANE desenvolve atividades integradas de pesquisa, ensino e extensão acerca da temática da saúde e nutrição em escolas públicas de Macaé. O grupo realiza estudos e seminários de formação tanto da equipe interna quanto envolvendo público externo. São ainda realizadas pesquisas e ações extensionistas em quatro linhas principais: diagnóstico nutricional da comunidade escolar e do ambiente alimentar; educação alimentar e nutricional e promoção da alimentação saudável; avaliação da alimentação escolar no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar; e promoção da saúde dos professores das escolas. Destaca-se que as ações do NESANE incluem a participação da rede de educação e de saúde do município, via Coordenação de Nutrição da Secretaria Municipal de Educação e Programa Saúde na Escola. **Resultados:** A articulação entre as linhas tem permitido contemplar diferentes dimensões da nutrição e da alimentação saudável no contexto escolar. Tem sido possível desenvolver ações robustas, coesas, continuadas, com elevado potencial de contribuição para o desenvolvimento local/regional e consequente transformação social. Em decorrência, as parcerias com o município são fortalecidas. Destacamos ainda os benefícios que o NESANE tem oportunizado à formação dos alunos, especialmente no que se refere ao aprendizado oriundo do trabalho em equipe interdisciplinar. **Perspectivas:** Espera-se com o NESANE contribuir para o fortalecimento do ensino, da pesquisa e da extensão no Campus UFRJ-Macaé, sobretudo no que se refere ao tema nutrição e alimentação saudável na escola.

PARTICIPANTES: ANA ELIZA LOURENÇO, PRISCILA VIEIRA PONTES, LUANA SILVA MONTEIRO, NAIARA SPERANDIO, LUISA DAFLON GUIMARÃES RUMEN, INGLIDY OLIVEIRA DE SOUZA, ANA CAROLINA DE AZEVEDO RIBEIRO CUZAT, LUANNA FARIA ESTEBANEZ, JESSICA ROQUE SOUZA SILVA, RAYANE DE VASCONCELOS RISCADO

ARTIGO: 3297

TÍTULO: PREPARO E CARACTERIZAÇÃO DE BLENDA POLIMÉRICAS DE POLIVINILPIRROLIDONA/POLIACRILAMIDA-CO-DIALILDIMETILAMÔNIO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Blendas poliméricas se definem por mistura física de diferentes polímeros ou copolímeros sem que haja reação química entre os componentes. A formação das blendas costuma ser um artifício utilizado para otimizar as propriedades físicas e químicas e, assim, as aplicabilidades de um polímero em relação ao outro, sendo alvo de interesse crescente por parte dos mais diversos ramos industriais. A polivinilpirrolidona (PVP) é um polímero sintético utilizado como matriz polimérica para fármacos. A poli(acrilamida-co-dialildimetilamônio) (PAADDA) é um copolímero muito utilizado no preparo de membranas condutoras. **Objetivo:** Considerando a escassez de trabalhos sobre a produção de blendas poliméricas de PVP e PAADDA, este trabalho propôs preparar e caracterizar blendas de PVP e PAADDA. **Metodologia:** Os filmes das blendas de PAADDA/PVP foram preparados pelo método da evaporação do solvente, com as seguintes proporções (m/m) de PAADDA:PVP: 100:0, 80:20, 60:40, 50:50, 40:60, 20:80 e 0:100. As blendas foram caracterizadas por difração de raios X (DRX), análise termogravimétrica (TGA), refratometria e viscosimetria. **Resultados preliminares:** Os dados experimentais de refratometria e viscosimetria mostraram que as blendas de PVP/PAADDA são miscíveis para proporções acima de 20% PVP na blenda. Os resultados de DRX mostraram que a presença do PAADDA diminui a cristalinidade do filme de PVP, indicando interação entre os polímeros. As curvas TGA das blendas de PVP/PAADDA mostram que a estabilidade térmica das blendas depende da proporção de PVP. As derivadas das curvas TGA das blendas mostraram que ocorrem dois eventos de maior perda de massa entre 230°C e 350°C que podem ser associadas à decomposição térmica dos polímeros PVP e PAADDA. Para complementar a caracterização e confirmar os estudos de interação, estão sendo feitas as análises de Infravermelho (FTIR) e de calorimetria diferencial de varredura (DSC) das blendas de PVP/PAADDA, assim como os estudos dos efeitos eletrocatalíticos na redução do CO₂. **Conclusão:** Filmes das blendas de PVP e PAADDA foram preparados e caracterizados por refratometria, viscosimetria, DRX e TGA. Os resultados obtidos indicam que as blendas de PVP e PAADDA são miscíveis em todas as proporções estudadas.

PARTICIPANTES: GUSTAVO DE GUSMÃO CELESTINO, JORGE AMIM JUNIOR

ARTIGO: 3304

TÍTULO: MENTHA PULEGIUM L. E OCIMUM BASILICUM L.: ANÁLISE FARMACOGNÓSTICA E ANTIBACTERIANA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: *Mentha pulegium* L. e *Ocimum basilicum* L. (*Lamiaceae*) são plantas utilizadas popularmente como medicinais em afecções respiratórias e gastrointestinais. **OBJETIVOS:** Este trabalho tem como objetivo determinar características farmacognósticas, particionar o extrato metanólico e testar as respectivas frações destas plantas em culturas de bactérias para determinar se há atividade antibacteriana. **METODOLOGIA:** Fez-se um estudo farmacobotânico previamente, conforme metodologia farmacopeica para confirmar-se a autenticidade das mesmas. Será feito o extrato a partir das folhas dessas plantas e o particionamento com quatro solventes de polaridade crescente (hexano, acetato de etila, butanol e metanol). Para a análise microbiológica, as partições dos extratos serão testadas quanto a atividade antibacteriana através de difusão em agar TSA, um meio não seletivo que favorece o crescimento dos micro-organismos em amostras ATCC de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Staphylococcus aureus e *Staphylococcus epidermidis*. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** As folhas de *Mentha pulegium* têm ápice arredondado e base obtusa, margem levemente ondeada, pecíolo canaletado, células epidérmicas ondeadas, tricoma glandular com 8 células na cabeça, estômatos diacíticos e feixe vascular em arco; As folhas de *Ocimum basilicum* possuem ápice agudo, base obtusa e margem levemente ondeada, pecíolo canaletado, células epidérmicas sinuosas, com estômatos diacíticos, tricomas tectores filiformes e tricomas glandulares, além de um sistema vascular em forma de arco. **CONCLUSÕES:** Este trabalho ainda encontra-se em desenvolvimento. O estudo farmacobotânico foi utilizado como base para determinar a autenticidade destas plantas, o que pode ser obtido com as características macro ou microscópicas destacadas neste estudo, quando tomadas em conjunto. Se desenvolverá a análise referente a atividade antibacteriana com os extratos e suas respectivas partições (em fase de execução).

PARTICIPANTES: RAIANE LIMA SANTOS, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, KARLA RODRIGUES MIRANDA, GRAZIELA MUNIZ

ARTIGO: 3309

TÍTULO: **OFICINA DE FANZINE COMER PRA QUÊ?**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

Introdução: O Projeto *Comer Pra Quê?* (CPQ?) desenvolve atividades educativas para promoção de práticas alimentares adequadas e sustentáveis com jovens. É fruto da cooperação técnica entre a UFRJ, a UNIRIO, a UERJ e o Ministério do Desenvolvimento Social, que resultou na criação de materiais que buscam mobilizar jovens e gerar consciência crítica sobre as práticas alimentares para além de seus aspectos nutricionais, destacando as dimensões ambiental, psicossocial, cultural, econômica e biológica da alimentação. O projeto parte da concepção de que o protagonismo juvenil é uma estratégia pedagógica para a ação cidadã, sendo considerado um novo modelo político-pedagógico (Boghossian e Minayo, 2009). Em Macaé, o CPQ? vem sendo desenvolvido em parceria com instituições de ensino, de saúde e organizações não governamentais. **Objetivo:** Mobilizar jovens para refletirem sobre alimentação e sua interface com diversos temas. **Metodologia:** Inicialmente será apresentado o Movimento Comer pra quê? que reúne jovens que participaram de atividades promovidas pelo projeto homônimo. Em seguida será definido o tema da oficina, que será dividida em três momentos: 1) Problematização: exibição de animações e vídeos seguidos de debate; 2) Oficina de Fanzine: confecção de revista artesanal para livre expressão das percepções dos jovens; 3) Compartilhamento das produções e convite para que os jovens se integrem ao movimento Comer pra quê? e frequentem às redes sociais do projeto. Ao final os participantes farão a avaliação da atividade.

PARTICIPANTES: LUCAS SOUZA DE LIMA, NATALIA MACEDO CORREA, MÁRCIA REGINA VIANA, DEBORAH MARTINS, SARA DOMICIANO DE JESUS GASPARGAR, LARA SOEIRO MACHADO DA SILVA, AMÁBELA AVELAR CORDEIRO, ISABELLA SILVA OLIVEIRA

ARTIGO: 3319

TÍTULO: **MODELAGEM MOLECULAR PARA BUSCA DE ANTIFÚNGICOS PARA ESPOROTRICOSE: UMA IMPORTANTE ZOOSE EPIDÊMICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Esporotricose é uma micose subcutânea que afeta animais e humanos. A doença é causada pelo fungo dimórfico do gênero *Sporothrix*. Este por sua vez possui variabilidade genética tendo sido identificadas seis espécies sendo que *Sporothrix brasiliensis* é descrita como altamente patogênica. Esta infecção é uma zoonose importante, principalmente nas áreas tropicais nas quais é endêmica como no estado do Rio de Janeiro. A infecção ocorre nos tecidos subcutâneos, podendo atingir o sistema linfático. A principal via de transmissão é através da inoculação traumática pelos esporos do fungo presente no solo, plantas, ou por arranhaduras ou mordidas de animais principalmente os gatos. O tratamento de escolha em humanos como em animais é o itraconazol, que inibe a síntese do ergosterol em células fúngicas causando inibição do crescimento do fungo, entretanto, já foram observados casos de resistência. O objetivo deste trabalho é construir os modelos por homologia das enzimas lumazina sintase de *Sporothrix schenckii* e *S. brasiliensis* que são potenciais alvos para o desenvolvimento de antifúngicos para a esporotricose, comparar estas estruturas e identificar por triagem virtual novos antifúngicos com potencial inibição nesta enzima. Os modelos foram construídos usando o programa Swiss Model, e foram submetidos a ciclos de minimização de energia para otimização da geometria e em seguida foi realizada a validação pelas análises da estereoquímica usando o gráfico de Ramachandran no programa Procheck, a compatibilidade 3D-1D usando o programa Verify 3D e análise da energia global usando o programa Prosa. Para a construção dos modelos foi selecionada a estrutura cristalográfica da enzima do fungo *Magnaporthe grisea* disponível no PDB sob código 1C41. O alinhamento da estrutura primária com as enzimas de *Sporothrix spp* revelou 74% de identidade comparado a enzima de *S. schenckii*, e 73% comparado a de *S. brasiliensis*; enquanto conservou 84% de resíduos similares a enzima de *S. schenckii* e 83% com a de *S. brasiliensis*. Após a minimização, foi realizada a validação dos modelos. Na análise do perfil do score 3D-1D, o modelo *S. schenckii* apresentou 89.55% dos resíduos acima de 0,2, e o modelo *S. brasiliensis* apresentou 92.36% dos resíduos, mostrando boa compatibilidade entre a estrutura primária e 3D e estes apresentaram score-Z igual a -6.92 e -6.95, respectivamente. Estes valores foram próximos ao do molde (-7.08), sugerindo a boa qualidade dos modelos e estão compatíveis com proteínas disponíveis no banco de dados de proteínas. Usando as estruturas destes alvos construídas serão realizados os estudos de triagem virtual para a busca de novos inibidores da lumazina sintase que possam ser candidatos a fármacos para a esporotricose.

PARTICIPANTES: TAÍS PARREIRAS, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 3327

TÍTULO: **SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE UMA NOVA BIARIL-BASE DE SCHIFF FLUORADA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução. Azocompostos têm sido amplamente utilizados como corantes e representam mais de 50% de todos os corantes comerciais, eles têm uma vasta aplicação em tingimentos de fibras têxteis, estudos em meios biológicos e propriedades ópticas não lineares. O estudo de processos ópticos não lineares (ONL) vem obtendo grande atenção, devido suas aplicações em novas tecnologias. Essas respostas de processos ONL originam-se nas excitações que seus elétrons podem sofrer ao se moverem do orbital HOMO para LUMO, um exemplo são as moléculas com o sistema *push-pull* que incluem um grupo doador e um receptor conectados por uma conjugação π . Uma nova classe de materiais vem sendo desenvolvida em que possuem propriedades ONL e, além disso, propriedades líquido-cristalinas tendo vasta aplicabilidade para a indústria tecnológica por conter um potencial constituinte de *OLED* (*organic light emitting diode*). Por sua vez, os compostos fluorados apresentam baixa viscosidade e alta polaridade, além da alta estabilidade química e térmica, devido à alta energia de ligação e do momento de dipolo da ligação C-F, por isso, atrai atenção no desenvolvimento de materiais funcionais como os cristais líquidos. **Objetivo.** O presente trabalho tem como objetivo a síntese, caracterização e avaliação das propriedades físico-químicas de uma biaril-base de Schiff fluorada inédita como possível formação de cristal líquido. **Metodologia.** A síntese da biaril-base de Schiff fluorada constituiu-se de 3 etapas. A primeira etapa via reação de Suzuki-Miyaura, ocorre a formação da biarilamina fluorada como intermediário I, utilizando ácido 3,4-difluorfenilborônico, 4-iodoanilina, acetato de paládio, carbonato de potássio, PEG-1500 e água (1:1), sob irradiação de micro-ondas por 1h à



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

100°C. A segunda etapa é a formação do intermediário II pela reação de SN2 entre o 4-hidroxi-benzaldeído e o cloridrato de 2-cloro-*N,N*-dimetiletilamina, carbonato de potássio, DMF por 3d em atmosfera inerte. Por fim, a última etapa é a formação da base de Schiff pela condensação do intermediário I com o intermediário II sob irradiação de micro-ondas. **Resultados e Discussão.** A síntese do intermediário I forneceu um rendimento de 45%, obtendo-se um produto sólido branco com PF 98-100°C. O cromatograma do CG-EM indicou o produto esperado com 100% de pureza. A síntese e caracterização do intermediário II e da biiril-base de Schiff fluorada, assim como as propriedades físico-químicas e fluorescentes do mesmo estão em andamento.

PARTICIPANTES: ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, DANIELA CORRÊA SANTOS, MARCOS ANTONIO DE ABREU LOPES JUNIOR

ARTIGO: 3328

TITULO: O ENVOLVIMENTO DOS SEGUNDOS MENSAGEIROS NA VIA DE SINALIZAÇÃO DA DOPAMINA NA PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO NOS HEMÓCITOS DA ASCÍDIA PHALLUSIA NIGRA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução. A dopamina (DA) é um neurotransmissor catecolaminérgico (CA) que desempenha papel no sistema nervoso central, além disso, possui funções modulatórias nas funções imunológicas. A possível modulação da DA ocorre através de receptores dopaminérgicos (DR), que são classificados de acordo com a via de sinalização envolvida. A família D1 contém dois DR (D1 e D5), que promovem aumento dos níveis de AMPc e mobilização do Ca²⁺ (através do IP3) que culmina na ativação da proteína kinaseC (PKC). Enquanto que a família D2 contém três DR (D2, D3 e D4), e promovem a diminuição dos níveis de AMPc e das correntes de Ca²⁺. **Objetivo:** Sendo assim, neste trabalho verificaremos a via de sinalização dopaminérgica envolvida na produção de óxido nítrico (NO) nos hemócitos da ascídia *Phallusia nigra*. **Metodologia:** Os animais foram coletados na praia do Forno em Arraial do Cabo, mantidas em aquário com condições ambientais controladas e submetidos à técnica de sangramento pelo sifão para a obtenção dos hemócitos, que foram ajustados para 3x10⁶ células/mL. Para a análise da produção de NO, foi utilizado 25 µg/mL de Zimosan A (ZnA) de *S. cerevisiae* e, DA (1,0, 10,0 e 100,0µM) nos tempos de 30, 60 e 90 minutos. Utilizou-se também hidrobrometo de tetralina (HT), agonista da família D2; hidrocloreto de butaclamol (HB) antagonista do receptor D2; cloridrato SKF38393, agonista da família D1. Além disso, foram utilizados também diferentes inibidores dos segundos mensageiros envolvidos na via de sinalização dos DR assim como: o inibidor IP3K em diferentes concentrações (5,0; 10,0 e 15,0µM); o inibidor de PKC (GF1090203) foi utilizado na concentração de 10µM. Afim de verificar se a ação da DA na produção de NO ocorre somente pela DA e não por outras CA, foi utilizado o inibidor da dopamina β-hidroxiase (IDB) (1,0; 10,0 e 100,0µM), envolvida da síntese da noradrenalina (NA). **Resultados:** Se tratando da produção de NO foi observado que esta foi reduzida em todos os tempos e concentrações de DA. Na concentração de 10µM DA com estímulo do ZnA, em comparação com o ZnA houve redução de 103,7%±15,08 para 29,99%±8,37 na produção de NO, em 90 minutos. Na utilização do HT houve redução na produção de NO, onde no tempo de 90 minutos foi observada uma redução de 103,72%±15,09 para 19,16%±5,29 comparando-se as células estimuladas somente com ZnA e com ZnA+100µM HT, respectivamente. Entretanto, com o HB foi visto um aumento da produção de NO em todos os tempos, e, em 30 minutos aumentou de 83,33%±9,48 para 378,82%±99,15% comparando-se as células estimuladas com ZnA e com ZnA+100µM HB. Ao utilizar o inibidor IP3K+ZnA+DA foi observado a diminuição da produção de NO em relação ao grupo contendo HT+ZnA. Ademais, os hemócitos contendo IDB+ZnA+DA apresentou diminuição da produção de NO, em relação aos hemócitos contendo ZnA+DA. **Conclusão:** A DA é capaz de modular negativamente a produção de NO e a modulação ocorre através dos receptores dopaminérgicos presentes nos hemócitos.

PARTICIPANTES: JESSICA FERNANDES DE SOUZA, ANDRESSA DE ABREU MELLO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS

ARTIGO: 3331

TITULO: AJUSTE DE UM CONJUNTO DE FUNÇÕES DE BASE PARA O ÁTOMO DE OURO PARA A PREVISÃO DA REATIVIDADE DE COMPLEXOS DE AU(III) COM POTENCIAL ANTITUMORAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A Química Computacional envolve o estudo de processos químicos, interações, reações, constantes espectroscópicas e todas as outras informações que desejamos conhecer sobre moléculas estudadas por métodos da mecânica quântica. Dentre os modelos matemáticos utilizados para representar a estrutura eletrônica de sistemas microscópicos um dos mais valiosos é o modelo de Hartree-Fock-Roothaan, onde orbitais atômicos e moleculares podem ser obtidos como combinação linear de funções de base. Funções de base são o conjunto de funções matemáticas a partir das quais a função de onda é construída. No geral, os cálculos modernos de química quântica usam funções de base que consistem de combinações lineares de funções Gaussianas. Apesar de encontrarmos diversos conjuntos de funções de base na literatura, o desenvolvimento de novos conjuntos de funções de base, especialmente para a previsão teórica de propriedades mais sensíveis tais como a cinética de reação de complexos de Au continua sendo um campo de grande interesse da Química Teórica e que pode apresentar grandes contribuições para a comunidade. A presença do átomo de ouro ($Z = 79$), usualmente gera dificuldades técnicas quando queremos reproduzir propriedades moleculares dentro de uma precisão satisfatória. Isso ocorre, principalmente, devido à ausência de funções de base completas para metais de transição do terceiro período e a necessidade de efeitos relativísticos. **Objetivos:** O presente trabalho visa o ajuste de um conjunto de funções de base não relativístico e relativístico para o átomo de ouro para posterior aplicação na previsão da reatividade de complexos de Au(III) com potencial antitumoral. **Metodologia:** O conjunto de funções de base DZP, [8s7p4d2f], para o átomo de Au foi escolhido como base de partida. A partir dessa base, foram adicionadas funções de momento angular s, p, d e f usando o método "even-tempered". Além disso, funções de momento angular g também serão adicionadas buscando minimizar a energia no nível UHF. A base ajustada será testada no estudo da reação de aqueção do complexo [Au(dien-H)Cl]⁺. Todos os cálculos serão realizados nos programas GAUSSIAN 09 Rev. D.01 e ORCA 4.0.1 **Resultados:** Inicialmente, a energia de ativação (DG_a) para a reação de aqueção do complexo [Au(dien-H)Cl]⁺ foi calculada no nível B3LYP/DZP(Au)/def2-SVP com o efeito do solvente sendo considerado a partir do formalismo IEF-PCM. O valor calculado foi de 13,62 kcal mol⁻¹ que apresenta um erro de 23 % em relação ao valor experimental de 17,77 kcal mol⁻¹. O valor calculado com a base ajustada com o acréscimo das funções s, p, d e f, nomeada como mDZP, [9s8p5d3f], foi de 15,14 kcal mol⁻¹, o que representa um erro de 15% em relação ao valor experimental. Na próxima etapa do trabalho, espera-se que com o acréscimo da função de polarização g, um melhor acordo com o dado experimental possa ser encontrado. Além disso, os efeitos relativísticos também serão considerados.

PARTICIPANTES: JÚLIO DE PAULA CAMPBELL OLIVEIRA, DIEGO PASCHOAL

ARTIGO: 3340

TITULO: OS EFEITOS DA DOPAMINA NA ADESÃO E FAGOCITOSE CELULAR NOS HEMÓCITOS DA ASCÍDIA PHALLUSIA NIGRA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A Dopamina (DA) é um neurotransmissor produzido pelos neurônios e possui efeitos modulatórios no sistema imunológico através da sua atuação nos receptores do tipo D1 (D1 e D5), ou do tipo D2 (D2, D3 e D4) que podem estar presentes nas células imunológicas das ascídias. Neste trabalho utilizamos o modelo das ascídias que são animais marinhos do filo *Chordata* e são os invertebrados



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

mais próximos dos vertebrados na árvore filogenética. Por serem animais de baixo custo e possuírem um sistema imunológico menos redundante e sistema nervoso central com similaridades ao dos mamíferos, tornam-se modelos ótimos para o desenvolvimento dos estudos comparados. **Objetivo:** Nesta pesquisa verificaremos se a DA influencia na adesão celular e fagocitose e quais de seus receptores estão presentes nos hemócitos e tem envolvimento nesta modulação. **Metodologia:** Foram utilizadas ascídias da espécie *Phallusia nigra* coletadas no Porto do Forno em Arraial do Cabo, mantidas em aquários com condições ambientais controladas. Os animais foram anestesiados e submetidos

ao procedimento de sangramento pelo sifão inalante para obtenção de hemócitos que em seguida foram ajustados para 3×10^6 células/mL utilizando a câmara de Neubauer. Cada experimento recebeu 200µL de hemócitos coletado e foram separados em diferentes grupos: Grupos 1 e 2 controle sem e com ZnA respectivamente. Grupos 3 e 4 terão DA (1,0, 10,0, 100,0µM) com e sem ZnA respectivamente. Grupos 5 e 6 terão ZnA + Agonista D3 (10, 50 e 100µM) sem e com DA respectivamente. Grupos 7 e 8 terão ZnA + Agonista D1 (0,01, 0,1 e 1,0µM) sem e com DA respectivamente. Grupos 9 e 10 terão ZnA + Antagonista D2 (10, 50 e 100µM) sem e com DA respectivamente. Para adesão celular, os hemócitos ajustados foram estimulados pela DA e seus agonistas e antagonista em diferentes concentrações onde os tipos celulares aderidos foram fotografados no microscópio de luz e posteriormente analisados no programa Image J. Para observar a atividade fagocítica, as células foram colocadas para aderir por 30 min, foi adicionada 1:1 de *Saccharomyces cerevisiae* por 30 min e estimulados com as diferentes grupos experimentais, após, fixados e observados no microscópio confocal para avaliar a fagocitose. Nesta análise observaremos a porcentagem de fagocitose e o índice fagocítico dos hemócitos. **Resultados:** Ao final do estudo obtivemos a diminuição na porcentagem de adesão e fagocitose dos hemócitos na utilização dos agonistas e aumento na porcentagem de adesão e fagocitose na utilização de antagonistas. **Conclusão:** Os experimentos demonstram que estes parâmetros imunológicos nas ascídias são similares a dos mamíferos o que contribui para futuros estudos relacionados ao estresse mediante à modulação pela DA em outros organismos no reino animal.

PARTICIPANTES: MARIANA COSTA GUIMARÃES, JESSICA FERNANDES DE SOUZA, ANDRESSA DE ABREU MELLO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS

ARTIGO: 3342

TÍTULO: **MINICURSO COMER PRA QUÊ?**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

Introdução: O Projeto *Comer Pra Quê?* (CPQ?) desenvolve atividades educativas para promoção de práticas alimentares adequadas e sustentáveis com jovens. É fruto da cooperação técnica entre a UFRJ, a UNIRIO, a UERJ e o Ministério do Desenvolvimento Social, que resultou na criação de materiais que buscam mobilizar jovens e gerar consciência crítica sobre as práticas alimentares para além de seus aspectos nutricionais, destacando as dimensões ambiental, psicossocial, cultural, econômica e biológica da alimentação. Os materiais concebidos no âmbito do CPQ? inspiraram a criação das contracapas dos livros didáticos das escolas públicas de ensino médio elaboradas pelo FNDE/MEC. **Objetivo:** Contribuir para a formação de coordenadores pedagógicos e professores que atuam em escolas públicas de ensino médio sobre os temas apresentados nas contracapas dos livros didáticos. **Metodologia:** Inicialmente será apresentado o Projeto *Comer pra quê?* e os materiais desenvolvidos para mobilização da juventude em torno dos 10 temas que são tratados pelo projeto. Em seguida, será escolhido um dos 10 temas para dar sequência a uma oficina de fanzine, que será dividida em três momentos: 1) Problematização: exibição de animações e vídeos seguidos de debate; 2) Oficina de Fanzine: confecção de revista artesanal para livre expressão dos participantes; 3) Compartilhamento das produções. Ao final os participantes farão a avaliação da atividade, por meio de formulário desenvolvido para este fim.

PARTICIPANTES: DEBORAH MARTINS, LUCAS SOUZA DE LIMA, NATALIA MACEDO CORREA, LARA SOEIRO MACHADO DA SILVA, SARA DOMICIANO DE JESUS GASPAS, MÁRCIA REGINA VIANA, AMÁBELA AVELAR CORDEIRO, ISABELLA SILVA OLIVEIRA

ARTIGO: 3346

TÍTULO: **INVESTIGAÇÃO DA COLONIZAÇÃO POR STAPHYLOCOCCUS MULTIRRESISTENTES EM CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O gênero *Staphylococcus* é composto por mais de 50 espécies que colonizam naturalmente a pele e as mucosas dos mamíferos. A espécie *Staphylococcus aureus* é um importante agente de infecções superficiais e invasivas, sendo um dos patógenos mais isolados em infecções comunitárias e naquelas associadas a cuidados de saúde. Os *Staphylococcus* coagulase negativos (SCN), por sua vez, estão naturalmente presentes na microbiota e causam infecções apenas em situações de imunossupressão ou em indivíduos que realizam procedimentos invasivos. No entanto, SCN pode ser um reservatório de genes de resistência para *S. aureus*. Nas últimas duas décadas, linhagens de *Staphylococcus* multirresistentes emergiram na comunidade, configurando um novo problema de saúde pública. Dentre os principais grupos associados ao carregamento de amostras resistentes, especialmente *S. aureus*, estão crianças que frequentam instituições pré-escolares, ambientes associados à disseminação de patógenos. Neste estudo serão avaliadas quanto à colonização nasal por *Staphylococcus* cerca de 50 crianças entre três e cinco anos de idade, regularmente matriculadas em uma instituição pré-escolar do município de Macaé/RJ. As amostras isoladas serão identificadas por testes convencionais, por espectrometria de massas e, serão testadas quanto à susceptibilidade aos antimicrobianos (incluindo a meticilina) através de testes de difusão a partir do disco. Os achados deste estudo podem auxiliar no entendimento da dinâmica da colonização por *Staphylococcus* em crianças saudáveis bem como fornecer indícios para o estudo da ocorrência de transmissão deste patógeno em creches e ambientes pré-escolares.

PARTICIPANTES: FERNANDA CAVALCANTE, GABRIELLE MILAO CARDOSO, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, GIZELE GARCIA, KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

ARTIGO: 3356

TÍTULO: **NA MINHA ESCOLA TEM UNIVERSITÁRIOS: ENSINANDO E APRENDENDO ATRAVÉS DA BIOLOGIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: As desigualdades que afetam o sistema educacional brasileiro podem ser bastante evidentes ao depararmos com as dificuldades enfrentadas pelo ensino público. Reduzir as desigualdades no aprendizado é um desafio árduo, e estratégias que permitam a redução das mesmas podem estar atreladas à menores distâncias entre os alunos da rede básica de ensino público e a universidade, que também sendo pública, oferece ensino de excelência, e é uma importante ferramenta capaz de contribuir para o bem social por meio da agregação de conhecimento. **OBJETIVOS:** Em face das supracitadas necessidades do ensino público, o projeto "Na Minha Escola Tem Universitários" objetiva melhorar a educação básica através do compartilhamento e aperfeiçoamento de conhecimento entre escola-universidade nas disciplinas da grade curricular vigente, permitindo aos universitários integrantes utilizar as horas de participação nas atividades extensionistas do projeto nos 10% de atividades de extensão obrigatórias aos cursos da UFRJ. Nosso grupo, tem contribuído com a melhoria do ensino da disciplina biologia de jovens do 1º e 3º ano do ensino médio. Além disso, por meio da relação universitário-aluno secundarista, a universidade faz-se reconhecida pelos estudantes como um órgão de domínio público, mostrando-se como um caminho atingível na formação intelectual dos estudantes. **METODOLOGIA:** O cumprimento dos objetivos do projeto se dá por meio da integração dos



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

universitários ao ambiente estudantil dos alunos de ensino médio de escolas públicas. Nesse cenário, até o momento, duas turmas de ensino médio (1º e 3º anos) do Colégio Estadual Rachel Reid têm sido acompanhadas na disciplina de Biologia. Inicialmente, a interação universitário-escola consiste em observação de alguns aspectos durante o processo de aprendizagem dos alunos e da análise do conteúdo programático das disciplinas nas turmas, para que, posteriormente, possam ser adotadas, junto aos professores, orientadores e coordenadores, estratégias para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem. **RESULTADOS:** Esse projeto renova-se a cada ano, portanto, no ano de 2018, o mesmo ainda se encontra em fase inicial de execução, onde o planejamento das atividades está sendo elaborado com a interação escola-universidade. No entanto, alguns aspectos já foram observados, como, por exemplo, o interesse em contraste com o desinteresse de alguns alunos pelas matérias apresentadas pelo professor, a excelente cooperação entre os alunos na realização das atividades propostas, além da boa e respeitosa interação entre alunos, professores e coordenadores. **PERSPECTIVAS:** Em resultados de anos anteriores observou-se uma resposta positiva à atuação dos universitários no ambiente escolar. O que esperamos obter ao longo do desenvolvimento do projeto é estimular o interesse e a aprendizagem dos alunos, bem como apresentar a universidade como um futuro possível para eles, além de um enriquecimento mútuo através da troca de experiências.

PARTICIPANTES: NICOLAS OLIVEIRA LASHERAS, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY, SUZANA CHAVES

ARTIGO: 3357

TÍTULO: **SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE COMPLEXOS DE CU (II) DE SALICILALDIMINAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução. Bases de Schiff são conhecidas como compostos que possuem o grupo funcional azometino (Imina). Os estudos envolvendo as Bases de Schiff tendem a aumentar em razão da similaridade que eles possuem com compostos naturais biológicos, além de serem de fácil obtenção. Os registros biológicos na literatura das Bases de Schiff, assim como os complexos metálicos com cobre, ferro, cobalto, zinco, entre outros, envolvem atividades antibacterianas, antifúngicas, antioxidantes, entre outras. **Objetivos.** O objetivo do presente trabalho é realizar a síntese, caracterização e avaliação da atividade antioxidante de um novo complexo de Cu(II) de salicilaldimina. **Metodologia.** A salicilaldimina foi obtida através da condensação em quantidades equimolares de salicilaldeído e éster-anilina em metanol sob irradiação das microondas por 40-50min à 140º. O produto foi filtrado e recristalizado com Etanol. O complexo foi preparado a partir do ligante sintetizado anteriormente sob aquecimento térmico por 1h e deixado em agitação por 24h em Metanol com o CuCl₂ numa proporção 2:1. Ao final, o complexo foi filtrado e recristalizado em Etanol. **Resultados e Discussão.** A síntese da Base de Schiff (salicilaldimna) foi realizada em diferentes temperaturas, variando também o tempo reacional até que se encontrasse uma constante no rendimento. O protocolo reacional ideal foi utilizando 140oC por 50 min sob irradiação de microondas, cujo rendimento foi de 70% e gerou um sólido de cor amarela e insolúvel em água. Foi confirmada a presença do produto esperado por cromatografia gasosa e a pureza do composto foi determinada medindo-se o ponto de fusão. O produto de complexação com o cloreto de cobre se apresentou como um sólido de cor marrom escura, também insolúvel em água. As caracterizações por RMN, IV e UV do ligante e complexo, assim como a avaliação da atividade antioxidante, estão em andamento.

PARTICIPANTES: ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, PEDRO AUGUSTO BENICÁ SILVA, LEANDRO LARA DE CARVALHO

ARTIGO: 3364

TÍTULO: **SÍNTESE DE UM NOVO HÍBRIDO MOLECULAR DIFLUNISAL-ISONIAZIDA SOB IRRADIAÇÃO DAS MICROONDAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A hibridização molecular consiste em uma estratégia para criar novos protótipos em que o composto final é obtido através de uma fusão adequada de duas substâncias bioativas com designio farmacológicos. Através desta prática tem-se que a molécula final pode ter as mesmas atividades de uma das substâncias originais e potencializadas ou acrescidas a atividade da outra substância, aumentando sua eficácia quando comparada as suas moléculas originais. Estrategicamente, unem-se partes das moléculas em que sejam quimicamente compatíveis. O diflunisal é uma droga antiinflamatória não-esteroidal (NSAID) com efeitos analgésico e antipirético, a molécula é um derivado fenil não acetilado do ácido salicílico. Ele é 20 vezes mais efetivo em um ensaio hiperestesia e 9 vezes mais efetivo em adjuvante em arritmia do que a aspirina. Já a isoniazida é conhecida por inibir a ação de enzimas causadoras da tuberculose, entre outras atividades farmacológicas. **objetivos:** Sintetizar um híbrido-molecular via reação de Schiff utilizando análogo do diflunisal e avaliar a atividade antiinflamatória e antimicrobacteriana em comparação a isoniazida e ao diflunisal. **metodologia:** A realização do híbrido molecular é realizada através da condensação da isoniazida com o análogo do diflunisal, que foi obtido através de reação de suzuki com o ácido 2,4 difluorfenilborônico e ácido 5-bromosalicílico com carbonato de sódio em água com aquecimento térmico tendo como fonte de paládio, Pd₂(dba)₃. A condensação utiliza-se ácido cítrico como catalisador em etanol através da irradiação de microondas. **Resultados e discussão:** O trabalho foi iniciado com a reação de acoplamento C-C de Suzuki para formação da bifenila intermediária para formação do híbrido. O estudo da reação de Suzuki se deu pela utilização de diversas fontes de paládio em condições térmicas e irradiação de microondas. Após análises dos produtos por CG-EM foi apontado como melhor resultado as reações obtidas em microondas utilizando Pd(OAc)₂ e Pd₂(dba)₃. Como ambos apresentam o mesmo resultado, optou-se por utilizar o Pd₂(dba)₃ que é mais viável economicamente. A condensação para obter o híbrido molecular, atualmente, está em andamento.

PARTICIPANTES: ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, JENNIFER PEREIRA CARVALHO

ARTIGO: 3365

TÍTULO: **RELATO DE EXPERIÊNCIA DA MONITORIA DA DISCIPLINA DE FARMACOTÉCNICA I: APLICAÇÃO DE DIFERENTES METODOLOGIAS NA CONSOLIDAÇÃO DO CONHECIMENTO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A disciplina de farmacotécnica é uma disciplina obrigatória do sexto período do Curso de Farmácia do Campus UFRJ-Macaé, cuja carga horária é de 4 créditos, dos quais 2 créditos (30 horas) são destinadas a teoria e os outros 2 créditos (60 horas) para atividade prática. O conteúdo teórico é ministrado em paralelo como as atividades práticas. Nesta disciplina o aluno tem o primeiro contato com a produção de medicamentos, onde é ensinado o preparo de formas farmacêuticas sólidas e líquidas não estéreis, os adjuvantes e operações unitárias necessárias para preparação destes medicamentos. A disciplina necessita dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas dos períodos anteriores e neste sentido a monitoria é uma modalidade de ensino capaz de auxiliar na formação do aluno, dando a ele a oportunidade de participar no processo pedagógico e das atividades de ensino. O monitor pode contribuir com a disciplina auxiliando o docente no esclarecimento das dúvidas do conteúdo teórico e prático. Neste sentido, a monitoria criou grupo de debate via whatsapp, exercícios, preparo de formulação e simulação de prova. Além disso, também tinham os encontros presenciais. As atividades eram propostas pela monitoria e após realização por parte dos alunos estes recebiam as respostas e as dúvidas eram sanadas online ou presenciais. No caso da simulação da prova o gabarito era enviada após o término do tempo da avaliação proposto pelo monitor de 2 horas. A atividade de preparo de formulação a monitoria selecionou formulações líquidas para que os alunos fizessem proposta e execução na prática. Quando comparamos os resultados obtidos pelos alunos na primeira avaliação do semestre de 2017-2 com a mesma avaliação em 2018-1 observou-se uma melhora significativa na nota média de 4,3 para 6,3, respectivamente, representando uma melhora no rendimento dos alunos de 46,17%. A execução da proposta



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

de uma solução para uso reta e outra vaginal não foram possíveis de executar pois não tínhamos todos os componentes necessários para a preparar as formulações neste período. O uso de recursos tecnológicos em apoio ao ensino presencial e à autoaprendizagem, já experimentado em outras disciplinas, demonstrou que as atividades propostas pela monitoria da disciplina promoveu uma melhora na aprendizagem dos alunos da disciplina de farmacotécnica I.

PARTICIPANTES: EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, VICTORIA BONATI, BEATRIZ BARROS SARAIVA

ARTIGO: 3368

TÍTULO: **RISCO NUTRICIONAL E CARDIOVASCULAR DE IDOSOS COM E SEM HIPERTENSÃO ARTERIAL AUTORREFERIDA ATENDIDOS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE MACAÉ (RJ).**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Considerado um problema de saúde pública, a Hipertensão Arterial (HAS) é uma doença crônica degenerativa que atinge grande parte da população, inclusive os idosos. **Objetivo:** Comparar o risco nutricional e cardiovascular de idosos com e sem hipertensão cadastrados em Unidades Básicas da Estratégia de Saúde da Família do município de Macaé. **Metodologia:** Estudo transversal realizado em idosos, de ambos os sexos. Foi aplicado um questionário para investigação socioeconômica e antropométrica. Para determinação do risco nutricional utilizou-se o índice de massa corporal (IMC) com os pontos de corte propostos pela OPAS (2002) que considera baixo peso ($IMC \leq 18,5$), sobrepeso ($18,5 < IMC < 25$) e obesidade ($IMC \geq 30$); e perímetro da panturrilha (PP; risco nutricional < 31 cm (OMS, 1995)). Para risco de desenvolvimento de doença cardiovascular utilizou-se os perímetros do pescoço (PPes: ≥ 37 cm para homens e ≥ 34 cm para mulheres (Ben-Noun *et al* 2001)) e da cintura (PC: risco aumentado entre 94 cm a 102 cm para homens e 80 cm a 88 cm para mulheres, e risco muito aumentado para valores superiores (WHO, 1998)). Aplicou-se o teste qui-quadrado adotando-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** Dos 269 idosos avaliados, 199 (74%) autorreferiram HAS. Dentre os hipertensos a maioria era do sexo feminino 66,8%, estava entre 60-69 anos 53,3%, obtinha renda individual até 2 SM 75,9%, era aposentada 56,3%, tinha escolaridade até 1º grau 67,7%, era casada 54,8% e morava acompanhada 81,4%. Entre os não hipertensos 50% eram mulheres, 67,1% possuíam idade entre 60-69 anos, 54,3% eram aposentados e 67,1%, tinham renda até 2 SM, 68,6% eram casados, 87,1% moravam acompanhados e 70% tinham escolaridade até 1º grau. Somente foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos para a variável sexo ($p=0,012$). Em relação ao risco nutricional, 41,3% dos idosos hipertensos apresentaram classificação de sobrepeso e obesidade, enquanto que 17,1% tinham baixo peso. Dentre os não hipertensos, 40% tinham sobrepeso e obesidade e 22,9% baixo peso sem diferença estatística entre os grupos ($p=0,305$). Cerca de 71% dos idosos hipertensos apresentaram risco muito elevado e 14% risco elevado de apresentar doença cardiovascular. Já entre não hipertensos, 50% apresentaram risco muito elevado e 18,6% risco elevado, tendo sido observada diferença significativa entre os grupos ($p=0,002$). Com relação ao PPes, 67,8% dos hipertensos e 60% dos não hipertensos apresentaram risco de desenvolver doenças cardiovasculares, enquanto que pelo PP, 8,5% dos hipertensos e 8,6% dos não hipertensos apresentaram risco nutricional. **Conclusão:** A maior parte dos indivíduos estudados era hipertensa. Tanto hipertensos quanto não hipertensos apresentaram risco nutricional, segundo o IMC e risco cardiovascular segundo PPes e PC, sendo este parâmetro superior nos hipertensos agravando a situação destes idosos, sendo necessária a adoção de medidas intervencionais de saúde e nutrição para melhoria de qualidade de vida dos mesmo.

PARTICIPANTES: INGRYD OLIVEIRA DA SILVA RAMOS, MILENA FERNANDES, VANESSA DA SILVA MARTINS, LAYLLANA VIANA, NATHALIA LOPES, INGLIDY OLIVEIRA DE SOUZA, CAMILLE LOURDES BEZERRA DA SILVA, SHIRLEY DA SILVA DE SOUZA, GINA TORRES REGO MONTEIRO MONTEIRO, ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, LISMEIA RAIMUNDO SOARES, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA

ARTIGO: 3386

TÍTULO: **INGESTÃO DIETÉTICA ASSOCIADA ÀS SESSÕES DE TREINAMENTO E COMPETIÇÃO EM ATLETAS CICLISTAS DE MACAÉ- RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O ciclismo está entre os esportes mais praticados. Os ciclistas utilizam diferentes estratégias de treinamento variando a intensidade e duração das sessões para melhorar seu desempenho. A adequação do consumo energético e da distribuição dos macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) é essencial para a manutenção da condição física durante os treinos e competições. **OBJETIVO:** Estimar a ingestão dietética associadas às sessões de treinamento físico em ciclistas do município de Macaé-RJ. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo transversal descritivo em 14 atletas de ciclismo. A análise da ingestão alimentar foi realizada, utilizando o método de registro alimentar de três dias (R3) nos dias de treinamento, sendo três dias típicos de segunda a sexta e um dia atípico do fim de semana. E para investigar o "timing" (pré, intra e pós) da ingestão de nutrientes foi utilizado uma anamnese nutricional em função da sessão de treinamento e competição. Para efeito de análise o "timing" foi definido ingestão de nutrientes pré: 1h antes, durante: 30 a 40 min e pós: em até 1h após o treino e/ou competição. A ingestão alimentar foi analisada pelo software Dietpro® (versão 5i, 2012) e comparada com as recomendações nutricionais para macronutrientes segundo a *American Dietetic Association- ADA* (2016). **RESULTADOS:** A média de consumo de energia $2,611 \pm 8,3$ kcal/dia, sendo de carboidratos $4,5 \pm 0,4$ g/kg de peso corporal/dia. A ingestão média de proteínas $1,9 \pm 0,1$ g/kg de peso corporal/dia. A ingestão média de lipídios $79,5 \pm 13,3$ g/d ($27,4 \pm 2,5\%$ do valor energético total). Em relação ao "timing" de ingestão observou-se que o consumo de energia ($1,686 \pm 123$ kcal x $1,341 \pm 150$ kcal) e de carboidratos ($3,8 \pm 0,0$ g/kg peso x $2,9 \pm 0,1$ g/kg peso) durante o período de competição foi estatisticamente significante quando comparado as sessões de treinamento. O consumo de proteína ($0,9 \pm 0,1$ g/kg peso x $0,7 \pm 0,1$ g/kg peso) durante o período de competição foi superior ao período de treinamento e o de lipídios foi mais consumido durante as sessões de treinamento ($47,1 \pm 3,5$ g x $41,1 \pm 5,5$ g). **CONCLUSÃO:** A ingestão alimentar dos atletas está inadequada ao comparar o período de competição com as sessões de treinamento, sendo que uma das estratégias utilizadas para melhorar os resultados em eventos competitivos é ajustando a ingestão alimentar durante as sessões de treinamento. Portanto, recomenda-se que estes atletas procurem um acompanhamento nutricional a fim de melhorar sua condição física com os benefícios de uma alimentação adequada durante as sessões de treinamento e competição.

PARTICIPANTES: PAMELA CARLA GOMES DE ASSUNÇÃO, REMELY RODRIGUES SANTOS, JUSSARA MORAES DE SOUZA BERNARDO GONÇALVES, ALESSANDRA ALEGRE DE MATOS, TIAGO COSTA LEITE, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

ARTIGO: 3418

TÍTULO: **OS DESAFIOS DA ENFERMAGEM NO CUIDADO À PESSOA COM SURDEZ: REVISÃO INTEGRATIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: No processo ensino-aprendizagem na formação em enfermagem aprende-se a cuidar do outro de forma holística e tendo por base as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) de universalidade, integralidade e equidade, buscando ofertar aos indivíduos e comunidades atenção à saúde prestada nos diversos serviços com qualidade e eficácia. No entanto, são vislumbrados alguns desafios quanto à realização



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

deste cuidado com pessoas com deficiência, especialmente, a surdez. Segundo Censo realizado, em 2010, pelo Instituto Brasileiro e Geografia e Estatística, 9,7 milhões de brasileiros possuem deficiência auditiva severa e há poucos estudos que relatam a importância do profissional de saúde em aprender a interagir com esse cliente, o qual também possui necessidades de saúde. Objetivo: identificar e analisar a produção científica sobre a temática da enfermagem e a pessoa com deficiência auditiva. Metodologia: trata-se de revisão integrativa, a partir dos bancos de dados ligados à Biblioteca Virtual em saúde (BVS), utilizando os descritores "enfermagem (surdez or "perda auditiva)". Os filtros foram: artigos completos, e nos idiomas inglês, português, e espanhol. Foram encontrados 103 artigos. Após depuração, foram selecionados 31 artigos. A análise teve por variáveis: ano de publicação; assunto principal; participantes; idioma de circulação do conhecimento; modalidade de estudo. Resultados: o primeiro ano em que aparece estudo foi 1966, com um estudo. Posteriormente, não se observa incremento substantivo, até o ano de 2011 (n=13); 2013 (n=17) e 2014 (n=27 trabalhos). O ano 2015, entretanto, houve relativa queda, com apenas 9 publicações. O idioma mais utilizado foi o português com 19 artigos e, em seguida, o inglês (n=11) e espanhol (n=1). As temáticas abordadas nos artigos selecionados foram: perda auditiva (n=31); cuidados de enfermagem (n=15); comunicação (n=6); acesso aos serviços de saúde (n=6) e comunicação não verbal (n=2). Quanto aos participantes dos estudos 11 foram feitos baseados em de adultos com surdez; 13 com enfermeiros; 3 com as famílias de pessoas surdas; 3 com crianças surdas e 1 com adolescentes surdos. Conclusão: A comunicação é uma das ferramentas mais importantes na relação enfermeiro-cliente, pois, é através desta que o enfermeiro reconhece as necessidades das pessoas e pode prestar cuidado adequado. Por isso, é imprescindível para este profissional adentrar outras realidades, como é o estudo da forma de comunicação do cliente com surdez, pois assim realiza cuidado adequado às necessidades do mesmo. Estas análises do estudo mostram a carência que ainda há em estudos sobre essa população de deficientes auditivos e a importância de se estudar os diversos grupos e faixas etárias, como, por exemplo, a população de adolescente que ainda é pouco estudada.

PARTICIPANTES: THAIS GOMES DOS SANTOS PIRES, TADEU LESSA DA COSTA

ARTIGO: 3423

TÍTULO: APRENDIZADO DE MÁQUINA: IMPLEMENTANDO ALGORITMOS EM PYTHON

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Minicurso

RESUMO:

MOTIVAÇÃO. Aprendizado de Máquina é uma técnica de análise de dados que ensina os computadores a fazerem o que acontece naturalmente com seres humanos e animais: aprender com a experiência. Os algoritmos de aprendizado de máquina usam métodos computacionais para aprender informações diretamente dos dados sem depender de uma equação pré-determinada e esses algoritmos melhoram à medida que o número de amostras disponíveis de dados aumenta. Apesar de o termo Aprendizado de Máquina já existir há mais de 50 anos, houve um aumento enorme do interesse pelo tema recentemente, devido ao grande volume de dados disponíveis, o *Big Data*, e se tornou uma técnica para resolver problemas em diversas áreas. Alguns exemplos de aplicação são nas finanças para tendências de ações e crédito bancário; processamento de imagem para reconhecimento facial e detecção de objetos; biologia computacional para detecção de tumor e sequenciamento de DNA; produção de energia para previsão de preço e carga; indústria de automóveis e aeroespacial para manutenção preditiva e carros autônomos; e processamento de linguagem natural para aplicações de reconhecimento de voz.

OBJETIVO. Este minicurso tem como objetivo introduzir os principais conceitos de Aprendizado de Máquina, com a demonstração do funcionamento de alguns algoritmos de aprendizado utilizando a linguagem de programação Python.

METODOLOGIA:

O minicurso será dividido em duas partes, sendo uma parte teórica e outra parte prática, que serão ministradas ao longo de quatro horas divididas em dois dias. Inicialmente, será feita uma motivação para o estudo do tema, com apresentação de aplicações atuais do Aprendizado de Máquina contando com o estado da arte do assunto, para posteriormente introduzir os principais conceitos teóricos e detalhes relacionados ao tema, diferenciando algumas das abordagens de aprendizado em supervisionado, não supervisionado ou por reforço. Finalmente, será realizada a implementação de alguns algoritmos de aprendizado, com aplicações em exemplos ilustrativos utilizando Python.

RESULTADOS ESPERADOS:

Espera-se que o minicurso "Aprendizado de Máquina: Implementando Algoritmos em Python" seja capaz de despertar o interesse dos participantes para o tema, além de oferecer uma base teórica e prática que os auxilie em futuros estudos sobre o assunto.

PARTICIPANTES: JANAINA GOMIDE, ANDRÉ BRANCO DE MENEZES RAFAEL DA SILVA, CAIO DE OLIVEIRA CAFIERO

ARTIGO: 3427

TÍTULO: ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE EXTRATOS BRUTOS DE CIANOBACTÉRIAS E MACROALGAS MARINHAS COLETADAS NO LITORAL BRASILEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A resistência aos antimicrobianos (RAM) é hoje uma das maiores ameaças à saúde global e tem sido acelerado pelo uso indevido e abusivo de antimicrobianos. O ambiente marinho é reconhecidamente uma fonte importante de substâncias bioativas, destacando-se as macroalgas e cianobactérias pelo número de substâncias com atividades antitumoral, inseticida, antimicrobiano, analgésico, antiespasmódico, anti-inflamatório, antiparasitário e antioxidante, dentre outras. Estes organismos fotossintetizantes são amplamente distribuídos em todo o mundo e o litoral brasileiro se destaca como um "hotspot" de biodiversidade e, consequentemente, possui um grande potencial para a descoberta de substâncias bioativas. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antibacteriano e os perfis químicos dos extratos brutos de cianobactérias e macroalgas marinhas do litoral brasileiro. **Metodologia:** Foram coletadas 27 amostras de cianobactérias e 38 amostras de macroalgas marinhas em praias no litoral do Rio de Janeiro, Paraná, Bahia e Espírito Santo. O material foi triado e identificado através de técnicas taxonômicas. O material biológico foi liofilizado e extraído em uma mistura de Metanol:Acetato de Etila (1:1). O potencial antibacteriano dos extratos brutos obtidos foi avaliado mediante a técnica de microdiluição em placa contra os microrganismos *Staphylococcus aureus* (ATCC 3538) e *Escherichia coli* (INCQS 00033) e expresso em termos de MIC. Os perfis químicos de todos os extratos brutos ativos foram determinados por cromatografia em camada fina (CCF) utilizando reveladores específicos e cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas (CG-MS). **Resultados:** Extratos brutos de 11 macroalgas e de 4 cianobactérias marinhas apresentaram atividade antimicrobiana efetiva contra *Staphylococcus aureus* mas nenhum deles apresentou atividade efetiva contra *Escherichia coli*. A análise dos perfis mostrou substâncias pertencentes a diversas classes de produtos naturais como terpenos, ácidos graxos, substâncias fenólicas, peptídeos e alcaloides, despertando o interesse para futuras investigações químicas. Os resultados deste trabalho indicam que 23% dos extratos foram ativos contra um importante patógeno bacteriano ao homem, *S. aureus*, mostrando o potencial para a descoberta de substâncias biologicamente ativas, além da elucidação de novos produtos naturais.

PARTICIPANTES: CAROLINA ROSAS FERNÁNDEZ, KEILA CAVALCANTE, RODRIGO DE SIQUEIRA MELO, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, HEITOR MONTEIRO DUARTE, ANGELICA RIBEIRO SOARES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3429

TÍTULO: **PYTHON: APRENDA A PROGRAMAR INTERFACE GRÁFICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

MOTIVAÇÃO. A linguagem de programação Python vem sendo amplamente utilizada em universidades e em grande empresas no desenvolvimento de softwares como no Google e em diversas *startups* de sucesso. Dentre os principais motivos para o uso dessa linguagem de programação, estão a busca por mais agilidade, produtividade e qualidade das entregas dos softwares. O desenvolvimento em Python possui essas características, já que a linguagem é simples, intuitiva e oferece uma programação orientada a objetos com bibliotecas e módulos reutilizáveis. A biblioteca *Tkinter* é uma biblioteca para implementação de interface gráfica que possibilita a criação de telas com botões, menus e campos para digitação de texto ou seleção de conteúdo. A implementação da interface é fundamental quando se deseja produzir software para o público em geral, visto que os programas sem interface rodam na linha de comando e não são intuitivos para pessoas sem conhecimentos de programação de computadores.

OBJETIVO. Este minicurso tem como objetivo ensinar a programar interface gráfica em Python, com a demonstração do funcionamento de alguns exemplos práticos. Os exemplos utilizados serão jogos simples para motivar os alunos.

METODOLOGIA. O minicurso está dividido em duas partes, uma teórica e outra prática, que serão ministradas ao longo de quatro horas divididas em dois dias. Primeiramente, serão apresentadas as ferramentas introdutórias de interface gráfica em Python: as *widgets* principais e o método de posicionamento na tela *grid*. Alguns exemplos práticos serão apresentados para que os alunos visualizem e entendam os principais conceitos. Ao final do minicurso os alunos implementarão a interface de um jogo simples como por exemplo o jogo da forca que envolver diversos elementos de interface. Espera-se que o público presente tenha um conhecimento prévio de programação em Python.

RESULTADOS ESPERADOS. Ao final do minicurso, espera-se que cada participante tenha aprendido a construir uma interface gráfica em Python de forma a deixar seus programas com maior usabilidade.

PARTICIPANTES: JANAINA GOMIDE, ALLAN CAMPOS

ARTIGO: 3430

TÍTULO: **AMAMENTAR, UM GESTO DE AMOR HUMORAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: É de conhecimento amplo pela comunidade da saúde que crianças amamentadas contraem menos infecções do que aquelas que recebem outro tipo de alimentação. Outros tipos de alimentos, frequentemente precisam ser misturados em água e colocados em mamadeiras, podendo tornar-se facilmente contaminados. Mesmo crianças que recebem outros tipos de alimentos esterilizados sofrem mais de meningite e de infecções intestinais, de ouvido, dos tratos respiratório e urinário do que aquelas que são amamentadas. Pois, as crianças amamentadas ganham proteção extra de anticorpos, como a imunoglobulina A (IgA), resultante da resposta imune humoral. Impedindo que agentes patogênicos infectem os recém-nascidos amamentados, limitando os efeitos danosos do processo inflamatório. **Objetivo:** Diagnosticar o conhecimento prévio que gestantes e puérperas possuem acerca da importância imunológica da amamentação materna e desenvolver atividades educativas e informativas, esclarecendo a importância imunológica do ato de amamentar o bebê. **Metodologia:** Compartilhar informações científicas relacionadas à imunologia e amamentação. Para atingir os objetivos propostos, é realizado um diálogo com as gestantes e puérperas a respeito da importância da amamentação materna. Concomitantemente é aplicado um questionário de avaliação a respeito dos conhecimentos prévios destas. Após, são compartilhadas informações científicas referentes à importância imunológica e reaplicado o questionário, a fim de identificar se houve uma troca de conhecimento sobre o assunto. Por fim, é distribuído às mães uma cartilha que visa esclarecer dúvidas residuais sobre o tema. Atualmente estamos desenvolvendo o projeto no **Núcleo de Atenção a Mulher da Criança (NUAMC)**. **Resultado:** Reuniões semanais são realizadas, por 3 acadêmicos do curso de Enfermagem e Obstetrícia juntamente com o coordenador. Até o momento temos um crescente envolvimento dos alunos com o projeto, as reuniões semanais têm sido proveitosas e esclarecedoras. Uma consciência imunológica e humanizada está sendo criada entre os envolvidos. A forma de avaliação do projeto está sendo revista no momento, via um questionário que distribuímos na ação do projeto. Afim de adequá-lo a realidade do público alvo. Informações serão coletadas a respeito da amamentação e seu reflexo imunológico sobre os bebês, a fim de gerar dados que serão transformados em um censo comparativo em mães de diferentes condições socioeconômicas. **Conclusão:** O projeto espera que os alunos de Enfermagem e Obstetrícia, Nutrição e outras áreas, desenvolvam um olhar social e solidário, além da troca de conhecimentos de conhecimentos da saúde imunológica dos recém-nascidos. Com base na proposta da Extensão Universitária, que visa o contato da universidade com a sociedade, promovendo a troca de saberes entre a Universidade e a comunidade.

PARTICIPANTES: CELSO LUIS RIBEIRO BELMIRO, ROZIELMA ABREU MOREIRA, LARISSA AGUIAR BERNARDO, EVA LARTIGUE

ARTIGO: 3444

TÍTULO: **HETEROGENEIDADE GENÉTICA EM NEUROBLASTOMA: COMPARAÇÃO ENTRE METÁSTASES E SEUS TUMORES PRIMÁRIOS E AMOSTRAS PRÉ E PÓS QUIMIOTERAPIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: O neuroblastoma (NB) é o tumor sólido pediátrico extracraniano mais comum. Apresenta característica clínica intrigante variando desde graus com regressão espontânea até tumores altamente agressivos pouco responsivos às terapêuticas atuais; além disso podendo apresentar metástase a sítios distantes ou não. E mais, apresenta também uma heterogeneidade complexa de perfis de alterações genéticas inter e intra-tumoral bastante expressiva. Assim, um maior conhecimento das características biológicas se faz extremamente importante para uma melhor compreensão do comportamento do tumor.

Objetivo: Comparar o perfil do padrão das principais alterações genéticas descritas para NB em amostras de Medula Óssea infiltrada, e outros sítios metastáticos, com o padrão encontrado em suas respectivas amostras de tumores primários. Além disso correlacionar os eventos de evolução intra-clonal das amostras de pacientes antes e após o tratamento com quimioterapia (QT).

Métodos: Até o momento analisamos amostras metastáticas e suas respectivas amostras primárias de dois pacientes com NB e de um paciente pré e pós-QT. O estudo das alterações das regiões gênicas mais descritas para NB foi realizado por Híbridação in situ fluorescente de núcleos interfásicos (iFISH).

Resultados: Verificamos um mesmo perfil no padrão das alterações genéticas das células que infiltraram a MO quando comparadas ao tumor primário, porém com porcentagem alteradas, com prevalência de uma subpopulação apresentando ganho de NMYC/ALK *in tandem*. Além disso vimos diferenças nas alterações genéticas encontradas nas amostras de um mesmo paciente antes e depois da quimioterapia, onde o rearranjo de ALK foi visto apenas após a quimioterapia, enquanto o ganho de NMYC/ALK *in tandem* só estava presente na amostra do diagnóstico inicial (anterior a quimioterapia).

Conclusão: Existe uma grande heterogeneidade no perfil genotípico e nos padrões de evolução intra e inter-clonal, que pode ser ainda maior



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

após a utilização de QT, podendo ocorrer uma seleção de um ou outro padrão, ou ainda uma indução por meio do tratamento. Uma alteração genética pode ser prevalente em células metastáticas. Um número maior de pacientes é necessário para ampliar o estudo e confirmar os dados.

Apoio Financeiro: FAPERJ; Fundação do Câncer

PARTICIPANTES: NATHALIA BORGES MELO DE BRITO, CRISTIANE FERREIRA-FACIO, LEONARDO BUSTAMENTE, CRISTIANE MELLITO, MARIA CECILIA MENKS RIBEIRO, ELAINE SOBRAL DA COSTA, ALBERTO ORFAO, DAIANA VIEIRA LOPES

ARTIGO: 3447

TÍTULO: **BIOENSAIOS PARA VERIFICAÇÃO DA TOXICIDADE DO MANGANÊS UTILIZANDO BIOMARCADORES EM EMBRIÕES DE PEIXE-ZEBRA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O manganês (Mn) é um micronutriente essencial para os sistemas biológicos. Entretanto em altas doses é tóxico para diferentes órgãos e sistemas, podendo levar a uma síndrome neurológica conhecida como manganismo. Em estudos anteriores do nosso laboratório, foi encontrado nos efluentes do canal Macaé-Campos concentração de manganês cinco vezes acima do recomendado pelo CONAMA. O objetivo do trabalho é analisar os efeitos tóxicos do Mn ao longo do desenvolvimento embrionário. Para isso, foram considerados a letalidade, taxa de eclosão, alterações morfológicas e de biomarcadores como *mt2*, e coloração por *Sudan Black* para indicar possíveis sítios de inflamação. Para testar o efeito de concentrações elevadas de Mn em vertebrados foram utilizados embriões de peixe-zebra. O teste foi realizado utilizando cinco ovos por poço e cinco replicatas por tratamento e durou 96 horas. Os embriões foram expostos às concentrações de Mn 0,5; 5,0; 50,0; 100,0; 500,0 mg/L, controle negativo no meio do embrião (E3) e controle positivo de Zn 10 mg/L. Nas concentrações abaixo de 50mg/L não foram observadas alterações morfológicas. No entanto, a partir de 50 mg/L foram observadas alterações morfológicas e comportamentais como natação errática, falha na expansão da bexiga natatória e o aparecimento de agregados cutâneos. Em 100 mg/L foram observados os agregados celulares na região cutânea que podem sugerir um processo inflamatório. Na concentração de 500 mg/L, ainda que ao final das 96 horas eles estivessem vivos, apresentando uma taxa de mortalidade de apenas 8%, eles encontraram-se no córion, com uma taxa de eclosão de 30%. Estes embriões com 102 hpf aproximadamente apresentaram uma mortalidade de 72 %, indicando que a baixa taxa de eclosão em 96h indica uma alta taxa de letalidade em estágios mais avançados. A coloração das larvas de 96h por *Sudan Black* indicou uma redução do número de neutrófilos em crescentes concentrações de Mn a partir de 50 mg/L. Futuramente a análise com biomarcadores será feita para entender as mudanças de expressão nos embriões expostos a essas concentrações crescentes de Mn e correlaciona-las com os fenótipos encontrados.

PARTICIPANTES: JOSÉ LEONARDO DE OLIVEIRA, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, RODRIGO NUNES DA FONSECA, JACKSON DE SOUZA MENEZES, PAULA VERONESI MARINHO PONTES

ARTIGO: 3448

TÍTULO: **AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E O RECONHECIMENTO DA ATIVIDADE CIENTÍFICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E O RECONHECIMENTO DA ATIVIDADE CIENTÍFICA

Gisele Pereira Vieira de Souza, PROFQUI/ IQ/UFRJ

Leonardo Moreira Maciel, IQ/UFRJ

giselevieira.quimica@gmail.com

Um marco para introdução da educação para as relações étnico-raciais no Brasil, importante vitória do Movimento Social Negro, é a lei 10639/2003, que tornou obrigatória, a inclusão da história e Cultura Africana e Afro-Brasileira como tema em todos e quaisquer componentes curriculares da escola. No entanto, a lei está em vigor há mais de uma década e, mesmo assim, ainda faltam iniciativas fortes em âmbito nacional para que se inicie uma verdadeira campanha em busca da valorização da temática afro-brasileira. Diante da realidade e da relevância da temática, esse trabalho tem como objetivo descrever em que medida um processo educativo em Ciências com foco em cientistas negros e negras, mediado pelo teatro, pode possibilitar a problematização das relações étnico-raciais articulada a discussão de conhecimentos científicos. Especificamente, será oferecida uma oficina teatral focalizando estudos sobre cientistas negros e negras e sobre suas contribuições para a humanidade com adolescentes de escolas públicas utilizando técnicas do Teatro do Oprimido. Ao final da oficina será produzida e apresentada uma peça teatral nos moldes do Teatro Fórum, fundamentada na vivência dos participantes. A oficina será mediada por contação de histórias, rodas de conversa, esquetes, dinâmicas (envolvendo músicas, produção de quadros, gravuras e produção textual etc), jogos e exercícios do Teatro do Oprimido. Os dados serão coletados durante a oficina e durante as apresentações da própria peça. A coleta se dará por meio das produções artísticas dos participantes, sendo registradas em escritos, fotos, gravações em áudio/vídeos, complementarmente, serão realizadas entrevistas e anotações de campo, além de grupos focais, para o aprofundamento da investigação. Os dados serão tratados e analisados utilizando-se a análise textual discursiva. Como resultado parcial, tem-se a elaboração de todas as tarefas e as inscrições dos participantes da oficina. A elaboração das tarefas foi feita por participantes do Projeto Ciência[1], um projeto que articula ações de ensino, de pesquisa e de extensão universitária problematizando as relações entre educação, ciência e arte, focalizando o teatro de temática científica. Antes de serem realizadas as inscrições, foram feitas visitas às escolas com o intuito de apresentar o projeto e motivar os alunos a participarem da oficina. Tem-se um total de trinta participantes para a oficina que terá início no mês de julho. Esperamos que a educação em ciências articulada aos estudos decoloniais e à educação em direitos humanos possibilite o conhecimento sobre direitos humanos e o reconhecimento da atividade científica como um possível ser mais para adolescentes negros e negras.

[1] www.projetociencia.com.br

PARTICIPANTES: GISELE PEREIRA VIEIRA DE SOUZA, LEONARDO MACIEL MOREIRA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3461

TÍTULO: **SUB-FRACIONAMENTOS DO EXTRATO HB12B2 DE FUNGO ENDOFÍTICO ISOLADO DA PLANTA HUMIRIA BALSAMIFERA E SUAS ATIVIDADES ANTI-LEISHMANIA AMAZONENSIS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

TEMA/OBJETIVO: A Leishmaniose é uma protozoonose considerada pela Organização Mundial de Saúde como uma doença negligenciada. Os tratamentos existentes na clínica possuem muitos efeitos colaterais, o que prejudica a adesão da terapia pelo(s) paciente(s). A fim de buscar uma nova alternativa para o tratamento da leishmaniose tegumentar, nosso grupo testou a atividade anti-leishmania do extrato Hb12b2 isolado de um fungo endofítico da planta Humiria balsamifera coletada na Restinga de Jurubatiba. O extrato apresentou atividade anti-promastigota e anti-amastigota de *Leishmania amazonensis in vitro*, porém apresentou toxidez para macrófagos nas concentrações mais elevadas testadas. Com intuito de melhorar a atividade leishmanicida do extrato o fracionamento do extrato bruto Hb12b2 foi proposto. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: Para tal, utilizaram-se métodos de partição líquido/líquido e cromatografia em camada delgada e em seguida testes biológicos anti-promastigota e de citotoxicidade celular através de ensaio de MTT e avaliação de indução de óxido nítrico (Reagente de Griess) foram feitos. RESULTADOS PRELIMINARES: Foram utilizados 2,37 g do extrato bruto e obtidas as frações hexânica, em acetato de etila e butanólica, com os respectivos rendimentos: 0,05 g, 0,148 g e 0,493 g. Em seguida, análise prévia do extrato fracionado foi feita utilizando cromatografia em camada delgada, tendo como fase móvel acetato de etila e hexano (1:1) para as frações em acetato de etila e hexânica. Para a fração butanólica, a melhor fase móvel utilizada foi o BAW (4:1:5). A cromatografia em coluna feita com a fração butanólica obteve 17 amostras. Essas amostras ainda terão suas semelhanças identificadas e por fim suas subfrações selecionadas. A fração de acetato de etila foi ainda separada em 6 subfrações com as respectivas massas: 7,5 mg (Fração 1 - F1), 1 mg (Fração 2 - F2), 5,2 mg (Fração 3 - F3), 3,1 mg (Fração 4 - F4), 6,4 mg (Fração 5 - F5) e 10,1 mg (Fração 6 - F6). Com o propósito de separar os constituintes químicos das frações obtidas a partir do extrato bruto, as subfrações de acetato de etila foram analisadas utilizando métodos de cromatografia através de CLAE-DAD. A subfração F5 demonstrou um bom perfil de pureza. Também, as 6 subfrações da fração de acetato de etila tiveram sua atividade anti-promastigota de *L. amazonensis* testada, sendo a subfração F2 a que apresentou melhor atividade anti-promastigota, sem citotoxicidade. Nenhuma subfração induziu a produção do mecanismo anti-leishmania de macrófagos, o óxido nítrico. Como próximos passos, as frações de acetato de etila selecionadas terão sua atividade anti-amastigota testadas, e as amostras da fração butanólica terão suas semelhanças identificadas e agrupadas em subfrações, posteriormente sendo testadas para atividades anti-leishmania

PARTICIPANTES: THAYS LINE FIGUEIREDO FREITAS LUIZ, JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA COUTO, MARCOS VINICIUS TOLEDO E SILVA, ARIELI BERNARDO PORTUGAL, JOBERT WILLEMEN DA SILVA, IVANA CORREA RAMOS LEAL, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, SUZANA CHAVES

ARTIGO: 3466

TÍTULO: **EXTENSÃO E ENSINO ALIADOS PARA O APRIMORAMENTO DA PRODUÇÃO DO LEITE DE CABRA A PARTIR DA CONSULTORIA TÉCNICA EM BOAS PRÁTICAS EM LATICÍNIO DE BASE FAMILIAR**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O leite é um alimento nutritivo e perecível, tornando imprescindível a utilização de Boas Práticas de Fabricação para sua produção segura. O Manual de Boas Práticas de Fabricação (MBPF) é uma ferramenta que contribui para a segurança do alimento, a partir da descrição dos procedimentos que devem ser adotados na indústria de alimentos a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi revisar o MBPF e sugerir um Plano de Ação para o aprimoramento da produção do Capril e Laticínio Rancho Grande, localizado em Nova Friburgo-RJ. A necessidade de atualização do MBPF do estabelecimento surgiu em meio ao projeto realizado por um grupo de discentes da unidade curricular obrigatória Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos do curso de Nutrição do Campus UFRJ-Macaé em 2017-1. Após visita técnica e identificação de demandas, o grupo elaborou o Procedimento Padrão de Higiene Operacional para higiene de superfícies de contato com os alimentos e higiene dos trabalhadores, tomando como base a legislação vigente e informações contidas no MBPF do estabelecimento. Na sequência, o grupo do projeto de extensão "*Valorização e aprimoramento do leite de cabra e derivados do estado do Rio de Janeiro*" propôs revisar o MBPF. Informações sobre recursos humanos; produtos e atividades desenvolvidas; área física; procedimentos de higiene; seleção, recepção e armazenamento da matéria-prima; abastecimento de água; manejo de resíduos; controle integrado de pragas e vetores; armazenamento e transporte dos produtos, bem como os principais Pontos Críticos de Controle (PCC) observados na linha de produção foram levantados/revisados em conjunto com os funcionários do laticínio durante visita técnica. Como resultados, obteve-se o MBPF revisado e o Plano de Ação. Para o maior envolvimento do laticínio, uma devolutiva aos proprietários/responsável técnico para troca de informações foi realizada no dia 26/02/2018, nas dependências do Pólo Universitário do Campus UFRJ-Macaé. Nesta reunião, o MBPF revisado foi apresentado, informações que ainda eram necessárias foram resgatadas e as inadequações e os PCC foram apontados. O Plano de Ação também foi apresentado nesta ocasião e continha soluções para as inadequações observadas e condutas para se controlar os PCC. As medidas corretivas foram organizadas de acordo com grau de importância, ou seja, pela necessidade de alteração imediata e custo. Como o MBPF deve conter práticas corretas e que de fato sejam adotadas pelo estabelecimento, este documento só será finalizado após ajuste das não conformidades. Conclui-se que esta ação contribuirá para a melhoria da qualidade da produção e venda dos produtos artesanais de leite de cabra com a finalidade de oferecer alimentos seguros e saudáveis aos consumidores. Ademais, este trabalho permitiu a promoção da integração ensino-extensão por permitir a troca de saberes entre universidade e sociedade.

PARTICIPANTES: ANA PAULA ARANTES PIRES, GABRIELA DA SILVA DUARTE, RAYSSA GONÇALVES DE SOUZA FREITAS MENESES, MARYANE NASCIMENTO LOPES, KÍSSILA NOGUEIRA LIMA DA SILVA, ISABELLA CURE, MELISSA GUSMÃO DIAS RODRIGUES, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, INGRID ANNES PEREIRA, PATRÍCIA TIEDEMANN

ARTIGO: 3477

TÍTULO: **MORTE E MORRER: RELATO DE EXPERIÊNCIA A PARTIR DA ÓTICA DE DISCENTES DE GRADUAÇÃO EM SAÚDE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: A morte é um evento biológico natural da vida humana, mas não é só isso, também é um processo construído socialmente. Com o passar dos anos e avanços tecnológicos, especialmente na área de saúde, o hospital passou a ser um local de cura, em que a morte deve ser evitada a qualquer custo, sendo vista como um fracasso profissional, quando isso não ocorre. Sendo assim, a educação para a morte é de suma importância dentro das universidades da saúde, pois as especialidades acadêmicas são conservadoras, passando uma ênfase excessiva na cura e uma cultura dominante de negação da morte, que é algo humanamente inevitável. **Objetivos:** descrever o processo de morte e morrer do paciente com câncer, a partir da visão dos discentes de graduação dos cursos da saúde da UFRJ-Macaé, que participaram do projeto de extensão universitária em oncologia. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo relato de experiência de natureza descritiva e abordagem qualitativa, realizado a partir da análise de 80 respostas de discentes que participaram do I Curso de Introdução à Oncologia do Campus UFRJ-Macaé, promovido pelo Grupo de Pesquisa e Extensão em Oncologia (GEPEOn) e a Liga Acadêmica de Oncologia da UFRJ-Macaé (LAOMAC), em setembro de 2017 na Cidade Universitária da cidade de Macaé, após uma dinâmica com duração de 50 minutos sobre a temática morte e



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

morrer. **Resultados:** Percebemos que a maior parte das respostas eram no campo biológico, apesar de existirem pensamentos pautados na filosofia e na religião, ratificando a ideologia que é ministrada nas universidades da saúde dos dias atuais, de que os profissionais são capacitados e comprometidos exclusivamente com a vida, mantendo assim, dúvidas em relação à conduta pessoal e profissional diante da morte. **Conclusão:** Os pacientes oncológicos, desde o momento do diagnóstico, lidam com anseios de vida e morte relacionados à complexidade e gravidade da doença. Contudo, os profissionais que os atendem geralmente não são modelos de atuação, chamando a atenção para o sofrimento e dificuldade em lidar com situações que envolvam a morte, sendo importante, portanto, uma abordagem dessa temática nos cursos superiores da saúde. Com isso, será possível obter uma qualificação profissional, não apenas pautada na tecnologia e na cura, mas também no campo das ciências sociais.

PARTICIPANTES: NATHALIA BORGES MELO DE BRITO, GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, CÁSSIA QUELHO TAVARES

ARTIGO: 3481

TÍTULO: AÇÕES PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE COM PESSOAS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE PSICOSSOCIAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A população em situação de rua se caracteriza por ser um grupo populacional heterogêneo, composto por pessoas com diferentes realidades, mas que têm em comum a condição de pobreza absoluta, vínculos interrompidos ou fragilizados e falta de habitação convencional regular, sendo compelido a utilizar a rua como espaço de moradia e sustento, por caráter temporário ou de forma permanente. Nessa perspectiva, é importante desenvolver ações voltadas para a promoção da saúde a pessoas em situação de vulnerabilidade psicossocial, como a população em situação de rua do município de Macaé-RJ. **Objetivo:** Relatar a experiência das discentes monitoras da disciplina mista "Cuidados de Enfermagem V: Pessoa em processo de reabilitação I", acerca da vivência relacionada à implantação de atividades de extensão na Casa da Convivência no município de Macaé -RJ. **Procedimentos Metodológicos:** As professoras coordenadoras da disciplina Cuidados de Enfermagem V propuseram torna-la uma disciplina mista, transformando parte das horas em extensão. Esse semestre iniciou-se essa experiência voltada para desenvolver estratégias educativas e criativas para a promoção da saúde mental a pessoas em situação de vulnerabilidade psicossocial em diferentes cenários de Macaé. As estratégias desenvolvidas pelos discentes com orientação dos professores visam: desenvolver recursos e habilidades discentes; identificar demandas de atendimento de usuários; criar espaços de sensibilização junto a familiares e comunidade em geral; integrar profissionais da rede e comunidade acadêmica. Iniciou-se com leituras sobre o tema, bem como roda de conversa para sensibilizar e preparar os discentes para aproximação com a população em situação de rua. Em seguida conversaram com os profissionais da Casa da Convivência, e coletaram dados nos prontuários para contribuir para o mapeamento e conhecimento sobre essa população. **Resultados:** A extensão universitária dentro da Casa de Convivência nos proporcionou conhecer de forma holística a situação dos moradores de rua do município. Entender suas necessidades e os estigmas que envolvem essa população. Ter contato com os prontuários nos permitiu compreender a história pregressa dos usuários, o território onde estão inseridos e as principais medicações utilizadas. **Conclusão:** Essa oportunidade propiciou uma experiência de grande valia para construção de conhecimento sobre a temática, que apesar da sua suma importância ainda é muito pouco discutida e trabalhada dentro da universidade. Além de contribuir para o desenvolvimento discente no que se refere à experiência com a população em situação de rua, despertando a crítica reflexiva sobre a visão de mundo e as relações interpessoais.

PARTICIPANTES: EMANUELLY HONÓRIO, DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, LEILA BRITO BERGOLD, GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS, LARISSA ESCARCE BENTO WOLLZ

ARTIGO: 3484

TÍTULO: ASSIDUIDADE E DESEMPENHO: UMA ANÁLISE SOBRE A MONITORIA PEDAGÓGICA DE FARMACOLOGIA NO CURSO DE ENFERMAGEM DA UFRJ- CAMPUS MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A disciplina de Farmacologia é considerada muito difícil pelos alunos dos cursos de graduação, devido à necessidade da correlação entre o conhecimento acumulado de disciplinas anteriores, tais como bioquímica e fisiologia e o conteúdo da farmacologia. A disciplina de farmacologia 1 do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro - campus Macaé, apresentava um alto índice de reprovações em anos anteriores, e a partir da implementação da monitoria pedagógica em 2016/2 observou-se um declínio no total de alunos reprovados. O objetivo deste trabalho foi avaliar se a assiduidade nas monitorias ofertadas está relacionada com o melhor desempenho dos alunos do curso de enfermagem na disciplina de Farmacologia 1. A monitoria pedagógica de farmacologia no curso de Enfermagem da UFRJ-campus Macaé no ano letivo de 2017 teve como objetivo auxiliar os alunos na compreensão do conteúdo e contribuir para diminuir o número de reprovações. Para isso, foram selecionadas três monitorias do curso de Medicina da UFRJ- campus Macaé, sendo duas bolsistas da monitoria pedagógica e uma voluntária. Foi proposta aos alunos a realização semanal de estudos dirigidos (EDs) junto às monitorias. No primeiro semestre de 2017, 28% dos alunos compareceram na monitoria entre 1 a 3 dias, 24% compareceram entre 4 a 6 dias, 12% compareceram entre 7 a 9 dias, enquanto 36% dos alunos não compareceram a nenhum encontro da monitoria. Já no segundo semestre de 2017, 44% dos alunos compareceram na monitoria 1 a 3 dias, 38% compareceram 4 a 6 dias e apenas 19% dos alunos não compareceram a nenhum encontro da monitoria pedagógica. Houve apenas um aluno reprovado no primeiro semestre de 2017, e nenhum no segundo semestre. Porém ao estabelecer uma comparação entre as turmas dos dois semestres do ano letivo de 2017 percebemos que, no primeiro semestre, 20% dos alunos ficou com nota maior ou igual a 7,0, enquanto que no segundo semestre de 2017, cuja presença foi mais significativa, o percentual de alunos com nota maior ou igual a 7,0 foi de 69%. Dentre os alunos com nota acima de 7,0, encontramos uma assiduidade na monitoria pedagógica de 25% no primeiro semestre e de 51% no segundo semestre de 2017. Dessa forma, conclui-se que a assiduidade nos encontros da monitoria pedagógica de farmacologia no curso de Enfermagem da UFRJ- campus Macaé está intimamente relacionada ao melhor desempenho dos alunos na disciplina. Além disso, as acadêmicas monitoras descreveram esse espaço da monitoria pedagógica como enriquecedor - uma oportunidade para aproximação com a carreira acadêmica no futuro e também um espaço para solidificar os conhecimentos adquiridos ao longo da graduação.

PARTICIPANTES: PAULA LIMA CARMO, KAREN VENTURA PAIVA, MARIA LAURA BARBIN LUCAS, SARAH CRISTINA CALVO DOS SANTOS PIRES FELDBERG

ARTIGO: 3486

TÍTULO: FITOFISIONOMIA DA BARRA ARENOSA DAS LAGOAS COSTEIRAS DO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Em função da orientação em relação à linha de costa (ortogonal ou paralela), lagoas costeiras apresentam características peculiares como amplitude de variação dos fatores físicos e químicos da água, composição biótica e suscetibilidade a distúrbios, como o rompimento da barra



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

arenosa, que a separa do mar. Em períodos de elevada pluviosidade ou no caso de ameaças à integridade da biota, a barra arenosa das lagoas ortogonais pode ser rompida e o processo de sua reconstrução pela sedimentação marinha pode durar meses. Embora os efeitos da abertura da barra sobre os organismos aquáticos sejam relativamente bem conhecidos, pouco se sabe sobre suas comunidades vegetais, compostas essencialmente por espécies psamófilas reptantes e gramíneas. Este estudo buscou avaliar a variação da biomassa vegetal da barra arenosa, utilizando as lagoas costeiras do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba como modelos, uma vez que variam na suscetibilidade a aberturas

de barra e suas margens são colonizadas por vegetação terrestre diversa. Entre três e seis *quadrats* de 2m² foram sorteados em duas faixas de distância da lagoa (0-20m; 21-40m) na barra arenosa. A parte aérea vegetal foi suprimida por meio de corte, sendo o peso seco de poáceas (Poa) e não poáceas (NPoa) obtido após secagem do material em estufa, por 72 h. Apenas 6% das 50 réplicas não apresentaram vegetação (areia nua). Poa ocorreram em todas as lagoas amostradas, representando 21% das 87 espécies vegetais registradas *Paspalum vaginatum* e *Sporobolus virginicus*, ambas presentes em 46% das amostras foram as mais frequentes. NPoa representaram 36 famílias botânicas, sendo Cyperaceae e Fabaceae aquelas com a maior riqueza de espécies (11 e oito, respectivamente). A biomassa vegetal da barra não diferiu significativamente entre lagoas ortogonais e paralelas, o que parece contraintuitivo, uma vez que a instabilidade das primeiras supõe comunidades em estágios iniciais de colonização. As espécies dominantes na barra de lagoas ortogonais são suculentas reptantes, diferentemente do domínio de Poa nas lagoas paralelas. A biomassa foi mais influenciada pela interação do grupo vegetal e distância ($F_{1,86}=5,14$; $p=0,026$), do que pela interação do grupo vegetal e orientação ($F_{1,86}=3,79$; $p=0,05$) do corpo léntico. De acordo com o teste de Tukey, a biomassa de Poa é significativamente menor na faixa entre 21 e 40m (independente da orientação) e a de NPoa é significativamente maior em lagoas ortogonais (independente da distância da lagoa). Enquanto o grupo de NPoa, com elevadas taxas de crescimento, atua na estabilização física da barra arenosa, tamponando o efeito negativo da abertura de barra sobre a vegetação, o grupo de Poa, mais dependente da umidade do solo contribui com o aporte de detrito para a lagoa. A capacidade de retenção hídrica, os teores de nutrientes e salinidade do solo e a declividade são atributos a serem considerados nas análises em andamento.

PARTICIPANTES: KETMA NUNES, MÔNICA PACHECO DE ARAUJO, ANA CRISTINA PETRY

ARTIGO: 3490

TÍTULO: ESTUDO TAXONÔMICO DE SYLLIDAE (ANNELIDA: POLYCHAETA) ASSOCIADOS A ESPONJAS, ATOL DAS ROCAS, BRASIL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Syllidae é uma das mais diversificadas famílias de anelídeos poliquetas, com cerca de 700 espécies válidas. Alguns gêneros, como Haplosyllis, são comumente referidos como simbioses em esponjas, informações sobre os padrões de associação dos poliquetas ainda são escassos. A Reserva Biológica do Atol das Rocas é um ambiente insular com grande parte de seu território composto por formações coralíneas sobre as rochas. A reserva é uma unidade de conservação de proteção integral, situada a 267 km de Natal (RN) e a 148 km a do Arquipélago de Fernando de Noronha (PE). O atol possui uma área interna que varia de acordo com o nível do mar, sendo seu maior diâmetro 3,7 km e o menor 2,5 km, e abriga em seu interior duas ilhotas constantemente emersas, a "Ilha do Farol" e "Ilha do Cemitério". O Atol atua como corredor ecológico e berçário, oferecendo abrigo e alimento para diversos táxons. Estudos em ambientes insulares são essenciais para o entendimento da distribuição e diversidade no ambiente marinho. Este trabalho é parte integrante da pesquisa "Biodiversidade molecular de anelídeos poliquetas e sipúnculas de ilhas oceânicas do nordeste brasileiro utilizando DNA barcode". O objetivo deste estudo é ampliar o conhecimento da diversidade morfológica e molecular da fauna de Polychaeta da ReBio Atol das Rocas, associada a esponjas. O material biológico do presente estudo foi coletado no período de 10/09 a 03/10 de 2015, em 14 pontos de coletas, nas piscinas, área das ilhas e adjacências havendo mais de um ponto em uma mesma área, através de raspagem sobre rocha com espátula em ambientes com colônias de esponjas. As esponjas foram fixadas em formolína 4% para análises morfológicas, e em álcool 92,8% para análises moleculares. Os poliquetas foram separados das esponjas e conservados em álcool 70% ou 92,8%. Os poliquetas foram triados e estão sendo identificados até o menor nível taxonômico possível. Até o presente momento foram analisadas as esponjas da piscina "Podes Crer". Foram identificados 45 espécimes de Syllidae distribuídos em duas subfamílias Syllinae e Exogoninae, dois gêneros e quatro morfotipos: Haplosyllis sp.1 (36 inds.), Haplosyllis sp.2 (5 inds.), Trypanosyllis sp. (3 inds.) e Exogone sp. (1 ind.). Apesar dos indivíduos de Trypanosyllis serem juvenis, o que dificulta a identificação mais específica, a ocorrência deste gênero em esponjas é incomum, indica provavelmente uma nova ocorrência de poliqueta associado a esponja.

PARTICIPANTES: GABRIEL PEREIRA LOURENÇO, CHRISTINE RUTA, MARCO ANTÔNIO BASTOS GOMES, RAYSSA DE CASTRO DINIZ, GABRIELA FABRÍCIO VIANA, RANNYELE PASSOS RIBEIRO

ARTIGO: 3495

TÍTULO: INCLUSÃO DE JOVENS NEGROS, QUE CUMPREM MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS, NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO: PROGRAMAÇÃO DE JOGOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A cada 100 pessoas que morrem assassinadas no Brasil 71 são negras, o elevado número de homicídios de jovens negros se compara a situação de guerra¹. Macaé está entre os municípios que mais cometem homicídios por armas de fogo a essa população ocupando a 14ª posição no Estado do RJ². Tal fato está relacionado com o Racismo Institucional e com a história escravocrata brasileira³. **Objetivo:** Promover o conhecimento sobre programação para jovens que cumprem medidas socioeducativas a fim de ampliar suas oportunidades de aprendizado. **Metodologia:** Estudo descritivo e exploratório. No dia 4 de abril de 2018 foram iniciadas as atividades de iniciação em programação com a participação de nove jovens do Centro de Recursos Integrados de Atendimento ao Adolescente - CRIAAD que cumprem medidas socioeducativas. As aulas aconteceram no Laboratório de Informática do Campus Universitário de Macaé com supervisão e escolha de tutor policial. **Resultados:** A idade média foi de 16 anos (mín=16; máximo=18); todos do sexo masculino; sete se autodeclararam pardos e dois se autodeclararam pretos, 100% negros; quando perguntado o que desejam fazer no futuro dois mencionaram a profissão de electricista, dois mencionaram a intenção de trabalhar com informática, um deseja ser engenheiro, um deseja trabalhar de mecânico e pedreiro, um deseja ser jogador de futebol e um não sabe; apenas três utilizavam computador no seu dia-a-dia. Ao final do curso foi realizado um questionário para avaliar o conhecimento dos alunos em relação aos temas das aulas. A partir delas e, também, da avaliação dos monitores, percebeu-se que aqueles que se empenharam durante as aulas foram capazes de responder perguntas sobre os fundamentos básicos da programação, como por exemplo, estruturas condicionais e de repetição. **Conclusão:** As aulas de programação favoreceram a aproximação dos jovens com a programação de jogos e com o ambiente universitário em prol da valorização de suas potencialidades.

PARTICIPANTES: JOÃO VICTOR ARAÚJO MOREIRA PINHEIRO, GABRIELLA LIMA, JANAINA GOMIDE, CAROLINE GUILHERME

ARTIGO: 3506

TÍTULO: APLICAÇÃO DE UM TREINAMENTO PARA COLABORADORES SOBRE HIGIENIZAÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM UMA UNIDADE HOSPITALAR DE MACAÉ/RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

RESUMO:

A falta de higienização adequada das frutas e hortaliças pode levar a doenças veiculadas ao consumo de alimentos contaminados que são a causa de graves riscos à saúde dos clientes. Para garantir que o alimento seja seguro para consumo em relação à qualidade microbiológica, sanitária e nutricional é importante que técnicas de Boas Práticas sejam adotadas pelos manipuladores de alimentos. Frutas e hortaliças higienizadas incorretamente podem ser veículos de contaminações causadas por agentes microbiológicos. Portanto, o objetivo desse trabalho foi aplicar um treinamento para os funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de um hospital de Macaé-RJ sobre a forma correta de higienizar frutas e hortaliças. Para o desenvolvimento desse trabalho foi aplicado a ferramenta de gestão 5W2H para elaboração de plano de ação e realização de treinamento para 13 colaboradores de uma UAN, quanto a prática correta da higienização de frutas e hortaliças. Inicialmente, foi aplicado um check-list nos 2 plantões diurnos da unidade, no momento em que cada funcionário manipulava os alimentos, com o objetivo de avaliar o conhecimento dos trabalhadores sobre as Boas Práticas de Manipulação de Alimentos. Após a identificação das não conformidades na execução dos trabalhos por parte dos manipuladores foi realizado um treinamento de aproximadamente 30 minutos durante dois dias para cada plantão do turno do dia. Foram abordados temas como o pré-preparo dos alimentos e a forma correta de higienização das frutas e hortaliças, dando ênfase à importância de manipular corretamente os alimentos. Após esse treinamento, foi realizada a observação durante 1 semana com o objetivo de verificar se os manipuladores estavam fazendo a higienização de forma correta e o check-list foi aplicado novamente. Através do check-list aplicado antes da realização do treinamento para os manipuladores de alimentos observou-se que 100% dos funcionários com a função de higienizar as frutas e hortaliças executava o procedimento de forma inadequada. Todavia, após o período de treinamento, estes colaboradores foram observados e foi aplicado novamente o check-list, onde observou-se que 92,3% passaram a realizar o procedimento corretamente. Conclui-se que após o treinamento, os manipuladores adquiriram maiores conhecimentos sobre os assuntos tratados, principalmente no que se refere à importância das Boas Práticas e aos perigos existentes nos alimentos, passando assim a higienizar as frutas e hortaliças de forma adequada. De acordo com os resultados obtidos é possível afirmar que o treinamento foi eficaz, uma vez que ocorreu uma grande aderência dos colaboradores aos procedimentos corretos para higienização de frutas e hortaliças.

PARTICIPANTES: KARINA DE Sá VIANNA, LAÍS VARGAS BOTELHO, MICHELE FAGUNDES DE SOUZA LOPES, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, ROBERTA CASAES, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR

ARTIGO: 3513

TÍTULO: ESTUDO TAXONÔMICO DO CHAETOZONE (ANNELIDA: POLYCHAETA: CIRRATULIDAE) DA PLATAFORMA CONTINENTAL E TALUDE DA BACIA DE CAMPOS, BRASIL.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Dentre os anelídeos poliquetas, Cirratulidae é reconhecida por apresentar várias espécies cosmopolitas, crípticas e bioindicadoras. Cirratulidae possui cerca de 11 gêneros e 274 espécies consideradas válidas, sendo seis gêneros e 16 espécies registradas para o Brasil. *Chaetozone* constitui o maior gênero entre os Cirratulidae, com cerca de 50 espécies. *Chaetozone* é caracterizado por apresentar ganchos simples ou bidentados arranjados em forma de cinturões em sua região abdominal. O presente estudo é o primeiro no Brasil sobre a taxonomia de *Chaetozone* na Bacia de Campos. O principal objetivo deste trabalho foi realizar um estudo taxonômico de *Chaetozone* na região da Bacia de Campos, que se estende entre os estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo. Nesse trabalho, foram estudados os *Chaetozone* procedentes do projeto HABITATS "Heterogeneidade Ambiental da Bacia de Campos - HABITAT/Petrobras", realizado entre os anos 2008 à 2011; e "Caracterização Ambiental da Bacia do Espírito Santo e da parte Norte da Bacia de Campos - AMBES/Petrobras", realizado entre os anos 2010 à 2013. Um total de 161 estações de coletas foram amostradas, entre 13 e 3.000 m de profundidade, com coletores van Veen e box corer. Os espécimes foram fixados em formolina 10%, conservados em álcool 70%, e identificados até o menor nível taxonômico possível. Um total de 2.903 indivíduos de *Chaetozone* foram coletados e estão sendo analisados morfológicamente, sendo até o presente momento identificadas 12 espécies: *Chaetozone lunula*, *Chaetozone hartmanae*, *Chaetozone acuta*, *Chaetozone corona*, *Chaetozone bansei*, *Chaetozone hedgpathi*, *Chaetozone columbiana*, *Chaetozone armata*, *Chaetozone senticosa*, *Chaetozone gracilis*, *Chaetozone commonalis* e *Chaetozone spinosa*. Dessas, espécies uma é nova ocorrência para o litoral brasileiro e nove são novos registros para Oceano Atlântico.

PARTICIPANTES: CHRISTINE RUTA, ANDREA SANTOS DE FRANÇA, ROBERTA RIBEIRO DE FREITAS

ARTIGO: 3514

TÍTULO: DINÂMICA ESPAÇO-TEMPORAL DAS CIANOBACTÉRIAS EM UMA LAGOA COSTEIRA NO NORTE DO RIO DE JANEIRO (LAGOA IMBOASSICA/MACAÉ)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Com o aumento das populações nas margens dos corpos d'água, muitas vezes promovendo o lançamento de efluentes domésticos, industriais e agrícolas, sem tratamento adequado, houve ao decorrer dos anos diminuição da qualidade da água e intensificação da eutrofização artificial. O aporte antrópico de nutrientes através da eutrofização artificial propicia a proliferação excessiva de organismos fitoplanctônicos, que é comumente chamada de florações, sendo as cianobactérias produtoras de toxinas mais frequentes em florações de águas continentais. Durante os últimos anos, a lagoa Imboassica se encontra em um processo de eutrofização artificial avançado, acarretando inúmeras florações de cianobactérias. Dada a problemática relacionada à lagoa, faz-se necessário o estudo e monitoramento das cianobactérias da comunidade fitoplanctônica, principalmente relacionando às mudanças na composição e a dominância de espécies tóxicas.

OBJETIVO: Avaliar a dinâmica espaço-temporal das cianobactérias fitoplanctônicas na lagoa Imboassica.

METODOLOGIA: A lagoa Imboassica está localizada em Macaé e possui importante relevância regional, proporcionando lazer e recreação para a população local. Foi realizada uma análise espaço-temporal das cianobactérias fitoplanctônicas durante o ano de 2016 com 6 coletas (janeiro, abril, junho, julho, novembro e dezembro) em dois pontos de amostragem ao longo do gradiente horizontal da lagoa. O ponto 01 localiza-se próximo a barra arenosa da lagoa onde é o principal local de lazer e recreação da população e a aproximadamente 965 metros de distância de um ponto de lançamento de efluentes domésticos e industriais e o ponto 02 localiza-se na parte central da lagoa, a aproximadamente 445 metros de distância de outro ponto de lançamento de efluentes. Foram determinadas riqueza e composição taxonômica, densidade total e por espécies, espécies abundantes e dominantes das cianobactérias fitoplanctônicas. Foi aplicado o Teste *t* ao nível de significância de $p < 0,05$ para testar a diferença significativa em relação a densidade de cianobactérias fitoplanctônicas ao longo das coletas.

RESULTADOS FINAIS: Em 2016, houve a presença de 26 espécies de cianobactérias fitoplanctônicas, distribuídas entre 16 gêneros, e a presença de 17 espécies produtoras de toxinas, distribuídas em 8 gêneros, sendo o gênero *Microcystis* mais representativo com 5 espécies. Os meses com maior riqueza taxonômica foram abril (ponto 02), julho (ponto 01) e novembro (ponto 01), com 11 espécies de cianobactérias cada e os meses onde foram evidenciados menor riqueza taxonômica foram janeiro (ponto 01), junho (ponto 01) e dezembro (ponto 02), com 6 espécies de cianobactérias cada. O mês que apresentou maior densidade foi novembro (ponto 02) com 77200 céls.mL⁻¹ e o mês com menor densidade foi o mês de dezembro (ponto 01) com 6200 céls.mL⁻¹. Neste mesmo ano de 2016, houve 14 táxons abundantes e 1 táxon dominante. Desses 14 táxons abundantes, 10 são produtores de cianotoxinas.

PARTICIPANTES: LORENA L N BERGAMIN, MARCOS PAULO BARROS, VALÉRIA DE OLIVEIRA FERNANDES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3515

TÍTULO: AÇÕES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR NUTRICIONAL NO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE CABO FRIO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é considerada uma importante estratégia para a promoção da alimentação saudável em diversas políticas, programas e documentos governamentais na área de saúde. No âmbito da Educação Básica, também se observa um movimento de valorização da EAN, com o deslocamento das ações com conteúdo centrado nos aspectos biológicos e funcionais do alimento, para aquelas voltadas aos aspectos relacionados à alimentação; seus componentes culturais; às formas de produção, assim como, para ao impacto das ações mercadológicas de alimentos no ambiente escolar. Cada vez mais se destaca a necessidade de que sejam consideradas as diversas dimensões da alimentação, assim como sua interação com a perspectiva da segurança alimentar e nutricional. **Objetivo:** Relatar a experiência de EAN desenvolvida no âmbito do Estágio Curricular em Nutrição em Saúde Coletiva (ECNSC). **Metodologia:** Foram realizados encontros com alunos de quatro turmas do nono ano de uma escola municipal de Cabo Frio, entre os meses de março a maio de 2018. Os encontros foram norteados pelos pressupostos pedagógicos da educação de Freire e conduzidos por uma aluna do curso de Nutrição, supervisionada por uma nutricionista da Secretaria Municipal de Educação. Cada encontro foi dividido em quatro momentos: 1) Apresentação do Movimento *Comer pra quê?* e do tema da atividade – publicidade de alimentos; 2) Problemática: exibição de animações e vídeos seguidos de debate; 3) Oficina de Cartazes; 4) Compartilhamento das produções. **Resultados:** Participaram da atividade 152 alunos, sendo 50,6% do sexo feminino e 49,4% do sexo masculino, com idade entre 13 e 18 anos. De forma geral, os alunos produziram cartazes que retrataram as percepções subjetivas sobre o tema. Observou-se que muitos expressaram a dualidade entre a concepção de “alimentos saudáveis” e “pouco saudáveis”. Foi observada uma dificuldade de participação dos alunos devido a problemas comportamentais ligados à indisciplina de alguns, fato que pode ter interferido no resultado da atividade com algumas turmas. **Conclusão:** O ECNSC tem um grande potencial a oferecer à equipe executora do PNAE no âmbito municipal, já que suas atividades estão centradas no desenvolvimento de ações de EAN, além de oferecer um rico cenário de prática profissional capaz de consolidar a formação teórica do aluno de nutrição do Campus UFRJ - Macaé.

PARTICIPANTES: AMÁBELA AVELAR CORDEIRO, NAIANA LUISA SARMENTO IGNÁCIO, FABIANA ROSA ALVES, JULIANE PACHECO DIAS

ARTIGO: 3517

TÍTULO: USO DA TECNOLOGIA COMO FACILITADOR DO PROCESSO DE ATUALIZAÇÃO MÉDICA EM EMERGÊNCIAS CLÍNICAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: Emergência é um processo com risco iminente de vida, diagnosticado e tratado nas primeiras horas após sua constatação. Exige que o tratamento seja imediato diante da necessidade de manter funções vitais e evitar incapacidade ou complicações graves. Contudo, apesar de ser uma área que exige ação imediata do profissional médico, no Brasil existem poucas residências em emergências clínicas e nenhum aluno formado, devido ao tempo de criação da cadeira, entretanto durante a formação acadêmica não há no currículo da maior parte das universidades disciplinas teórico-práticas que contemplem esse campo, sendo portanto, um assunto que merece atenção dos programas de educação continuada. **Objetivos:** Usar a internet como facilitador do processo de atualização médica, otimizando o tempo de acesso a informações, nas principais patologias encontradas no setor de emergência. Com isso, poder prevenir iatrogenias provocadas por um atendimento sem qualidade, além de proporcionar o favorecimento de um diagnóstico e tratamento rápido e eficaz. **Metodologia:** Será utilizado um questionário quali-quantitativo em unidades de urgência e emergência dos municípios de Rio das Ostras para coleta de dados sobre a experiência do profissional médico do setor, assim como os métodos utilizados para se manter atualizado e os assuntos de maior prevalência e dificuldade no atendimento. A partir disso, os temas serão priorizados de acordo com as dificuldades apontadas pelos profissionais entrevistados, e assim, elaborado um resumo textual com o método de diagnóstico e de intervenção emergencial, utilizando-se de artigos e *guidelines* dos últimos cinco anos. Os textos serão revisados pela professora Orientadora, com ampla experiência em emergência, e então gravados na forma de áudios (*PodCast*). Para gravação dos áudios, será utilizado o aplicativo (App) de gravação de voz do celular e para edição, quando necessário, o programa *Movie Maker*, e então disponibilizados para o App *Podcasts*. Todos os áudios serão padronizados com uma introdução orientando o uso exclusivamente médico das informações. A divulgação será feita por meio de mala direta e Facebook, e a consulta ao material é livre, bastando ter acesso a internet. **Resultados Preliminares:** O projeto encontra-se em fase de desenvolvimento, validação e avaliação pelo CEP. Como os áudios serão curtos e de fácil acesso, podendo ser utilizados a qualquer momento pelo celular, acreditamos que terá uma boa aceitação do profissional, devido a qualidade técnica do material e facilidade de utilização. **Conclusão:** Percebemos e acreditamos na importância deste projeto para o processo de educação continuada de médicos emergencistas, tendo em vista a falta de formação específica e a complexidade exigida no atendimento.

PARTICIPANTES: NATHALIA BORGES MELO DE BRITO, RENATA BASTOS MELLO PEREIRA, PAULO FERNANDO BENINCASA, GILMAR ALEIXO, LAILA ZELKOVICZ ERTLER, LARISSA SENNA RODRIGUES, ANA BEATRIZ PACHECO DA SILVA, DAIANA VIEIRA LOPES

ARTIGO: 3518

TÍTULO: ANELÍDEOS POLIQUETAS DA RESERVA BIOLÓGICA DO ATOL DAS ROCAS (RN)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Anelídeos poliquetas são organismos bentônicos que se destacam quanto à biomassa, produtividade e número de espécies, além de participarem de fenômenos como reciclagem, bioturbação e incorporação de matéria orgânica dos sedimentos. Eles ocorrem em substrato consolidado e inconsolidado, podendo ainda ser simbioses de organismos, como esponjas e corais. A Reserva Biológica do Atol das Rocas é um ambiente insular singular, com grande parte de seu território formado por esqueletos de corais sobre as rochas. É uma unidade de conservação de proteção integral situada a 267 km de Natal (RN) e a 148 km a do Arquipélago de Fernando de Noronha (PE). O atol possui área de aproximadamente 755,1 ha, formada por um anel recifal sobre um monte submarino. Estudos em ambientes insulares são escassos, principalmente pela dificuldade logística, entretanto são essenciais para o entendimento da distribuição e diversidade no ambiente marinho. O presente trabalho é parte da pesquisa “Biodiversidade molecular de anelídeos poliquetas e sipúculas de ilhas oceânicas do nordeste brasileiro utilizando DNA barcode”. O objetivo deste estudo é ampliar o conhecimento da diversidade morfológica e molecular da fauna de Polychaeta da ReBio Atol das Rocas. No presente trabalho o foco da abordagem foi a parte morfológica. Foram realizadas duas expedições de coletas durante os meses de setembro de 2015 e agosto de 2017. O material biológico foi coletado em 21 pontos nas piscinas e áreas do entorno. Os poliquetas foram coletados através de raspagem em rochas, com pá e corer em praia e por extração manual em fragmentos de coral. Uma amostra dos poliquetas foi fixada em formolína 4% e conservada em álcool 70% para análises morfológicas, e outra conservada diretamente em álcool 92,8% para análises moleculares. Os poliquetas estão sendo identificados até o menor nível taxonômico possível. Até o presente momento foram identificados um total de 1.213 indivíduos distribuídos nas famílias: Eunicidae – 631, Syllidae – 196, Cirratullidae – 125, Nereididae – 124, Spiorobidae – 78, Sabellidae – 50, Amphinomididae – 5, Lumbrineridae – 2, Capitellidae – 1, e Maldanidae – 1. Todas as famílias já foram registradas no Atol das Rocas, exceto Spiorobidae que é uma nova ocorrência.

PARTICIPANTES: RAYSSA DE CASTRO DINIZ, GABRIELA FABRÍCIO VIANA, RANNYELE PASSOS RIBEIRO, GABRIEL PEREIRA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

LOURENÇO, MARCO ANTÔNIO BASTOS GOMES, CHRISTINE RUTA

ARTIGO: 3526

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTIALÉRGICO DA ESPÉCIE VEGETAL *PSIDIUM CATTLEIANUM*.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

¹Laboratório de Produtos Bioativos (LPBio), ²Laboratório de Produtos Naturais (LAPRON), Polo Novo Cavaleiros/IMCT - Campus UFRJ Macaé Professor Aloísio Teixeira.

A alergia é uma hipersensibilidade imediata a um estímulo externo específico. A hipersensibilidade é induzida por um alérgeno que induz a produção da imunoglobulina específica IgE. A IgE se liga com grande afinidade ao receptor FcεR1 presente na membrana do mastócito, sensibilizando essas células. Com outra exposição do alérgeno, a desgranulação do mastócito é ativada, liberando mediadores químicos, entre eles a histamina, desencadeando os sintomas da alergia. O aparelho respiratório e a pele são os órgãos mais afetados, devido a uma maior exposição. Neste estudo foram utilizadas frações químicas obtidas a partir das folhas da espécie vegetal *Psidium cattleianum*, conhecida popularmente como araçá, uma árvore da família *Myrtaceae*, presente na Restinga de Jurubatiba. Para a avaliação da inibição da desgranulação do mastócito, a metodologia utilizada foi a de anafilaxia passiva cutânea (PCA) *in vivo*. A anafilaxia passiva cutânea *in vivo*, foi realizada em camundongos, nos quais a pele do dorso foi sensibilizada com IgE anti-DNP, 24h após foram tratados por via intraperitoneal com extrato bruto e fração butanol de *Psidium cattleianum*, e desafiados 1h depois com DNP contendo 0,5% de Azul de Evans. O corante retido na pele foi extraído e a leitura da absorbância foi feita para avaliação da desgranulação. O controle negativo foi não sensibilizado, não tratado e o controle positivo foi sensibilizado, não tratado. No resultados do ensaio PCA, foi observado que o tratamento intraperitoneal com o extrato bruto inibiu significativamente a desgranulação de mastócitos na pele, com redução significativa da quantidade do corante retido na área sensibilizada. Com esses resultados pode-se concluir que o extrato bruto e a fração butanol de *Psidium cattleianum* apresentam efeito inibitório sobre a desgranulação de mastócitos, podendo associar a um efeito antialérgico. A fração butanol apresentou resultados significativos, direcionando nossas buscas por uma possível substância isolada associada ao efeito encontrado.

PARTICIPANTES: KAREN TAVARES PINTOR, ELAINE DOS ANJOS DA CRUZ DA ROCHA, SHAFT CORRÊA PINTO

ARTIGO: 3527

TÍTULO: ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL NA PRODUÇÃO E NO PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O projeto de extensão "Alimentos e meio ambiente: estratégias para redução do impacto ambiental na produção e no processamento de alimentos" tem caráter multidisciplinar, envolvendo as áreas de educação, meio ambiente e saúde com o propósito de promover iniciativas para o desenvolvimento sustentável da produção e do processamento de alimentos no estado do Rio de Janeiro. Desta forma, este trabalho tem como objetivo realizar o diagnóstico situacional das condições de produção e/ou processamento de alimentos na Região Norte Fluminense; aprimorar e/ou desenvolver estratégias baseadas no desenvolvimento sustentável, visando a redução da geração de resíduos, bem como o aproveitamento desses resíduos e seus subprodutos, além de oferecer treinamentos em técnicas sustentáveis de produção e processamento aos produtores e processadores de alimentos. Para isso, foi estabelecida parceria entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé (UFRJ-Macaé), o Instituto Federal Fluminense do Rio de Janeiro (IFF Macaé) e produtores e processadores de alimentos do estado do Rio de Janeiro. O projeto será feito em quatro fases, que serão realizadas baseando-se no modelo pedagógico participativo (pesquisa-ação). Na fase preliminar, ocorreu a seleção dos participantes e as primeiras visitas aos locais parceiros. A fase exploratória está em andamento e está sendo realizada como estudo de campo, com diagnóstico situacional quanto às práticas sustentáveis, identificando as condições de produção e processamento de alimentos nos estabelecimentos parceiros. Após o diagnóstico, na fase de ação, serão avaliados resultados da fase anterior e discutidas ações viáveis para elaboração de propostas. Por último, na fase de avaliação, serão observados os conhecimentos e habilidades adquiridas ao longo das atividades educativas. As atividades serão realizadas pelos discentes e docentes da UFRJ-Macaé e do IFF-Macaé baseando-se nos princípios da dialogicidade e da construção coletiva do conhecimento, tendo como plano de fundo o contexto em que estão inseridos os produtores e processadores de alimentos, docentes e discentes envolvidos na ação educativa. Os resultados promovidos contribuirão na redução do impacto ambiental, por meio da redução de desperdícios e da valorização de subprodutos de alimentos de origem animal e vegetal, fortalecendo assim o setor agropecuário do estado do Rio de Janeiro. Concomitantemente, todas as etapas deste trabalho contribuirão para a formação reflexiva, crítica e ativa de todos os envolvidos.

PARTICIPANTES: MARIANA FOLLY, JÉSSICA PEREIRA BARBOSA, ANA PAULA ARANTES PIRES, AMANDA DE OLIVEIRA SILVA, KELLY RAMOS MORENO, MARIA CECÍLIA SILVESTRE GOSI, THAYS CURY MARTINS DE OLIVEIRA, AUREA SUGAI, VITÓRIA FERNANDA DE QUEIROZ DE SOUSA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, ANGELICA NAKAMURA, BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, INGRID ANN

ARTIGO: 3528

TÍTULO: PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO E DE GORDURA ABDOMINAL EM CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE MACAÉ, RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Rangel, LFC; Teixeira, FC; Sampaio-Jorge, F; Felix Pereira, FE; Castilhos, JL; Ribeiro, BG

Palavras-chave: escolar; obesidade; sobrepeso.

Introdução: A prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças aumentou substancialmente nas últimas décadas, tornando-se um desafio à saúde pública. O excesso de peso infantil é um agravamento por si, além de ser fator de risco para outras doenças crônicas não transmissíveis. O risco de complicações cardiometabólicas é potencializado quando o excesso de peso está associado ao excesso de gordura na região abdominal. As consequências do excesso de peso, obesidade e obesidade abdominal durante a infância estão fortemente associadas com fatores de risco para a saúde, como doenças cardiovasculares, diabetes e câncer em idade pediátrica e a longo prazo em adultos. **Objetivo:** Identificar a prevalência de excesso de massa corporal e de gordura abdominal em escolares da rede pública de Macaé. **Métodos:** Estudo transversal com 1266 crianças, de seis a dez anos incompletos. Foi coletado massa corporal, utilizando balança eletrônica portátil Tanita®, capacidade até 150kg, estatura, utilizando antropômetro Altura Exata®, com variação de 0,1cm e a perímetria da cintura por meio de fita inelástica. A partir dos dados foi obtido o IMC/idade e classificado de acordo com a WHO, 2007, para a classificação do excesso de gordura abdominal pela RCEst foi considerado elevado, o resultado acima de 0,50. Para análise estatística utilizou-se o SPSS. 21. Foi obtida aprovação do comitê de ética em Pesquisa da Universidade Veiga de Almeida (Parecer 876.333). **Resultados:** Dos escolares avaliados, 50,87% (644) eram do sexo masculino e 49,13% (622) do sexo feminino. A média da idade foi 7,76 ± 1,02 anos. O peso médio foi 29,8 ± 8,1kg e a estatura



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

média, $1,29 \pm 0,08$ metros. A RCEst média foi de $0,46 \pm 0,05$, não havendo diferença entre os sexos. Foi identificado a prevalência de 2,3% (29) de escolares com magreza, 64,1% (811) eutróficos, 17,2% (218) com sobrepeso e 16,4% (208) obesos. Das crianças classificadas como eutróficas 1,2% (10) apresentaram a RCEst elevada, com sobrepeso 37,2% (81) com a RCEst elevada e entre os obesos 93,8% (195) apresentaram RCEst elevada. **Conclusão:** O excesso de peso esteve presente em 33,6% da amostra, semelhantemente ao demonstrado pela Pesquisa de Orçamento Familiar 2008/2009 sendo que os meninos apresentaram prevalência de sobrepeso maior em relação às meninas. Uma entre cada três crianças com sobrepeso e quase que a totalidade das crianças obesas apresentaram excesso de gordura na região abdominal.

PARTICIPANTES: LUIZ FELIPE DA CRUZ RANGEL, FABIANA DA COSTA TEIXEIRA, FELIPE SAMPAIO JORGE, JULIANE LOUZA DE CASTILHOS, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO, FLÁVIA ERIKA FELIX PEREIRA

ARTIGO: 3540

TÍTULO: **CONTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS E MODELAGEM MOLECULAR DE METABÓLITOS DE CIANOBACTÉRIAS COM A ELASTASE DE NEUTRÓFILO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) caracteriza-se por limitação do fluxo aéreo não completamente reversível onde, entre outras disfunções, ocorre um desequilíbrio delicado entre proteases e antiproteases. Esse desequilíbrio pode ocorrer por conta da infiltração de neutrófilos no pulmão, levando à liberação de proteases como a Elastase de Neutrófilos (NE), alvo de uma série de moléculas para a terapia da DPOC (Lucas *et al.*, 2013)¹. Cabe ressaltar que os tratamentos disponíveis se mostram incapazes de reverter/melhorar a DPOC. Entretanto, com o avanço nas técnicas genômicas, tem crescido o conhecimento acerca de enzimas de vias biossintéticas em cianobactérias que têm revelado um grande potencial para a obtenção de substâncias bioativas. Desta forma, os metabólitos secundários de cianobactérias se mostram promissores candidatos a fármacos. **Objetivos:** Os objetivos do trabalho são: construir um banco de dados de metabólitos de cianobactérias e identificar candidatos a ligantes de NE, a partir de técnicas integradas de modelagem molecular. Posteriormente, serão investigados outros alvos relacionados à DPOC. **Metodologia:** As estruturas 2D dos metabólitos de cianobactérias serão obtidas em artigos científicos. Posteriormente, serão padronizadas utilizando o Standardizer. Após esta etapa, serão investigados candidatos a ligantes de NE com o programa PIDGIN. Em seguida, serão realizados estudos baseados nas estruturas (2D) e 3D dos metabólitos. Este estudo visa aprofundar a correlação entre estrutura e atividade (SAR) preditas pelo programa PIDGIN e corroborar as predições dos Mecanismos de Ação (MOAs). Também serão calculados descritores físico-químicos baseados na “Regra de 5 de Lipinski” (Lipinski *et al.*, 2001)², utilizando o programa ChemSketch (ChemAxon). Como estratégia final serão feitos estudos de *docking* molecular com a estrutura 3D da NE. Esses cálculos serão realizados com o programa GOLD versão 4.1.2. **Resultados esperados e Conclusões:** Um banco de dados dos metabólitos das cianobactérias já está em construção. Após a padronização houve similaridade significativa com ligantes de 756 alvos dos 1080 disponíveis da biblioteca do programa PIDGIN. Daqueles, 17 (dezesete) metabólitos de cianobactérias se destacaram como candidatos a inibidores de NE. Vale ressaltar que 48 (quarenta e oito) proteínas se apresentaram como possíveis alvos de 100 metabólitos do banco de dados e serão exploradas futuramente.

PARTICIPANTES: ANA MARCIA LIMA DE ALMEIDA DO CARMO, NELILMA ROMEIRO, ANGELICA RIBEIRO SOARES

ARTIGO: 3549

TÍTULO: **HISTÓRICO DE CRIAÇÃO DO CONSELHO CONSULTIVO DO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA E SEUS DESDOBRAMENTOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO - A participação da sociedade em Unidades de Conservação (UC) é garantida pela Lei nº 9.985/00, através da obrigatoriedade de instituição de conselhos nas UCs. Porém, a simples existência dos conselhos não garante a participação dos diversos segmentos sociais que compõe esses espaços, pois a cultura política brasileira é ainda marcada por um Estado autoritário e clientelista. Portanto, observa-se a importância de estudar os conselhos gestores, pois se bem geridos podem ser instrumentos do aprofundamento da democracia.

OBJETIVO - O presente trabalho objetiva investigar como a participação da sociedade civil é inserida no Conselho Consultivo do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (CONPARNA Jurubatiba).

METODOLOGIA - Foi realizada a pesquisa bibliográfica e análise documental do Plano de Manejo da Unidade, decretos e outros registros legais referente ao estabelecimento do CONPARNA Jurubatiba.

RESULTADOS E CONCLUSÕES - Os resultados aqui inseridos são parciais, derivados da pesquisa de doutorado da aluna Renata de Souza (em andamento), realizada pelo PPGCIAC/UFRJ e relativos à análise do contexto histórico de criação do CONPARNA Jurubatiba. As primeiras discussões a respeito da instituição do conselho no Parque surgem durante a elaboração do Plano de Manejo, onde foram criadas algumas Oficinas de Planejamento. No entanto, as representações municipais não foram convidadas a participar desses eventos, o que foi identificado como gerador de uma série de conflitos. As prefeituras de Quissamã e Carapebus peticionam junto ao Ministério do Meio Ambiente a paralisação do processo de elaboração do Plano de Manejo, que atendeu a solicitação dos municípios e condicionou a elaboração do Plano de Manejo à instituição do conselho consultivo (VAINER, 2010). Portanto, observa-se que a criação do CONPARNA Jurubatiba não foi ação do órgão gestor do Parque, mas uma demanda dos poderes públicos municipais. Vale ressaltar que a disputa das prefeituras de Carapebus e Quissamã com o Parque é anterior à implementação do conselho, que de acordo com Esteves (2011) remonta ao contexto de criação do PARNA, pois as prefeituras eram contra a criação da área protegida, por temer a perda de grande parte dos seus territórios, o acesso ao mar e as plantações de coco existentes na área. Assim, ocorreu um processo de disputa pelo poder, que foi realizado primordialmente no âmbito da esfera governamental. Nesse sentido, pode-se considerar que não ocorreu o efetivo engajamento da população na criação do conselho consultivo da unidade, assim o processo não foi fruto de conquista das camadas populares da sociedade civil, como Demo (1988) afirma ser ideal, e sim imposta por agentes hegemônicos e pelo Estado. O que pode sugerir a existência, nesse conselho, de pelo menos duas esferas governamentais dotadas de poder, a esfera federal (que preside, regulamenta, normatiza o conselho) e a esfera municipal (representada pela influência das prefeituras de Carapebus e Quissamã).

PARTICIPANTES: RENATA DE SOUZA, GIULIANA FRANCO LEAL, RODRIGO LEMES MARTINS

ARTIGO: 3557

TÍTULO: **MODIFICAÇÃO DE NANOCELULOSE COM ETOXILATO PARA APLICAÇÕES ELETROQUÍMICAS E AMBIENTAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução: A modificação química de biopolímeros vem sendo estudada para obtenção de produtos de química fina, além de produzir novos materiais com novas propriedades e aplicações. A celulose corresponde ao polímero natural mais abundante do planeta e pode ser utilizada como um material de partida para modificações químicas, conferindo propriedades interessantes, devido a sua estrutura molecular conferir à celulose propriedades como: hidrofília, quiralidade, degradabilidade e ampla variabilidade química iniciada pela alta reatividade dos grupos OH. É também base para extensa rede de ligações de hidrogênio, conferindo à celulose muitas estruturas e morfologias parcialmente cristalinas. **Objetivos:** Obtenção de um derivado de nanocelulose modificada com etoxilato e avaliar seu potencial em aplicações eletroquímicas e ambientais. **Metodologia:** Para produzir a celulose modificada de interesse, foram feitas modificações em sua superfície com etoxilato. Várias condições de temperatura e tempo de reação estão sendo testadas, com o objetivo de obter maior grau de substituição possível. A purificação do material é realizada por filtração em funil de vidro sinterizado nº 3 sendo lavado com solventes, como água, etanol e acetona para a retirada do etoxilato que não reagiu. Em seguida as amostras serão analisadas com as seguintes técnicas: análise elementar, infravermelho, DRX, métodos calorimétricos, RMN-C¹³ e métodos eletroanalíticos. As medidas eletroquímicas serão realizadas com o uso de um eletrodo de disco rotatório (RDE). As técnicas eletroquímicas a serem empregadas nesta investigação incluem a voltametria cíclica, voltametria de pulso diferencial, voltametria de varredura linear potencioestática, cronoamperometria e o levantamento de curvas de polarização de estado estacionário. **Resultados:** Análise elementar mostrou a incorporação dos grupos etoxilatos na cadeia de nanocelulose. Resultados preliminares demonstraram que o material produzido apresentou maior condutividade quando comparada à nanocelulose não modificada. Além disso, o material mostrou-se eficiente para degradação do corante azul de metileno por técnica eletroquímica. Conclusão: Até esta fase da pesquisa, o trabalho demonstra boas perspectivas no sentido de aplicações na área eletroquímica, tornando a celulose mais condutiva, além de mostra-se eficaz na degradação eletroquímica de azul de metileno.

PARTICIPANTES: THAÍS GALLINA, POLYANNA MORAES, KENIA DA SILVA FREITAS, ROBSON VALENTIM PEREIRA

ARTIGO: 3573

TÍTULO: A CRIAÇÃO E USO DE UMA FERRAMENTA QUE ORGANIZA DE UMA FORMA VISUAL A SITUAÇÃO DAS GESTANTES DE UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE INTERNAS DE ENFERMAGEM E OBSTETRÍCIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: o internato de Enfermagem e Obstetrícia da UFRJ - Macaé, proporciona um grande contato das acadêmicas com as Estratégias de Saúde da Família (ESF), principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), na qual recebe as demandas de pré-natal. O pré-natal é de grande importância na vida da mulher, pois ela se encontra em uma fase única, particularidades e requer um cuidado que inicia desde que ela procura a unidade, passa pelo parto e pós-parto e seguirá contínuo, pois a criança deve permanecer realizando puericultura na unidade. Então, captar essa mulher, criar vínculo e não perder o contato é de extrema importância para saúde coletiva. A participação ativa dentro da ESF, permitiu que as internas identificassem a necessidade de manter uma atenção às gestantes da área, devido à quantidade de usuárias que iniciam o pré-natal ali, o não comparecimento nas consultas e a organização da pasta de prontuários. **Objetivos:** descrever a criação da ferramenta; discutir a importância do uso de ferramentas que auxiliem o trabalho e as ações da enfermeira em uma Estratégia de Saúde da Família. **Metodologia:** Foi criada então uma ferramenta visual, uma espécie de quadro, o qual permite fixar o nome da gestante no trimestre que ela se encontra e pode direcionar/trocar o nome da gestante conforme a gestação vai evoluindo. Possui um espaço específico para as gestantes com 37 semanas e as que foram encaminhadas ao alto-risco são sinalizadas. A eficácia da ferramenta foi comprovada e foram feitos registros sobre o uso. **Resultados e discussão:** o uso da ferramenta permite que se tenha um controle do número total de gestantes da área, o quantitativo em cada trimestre e aquelas que estão sendo acompanhadas no alto risco (o que não isenta o cuidado da atenção básica). Dessa forma, é muito mais fácil identificar a necessidade de uma busca ativa e se atentar àquelas que estão próximas ao parto, organizar as orientações por trimestre (como preconiza o Ministério da Saúde) e se programar para as visitas e/ou retorno de puerpério. As internas tiveram a sensibilidade de criar algo dinâmico e visual que atendesse a demanda da unidade nesse aspecto e comprovaram que é útil e é um facilitador na rotina da enfermeira que possui diversas demandas como gerente da unidade. **Considerações finais:** As internas veem percebendo o internato como um campo rico de aprendizado, possibilidades de ações e atuações. O internato tem contribuído para a formação de uma maneira profunda, pois tem permitido trabalhar habilidades/tecnologias de todas as modalidades: leve, leve-dura e dura (Merhy, 2003). Com poucos recursos e muitas ideias é possível modificar positivamente a rotina de uma unidade.

PARTICIPANTES: QUEREN-HAPUQUE DELAQUILA MACHADO PEDREIRA, THAYS DE OLIVEIRA ALMEIDA, PRISCILLA MOUTELLA BARROSO ARAUJO, INÊS LEONEZA

ARTIGO: 3578

TÍTULO: MODIFICAÇÕES PÓS-TRADUCIONAIS E A LOCALIZAÇÃO SUBCELULAR E TECIDUAL DA QUINASE MPS1 EM ARABIDOPSIS THALIANA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A Mps1 é uma quinase importante no ponto de checagem do fuso mitótico. Esse mecanismo assegura que não ocorra segregação dos cromossomos antes que os microtúbulos do fuso mitótico estejam devidamente ancorados aos cinetócoros das cromátides irmãs. Supõe-se que a Mps1 ligada ao cinetócoro representa apenas parte das moléculas desta proteína na célula. Além de fosforilação, outras diferentes modificações pós-traducionais (MPTs) na Mps1 tem sido caracterizadas em outros eucariotos, tais como ubiquitinação, glicosilação e sumoilação. Nós hipotetizamos que tais MPTs também poderiam contribuir para regulação de sua localização subcelular e interações moleculares em plantas. Nesse contexto, objetivamos o estudo das MPTs e localização subcelular, padrões de expressão tecidual e temporal da proteína Mps1 de *Arabidopsis thaliana* (AtMps1). Utilizamos alinhamento (clustal Omega) e predição computacional de MPTs para sumoilação (Jassa.fr), glicosilação (comp.chem.nottingham.ac.uk/glyco) e ubiquitinação (ubpred.org). O plasmídeo pCAMBIA1304 - AtMps1 com GFP (proteína verde fluorescente) e GUS (β -glucuronidase) e genes de resistência a higromicina e canamicina, será multiplicado em *E. coli* DH5-Alpha via transformação por choque térmico e extraído para transformação da *A. tumefaciens* GV3101 também por choque térmico. *Plantas de A. thaliana serão transformadas por imersão dos botões florais em solução com Agrobacterium, mantidas a 22 ± 2 °C, foto período de 16 hrs até a geração de sementes. As sementes transformadas serão selecionadas em meio MS contendo canamicina e levadas até a segunda geração para seleção de homozigotas. A localização subcelular da AtMps1 será visualizada por microscopia de fluorescência para GFP e campo-claro e contraste interferencial com coloração para GUS. A transformação da E. coli foi confirmada por análise do padrão de restrição por eletroforese em gel de agarose. Foram produzidas células competentes de A. tumefaciens para transformação com o vetor binário por choque térmico que serão utilizadas para transformação de A. thaliana. Nossos resultados mostram que a AtMps1 possui diferentes sítios de MPTs conservados entre plantas e humanos. Nossa análise mostra predição de MPTs em diferentes domínios da AtMps1, com 124 para glicosilação, 9 para ubiquitinação e 1 para sumoilação. Nossos resultados indicam que além de fosforilação a AtMps1, pode sofrer outras formas de MPTs, tais como glicosilação, ubiquitinação e sumoilação e que esses sítios de MPTs podem ser conservados não só em diferentes espécies de plantas, mas também entre diferentes eucariotos. Isso sugere que tais MPTs são muito importantes para suas diferentes funções e possivelmente a localização subcelular durante o ciclo celular em plantas.*

PARTICIPANTES: STEPHANY DA COSTA TORRES, CLEITOR GOMES MESQUITA, EMANUEL VICTOR NOGUEIRA GOTARDO, IZABELA SILVA SANTOS, MARCO ANTONIO LOPES CRUZ



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3590

TÍTULO: **ATIVIDADE DE INCENTIVO AO ASPECTO MOTIVACIONAL DE FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE MACAÉ/RJ.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A motivação é definida como a razão que leva um indivíduo a executar uma determinada ação. Quanto à UAN hospitalar, é necessário que os colaboradores sintam-se motivados para que realizem suas tarefas com comprometimento, respeitando as condições higienicossanitárias e entre outras, para que não comprometa a saúde dos enfermos e servidores. O objetivo desse trabalho foi identificar o nível de motivação dos funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar de Macaé/RJ. A metodologia 5w2h foi adotada para elaboração de um plano de ação. Os 17 funcionários participantes da pesquisa responderam anonimamente a um questionário adaptado para a realidade da unidade. O questionário foi composto pelas seguintes perguntas: ações desempenhadas pelos gestores de incentivo a motivação dos colaboradores; relação com os colegas de trabalho; o quanto o colaborador considera-se importante para empresa; conhecimentos sobre as funções que executam; treinamentos e autoestima quanto ao desempenho no trabalho. Após análise da pesquisa, foi realizada uma dinâmica com os funcionários, que utilizou um quebra cabeça, mostrando que cada colaborador é peça importante para a produção de refeições. Ao finalizar a dinâmica, o questionário foi aplicado novamente para os mesmos colaboradores. Entretanto, esse questionário foi associado a outro grupo de perguntas, as quais foram respondidas por 22 funcionários da unidade. As perguntas acrescentadas ao questionário foram: a importância dada às condições de trabalho, valorização pessoal e melhorias relacionadas ao cotidiano de trabalho na unidade. Foi possível observar que 59% dos trabalhadores encontravam-se insatisfeito e 29% pouco satisfeito com o trabalho na UAN. Dentre os motivos que geravam insatisfação destacava-se a falta de acolhimento e cooperação por parte dos demais funcionários (40%), falta de importância que se dão ao cargo que desempenham na empresa (36%), falta de períodos de descanso e descontração (15%) e ausência do reconhecimento do trabalho pela chefia (9%). Após a intervenção 57% dos funcionários estavam insatisfeitos em relação aos itens citados acima. Em relação à intervenção, 94% dos colaboradores julgaram como eficaz a quanto à motivação profissional, sendo que 67% considerou a valorização pessoal como o quesito de maior atuação, 25% a importância dada às condições de trabalho, 6% a melhorias no cotidiano das tarefas e 2% melhorias na unidade. Os resultados podem ser justificados pelo curto período de tempo das intervenções e, também, a deficiência na estrutura física e jornadas exaustivas de trabalho, devido ao número insuficiente de colaboradores e ao perfil de trabalho característico de uma UAN. Conclui-se que existe um alto percentual de desmotivação por parte dos funcionários da UAN hospitalar.

PARTICIPANTES: MICHELE FAGUNDES DE SOUZA LOPES, KARINA DE Sá VIANNA, LAÍS VARGAS BOTELHO, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, ROBERTA CASAES, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR

ARTIGO: 3595

TÍTULO: **PRODUTOS NATURAIS MARINHOS COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTICOLINESTERÁSICA: ESTUDOS DE MODELAGEM MOLECULAR**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A doença de Alzheimer (DA) é uma patologia neurodegenerativa associada à idade, levando à deficiência progressiva e incapacitação. O sintoma inicial é a perda da memória recente, que evolui para dificuldades de atenção, transtornos de humor, distúrbios comportamentais, depressão e alucinações, até a perda da lucidez. A DA progride geralmente num período de 8 até 12 anos, quando atinge o estágio final. Algumas causas da DA ainda são desconhecidas, mas sabe-se que os portadores da doença possuem níveis reduzidos do neurotransmissor acetilcolina (ACh), que é degradada pela enzima Acetilcolinesterase (AChE). A terapia da DA envolve medicamentos que ajudam a aliviar os sintomas, mas não são eficazes em 100% dos pacientes e/ou agem por um período limitado. O tratamento da doença se faz com o uso de inibidores da AChE, como o cloridrato de Donepezila (Aricept) e a Rivastigmina (Exelon), que diminuem a degradação do neurotransmissor ACh. Porém, são observados efeitos adversos na terapia com esses medicamentos, justificando a busca por novas substâncias ativas para a DA. Recentemente, através da aplicação de Quimiogenômica a um banco de dados de metabólitos de Laurencia, o Seaweed Metabolite Database (SWMDB), o Elatol foi apontado também como potencial inibidor da AChE. Estudos adicionais de docking sugeriram que, se apropriadamente funcionalizado, o Elatol poderia atuar como inibidor dual da AChE, ligando-se ao sítio catalítico (CAS) e ao Sítio periférico aniônico (PAS) com potencial inovador na busca por substâncias anti-Alzheimer de origem natural. **Objetivo:** Modelagem molecular de derivados sintéticos do Elatol para a síntese e avaliação farmacológica de potenciais inibidores de AChE. **Metodologia:** Estruturas cristalográficas da AChE foram obtidas no banco de dados *Protein Data Bank*, PDB. Os ligantes de referência são extraídos dos cristais. Os átomos de hidrogênio são adicionados e os mesmos são otimizados por Hartree Fock, no programa Gaussian93. Os derivados do Elatol foram construídos no programa Spartan'08 através da adição de grupos funcionais com potencial farmacofórico e otimizados pela mesma metodologia. O *docking* molecular será feito com o programa GOLD 4.1.2, com as moléculas que foram construídas na etapa anterior e a estrutura da AChE obtida no PDB. As visualizações dos resultados foram feitas nos softwares HERMES e Pymol 0,99, para Windows. Finalmente os modelos serão submetidos a dinâmica molecular com o Gromacs 5.1 para avaliar a energia e estabilidade das interações. **Perspectivas:** Selecionar potenciais inibidores de AChE que apresentem potencial para permear a barreira Hematoencefálica e, propor modificações estruturais de forma a otimizar suas características druglikeness.

PARTICIPANTES: PAULO RICARDO LEITÃO DO CARMO, NELILMA ROMEIRO

ARTIGO: 3609

TÍTULO: **AValiação DO DANO CELULAR INDUZIDO POR EXPOSIÇÃO AGUDA A FRAÇÃO SOLÚVEL DE ÓLEO DIESEL MARINHO NA ASCÍDIA STYELA PLICATA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Nos últimos anos pudemos observar um grande aumento na atividade de extração e refinamento de petróleo e seus derivados. O óleo diesel é o combustível mais utilizado por embarcações que por sua vez podem causar grandes danos ambientais por causa de sua composição química e a presença de xenobióticos com potencial dano ao ambiente. Assim, podemos inferir que todos os animais presentes nesses ambientes estão sujeitos a exposição aos xenobióticos. As ascídias são animais filtradores que podem ser utilizados como bioindicadores marinhos para este tipo de poluição devido à alta razão de filtração e por ser sésil. Recentemente em Estudos recentes do



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

nosso grupo demonstraram a resposta da ascídia *Styela plicata* frente a exposição aguda a fração solúvel de óleo diesel marinho, que por sua vez mostraram-se letárgicas (teste de fechamento do sifão) após 24h de exposição. Observou-se aumento significativo no número de hemócitos circulantes. Observaram-se também redução na produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) e da produção de óxido nítrico (NO). Foi observado redução da atividade das enzimas antioxidantes catalase e superóxido dismutase. Por fim foi indentificado processo apoptótico dos hemócitos circulantes e aderidos ao epitélio dos vasos sanguíneos indicando morte celular nos heptélio das brânquias. **Objetivos:** Avaliar os efeitos da exposição a FSODM sobre o DNA da ascídia *Styela plicata* afim de melhor compreender os mecanismos envolvidos no dano celular que possam estar relacionados ao processo de morte celular programada e ser utilizados como biomarcadores do processo de ambiental. **Metodologia:** Os hemócitos foram obtidos através de técnica do sangramento do sifão branquial e então coletados em placas de 6 poços, posteriormente expostos a FSODM nas concentrações de 5 e 10% afim de se obter o perfil de agregação dos mesmos. Foi realizada microscopia eletrônica de rotina para a verificação da morfologia do núcleo dos hemócitos afim de identificar os danos ao DNA dos mesmos. Uma vez identificados os compostos responsáveis pelos danos celulares provocados aos animais será realizado o ensaio de imunohistoquímica para marcação da caspase 3 afim de avaliar os efeitos dos componentes individuais da fração solúvel nos animais expostos serem realizados também os testes de peroxidação lipídica e também a atividade da enzima superóxido dismutase. **Resultados:** observou-se marcação para caspase 3 nos hemócitos utilizados para o experimento. Observou-se também pequena alteração morfológica nas células expostas ao óleo diesel. A atividade da enzima superóxido dismutase mostrou-se elevada

PARTICIPANTES: DANILO BARRETO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS, ANDRESSA DE ABREU MELLO

ARTIGO: 3611

TÍTULO: **PROTOCOLO COMPUTACIONAL PARA A PREVISÃO DA REATIVIDADE DE COMPLEXOS DE PALÁDIO COM POTENCIAL ANTITUMORAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

PROTOCOLO COMPUTACIONAL PARA A PREVISÃO DA REATIVIDADE DE COMPLEXOS DE PALÁDIO COM POTENCIAL ANTITUMORAL

Introdução: A partir da descoberta das propriedades antitumorais da cisplatina, em 1965, iniciou-se uma contínua busca por novos complexos de platina que também apresentassem essa atividade. Apesar de ser um dos compostos mais bem-sucedidos no tratamento do câncer, a cisplatina apresenta efeitos colaterais já documentados, como a resistência de alguns tumores e a não seletividade. Uma das estratégias utilizadas é a troca da platina por outros metais, como o paládio, uma vez que os complexos de paládio(II) apresentam analogia estrutural com os complexos de platina(II). Ao longo dos anos, muitos complexos de paládio com atividade citotóxica têm surgido, quebrando o conceito inicial de que estes complexos são biologicamente inativos. Isto era apontado, em grande parte, porque os complexos de paládio, em especial o cispaládio, eram bem mais lábeis que os compostos de platina análogos, com velocidades para a reação de troca de ligantes (Cl⁻ por H₂O) em torno de 10.000 a 100.000 vezes mais rápidas. Entretanto, novas estratégias de síntese destes complexos têm sido desenvolvidas e com isso o uso de cálculos mecânico-quânticos para a previsão da estrutura e reatividade destes complexos se torna uma importante ferramenta. **Objetivo:** O trabalho visa um estudo completo e sistemático envolvendo nível de teoria, função de base (metal/ligante), efeito do solvente e efeito relativístico na previsão da estrutura e reatividade de complexos de Pd(II) com potencial antitumoral. **Metodologia:** Inicialmente, a reação de troca de ligantes do *cis*-diaminodichloropaládio(II), cispaládio, com água foi estudada. Para isso foram realizados cálculos em diferentes níveis de teoria e funções de base, incluindo uma função de base desenvolvida no laboratório. De forma a se avaliar a influência dos efeitos do solvente e relativístico, também foram realizados cálculos considerando tais efeitos. O estudo da cinética de reação foi realizado de acordo com o formalismo da Teoria do Estado de Transição e a equação de Eyring-Polanyi foi utilizada para o cálculo da constante de velocidade da reação. Todos os cálculos foram realizados no programa ORCA 4.0.1. **Resultados:** Não existe dado experimental disponível para a reação de troca de ligantes do cispaládio com água, no entanto, a partir de dados disponíveis na literatura pode-se estimar que a barreira de ativação para a reação está situada na faixa entre 16,34 e 18,56 kcal mol⁻¹. A partir dos resultados calculados, encontrou-se no nível DFT B3LYP, com a função de base def2-SVP (metal/ligante) e considerando o efeito do solvente através do formalismo C-PCM, o valor de 16,31 kcal mol⁻¹, que está em ótimo acordo com os valores utilizados como referência. O trabalho está em andamento e, espera-se que ao final, um protocolo computacional confiável para a previsão da reatividade de complexos de Pd(II) seja obtido.

PARTICIPANTES: CATHERINE RODRIGUES SIQUEIRA DE SOUZA, DIEGO PASCHOAL

ARTIGO: 3612

TÍTULO: **MONITORIA EM SAÚDE DA COMUNIDADE 1 DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Resumo: A Monitoria é um programa institucional das Universidades Federais e de outras instituições, que seleciona, através de editais específicos, alunos vinculados à instituição que já cursaram determinadas disciplinas, para auxiliarem o docente no planejamento, execução e avaliação de suas aulas. O trabalho da monitoria da Saúde da Comunidade 1 da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ consiste de atividades semanais realizadas as terças e quintas-feiras das 17hs às 18h30min a fim de tirar dúvidas corriqueiras dos alunos, e eventuais aulas extras em dias antecedentes aos períodos de avaliação. **Objetivo:** relatar a experiência de monitoria da Saúde da Comunidade 1 da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ. **Metodologia:** trata-se de um relato de experiência. **Resultados:** O trabalho em grupo, as rodas de conversas e as aulas práticas nas monitorias foram fundamentais na ajuda da fixação dos ensinamentos ensinados em sala de aula com o docente. Pode-se destacar as aulas práticas de sinais vitais que consiste na simulação da verificação da temperatura, frequência cardíaca, frequência respiratória, verificação do pulso e aferição de pressão arterial em escolares realizadas no laboratório de saúde. Nas aulas de monitoria foram retiradas dúvidas da técnica correta dos sinais vitais, valores padrões normais embasado por literaturas científicas indicadas pela docente responsável pela monitoria. Com ajuda deste embasamento, foi ensinada a observação de alguma provável doença clínica nos escolares, como uma possível hipertensão, arritmia cardíaca, bradicardia, entre outros. Outra prática bastante importante foi a de medidas antropométricas e o Teste de Snellen, essencial para a melhoria da habilidade e confiança dos alunos de graduação para os escolares. Na monitoria foi explicado que é necessária a utilização da tabela de Snellen para a verificação da acuidade visual, qual deve estar posicionada em uma distância de 5 metros e fixada a um metro do chão de onde o aluno ficará posicionado. Utiliza-se a oclusão não compressiva de um olho por cada vez, e os valores do teste são anotados em uma ficha constando os dados do indivíduo. Nesta prática coube a nós monitores ajudar aos discentes de graduação na compreensão da importância da identificação dos problemas visuais em crianças em idade escolar. Já na aula de medidas antropométricas foi como avaliar peso, estatura e outras medidas corpóreas a fim de caracterizar o estado nutricional e classificar se o escolar avaliado apresenta excesso de peso. Foram apresentados os materiais, como a balança, a fita métrica e a tabela de classificação de peso, altura e IMC. Foi perceptível a melhoria dos alunos e a autoconfiança com as aulas de monitorias, já que se reforçavam assuntos de todas as aulas práticas garantindo melhor aproveitamento e resultado. Notou-se o melhor desempenho dos alunos com relação a cada plano de atividades que era entregue.

PARTICIPANTES: RAYSSA DUARTE, MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL CHRISTOFFEL



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3616

TÍTULO: IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS DA BIODIVERSIDADE BRASILEIRA COMO POTENCIAIS AGENTES ANTI-INFLAMATÓRIOS, INIBIDORES DE IRAK-1 E IRAK-4

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

As Proteínas Quinases Associadas a Receptores de Interleucina-1, IRAK-1 e IRAK-4 são quinases do tipo serina-treonina. Possuem importante papel no início da resposta imune inata devido a sua atuação no Receptor do tipo Toll e Receptor de Interleucina-1, mediando vias de sinalização para a resposta inflamatória. Neste contexto, IRAK-1 e IRAK-4 são potenciais alvos para o desenvolvimento de inibidores seletivos visando o tratamento de doenças inflamatórias e autoimunes. Pelo fato da atividade tanto da IRAK 4 quanto da IRAK1 persistir quando a outra é inibida, a busca por um inibidor específico para ambas é uma estratégia interessante. O trabalho visa a identificação de novos inibidores de IRAK-1 e IRAK-4, potenciais agentes anti-inflamatórios através de estudos de quimiogenômica e *docking* molecular. A triagem virtual dos potenciais inibidores foi realizada com moléculas obtidas no banco de dados virtual NuBBE (nubbe.iq.unesp.br), que contém produtos naturais e derivados da biodiversidade brasileira. As moléculas foram obtidas em formato SDF e importadas para o InstantJChem. Em seguida, foram exportadas como SMILES para padronização no módulo *Standardizer* da ChemAxon e salvas no formato .csv. Após a padronização, as moléculas foram submetidas ao programa PIDGIN2 para realização dos cálculos de quimiogenômica. As moléculas identificadas pelo programa como potenciais inibidores para IRAK-1 e IRAK-4 passaram por análise no ChEMBL e PubChem em relação a alvos moleculares e atividade farmacológica obtidos em trabalhos anteriores. O servidor SwissADME (<http://www.swissadme.ch/>) foi utilizado para predição de valores de *druglikeness* e farmacocinética. Em seguida, as moléculas passarão por estudos de *docking* molecular no GOLD e serão comparadas com inibidores estabelecidos para IRAK 1 e IRAK4. Do total de 1754 moléculas obtidas do banco de dados, 61 foram definidas como *hits* para IRAK-1 e 6 para IRAK-4. Todos os 6 hits para IRAK-4 estão contidos no grupo da IRAK-1 e, dentre eles, as moléculas delbina, dalbergina, anibina, liriodenina, (R)-(+)-montrifolina e ChEMBL1255818. Todas as moléculas foram isoladas de plantas. Nenhuma possuiu atividade de inibição de quinase registrada nos servidores PubChem e ChEMBL. Entretanto, os resultados de quimiogenômica indicam semelhança entre a estrutura das moléculas estudadas e de moléculas com inibição verificada experimentalmente para as quinases de interesse. Todas as 6 moléculas apresentaram alta pontuação para absorção gastrointestinal e avaliadas positivamente nos seguintes critérios de *druglikeness*: Lipinski, Ghose, Veber, Egan e Muegge.

PARTICIPANTES: STEPHANY DA COSTA TORRES, NELILMA ROMEIRO

ARTIGO: 3631

TÍTULO: TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA DE TOMATEIRO PELA INSERÇÃO DE GENES QUE CODIFICAM PARA PROTEÍNAS TIPO IDP

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução. A incapacidade das plantas de fugir de estresses ambientais resultou na evolução de um sistema de resposta genética e molecular para indução de tolerância. A desidratação é um processo no qual há perda de água dos tecidos para o ambiente e que acontece durante o estresse por seca, alta salinidade (alta osmolaridade), calor ou congelamento. As proteínas IDP (*intrinsic disordered proteins*) proteínas intrínsecas desordenadas são essenciais durante processos de dessecação e estão presentes em diversos organismos, desde plantas até os microscópicos tartigrados. **Objetivo.** O objetivo desse trabalho é a transformação de tomateiro Micro Tom pela inserção de gene que codificam para proteínas IDP com intuito de indução a tolerância por dessecação. **Material e Métodos.** Para geração de calos de tomateiro *in vitro* foram testados dois tipos de meio, o meio MS completo contendo vitaminas e o meio MS contendo vitaminas do tipo Gamborg B5. As sementes de Micro Tom foram desinfestadas e germinadas em meio MS ½ força até emissão dos cotilédones que então foram removidos e cultivados nos meios testados (MS/Vit MS ou MS/ Vit Gamborg) com reguladores de crescimento, AIA, ANA ou 2,4 D e BAP em diferentes concentrações. O vetor pCAMBIA 2301 contendo os genes foi desenhado usando o programa Snap e serão sintetizados na empresa Epoch. Para clonagem do vetor será usado *E. coli* e para transformação genética será usado *Agrobacterium tumefaciens* linhagem EHA105. **Resultados** Foi observado que o Meio MS/ Vit Gamborg com ANA/ BAP foi o melhor na indução de calos, embriogênese somática e regeneração de plantas de tomateiro Micro TOM. **Resultados esperados:** Espera-se a transformação e regeneração de plantas transformadas com genes IDP para futuros testes de tolerância.

PARTICIPANTES: ARTHUR VINÍCIUS DE SANT'ANNA LOPES, ANNA LVOVNA OKOROKOVA FAÇANHA, ARNOLDO ROCHA FAÇANHA, DANIEL BASILIO ZANDONADI, FRANCISCO JOSE LIMA ARAGÃO, MIRELLA PUPO SANTOS

ARTIGO: 3637

TÍTULO: ANÁLISE DESCRITIVA DA AÇÃO “DESCARTE CONSCIENTE DE MEDICAMENTOS” REALIZADA NA III SEMANA DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DA UFRJ-CAMPUS MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O descarte inadequado de medicamentos vencidos ou em desuso pode constituir risco à saúde pública e ao meio ambiente, tornando imprescindível o seu adequado gerenciamento. **Objetivo:** O presente trabalho objetivou a execução de uma ação de orientação e coleta de resíduos de medicamentos da população universitária durante a III Semana de Ciências Farmacêuticas da UFRJ-Campus Macaé. **Metodologia:** Nos dias 08, 09 e 10 de maio de 2018 das 09:00 às 17:00, foi disponibilizado nos corredores do pólo universitário o dispositivo de coleta desenvolvido previamente pelo projeto “Descarte de Medicamentos: Diagnóstico, Educação e Gerenciamento em Domicílios e Estabelecimentos Farmacêuticos do Município de Macaé-RJ”. Juntamente foram expostos dois banners contendo informações da temática e alunos bolsistas e/ou voluntários do projeto ficaram em tempo integral para orientação e auxílio da população durante o descarte. Destaca-se que os alunos foram previamente treinados para tal ação. Posteriormente, em local adequado, os resíduos coletados foram contabilizados (nº de unidades e peso), e caracterizados quanto ao prazo de validade e forma farmacêutica. **Resultados:** Durante o período da ação, cerca de 100 pessoas vieram ao encontro do dispositivo de coleta. Dessas, a maioria (aproximadamente 80%) já conhecia o projeto de outras ações efetuadas na universidade e, por esse motivo, apenas realizaram o descarte dos seus resíduos, não demonstrando dúvidas. Porém, o restante não conhecia ainda o projeto e informações foram repassadas quanto a conscientização do correto descarte de medicamentos vencidos ou em desuso. Destaca-se que foi a primeira vez que o dispositivo foi disponibilizado com orientação em tempo integral, e foi observado que a presença de um instrutor é extremamente relevante. Quanto à caracterização qualitativa e quantitativa dos resíduos coletados durante esse período, 53 unidades referem-se a sólidos (totalizando 0,6 Kg e 10,8 L), 29 unidades referem-se a líquidos (totalizando 1,0 Kg e 7,2 L), e 18 unidades referem-se a semissólidos (totalizando 0,3 Kg e 6,0 L). A maioria dos resíduos foi descartada em sua embalagem primária, sendo que 66% estavam com prazo de validade expirado. Destaca-se que algumas unidades foram descartadas inadequadamente, ou seja, inseridas nos espaços do coletor destinados a outra forma farmacêutica. Por fim, os resíduos foram armazenados temporariamente em local apropriado, devidamente identificado e controlado para posterior destino final com empresa parceira. **Conclusões:** A ação teve boa aceitabilidade e participação pela comunidade participante do evento. Assim, almeja-se a continuidade de sua aplicação durante outros eventos acadêmicos, tendo como perspectiva a elaboração de um calendário de disponibilização de forma orientada e periódica no pólo universitário de Macaé.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

APOIO FINANCEIRO: PROFAEX (Programa Institucional de Fomento Único de Ações de Extensão)

PARTICIPANTES: RAIANE LIMA SANTOS, MARLON ROCA DOS SANTOS CAMPOS, MARCOS FELIPE MARTINS GOMES, BÁRBARA SIQUEIRA DOS SANTOS, CHAYANNE SOUZA CHAGAS, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, MAXIMILIANO DA SILVA SANGOL, THIAGO BARTH, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, VITOR TODESCHINI, MARINA NEMITZ

ARTIGO: 3643

TÍTULO: EFEITO DO PESTICIDA ROTENONA NO SISTEMA NERVOSO DA ASCÍDIA *STYELA PLICATA*

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A rotenona é um pesticida de ocorrência natural derivado das raízes das espécies *Derris* e *Lonchorcarpus*. Já conhecida por ser um inibidor clássico do complexo I mitocondrial, um dos cinco complexos de enzimas envolvidas na fosforilação oxidativa que ocorre na membrana mitocondrial interna. Ao atravessar a mitocôndria, a rotenona impede a oxidação de NADH em NAD, bloqueando a oxidação pelo NAD de substratos como o glutamato, alfa-cetoglutarat e piruvato. A rotenona inibe a cadeia respiratória mitocondrial entre a difosfo piridina nucleotídeo e flavina. A inibição da transferência de hidrogênios dos centros de ferro-enxofre (Fe-S) para a ubiquinona causa um aumento da produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) e consequente disfunção mitocondrial. Essa substância é usada para induzir sintomas da Doença de Parkinson, afetando seletivamente os neurônios dopaminérgicos da substância nigra. Estudos mostram que as ascídias são excelentes modelos para estudos de doenças neurodegenerativas. As ascídias pertencem ao filo dos Cordados, subfilo dos Urocordados, sendo os invertebrados localizados mais próximos dos vertebrados na árvore filogenética. **Objetivo:** Neste trabalho analisamos a morfologia e o estresse oxidativo e nitrosativo nos modelos de lesão química utilizando-se a rotenona na ascídia *Styela plicata*. **Metodologia:** As ascídias *Styela plicata* foram coletadas na praia Rasa, localizada em Búzios, RJ e mantidas sob condições controladas (salinidade, temperatura e pH). Após a aclimação dos animais, a rotenona foi injetada, sistematicamente, em três diferentes concentrações (1, 2 e 3 mg/kg). Em seguida, os animais foram anestesiados e dissecados com 1, 3 e 5 dias após a injeção, com a finalidade de extrair o sistema nervoso para análise histológica em coloração Hematoxilina e Eosina, e para realização de testes para medir as atividades da superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e quantificação do nitrito. A quantificação do nitrito foi realizada através do método de Griess. **Resultados:** Ao analisar as imagens observamos vacuolizações nos animais injetados com rotenona, nas diferentes concentrações e nos três dias após a injeção. Para a análise da SOD, não foi observada diferença significativa, ao contrário do observado no CAT, com 2 mg / kg de rotenona no terceiro dia houve aumento de 4,5 UCAT em relação ao controle. No nitrito foi observado uma diferença significativa no terceiro dia de injeção com 3 mg/kg onde houve um aumento de 5,6 NO₂⁻ µM/ mg de proteína em relação ao controle. **Conclusão:** Podemos concluir que a rotenona provoca uma degeneração no sistema nervoso da ascídia *Styela plicata*.

PARTICIPANTES: RÔMULO RODRIGUES RABELLO, ANDRESSA DE ABREU MELLO, SILVANA ALLODI, CINTIA MONTEIRO DE BARROS, THUANY CUNHA DA COSTA

ARTIGO: 3646

TÍTULO: AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS MORFOLÓGICAS E FISIOLÓGICAS DE CINCO CULTIVARES DE *SOLANUM LYCOPERSUM* SUBMETIDAS AO ESTRESSE SALINO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A medida que a demanda por alimento cresce mais áreas salinizadas são incorporadas a área de plantio de diversos gêneros alimentícios. A irrigação é uma das principais causas salinização secundária principalmente em regiões com clima árido onde a irrigação artificial é a principal fonte de água para o cultivo. **Objetivo geral:** Avaliar a tolerância ao estresse salino entre os cultivares BR Titanium, BR Nagai, BR Iracema, BR Carolyne e BR Portinari. **Metodologia:** As sementes das 5 cultivares foram cedidas pela empresa AGROcinco. As sementes foram germinadas em vasos de 200mL com substrato comercial e cultivadas até 45 dias sendo adubadas 1 vez por semana com solução nutritiva. As plântulas foram pré tratadas com 100mM de NaCl em dias alternados durante uma semana para aclimação. Ao final dessa semana as plantas foram transferidas para recipientes de 1L e tratadas com 200mM de NaCl por duas semanas. Foram realizadas avaliações de parâmetros biométricos como: comprimento radicular, altura, massa da raiz e parte aérea frescas, massa da raiz e parte aérea secas e quantificação de nutrientes minerais foliares. A dosagem do teor de clorofila a, b e carotenoides e atividade da P-ATPase foram realizadas posteriormente em um segundo ensaio. Para análises dos dados foi utilizado o teste de Turkey com p=0,05. **Resultados:** As plantas apresentaram redução significativa dos parâmetros biométricos e de nutrientes foliares durante o estresse. As concentrações de clorofila a e b reduziram de maneira geral entre os cultivares. A atividade hidrolítica da P-ATPase mostrou-se semelhante entre os cultivares. De maneira geral o cultivar Nagai, Portinari e Carolyne apresentaram melhores resultados. **Conclusão:** O cultivar Nagai, Portinari e Carolyne serão utilizados em testes futuros com a planta na fase reprodutiva e de frutificação e são candidatos ao uso em áreas moderadamente salinizadas.

PARTICIPANTES: VINNÍCIUS MACHADO SCHELK GOMES, ALINE LEMOS FERREIRA, JOÃO VICTOR RABELO, ARTHUR VINÍCIUS DE SANT'ANNA LOPES, ANA CAROLINA ALMEIDA FERNANDES, LUIZ CARLOS FELISBERTO RIBEIRO, DANIEL BASILIO ZANDONADI, LUIS ALFREDO DOS SANTOS PRADO, MIRELLA PUPO SANTOS, MARCO ANTONIO LOPES CRUZ

ARTIGO: 3654

TÍTULO: EFEITO DO ESTRESSE PELA REDUÇÃO DE NITROGENIO NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO EM TRÊS GENÓTIPOS DE *S. LYCOPERSICUM*

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O nitrogênio (N) é um macronutriente essencial ao desenvolvimento vegetal e exerce um papel central na composição de proteínas e de outras moléculas essenciais para o crescimento e desenvolvimento vegetal. O Brasil importa 50% do fósforo e quase a totalidade do nitrogênio e do potássio utilizados para adubação. Portanto, a busca por genótipos que usem, de forma eficiente, esses recursos é de importância econômica e ambiental. **Objetivo:** O presente trabalho teve como objetivo caracterizar os híbridos de tomateiro *Nagai*, *HT91* e *Zamir* quanto ao estresse por redução de nitrogênio. **Material e Métodos:** As sementes das 3 cultivares foram cedidas pela empresa AGROcinco. As sementes foram cultivadas em vasos de 1 L contendo areia lavada. Todas as plantas foram adubadas uma vez por semana durante o período de 1 mês usando a solução de Hoagland modificada. Após o período de 30 dias a adubação nas plantas controle permaneceu igual e as plantas submetidas ao estresse tiveram redução de 10x de nitrogênio. O tratamento foi realizado por 21 dias. Foram analisados: Massa fresca e seca da parte aérea e radicular; teores de clorofila a, b e carotenoides e a atividade de P-ATPases. **Resultados:** Foi observado a nítida redução da massa fresca e seca da parte aérea nas plantas submetidas ao estresse por baixo nitrogênio em todos os híbridos analisados. As raízes também tiveram redução de biomassa mas em menor proporção quanto comparado a parte aérea. Foi observado redução do teor de clorofila a e b de maneira geral entre os genótipos avaliados. Houve modulação da atividade hidrolítica da ATPase nas plantas analisadas havendo no incremento dessa atividade no híbrido Nagai. O híbrido Nagai mostrou-se o melhor com base nos parâmetros analisados. O híbrido Zamir mostrou-se muito



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

exigente quanto ao estresse por nitrogênio apresentando menor biomassa durante o estresse. **Conclusão.** Com base nos resultados observamos que o híbrido Nagai mostra-se promissor para novos testes em períodos de florescimento e frutificação.

PARTICIPANTES: JOÃO VICTOR RABELO, ARTHUR VINÍCIUS DE SANT'ANNA LOPES, ANA CAROLINA ALMEIDA FERNANDES, ALINE LEMOS FERREIRA, VINÍCIUS MACHADO SCHELK GOMES, LUIZ CARLOS FELISBERTO RIBEIRO, DANIEL BASILIO ZANDONADI, MIRELLA PUPO SANTOS

ARTIGO: 3656

TÍTULO: ANÁLISE DO SISTEMA ANTIOXIDANTE EM MODELO DE PARKINSON INDUZIDO POR PARAQUAT DESENVOLVIDO NA STYELA PLICATA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução. A doença de Parkinson (DP) é uma das desordens neurodegenerativas mais comuns, sendo um transtorno progressivo causado por vários fatores que incluem o estresse oxidativo, morte dos neurônios dopaminérgicos da substância nigra do mesencéfalo e pelo acúmulo de corpos de Levy. Vários fatores podem desencadear a DP dentre eles destacamos, a exposição a pesticidas como o paraquat (PQ). Sabe-se que o PQ induz ao aumento da produção de ânion superóxido (O_2^-). Sendo assim, as ascídias, animais invertebrados marinhos sésseis, foram escolhidos para este estudo por pertencerem ao subfilo dos urocordados, sendo os invertebrados mais próximos dos vertebrados e por possuírem algumas similaridades com o Sistema Nervoso Central (SNC) de os mamíferos. Com isso, o objetivo deste trabalho é desenvolver modelo de DP utilizando-se as ascídias e o PQ. **Metodologia.** Para essa finalidade, os animais foram coletados na praia Rasa em Búzios e mantidos em aquário com condições ambientais controladas como pH, salinidade e fotoperíodo, após, foi injetado sistemicamente 5mg/Kg, 10mg/Kg e 15mg/Kg de PQ. Após 1 dia os animais foram anestesiados e dissecados para remoção do SNC. Estes foram fixados em 4% paraformaldeído e emblocados para microscopia de luz. Após, esses tecidos foram cortados e corados com hematoxilina e eosina (HE) e tiradas fotos no microscópio de luz. Além disso, analisou-se a produção da enzima antioxidante SOD. **Resultados.** Foi possível observar alterações morfológicas como aparecimento de vacuolizações e desordem celular, o que caracteriza a degeneração do SNC, e bioquímicas no órgão utilizado, tais resultados sendo vistos 1 dia após a injeção de PQ quando comparado ao controle. Houve aumento da atividade da SOD em 2X em relação ao controle. **Conclusão.** Portanto, foi possível constatar lesões no SNC das ascídias, entretanto, se faz necessário realizar mais experimentos para elucidar os mecanismos de ação do PQ e utilizar as ascídias como modelo para o estudo da DP.

PARTICIPANTES: MARIA JÚLIA BATISTA DE ARAÚJO, ANDRESSA DE ABREU MELLO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS

ARTIGO: 3662

TÍTULO: PROJETO PROPAGANDISTAS DA REMUME: UMA PARCERIA UNIVERSIDADE-MUNICÍPIO PARA AMPLIAR A DIVULGAÇÃO DA RELAÇÃO MUNICIPAL DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A Relação Municipal Medicamentos Essenciais (REMUME) tem como objetivo aprimorar a assistência farmacêutica, assegurando a população o direito ao acesso a medicamentos de qualidade e seguros servindo como ferramenta para a promoção do uso racional de medicamentos. Devido à necessidade do município de Macaé em divulgar sua lista de medicamentos, foi elaborado o projeto "Propagandistas da REMUME", o qual é realizado em parceria da Prefeitura e do Centro Regional de Informações de Medicamentos UFRJ-Macaé. O objetivo desse trabalho é divulgar a REMUME e orientar os locais para retirada dos medicamentos tanto para profissionais de saúde como para a população de Macaé por meio de apresentações nas Unidades de Estratégia da Família. **Metodo:** A equipe desenvolveu material direcionado para os dois públicos: usuários e os profissionais de saúde. Para os prescritores, um cartaz A3 e uma cartilha, incluindo todos os medicamentos da REMUME. Para a população, foram desenvolvidos cartazes informativos, contendo a relação de locais e documentos necessários para retirada de medicamentos. Além disso, foi desenvolvido um aplicativo, disponível para a plataforma Android, visando facilitar a consulta de profissionais de saúde e do público em geral. Para a avaliação das ações foi elaborado um formulário, que permitiu aos profissionais opinar sobre a qualidade da visita atribuindo uma nota em uma escala de um a cinco. Antes de iniciar as atividades, a equipe passou por um treinamento, com o intuito de testar e aprimorar as estratégias criadas para a divulgação da REMUME. Como forma de monitoramento das ações foi criado um banco de dados para que pudessem ser inseridas as informações referentes às visitas, incluindo número de profissionais, materiais distribuídos, notas das avaliações respondidas e dúvidas. **Resultados e discussões:** Das 32 unidades de Estratégia da Família do município, até junho de 2018, 29 foram visitadas, permitindo a apresentação do projeto para um total de 25 médicos, 28 enfermeiros e 10 dentistas. Durante as visitas foram distribuídos 58 cartazes em um formato A3, os quais foram fixados na mesa do prescritor; além de 84 cartilhas para os profissionais e 78 cartazes para a população. Durante as visitas, profissionais de cinco unidades sugeriram a realização de ações voltadas para a população. Na maioria das unidades surgiram dúvidas sobre a prescrição, especialmente realizada por enfermeiro. Quando essas questões envolviam o município, estas eram esclarecidas com o Departamento de Assistência Farmacêutica antes de serem respondidas. Em relação às avaliações, considera-se que projeto tem sido bem recebido pelos profissionais, tendo média cinco nas 23 fichas preenchidas. **Conclusões:** O projeto tem mostrado sua relevância alcançando cada vez mais um número maior de pessoas. Espera-se que as ações contribuam para a adoção dos medicamentos da REMUME na terapêutica dos pacientes, facilitando assim o acesso aos medicamentos.

PARTICIPANTES: THAÍS PEREIRA, JULIA SALES, JAYANE PEÇANHA DE FREITAS PICANÇO, FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO, DANIELLE MARIA DE SOUZA SERIO DOS SANTOS, JORDEAN DE SOUZA SILVA

ARTIGO: 3664

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE YARROWIA LIPOLYTICA E SUA COMPETENCIA PARA PROMOVER O CRESCIMENTO VEGETAL DURANTE ESTRESSE SALINO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução. A produção agrícola demanda grande uso de agrotóxicos e fertilizantes importados, que são custosos e podem gerar impactos ambientais, e existem perdas resultantes dos estresses abióticos e bióticos. A salinidade destaca-se como um dos principais fatores limitantes das áreas de cultivo. O excesso de sais nos solos causam efeitos como desbalanço osmótico, iônico e nutricional nas plantas, resultando na redução da produtividade. Para reverter esse cenário, genótipos tolerantes, mudanças no manejo e a utilização de novas tecnologias baseadas em microrganismos surgem como instrumentos eficazes. Os bioprodutos como os biofertilizantes possuem em sua constituição microrganismos benéficos às plantas. A levedura *Yarrowia lipolytica* possui uma série de aplicações biotecnológicas e a literatura carece de estudos a respeito de sua interação com plantas. **Objetivo.** Avaliar a tolerância e capacidade adaptativa de *Y. lipolytica* à salinidade, para posterior inoculação em tomateiro durante o estresse salino. **Metodologia.** Curva de crescimento: durante 28h foi acompanhado o crescimento da levedura em meio Sabouraud líquido, sob agitação de 180 rpm em 30°C. Tolerância à salinidade: leveduras foram cultivadas em meio Sabouraud líquido contendo NaCl nas concentrações de 0M até 6M, e em meio sólido com concentrações de 0M até 2M durante 72h. Aclimação salina: células foram cultivadas a concentrações menores de NaCl por 48h e depois transferidas para meio com concentração



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

maiores de NaCl e mantidas por mais 48h. Análise do crescimento e viabilidade celular: alíquotas das amostras foram coletadas e lidas em espectrofotômetro com corante FDA para observação da absorbância e fluorescência. Imobilização celular: células foram acrescidas em solução contendo alginato de sódio e encapsuladas após gotejamento em cloreto de cálcio a 2%. Os dados obtidos foram analisados utilizando o programa Prism 5. **Resultados.** Após 28h, a levedura estava em fase exponencial. O crescimento foi observado em concentrações de até 1M, sendo inibido nas concentrações superiores. O teste de aclimação não induziu a tolerância para crescimento na concentração de 2M. Foi observado a mudança na morfologia de uma grande parte das células que passaram de leveduriforme para hifas em condições estressantes seja por excesso de sal ou por redução de nutrientes ao final da curva de crescimento. **Conclusões.** Após 28 hs Y. *lipolytica* ainda apresenta crescimento exponencial. O microrganismo mostrou-se capaz de crescer a elevadas concentrações de sal (1M). É inferido que a levedura possui mecanismos genéticos para tolerância que podem também ser explorados como alvos para transformação, além de viabilizar sua futura aplicação em tecnologias para a redução de perdas na agricultura por estresses abióticos, como o salino.

PARTICIPANTES: ALINE LEMOS FERREIRA, VINNÍCIUS MACHADO SCHELK GOMES, JOÃO VICTOR RABELO, ARTHUR VINÍCIUS DE SANT'ANNA LOPES, ANNA LVOVNA OKOROKOVA FAÇANHA, DANIELLE DA SILVEIRA DOS SANTOS MARTINS, DANIEL BASILIO ZANDONADI, MIRELLA PUPO SANTOS, IZABELA SILVA SANTOS

ARTIGO: 3668

TÍTULO: SAÚDE E ESPIRITUALIDADE: CUIDADOS PALIATIVOS, DIRETIVAS ANTECIPADAS DE VONTADE E TANATOLOGIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Minicurso

RESUMO:

A Espiritualidade apresenta desafios conceituais que merecem discussão nos cenários e saúde. A relação entre saúde e espiritualidade está validada cientificamente mas persistem dicotomias e resistências. É importante sensibilizar os profissionais de saúde desde a sua formação acadêmica para uma reflexão acerca da espiritualidade como uma dimensão concreta e fundante da pessoa humana. Entrelaçam-se cuidado e cuidador, participantes e sujeitos de uma construção de relações que se entrecruzam, entre o saber-hegemônico do profissional e o paciente vulnerabilizado. A temática da espiritualidade no universo da saúde envolve muitos aspectos, porém elencamos alguns e os colocamos como objeto de diálogo, como os cuidados paliativos, as diretivas antecipadas de vontade e a tanatologia. A compreensão sobre espiritualidade / saúde reitera os aspectos da relação humana e da prática do cuidado humanizado requerendo cada vez mais um olhar cuidadoso e atencioso. Os objetivos são sensibilizar para a importância da espiritualidade e a saúde numa relação dialógica; discutir sobre caminhos possíveis, entre a saúde e a espiritualidade, em vista de um cuidado integral e humanizado, a partir de uma medicina baseada em evidências; apresentar os principais conceitos relacionados à espiritualidade sob a perspectiva de uma visão integral da pessoa, em particular os cuidados paliativos, as diretivas antecipadas de vontade e a tanatologia e refletir sobre a temática através de um case em Oncologia.

PARTICIPANTES: CÁSSIA QUELHO TAVARES, GUNNAR GLAUCO DE CUNTO CARELLI TAETS, DIEGO ADOLAR DOS SANTOS SIQUEIRA

ARTIGO: 3675

TÍTULO: ESTUDO DA FUNÇÃO DE UMA NOVA SMORF NO DESENVOLVIMENTO DO RHODNIUS PROLIXUS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

O *Rhodnius prolixus* é o principal vetor na transmissão da doença de Chagas comumente encontrado no norte da América do Sul em ambientes domésticos e silvícolas. O inseto tem cinco fases de desenvolvimento com cada muda associada a uma única alimentação de sangue. Sendo de grande relevância o entendimento do desenvolvimento do inseto e as funções de seus genes, utiliza-se o *R. prolixus* como organismo alvo para o presente estudo. Após esforços para entender o genoma, uma grande variedade de genes antes considerados como *junk DNA* ou DNA lixo revelaram-se como precursores de polipeptídeos, proteínas com menos de 100 aminoácidos. Essas sequências, hoje conhecidas como *small Open Reading Frames* ou smORFs estão sendo estudadas e suas funções anotadas. Previamente, a smORF *mlpt*, *mille-pattes*, foi caracterizada no besouro da farinha *Tribolium castaneum* como um gene do tipo gap, envolvido na regulação de genes do complexo Hox, subgrupo do Homeobox. Genes Hox são responsáveis pelo controle do desenvolvimento e diferenciação posicional de células em embriões, neste caso relacionado com o número de pares de patas em insetos. Apesar dessa relação com o *mlpt* ainda não há previsão sobre a função ou relação do novo polipeptídeo no desenvolvimento de organismos, em especial o *Rhodnius prolixus*. Pois, por filogenia sabe-se que diferente da ordem coleoptera, a ordem hemiptera apresenta o polipeptídeo aqui em estudo.

Neste trabalho analisaremos a função de uma smORF predita computacionalmente no *Rhodnius prolixus*. Para caracterizar a função desta SmORF o trabalho presente realizará coleta de ovos e epitélio do intestino médio após 4 dias de alimentação do *R. prolixus* adulto, extração do RNA total, síntese do DNA complementar (cDNA) para PCR convencional e com enzimas de alta fidelidade, transformação utilizando o vetor pGEM t-easy, clonagem, expressão, síntese de anticorpos e finalmente imunomarcagem nos cinco estágios de desenvolvimento do inseto. Até o momento já se tem o resultado da clonagem com sucesso, aguarda-se o resultado do sequenciamento para confirmação e posterior expressão.

PARTICIPANTES: JOÃO PAULO MACENA MUNIZ VIEIRA, ALESSANDRA ALVARENGA, DIEGO GUERRA DE ALMEIDA, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA, LUPIS RIBEIRO GOMES NETO, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, JACKSON DE SOUZA MENEZES, RODRIGO NUNES DA FONSECA

ARTIGO: 3680

TÍTULO: A IMPORTÂNCIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NO ÊXITO DO PROJETO FARMÁCIA VIVA EM RIO DAS OSTRAS-RJ-BRASIL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A utilização de plantas medicinais representa uma alternativa terapêutica importante a ser utilizada pela população, dada a relativa facilidade para sua aquisição e a situação atual que atravessa a saúde no país. Nos mandatos anteriores o governo brasileiro incentivou iniciativas com plantas medicinais e apoiou a inserção do uso de fitoterápicos no SUS em diversos editais. Assim o projeto Farmácia Viva foi iniciado em 2014 com a possibilidade de criar uma horta e um espaço interdisciplinar para o desenvolvimento de atividades tendo enfoque principal o uso de plantas medicinais. **Objetivo:** O projeto objetivou criar espaços onde fosse possível desenvolver a Farmácia Viva, na sua primeira fase, realizando diversas atividades relacionadas com saúde e educação. **Metodologia:** Criação de horta e espaço multiusuários no município para aplicação de práticas integrativas, empregando plantas medicinais tendo como público alvo 2 escolas e a população geral do município. **Resultados e discussão:** Para criação da horta foram disponibilizados cerca de 2000 m² no parque municipal de Rio das Ostras e um laboratório de 100 m², no Parque dos Pássaros, local da integração de diversas atividades que iriam do cultivo sustentável ao processamento e beneficiamento das drogas vegetais, agregando diversas atividades como cursos para a população sobre uso de plantas medicinais e cuidados, atividades lúdicas nas escolas, preparação de cartilha e uma exposição itinerante intitulada "Da planta ao medicamento". Inicialmente para a criação da horta foram selecionadas diversas espécies vegetais de interesse utilizando a Relação de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS, ministrou-se palestras sobre plantas medicinais, desenvolveu-se material didático como uma cartilha sobre plantas com indicação do preparo de remédios caseiros e jogos para as atividades lúdicas e fez-se a exposição sobre plantas medicinais



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

como parte do evento de reinauguração do parque municipal. Nesta primeira fase do projeto seria imprescindível a manutenção da horta, fato que não ocorreu em função da redução drástica do número de servidores municipais. O laboratório multiusuário por problemas administrativos, não funcionou como planejado. Além disso, neste período houve troca de gestão municipal e o projeto foi novamente apresentado, porém não se obteve retorno da nova gestão do município e os locais destinados na administração anterior foram utilizados para outros fins e com o desinteresse da nova gestão por este projeto, acabou-se sem condições para que o mesmo fosse mantido. **Conclusões:** O projeto de Farmácia Viva mostrou-se viável e com excelente receptividade pela comunidade, porém a ausência do poder público sem uma política pública de saúde inviabilizou o seu desenvolvimento. Desta forma fica explícito com este caso a necessidade que projetos deste porte sejam acompanhados e apoiados por políticas públicas municipais e que não sofram interferências devido às trocas de governo municipal.

PARTICIPANTES: EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, RAÍSSA MARTINS FRAGA OLIVEIRA, TATIANA SANTOS GONCALVES, CAROLINA GONÇALVES PUPE, CHERRINE KELCE PIRES, RITA CRISTINA MARTINS, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI

ARTIGO: 3681

TÍTULO: ESTUDOS SINTÉTICOS DE OXIDAÇÃO DA ISATINA PARA OBTENÇÃO DE ANIDRIDOS ISATOICOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O anidrido isatoico é um composto heterocíclico amplamente empregado em síntese orgânica. Sua primeira síntese foi realizada por Friedländer e Wleügel, em 1883, ao se reagir 2,1-benzisoxazol e clorofornato de etila. No ano seguinte, Kolbe descreveu sua síntese fazendo a oxidação da isatina com óxido de cromo (VI). Atualmente, existem abordagens com diversos materiais de partida para sua obtenção, tais como: ciclização de ácidos antranílicos, rearranjo de ácidos ftálicos, ftalimida e N-cloroftalimida e oxidação de isatinas. O objetivo do nosso trabalho é preparar anidridos isatoicos substituídos na posição 6 empregando diferentes abordagens sintéticas, utilizando isatinas substituídas como materiais de partida. Foram aplicadas diferentes estratégias de oxidação, a saber, em uma abordagem foram empregados como reagentes anidrido acético, ácido acético, H₂SO₄ e, como agente oxidante, o complexo ureia-H₂O₂, com e sem o emprego de ultrassom. A segunda metodologia foi a substituição do anidrido acético e do ACOH pelo ácido fórmico, mantendo o restante das condições reacionais. Uma outra metodologia empregada foi a utilização do ácido meta-cloroperbenzoico (AMCPB) e diclorometano como solvente para a formação dos produtos de interesse. Finalmente, está se empregando irradiação por micro-ondas como uma abordagem inédita para a formação dos anidridos isatoicos. Os resultados a seguir são preliminares. Foram realizados experimentos de oxidação com 5-nitro isatina, 5-bromo isatina e 5-metil isatina com todas as abordagens metodológicas mencionadas. Os melhores resultados foram obtidos com emprego de ultrassom, ácido fórmico e o complexo ureia-H₂O₂. A 5-nitro isatina forneceu o anidrido 6-nitro isatoico com menores tempos reacionais e melhor conversão (96-100%), seguido da oxidação de 5-bromo isatina (74-81%) e 5-metil isatina (68-86%). Para estas últimas reações, espera-se que sejam finalizadas após um maior tempo reacional sob ultrassom. As reações são difíceis de acompanhar devido ao Rf próximo dos materiais de partida e produtos. A reação com micro-ondas foi realizada a uma temperatura de 80°C por 30 minutos, tendo sido o produto bruto enviado para análise de CG-EM e RMN ¹H. Esta abordagem será explorada sob diferentes temperaturas e com alteração no tempo reacional.

PARTICIPANTES: DANIELE ROSA SCHELES DA SILVA, MARIANA MATTOSO, LUIZ OCTAVIO PEREIRA BRANCO, EVANOEL CRIZANTO DE LIMA

ARTIGO: 3684

TÍTULO: AÇÕES INTEGRADAS DO ESPAÇO CIÊNCIA COMO FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DE EDUCAÇÃO NÃO FORMAL NA REGIÃO NORTE FLUMINENSE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO:

A educação não formal vivenciada em âmbitos alternativos, aliada a difusão científica, como museus, planetários, jardins botânicos entre outros centros de ciências, auxilia a aprendizagem do conhecimento da escolarização formal por meios de experiências que dificilmente são vivenciadas na sala de aula. O Espaço Ciência (EC), sediado no NUPEM/UFRJ em Macaé, se insere neste contexto, onde várias questões ambientais envolvendo a biodiversidade do Norte Fluminense são discutidas dentro de um espaço museológico.

OBJETIVO:

O EC planeja aproximar alunos e professores da rede de ensino público e privado da região Norte Fluminense à fauna silvestre da região, contribuindo para conscientização ambiental, e para a formação acadêmica de licenciandos de ciências biológicas, que atuam como monitores no projeto.

METODOLOGIA:

O EC contém um acervo expositivo de espécimes taxidermizados da fauna terrestre e aquática local (mamíferos da Mata Atlântica, aves marinhas e uma tartaruga marinha), além de réplicas de tubarão anequim e toninha, um esqueleto de golfinho e um aquário representando os organismos de água doce. Os mamíferos taxidermizados representam espécies silvestres atropeladas nas rodovias da região. As visitas são mediadas por monitores bolsistas e voluntários que promovem a interação com o público e transmitem de forma dinâmica informações sobre a biologia e importância das espécies representadas. Ao final de cada visita é aplicado um questionário a fim de avaliar as percepções do público sobre a experiência no EC.

RESULTADO: Desde o início das avaliações por meio do questionário de 2011 até 2016, 3304 visitantes foram avaliados. Em 2018, entre os meses de abril a maio, foram aplicados cerca de 270 questionários a aproximadamente 700 visitantes recebidos. Nesse período de visitas todos os alunos que responderam o questionário foram alunos do ensino fundamental, do 5º e 6º ano, sendo 88% oriundos de escola pública e 12% de escola particular. 77% dos visitantes entrevistados disseram ser a primeira visita a um museu de ciências, 97% acham que museus e coleções biológicas são importantes, pois preservam a história da sociedade e dos animais expostos e ajuda a fixar o aprendizado, 92% responderam que após a visita acham que as pessoas deveriam se preocupar mais com os animais e a natureza para preservá-los.

CONCLUSÃO: Os resultados obtidos mostram que o EC tem promovido a interação da população com a biodiversidade do Norte Fluminense, alcançando as expectativas de um espaço científico de educação não formal. A transformação incentivada pelo contato dos monitores com o público infanto-juvenil tem sido importante também para sua formação acadêmica e cidadã como educadores, reforçando um dos importantes papéis que a universidade tem no desenvolvimento da sociedade.

PARTICIPANTES: MAVIAEL LENART SILVA, LUIZ RODOLFO NASCIMENTO ARAÚJO, THIAGO NASCIMENTO COUTO, CARLOS EDUARDO VALÉRIO DOS SANTOS, FABIO DI DARIO, PABLO GONÇALVES, GIULIANA FRANCO LEAL, LOUISE SALIS



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3685

TÍTULO: ANÁLISE DA ADEQUAÇÃO DE PROPAGANDAS DE MEDICAMENTOS VEICULADAS NO YOUTUBE COM BASE NA LEGISLAÇÃO VIGENTE, A RDC Nº 96/2008.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: O termo propaganda é definido, segundo o dicionário da língua portuguesa por Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, como “propagação de princípios, ideias, conhecimentos e teorias”. Nesse contexto, são grandes os riscos e os problemas causados pela má qualidade da propaganda, no que diz respeito a termos econômicos e, principalmente, sanitários, e que vem sendo amplamente utilizado pelas empresas farmacêuticas. Os medicamentos isentos de prescrição (MIPs) são medicamentos que podem ser dispensados sem exigência de prescrição. Com a criação da ANVISA em 1999, leis direcionadas a propaganda de medicamentos foram criadas e têm sido atualizadas com o passar dos anos, o que nos mostra que, há sempre algo a ser reformulado quando se trata de produtos que oferecem certo risco a saúde da população. A legislação vigente é a RDC nº 96 de 2008, alterada em 2009 e seu objetivo é inibir a persuasão e a indução ao consumo inadequado do medicamento. **Objetivo:** Diagnosticar inadequações a legislação vigente de peças de propaganda de MIPs. **Metodologia:** Será feita uma análise em triplo cego de 40 vídeos de propaganda de MIPs, veiculados no youtube, publicados entre 2012 e 2016, para detectar inadequações. A escolha dos vídeos foi baseada no ranking de MIPs mais vendidos em 2015, feito pela IMS Health e foram incluídos os princípios ativos com alertas obrigatórios, determinado pela legislação, nas peças de propaganda. As peças foram analisadas visando conferir todas as exigências requeridas pela legislação e a análise estatística foi realizada pelo programa Epi Info versão 7. **Resultados:** Os resultados preliminares da análise apontaram que aproximadamente 42% das peças não apresentam informações contrastadas com o fundo, impossibilitando a leitura e quando não locucionadas aproximadamente 12% não permanecem visível em tempo suficiente a leitura. Além disso, 15 % das peças não apresentam indicação, corroborando para o uso inadequado do medicamento, já que a pessoa é levada a adquirir o medicamento apenas pela suposição da sua indicação. 48% das peças não apresentam data de veiculação na peça, dificultando o controle e o monitoramento da adequação das propagandas mediante legislação vigente no momento da veiculação da propaganda. Uma peça apresentou um medicamento não regularizado na ANVISA e em 68% dos casos a propaganda não apresentou a advertência ‘Nome comercial’ É UM MEDICAMENTO. SEU USO PODE TRAZER RISCOS. PROCURE O MÉDICO E O FARMACÊUTICO. LEIA A BULA.’. **Conclusão:** Observa-se que mesmo com a rigorosidade em que a legislação é disposta, as empresas farmacêuticas ainda preferem não se adequar às normas estabelecidas, seja por falta de punição ou por simplesmente visar o lucro, uma vez que, provavelmente, o dispêndio econômico não afeta a lucratividade de forma significativa.

PARTICIPANTES: KELLY MONTEIRO DE BARROS, JULIANA GIVISIEZ VALENTE, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS

ARTIGO: 3690

TÍTULO: CONHECER, TRANSFORMAR E PRESERVAR O AMBIENTE ATRAVÉS DA INSPIRAÇÃO PELO FUNDO DO MAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O descarte inconsciente de lixo vem se tornando cada vez mais decorrente, o que requer uma atenção maior da ciência no âmbito ambiental. Para a ciência a educação ambiental é sobre tudo a melhor maneira de conservação e preservação dos recursos naturais é através da orientação que o cenário de degradação dos ambientes pode mudar. Na arte, o processo criativo se dá a partir da percepção e representação que expressam emoções e ideias, objetivando um significado único. Assim, quaisquer elementos combinados à criatividade pode se tornar uma alternativa para mudar o cenário atual de ambientes como os oceanos, que veem sendo cada vez mais degradados pelo descarte inconsciente do lixo produzido pelo homem. Através do diálogo entre ciência e arte podemos despertar a consciência sobre as questões ambientais acerca de uma visão interdisciplinar, contextualizada e vinculada a temas globais. Nas artes plásticas, por exemplo, podemos citar Vik Muniz um artista brasileiro que desenvolve trabalhos que fazem uso da percepção e representação de imagens usando materiais descartados (lixo), seu trabalho consiste em compor imagens, sobre uma superfície e fotografá-las, resultando no produto final de sua obra. Para Vik Muniz, o lixo vem a ser o elemento fundamental que combina escultura, pintura e desenho. Pensando na educação ambiental foi realizada uma oficina cujo objetivo foi promover a conscientização ambiental e preservação dos oceanos, mares e rios, no evento que comemora o Dia Mundial dos Oceanos, intitulado “O mar invadiu o Nupem”, que tem como objetivo chamar atenção para importantes questões relacionadas à conservação da biodiversidade marinha e dos oceanos. A oficina, realizada em junho de 2018, teve como público-alvo estudantes do ensino fundamental e médio da rede pública e privada de ensino do Município de Macaé (RJ). Usando de materiais oriundos de lixos recolhidos no dia à dia foram reproduzidas obras artísticas representando animais marinhos em seus nichos. O desenvolvimento da oficina ocorreu conforme as etapas: 1) Apresentação de vídeo educativo sobre o trabalho de Vik Muniz e sobre o ambiente, com destaque para os problemas que o lixo pode ocasionar se não descartado corretamente; 2)- Observação de organismos marinhos fixados (polvo, siri, estrelado-mar, ouriço, cavalo marinho, etc.) e de obras que os retratam feitas a partir de material reciclado; 3) Confeção realizada pelo público-alvo de obras com material descartado. Através de diversos depoimentos espontâneos dos estudantes e de professores participantes foi possível observar que a oficina foi um instrumento facilitador para a compreensão sobre os diferentes papéis ecológicos dos animais através do estímulo da Arte.

PARTICIPANTES: ADAIL SOARES DA MOTA JUNIOR, LUIZ FERNANDO ROTA PERDONATI, THALYTA SANTOS AMORIM, MERIANE DOS SANTOS PAULA, CHRISTINE RUTA

ARTIGO: 3707

TÍTULO: PERCEPÇÃO SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE MACAÉ - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A escola é espaço propício para desenvolvimento da cidadania dos alunos diante das demandas sociais, bem como de habilidades e atitudes que sustentem o aprendizado com autonomia, inclusive aquele com relação à saúde. O tema da alimentação saudável, faz parte do conteúdo curricular do sistema educacional brasileiro e os professores são atores-chave nesse processo de promoção da saúde. **Objetivo:** Conhecer a percepção sobre alimentação saudável de professores do ensino fundamental I de uma escola pública de Macaé - RJ. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa exploratória transversal com abordagem qualitativa, através da técnica de entrevista em grupo. O grupo focal (GF) foi realizado com professoras do primeiro ao quinto ano do ensino fundamental I de uma escola pública de Macaé. Após os participantes acomodarem-se em círculo em sala reservada, o moderador explicou os objetivos do GF e a importância da participação de todos. As questões norteadoras foram: “O que é alimentação saudável para você?”, “Como professora, você se considera promotora da alimentação saudável? De que forma?” e “O ambiente escolar favorece a promoção da alimentação saudável?”. O GF foi gravado e transcrito e seu conteúdo está sendo analisado. Todos os participantes consentiram em participar, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto já foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAE: 49258313.1.0000.5257). **Resultados preliminares:** Participaram do GF, que durou 65 minutos, 12 professoras, que demonstraram estar à vontade. Foi garantido o direito de fala para todas as participantes. A percepção das professoras sobre alimentação saudável distancia-se um pouco das diretrizes oficiais de alimentação saudável, como a proposta pelo Guia Alimentar para a População Brasileira. Percebeu-se uma visão biologicista, desvinculada das dimensões sociais e culturais da alimentação. As professoras consideram que alimentos saudáveis são caros e necessitam de muito tempo para preparação. Espera-se, com a análise de todo o conteúdo da entrevista, identificar os principais entraves para a atuação dos professores na promoção da alimentação saudável. Cabe destacar que os resultados da presente pesquisa, direcionarão as ações de extensão de promoção da saúde nas escolas.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: VANESSA DA SILVA MARTINS, CAMILA MUSSI FERREIRA, LUISA DAFLON GUIMARÃES RUMEN, ANA ELIZA LOURENÇO, NAIARA AZEVEDO, LUANA SILVA MONTEIRO, PRISCILA VIEIRA PONTES

ARTIGO: 3711

TÍTULO: A REAÇÃO DE PLANTAS MEDIANTE A ESTÍMULOS ELÉTRICOS: APLICAÇÕES DE SINAIS ELÉTRICOS EM PLANTAS PARA INDUZIR O CRESCIMENTO DE RAÍZES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: Os fenômenos elétricos em plantas atraem os pesquisadores desde o Século XVIII. As células de diversos organismos geram potenciais elétricos que resultam em um fluxo de correntes elétricas. Tal fenômeno caracteriza-se em um potencial de ação, ou potencial de membrana. Esse é gerado primariamente pela H⁺-ATPase de membrana plasmática, a qual é responsável pela manutenção do potencial eletroquímico. A ativação de circuitos elétricos nas plantas pode resultar em várias respostas bioquímicas e fisiológicas. A estimulação elétrica com corrente contínua pode induzir a expressão de genes, ativação de enzimas, sinalização elétrica e influenciar no crescimento da planta.

Objetivo: Avaliar o efeito de estímulos elétricos no crescimento das raízes.

Metodologia: No presente trabalho está sendo realizada a construção de um circuito com um microcontrolador de interface programável (PIC), que será programado em linguagem C, da família 8 bits (Mikroelektronika, modelo PIC16F887). Por meio deste circuito, será utilizado uma frequência de até 20MHz para avaliar o estímulo elétrico vegetal. Dois eletrodos serão posicionados, um próximo a raiz e outro na parte aérea, para obter os sinais elétricos. Estes sinais serão amplificados e convertidos de analógicos para digital para tornar a análise compreensível.

Resultados: Espera-se que tais estímulos elétricos forneçam maior compreensão da comunicação vegetal na forma de sinais elétricos e como isso afeta os mecanismos de busca de nutrientes das raízes.

PARTICIPANTES: HIEGO FELIPE OLIVEIRA DA SILVA, HEITOR MONTEIRO DUARTE, DANIEL BASILIO ZANDONADI

ARTIGO: 3712

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO PERFIL DE EXPRESSÃO DAS FAMÍLIAS NHX E DREB NO GÊNERO SOLANUM SOB CONDIÇÕES DE ESTRESSE HÍDRICO E SALINO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O estresse hídrico e salino são os principais fatores abióticos da perda de produtividade em culturas pelo mundo. Dessa forma, para a produção de cultivares tolerantes, estudos nesse campo buscam compreender melhor os mecanismos envolvidos na expressão e regulação de genes relacionados a resistência. A vista disso, os fatores de transcrição DREB e a classe de proteínas NHX's já foram caracterizados como indutores de tolerância, sendo associados a expressão de genes relacionados ao estresse independente da ação do fitohormônio ácido abscísico (ABA), e como proteínas transportadoras, atuando na regulação de íons Na⁺ em membranas de endossomos e vacúolos, respectivamente. **OBJETIVOS:** O objetivo geral deste projeto é mapear através de métodos da bioinformática a expressão dos genes DREB e NHX nas diferentes condições de estresse hídrico e salino nas espécies *S. peruvianum*; *S. neorickii*; *S. pennellii*; *S. cheesmaniae*; *S. pimpinellifolium*; *S. lycopersicum*. Resultante dessa avaliação, traçar a relação filogenética entre as famílias de genes analisadas nos diversos genótipos de tomateiro avaliados. **METODOLOGIA:** O download das sequências dos transcritos de mRNA de Tomate foram retirados de 3 bases diferentes: (i) SRA do NCBI, (ii) Tomato Functional Genomics e (iii) Sol Genomics Network. Após conversão ao formato Fastq, todas as leituras geradas nos experimentos selecionados foram alinhadas ao genoma de referência de *Solanum lycopersicum*. Os genes DREB e NHX foram separados para avaliar seus níveis de expressão, a fim de verificar seus comportamentos em diferentes condições experimentais. **RESULTADOS PRELIMINARES:** O gene DREB possui 2 cópias em *Solanum lycopersicum*, DREB1 e DREB2, sendo que as proteínas geradas apresentam respectivamente 300 e 299 aminoácidos. Quando comparamos a sequência do gene DREB1 contra o de outras plantas, encontramos que *Solanum pennellii*, uma espécie de tomate tolerante a estresse, apresenta uma cópia que compartilha 95% de identidade. Com relação aos genes NHX (Na⁺/H⁺ antiporter) de *Solanum lycopersicum*, observamos que esta espécie possui quatro cópias, NHX1, NHX2, NHX3 e NHX4. Sendo que NHX1 possui 2122 pares de bases e três isoformas descritas. NHX2 e NHX3 apresentam 2218 e 2287 pares de bases respectivamente e até o momento nenhuma isoforma adicional descrita. Para o gene NHX4 foi encontrado 1997 pares de bases e quatro isoformas. Análises evolutivas adicionais serão realizadas a fim de se determinar a presença e conservação destes genes em outras espécies da família Solanaceae.

PARTICIPANTES: MIRELLA PUPO SANTOS, LUIGI PEREIRA CUNHA, DIOGO ANTONIO TSCHOEKE

ARTIGO: 3719

TÍTULO: AÇÕES EXTENSIONISTAS DO PROJETO SCIENTIFICARTE (ANO 2017-2018).

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

O Scientificarte é um projeto de extensão que em sua trajetória há mais de 10 anos busca inovar trazendo novas metodologias de ensino e aprendizagem de ciências de forma lúdica e construtiva, possibilitando aos alunos do ensino público e privado novas formas de desenvolvimento cognitivo. A partir de uma abordagem interdisciplinar, através do diálogo entre Ciência e Arte procura despertar a consciência sobre as questões ambientais acerca de uma visão contextualizada e vinculada a temas globais. Nesse sentido, desde o ano de 2007, o projeto executou várias oficinas didáticas em diversos espaços e municípios do Rio de Janeiro, principalmente no Núcleo de Desenvolvimento Socioambiental de Macaé (NUPEM), instituição localizada na região Norte Fluminense. Durante o período de 2017/2018 foram realizadas três tipos de oficinas que ocorreram semanalmente e atenderam jovens entre 4 e 16 anos. Um total de 773 jovens participaram dessas oficinas. As oficinas foram: "Viagem do Scientificarte no Reino das Águas Claras e Escuras", "Agroartizando com o Scientificarte" e "Desdobrando os mistérios do fundo do mar". A primeira oficina foi inspirada na fábula "Reinações de Narizinho", do escritor Monteiro Lobato, e buscou através de um teatro com marionetes facilitar a aprendizagem em relação a diversidade e conservação da fauna aquática. A segunda oficina teve como fonte artística inspiradora a pintura "Homem Vegetal (Vertumnus)", de Guiseppe Arcimboldo, e teve como objetivo retratar a relação do homem com os alimentos sob a ótica agroecológica através de um jogo com quebra-cabeças gigantes. A terceira oficina foi sobre a arte milenar do origami e teve como objetivo de promover a aprendizagem significativa da matemática integrando a geometria, o Origami, e os planos de simetrias dos seres vivos, particularmente dos organismos marinhos. Os jovens se mostraram muito participativos e curiosos em relação as atividades que foram promovidas durante as oficinas. A partir de depoimentos espontâneos e reações dos participantes observou-se que as três oficinas propostas podem ser inseridas no cotidiano escolar e familiar. O uso da Arte aplicada à Ciência desperta entusiasmo,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

interesse, curiosidade, entre os jovens principalmente dos mais novos, pois se sentem atraídos pela abordagem lúdica. Também foi possível observar que ao lecionar conteúdo científico com uso de metodologias diferenciadas, promove-se a cognição a partir do desenvolvimento de habilidades, atenção, memória e percepção. Assim, as três oficinas do presente projeto através do diálogo entre Ciência e Arte podem ser subsídios para uma aprendizagem significativa para o ensino de Ciência, e atendem as principais diretrizes extensionistas.

PARTICIPANTES: LUIZ FERNANDO ROTTA PERDONATI, ADAIL SOARES DA MOTA JUNIOR, GABRIELA FABRÍCIO VIANA, STHEPHANY LAYARA GOMES ALMEIDA SILVA, MERIANE DOS SANTOS PAULA, CHRISTINE RUTA, THALYTA SANTOS AMORIM

ARTIGO: 3730

TÍTULO: **TEM QUÍMICA NOS ALIMENTOS?**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

A modelagem molecular pode ser aplicada no ensino por possibilitar a construção de modelos para representar a realidade. A construção de imagens virtuais através da computação gráfica possibilita a simulação da natureza dos fenômenos físicos e químicos e análise do comportamento de sistemas em determinadas condições. Na área das ciências permite a visualização de estruturas moleculares tridimensionais e a sua manipulação; em geral, a descrição das moléculas em duas dimensões não permite a noção real da estrutura, sendo a visualização em três dimensões, uma representação mais fiel. O objetivo desta oficina é demonstrar como as ferramentas de modelagem molecular podem auxiliar no ensino-aprendizagem de ciências da natureza, e contribuir para visualização de estruturas de forma dinâmica e interativa. A metodologia será o uso de programas simples e gratuitos como Molview que possibilitam a manipulação das moléculas presentes nos alimentos e a construção do conhecimento a partir de perguntas do cotidiano como: Você sabe por que a gelatina endurece? Ou por que o óleo é líquido e a manteiga sólida? O que acontece nas pessoas intolerantes a lactose? E por que a falta de ferro causa anemia? Nesta oficina, estes e outros temas de ciências serão abordados e serão visualizadas, nos computadores, as estruturas tridimensionais dos principais componentes dos alimentos como lipídios, carboidratos, proteínas, e minerais e relacionadas às suas funções e importância para o funcionamento do nosso organismo. As atividades serão direcionadas principalmente para o público alvo de alunos do ensino fundamental e médio de forma participativa incentivando o questionamento e troca de saberes e espera-se que a oficina funcione como motivador para os alunos em relação a temas em ciências que por vezes parecem abstratos quando não é possível visualizar as moléculas no computador.

PARTICIPANTES: CAROLINE REIS SANTIAGO, IARA GARCIA MILLER DE SOUZA, PAULA LOHAYNE SILVA, PAULA ALVAREZ ABREU

ARTIGO: 3731

TÍTULO: **ATIVIDADES DA FARMÁCIA VIVA NO MUNICÍPIO DE QUISSAMÃ - RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Por séculos a utilização de plantas medicinais representa uma forma muito útil de alternativa terapêutica utilizada por grande parte da população, devido a sua eficácia aliada a um baixo custo operacional, dada a relativa facilidade para aquisição destas. As plantas podem, neste sentido, ajudar no cuidado com a saúde. Entretanto, é indispensável que a população receba informações embasadas cientificamente sobre os reais efeitos para que seu uso ocorra de forma racional. A Farmácia Viva é um projeto contemplado como prática integrativa no SUS e é baseada no cultivo de plantas medicinais e aromáticas no sistema de policultivo, para a obtenção de produtos de ótima qualidade, preservando ao máximo os seus princípios ativos e aromáticos, sem a utilização de agrotóxicos. **OBJETIVO:** O presente projeto visa, em um primeiro momento, criar uma farmácia viva tipo I e II com o desenvolvimento de uma horta municipal de Quissamã e um laboratório para beneficiamento e práticas integrativas empregando plantas medicinais. **METODOLOGIA:** Criação de uma horta e um laboratório para beneficiamento das plantas medicinais. Estes locais serão utilizados como centro multiplicador do conhecimento e integração de diversas atividades práticas que vão do cultivo sustentável ao processamento de plantas medicinais para inserção inicial no SUS como droga vegetal. O laboratório deverá ter condições para o beneficiamento da matéria prima vegetal e que seja adequado para manipulação segundo a legislação sanitária pertinente. Realização de atividades de Educação Permanente, com profissionais de saúde e atividades lúdicas nas escolas selecionadas pelo município. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A horta foi criada no horto municipal com a seleção de 10 espécies vegetais, visando uma produção inicial de 100 Kg por espécie. As plantas foram escolhidas tomando como referência a Relação de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS) e as espécies selecionadas foram: capim-limão, pitanga, caju, goiaba, maracujá, guaco, hortelã, mil-folhas, sálvia e baleeira. Futuramente serão incluídas nessa relação novas espécies através de um estudo etnográfico em etapa de solicitação na Plataforma Brasil. O local para o beneficiamento e as práticas com as plantas medicinais está em definição. No entanto, vários equipamentos como estufa, moinho e balanças já estão disponíveis para beneficiamento da primeira colheita. Foram ministrados 3 cursos para os profissionais das unidades da família do município. Também está planejada a atividade lúdica, teatro de fantoches, para o segundo semestre com as escolas do município. **CONCLUSÕES:** As ações envolvidas contemplam a estruturação da fase I das Farmácias vivas com uma forte integração multidisciplinar e interinstitucional, contribuindo para o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS, auxiliando na promoção da Saúde da população e na inserção de novas práticas ensino-aprendizagem em diferentes áreas do conhecimento.

PARTICIPANTES: EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, TATIANA SANTOS GONCALVES, RAÍSSA MARTINS FRAGA OLIVEIRA, SHEILA MARIA DOS SANTOS BATISTA, JUSARA ALVES DE OLIVEIRA RODRIGUES, DUVANIL NEY SANTANA ALEIXO, ARAQUEM BERNASCONI NUNES AVENIA PUERTAS, ALUÍSIO DA FONSECA PADILHA, ADRIANA GOMES, ANGELICA NAKAMURA, CAROLINA GONÇALVES PUPE, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, CHERRINE K

ARTIGO: 3740

TÍTULO: **ENSINO DE QUÍMICA POR MEIO DE PROJETOS DE TEMÁTICA AGRÍCOLA EM UMA ESCOLA DE MAGÉ/RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

O Estado do Rio de Janeiro possui longo e importante histórico com a agricultura, mesmo que atualmente esta atividade não seja seu principal meio econômico, dando espaço ao turismo e a extração e refino de petróleo. Nos dias de hoje, os locais com maior destaque agrícola encontram-se na Baixada Fluminense e na região serrana do Estado. O Município de Magé, mais especificamente a região de Pau Grande, bairro onde esta pesquisa está sendo desenvolvida, tem agronegócio sua principal atividade econômica. Trazer para a escola discussões que envolvem o ambiente, a qualidade de vida e os processos tecnológicos presentes são fundamentais para que se possibilite o pertencimento local dos indivíduos, de forma a promover os conhecimentos sobre a importância da conservação da natureza e de suas espécies. Além disso, uma educação de qualidade é necessária para a formação de cidadãos críticos e participativos na sociedade. Cientes da relevância desses conteúdos, resolvemos abordá-los nas aulas de Química, para alunos do 3º ano do Ensino Médio do CIEP Brizolão 441 "Mané Garrincha". Selecionamos o tema "Meio ambiente e agricultura" como uma possibilidade de estímulo e de reflexão no processo de aprendizagem, visando torná-lo mais dinâmico e participativo. Para isso, elegemos a Pedagogia de Projetos, viabilizando o trabalho com materiais de baixo custo, de fácil acesso e manipulação durante as práticas experimentais na resolução dos problemas. A pesquisa, de cunho qualitativo, desenvolvido para o trabalho de Dissertação de mestrado no Programa de Ensino de Química do IQ-UFRJ - modalidade mestrado profissional, é composta de 03 etapas: 1) Observação e planejamento: Nesta etapa está programada uma conversa e aproximação com a comunidade escolar, discutindo com



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

a professora de Química e diretores a necessidade da abordagem ambiental focada em temas agrícolas, de forma a eleger os projetos mais significativos com base na vivência de todos. Também nesta etapa serão aplicados os questionários para definir as atividades a serem desenvolvidas; 2) Execução e desenvolvimento: Nesta etapa, os alunos participarão das atividades propostas e os resultados observados serão coletados para a pesquisa. As atividades serão elaboradas na perspectiva da problematização e da mediação, esperando-se que estas vislumbrem a participação cidadã; 3) Finalização do Projeto: Elaboração de uma cartilha contendo todo desenvolvimento, participações e conquistas deste projeto, disponibilizado à comunidade escolar e também utilizado como produto da dissertação de mestrado. Espera-se, que as atividades elaboradas neste projeto possam servir como ferramentas capazes de promover aulas mais reflexivas, motivadoras, críticas e participativas, de acordo com os pressupostos da educação dialógico-problematizadora para o ensino de química, promovendo a informação e colaborando para a possível transformação da postura do ser em relação à melhoria do meio em que vive.

PARTICIPANTES: JOSEANNE SOUZA DE ALMEIDA, NILCIMAR DOS SANTOS SOUZA, CÁSSIA CURAN TURCI

ARTIGO: 3770

TÍTULO: INVESTIGAÇÃO DA REGENERAÇÃO DE MEMBROS NO BESOURO DA FARINHA, TRIBOLIUM CASTANEUM, COM ÊNFASE NO FATOR DE TRANSCRIÇÃO ZELDA E MORFOLOGIA DE HEMÓCITOS.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Os insetos são organismos com habilidades impressionantes que os garantiu um enorme sucesso evolutivo ao longo dos anos, o besouro modelo estudado, o *Tribolium castaneum*, tem um habilidade interessante de ser capaz de regenerar suas patas quase que completamente após um a lesão durante seu estado larval de desenvolvimento, mais especificamente durante as mudas. Esse projeto visa entender e verificar a influência do fator de transcrição *zelda* e sua importância para que essa regeneração ocorra, e também caracterizar as células presentes na hemolinfa do besouro a fim de classificá-las e entender sua função nessa regeneração, além de tentar identificar se há algum vínculo entre elas e o fator de transcrição mencionado anteriormente. Portanto dentre os objetivos estão: Verificar o papel do fator de transcrição *zelda* na regeneração de membros do *Tribolium castaneum*, Classificar e Caracterizar os hemócitos presentes na Hemolinfa do besouro e verificar a expressão do gene *zelda* nos hemócitos. Para observar a regeneração nas larvas as patas do meio e a dianteira esquerdas serão removidas na altura da coxa, mantendo as contralaterais como controle. Para a remoção, as larvas serão colocadas em uma fita dupla face após serem repousadas sobre o gelo por um breve período de tempo para anestesia, as patas serão cortadas com ajuda de um par de pinças. Para verificar ação do gene *zelda* na regeneração será feito um Silenciamento Gênico por RNAi através da injeção de dsRNA nas larvas. Assim podemos acompanhar a evolução do processo de regeneração nas larvas silenciadas comparando com outros grupos controles. Para realizar a visualização e classificação dos hemócitos foi feita uma punção nas larvas com auxílio de uma pinça, e a hemolinfa foi coletada numa solução tampão antiagregante de citrato para evitar a coagulação das células. Posteriormente esse pellet foi submetido a dois tipos de tratamentos: Primeiramente ele foi resuspenso em uma solução de PBS1X e transferido para laminulas que foram coradas com azul de toluidina. E posteriormente, através de outra extração da hemolinfa ao mesmo pellet foi efetuado um processo de embocamento com EPON visando a microscopia eletrônica para que fossem observadas as células ali presentes com maior nitidez. A fim de averiguar a possível expressão do *zelda* nos hemócitos foi feita novamente a extração da hemolinfa e a partir do pellet obtido efetuou-se um procedimento de isolamento de RNA para posterior síntese de cDNA e realização de um RT-PCR para evidenciar e expressão genica do *zelda* nos hemócitos. Ainda não há muitos resultados fechados a partir dos experimentos realizados. A parte do projeto referente a síntese do dsRNA e silenciamento gênico ainda não foi iniciada mas já foram elaborados os protocolos e metodologia a ser seguida. Já em relação a caracterização e classificação dos hemócitos, e a investigação sobre a possível expressão do *zelda* nos mesmos, existem resultados que estão aguardando análise para serem fechados.

PARTICIPANTES: IAN OLIVEIRA GOMES, RODRIGO NUNES DA FONSECA, LUPIS RIBEIRO GOMES NETO, ALESSANDRA ALVARENGA, CINTIA MONTEIRO DE BARROS, JACKSON DE SOUZA MENEZES, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, JESSICA FERNANDES DE SOUZA, ANDRESSA DE ABREU MELLO

ARTIGO: 3771

TÍTULO: CAMUNDONGOS COM MÁ-FORMAÇÃO CORTICAL SÃO PREDISPOSTOS À CONVULSÃO FEBRIL E POSSUEM MAIOR QUANTIDADE DE OLIGODENDRÓCITOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Malformações corticais durante o desenvolvimento induzem atividade epileptiforme. A excitabilidade é alterada, aumentando atividade recorrente na zona epileptogênica. Por conta disso, hipotetizamos que córtices mal-formados seriam propensos a convulsionar quando estimulados, possivelmente por alterações na mielinização. Para testar essa hipótese utilizamos 4 grupos de animais diferentes: (1) induzimos microgiria em camundongos suíços, no dia pós-natal (DPN)1. Após anestesia com ketamina (100mg/kg) e xilazina (10mg/kg), o crânio foi exposto por incisão com lâmina de bisturi. Uma sonda de cobre a -55°C foi encostada sobre a superfície craniana sobre a região parieto-occipital por 5 segundos. No DPN12, animais submetidos (2) ou não (3) à lesão foram submetidos à convulsão febril por exposição do animal a ar seco a 47-48°C até o aparecimento de uma convulsão tônico-clônica generalizada. O tempo para aparecimento da convulsão foi quantificado. Animais não submetidos a nenhum procedimento foram considerados controles (4). Na idade adulta, após completar três meses (DPN100), o cérebro dos animais foi retirado para análise histológica utilizando a técnica de imunoperoxidase para verificar o número de oligodendrócitos em áreas pré-determinadas do corpo caloso, das substâncias, branca e cinzenta, da região em que fizemos a lesão, através da marcação anti-CC1. A diferença entre os grupos foi testada utilizando o teste one-way ANOVA seguido de teste de comparação múltipla de Tukey. Esses experimentos foram aprovados no CEUA UFRJ-Macaé sob o protocolo 0043. Nossos resultados, mostram que a latência, em minutos, até o animal com microgiria apresentar uma crise é menor que a do animal normal (06.44 ± 0.16 x 08.55 ± 0.49, respectivamente) (p = 0.0006). Os animais com microgiria apresentam um número maior de oligodendrócitos, no corpo caloso, do que os animais controle (60.17 ± 5.73) (p=0.0142). Todos os animais tratados, convulsão, microgiria e microgiria + convulsão, apresentam aumento do número de oligodendrócitos na substância branca (19.10 ± 5.24 x 13.38 ± 4.41 x 20.60 ± 4.53, respectivamente) (p=0.0056) e na substância cinzenta (13.35 ± 1.40 x 37.27 ± 4.69 x 61.60 ± 5.17, respectivamente) (p=0.0050), comparados aos animais controle. Resultados foram considerados significativos quando p < 0.05.

PARTICIPANTES: DEBORA MAGALHÃES PORTELA, HENRIQUE ROCHA MENDONÇA

ARTIGO: 3866

TÍTULO: PROJETO IRRIGASOL: IRRIGAÇÃO INTELIGENTE POR ENERGIA SOLAR ASSOCIADA A ESTACÃO METEOROLÓGICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O projeto Irrigasol consiste em um conjunto de atividades relacionadas a utilização da energia solar para irrigação de um cultivo, que será realizado na Escola Técnica Natálio Salvador Antunes, localizada no Córrego do Ouro, Macaé. Devido a estar adequado à metodologia NEXUS para o tripé Água-Energia-Alimentos, suas atividades foram inseridas no projeto "Fazendas de Água" em desenvolvimento na UFRJ/Macaé. O Irrigasol pode ser entendido como uma tecnologia social, que representa boas práticas de produção agrícola, atendendo simultaneamente



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

a conservação da água, o bom uso da energia, a energia renovável e a produção de alimentos (segurança alimentar). Também, considera o desenvolvimento socioeconômico do pequeno produtor. A irrigação ocorrerá por gotejamento em uma área de 250m² cultivados, sendo outra área de mesmas dimensões sequeira (sem irrigação), para comparação e pesquisa. O planejamento do sistema de irrigação utilizará dados fornecidos por uma estação meteorológica de baixo custo, controlada por Arduino, que será programado em parceria com alunos do projeto Inovar e Aprender (que funciona nessa escola). As informações obtidas podem intervir na automatização da bomba, ligando-a sempre que houver necessidade. Espera-se que o projeto possa aumentar a produtividade, produção na entressafra e obtenção de melhores preços anuais para a venda do cultivo, justificando o investimento inicial.

PARTICIPANTES: RAFAEL MALHEIRO DA SILVA DO AMARAL FERREIRA, DANIEL ASSEF TAVARES, CRISTIANE DE SOUZA DUTRA, PAULO ATAÍDE ANDRADE MACHADO, GUILHERME SANTOS SOUZA

ARTIGO: 3892

TÍTULO: **MODELAGEM DE UM SISTEMA HIDRÁULICO ATRAVÉS DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

- Objetivos

Uma das técnicas que compõem o campo da *Inteligência Artificial* é a das chamadas *Redes Neurais Artificiais (RNA)*. Inspirada no funcionamento do cérebro animal, essa técnica consiste na criação de redes em que simples estruturas chamadas *perceptrons* comunicam-se entre si, por meio de conexões que podem sofrer um aumento ou decréscimo de importância (ou de *peso*) de acordo com as entradas e saídas desejadas (ou *alvos*) da rede. O emaranhado dessas conexões entre os *perceptrons* forma, então, um sistema complexo em que cálculos podem ser realizados após o treinamento da *RNA*. Quando uma rede de *perceptrons* é exposta aos dados do mundo real (ou ideal), essa rede consegue, por meio do treinamento, tornar-se numa espécie de equivalente dos modelos fenomenológicos já existentes, tão predominantes desde Galileu e Newton. Em outras palavras: com uma rede neural artificial adequadamente treinada, pode-se obter os mesmos (ou até melhores) resultados oriundos de equações e algoritmos tradicionais.

Este trabalho tem por objetivo modelar, treinar e analisar uma rede neural que seja capaz de simular o comportamento de um sistema hidráulico hipotético.

- Metodologia

Um sistema hidráulico idealizado será primeiramente representado de maneira fenomenológica, ou seja, o seu modelo será composto por funções matemáticas explícitas e programáveis algorítmicamente. Obtidas as respostas resultantes dessa primeira modelagem, estas serão usadas como alvos, juntamente com os valores de entrada, para treinar uma rede neural artificial. Usando pacotes específicos do software *MATLAB*, se poderá usar essa rede neural para realizar cálculos, dispensando a primeira modelagem fenomenológica. Como meio de comparação entre as duas metodologias, propõe-se realizar comparações numéricas e gráficas entre as duas abordagens.

- Resultados esperados

Com a modelagem através de redes neurais espera-se obter a chamada *curva do sistema*, inserindo como entrada na rede neural parâmetros como vazão, massa específica, pressão, etc. Essa rede neural retornará então o valor de energia manométrica para aqueles parâmetros e para quaisquer outros conjuntos de parâmetros que estejam num intervalo para o qual a rede foi treinada.

- Conclusão

A rede neural artificial usada nesse trabalho respondeu corretamente ao treinamento, sendo capaz de validar corretamente o modelo fenomenológico. Em testes com diferentes valores de parâmetros, o erro relativo entre o valor de saída da rede e da expressão fenomenológica foi de, no máximo, 1 % em 99 % das medições.

PARTICIPANTES: ROBERTO DE FREITAS CABRAL, MARCELO SILVA

ARTIGO: 3894

TÍTULO: **ELABORAÇÃO DE PRODUTOS EM PÓ, À BASE DE POLPA E CASCA DE MELANCIA, E QUANTIFICAÇÃO DOS AMINOÁCIDOS L-CITRULINA E L-ARGININA EM SUA COMPOSIÇÃO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

TEMA: A citrulina é um aminoácido que participa da via de produção de óxido nítrico (NO), um importante vasodilatador produzido pelas células endoteliais. A citrulina está presente em diversos alimentos, sendo a melancia sua principal fonte. Estudos têm mostrado que além da polpa vermelha, a casca da melancia e a sua polpa branca também apresentam alto teor desse aminoácido. A elaboração de um pó a base dos resíduos de descarte da melancia (casca + polpa branca) pode ser uma importante alternativa para o aproveitamento integral do alimento e redução de seu desperdício. Além disso, alimentos na forma de pó podem apresentar maior estabilidade facilitando o armazenamento e aumentando sua vida de prateleira. **OBJETIVO:** Elaborar um pó microencapsulado à base de polpa vermelha (PP) e outro à base da casca + polpa branca (PC) de melancia e avaliar o seu teor de citrulina (Cit) e arginina (Arg). **METODOLOGIA:** Todas as melancias estavam maduras, com casca íntegra e sem avarias. As mesmas foram adquiridas no Hortifruti, do município de Macaé, inteiras, ou porcionadas no momento da compra. Para elaboração do pó, as melancias foram higienizadas e centrifugadas para extração do suco por meio de uma centrífuga de alimentos. Ao suco da polpa (SP) e da casca + polpa branca (SC) foi adicionado 5% de maltodextrina e 0,5% de carboximetilcelulose e, em seguida, foram atomizados utilizando um mini spray-dryer (Büchi, B-290) com bico atomizador com orifício de 0,7 mm de diâmetro e pressão do compressor ajustada em 7 bar. A temperatura foi ajustada para 160°C, com um fluxo à 80 % e bombas a 30%. Para as análises das concentrações de arginina e citrulina nos sucos e pós foi utilizado a cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) acoplado a uma coluna analítica ACE-C18, por um método de gradiente de eluição. A quantificação foi realizada a partir de soluções de padrões, em concentrações predefinidas, de Cit e Arg. Para observar diferença estatística entre PP, PC, SC, SP foi utilizado o teste ANOVA duas vias seguido do post hoc teste de bonferroni. **RESULTADOS PRELIMINARES:** Para arginina e citrulina foi observado diferença significativa ($P < 0.05$) entre PP (Cit: $0,37 \pm 0,00$; Arg: $0,37 \pm 0,00$), PC (Cit: $0,29 \pm 0,00$; Arg: $0,41 \pm 0,00$), SP (Cit: $0,71 \pm 0,01$; Arg: $0,65 \pm 0,03$) e SC (Cit: $0,70 \pm 0,01$; Arg: $0,42 \pm 0,11$). O rendimento da Cit após a atomização foi de 52,1% PP e 58,5% para PC. O rendimento da Arg foi de 57 % para PP e 70,4% para PC. **CONCLUSÃO:** Com base na estatística observada, nota-se um bom rendimento dos aminoácidos estudados, em ambos os produtos, com um enfoque em PC. Mais testes se tornam necessários para a avaliação da viabilidade dos pós. Contudo, os mesmos apresentam grande potencial de estabilidade e rendimento, baseado no que já foi observado em testes pilotos realizados previamente.

PARTICIPANTES: OTAVIO DO COUTO VELLOZO, MONICA VOLINO GONÇALVES DE SOUZA, GUSTAVO DE OLIVEIRA, THIAGO ALVARES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 3909

TÍTULO: GENÉTICA QUÍMICA PARA A CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL DA QUINASE MITÓTICA MONOPOLAR SPINDLE 1 (MPS1) EM ARABIDOPSIS THALIANA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O ciclo celular possui diversos pontos de controle importantes para o seu avanço até à divisão celular. Isso deve-se, principalmente, ao processamento de um grande volume de micro e macromoléculas que vão desde a síntese de energia, ácidos graxos, ácidos nucleicos e proteínas, até o controle das complexas vias de sinalização que regem todos os eventos da célula. Estes eventos são conservados nos eucariotes e sinalizam à célula se deve haver algum tipo de pausa, reparo ou ainda descontinuidade do ciclo para garantir que falhas graves (como as cromossômicas por exemplo) não sejam perpetuadas nas células filhas. Participam desse tipo de regulação, majoritariamente, proteínas como as ciclinas (CDC) e quinases dependentes de ciclina (CDK), e complexos enzimáticos como o complexo promotor da anáfase (APC). Algumas, em especial, compõem as chamadas “quinases mitóticas” (Aurora B, CDK1-Ciclina B, NEK2, Plk1, CENP-E, CLIP-170 e Mps1), as quais monitoram o correto ancoramento do fuso mitótico aos cromossomos homólogos durante a metáfase (mitose) no sentido de evitar a ocorrência de aneuploidias durante a segregação cromossômica. A proteína Monopolar spindle 1 (Mps1), objeto de estudo do presente trabalho, é uma quinase de dupla especificidade (capaz de fosforilar os resíduos Ser-Thr e Tyr) conservada nos eucariotes que exerce grande atividade fosforilativa (inclusive autofosforilativa) durante a duplicação centrossomal (de onde parte o fuso mitótico) e formação do complexo enzimático cinetocorial na região do centrômero (onde chegam os microtúbulos para o ancoramento aos cromossomos). Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é caracterizar a estrutura e função do sítio catalítico da quinase mitótica Mps1 de *Arabidopsis thaliana* (AtMps1) utilizando como ferramentas: (a) genética química no desenvolvimento pós-germinativo de plantas de *Arabidopsis thaliana*; (b) modelagem molecular comparativa para construção de um modelo atualizado do sítio catalítico de AtMps1; (c) modelagem molecular ab initio para a construção de um modelo inédito de AtMps1 completa; (d) análise interacional (docking) entre AtMps1 e diferentes inibidores sintéticos (Reversina, Estaurosporina, SP600125, MPI-0479605, MPS1-IN-2 e MPS1-IN-3). Os resultados preliminares, além de predizerem um perfil químico similar de ligações de hidrogênio entre o sítio catalítico de AtMps1 e os inibidores MPI-0479605 (resíduos Tyr108, Gly109) e Reversina (resíduos Glu110 e Thr187), mostraram que os inibidores testados até o momento in vivo (MPI-0479605, Reversina e MPS1-IN-2) afetaram consideravelmente e de maneira dose-dependente o desenvolvimento das plantas de *A. thaliana* tratadas, em comparação às plantas do grupo controle, tendo efeito principalmente sobre o comprimento da raiz principal, além ainda de afetar o número de raízes secundárias e de primórdios de raiz secundária.

PARTICIPANTES: EMANUEL VICTOR NOGUEIRA GOTARDO, ANDRÉ BORGES FARIAS, CLEITOR GOMES MESQUITA, STEPHANY DA COSTA TORRES, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA, IZABELA SILVA SANTOS, EVENILTON PESSOA COSTA, NELILMA ROMEIRO, ELDO CAMPOS, MARCO ANTONIO LOPES CRUZ

ARTIGO: 3924

TÍTULO: CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS DIABÉTICOS TIPO 2 ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE MACAÉ (RJ)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O *Diabetes Mellitus tipo 2* pode ser definido como uma desordem de etiologia múltipla sendo considerado uma das principais epidemias do século XXI principalmente por conta do aumento da obesidade e fatores dietéticos. Adirir a uma dieta adequada é parte fundamental no tratamento da doença, entretanto pesquisas epidemiológicas têm apontado inadequações no consumo alimentar dos pacientes diabéticos, principalmente idosos. **Objetivo:** Avaliar a adequação da ingestão de energia, nutrientes e fibras de um grupo de idosos diabéticos tipo 2 atendidos pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Macaé. **Metodologia:** Estudo transversal realizado com idosos, de ambos os sexos. Foi aplicado um questionário para caracterização da situação socioeconômica, de saúde e do estado nutricional. Investigou-se o consumo alimentar por meio de um questionário de frequência alimentar validado para idosos. Foram feitas medidas de frequências, tendência central e teste de associação qui-quadrado, para descrição dos resultados, adotando-se nível de significância inferior a 5% pelo software SPSS 21.0. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP/FIOCRUZ com o CAAE nº 58786616.1.0000.5240. **Resultados:** Foram avaliados 83 idosos diabéticos, sendo a amostra predominantemente do sexo feminino (62,7%, n=52), com idade entre 60 e 69 anos (50,6%, n=42), com até o primeiro grau completo (69,5%, n=57), casados (59,0%, n=49) e aposentados (59,0%, n=49). A maioria relatou substituir o almoço ou jantar por lanches (53,7%, n=44) e não praticar atividade física (83,1%, n=69). Cerca de 46% (n=38) dos idosos apresentavam excesso de peso (10,8% com sobrepeso e 34,9% com obesidade). A análise do consumo alimentar revelou um percentual elevado de idosos com ingestão inadequada em relação à recomendação de: energia (33,7%, n=28), carboidratos (28,9%, n=24), gorduras monoinsaturadas (97,6%, n=81), saturadas (73,5%, n=61), trans (86,7%, n=72), cálcio (98,8%, n=82), potássio (100%, n=83), magnésio (41%, n=34), vitamina A (100%), vitamina D (100%), vitamina E (100%) e fibras totais (38,6%, n=32). As mulheres apresentaram médias de consumo estatisticamente maiores para gorduras trans, vitamina E e fibras em relação aos homens enquanto que estes demonstraram consumo maior de vitamina C e cálcio (p≤0,05). **Conclusão:** Os resultados demonstraram inadequação no estado nutricional e na ingestão energética, de macro e micronutrientes dos idosos avaliados. São necessárias maiores intervenções interdisciplinares, principalmente relacionadas às modificações nos hábitos alimentares destes idosos, para auxiliar no controle do *Diabetes Mellitus* e, consequentemente possibilitar um envelhecimento saudável.

PARTICIPANTES: MILENA FERNANDES, INGRYD OLIVEIRA DA SILVA RAMOS, VANESSA DA SILVA MARTINS, LAYLLANA VIANA, NATHALIA LOPES, INGLIDY OLIVEIRA DE SOUZA, CAMILLE LOURDES BEZERRA DA SILVA, SHIRLEY DA SILVA DE SOUZA, ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, LISMEIA RAIMUNDO SOARES, GINA TORRES REGO MONTEIRO MONTEIRO, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA

ARTIGO: 3925

TÍTULO: AUTOCORRELAÇÃO EM PARÂMETROS GRANULOMÉTRICOS DE PRAIAS ARENOSAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Características morfodinâmicas de praias arenosas, como o tamanho médio do grão do sedimento, são as principais forçantes reguladoras da distribuição espacial de macroinvertebrados. Portanto, o conhecimento acerca das mesmas é requisito indispensável para se entender processos biológicos em múltiplas escalas. Neste trabalho mostramos a aplicação de “Mapas de Autovetores de Morin” para gerar modelos de autocorrelação espacial (a influência de pontos vizinhos nos valores de uma variável de interesse) de características granulométricas de praias arenosas. O estudo foi conduzido na Praia dos Cavaleiros no município de Macaé, uma praia oceânica urbana, reflectiva com aproximadamente 900m de extensão. Foram definidos três transectos perpendiculares à linha da costa e equidistantes em 300m. Em cada transecto foram tomadas amostras de sedimento dos primeiros 5cm superficiais em 10 níveis equidistantes, desde a linha de maré até a linha de supralitoral (50m), compondo um *grid* de 30 pontos. Para análise granulométrica 40g de sedimento foram utilizados aplicando-se o método de peneiramento. Parâmetros granulométricos foram estimados através do método Folk & Ward (1957). Para gerar o modelo espacial seguiu-se: i) definição de uma matriz de vizinhos baseada na contiguidade do *tipo rainha*; ii) definição de uma matriz de distância euclidiana entre pontos vizinhos; iii) definição de uma matriz de similaridade onde é a distância euclidiana entre pares de pontos vizinhos; iv) extração de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTINÇÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

coordenadas principais da matriz de similaridade. Somente vetores que representaram autocorrelação positiva foram mantidos na matriz espacial final. O modelo mais parcimonioso foi definido excluindo-se sequencialmente termos não significativos em uma regressão linear múltipla. Todas as análises foram realizadas no Programa R. O sedimento foi caracterizado como areia média, com tamanho médio de grãos variando de 0,334 a 0,485mm, pobremente a moderadamente selecionado. Foram gerados 28 vetores de coordenadas espaciais dos quais foram mantidos somente os primeiros oito. Nesta primeira etapa, um total de 30% da variabilidade nos valores de tamanho médio de grão foi explicado pelo modelo espacial de autocorrelação. O modelo mais parcimonioso foi composto por somente a primeira coordenada principal e explicou 27% da variação no tamanho médio de grão. Este resultado indicou estruturação espacial na maior escala do grid, perpendicular à linha d'água. A metodologia aqui proposta pode ser utilizada para estudar múltiplos parâmetros, bióticos e não bióticos, adequando-se a família de distribuição de probabilidade à natureza da variável. Os resultados mostraram: i) a efetividade do método para gerar modelos de estruturação espacial; ii) a potencialidade de aplicação em modelos ecológicos correlativos; iii) a necessidade da inclusão da estruturação espacial de variáveis ambientais em testes de hipóteses ecológicas em praias arenosas.

PARTICIPANTES: LETÍCIA LACERDA FIGUEIRA DE OLIVEIRA, MAVIAEL LENART SILVA, LIGIA SALGADO BECHARA, NATALIE CAMARGO PRATES, RAÍSA DA SILVA COSTA RÊGO, CARLOS ALBERTO DE MOURA BARBOZA, CAMILA TAVARES BRITO GUEDES, HENRIQUE DE SOUZA STUART, JULIANA MEIRELES, JORGE GABRIEL FERNANDES GENOVEZ

ARTIGO: 3938

TÍTULO: OFIURÓIDES (ECHINODERMATA) DE COSTÕES ROCHOSOS DO LITORAL NORTE DO RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Os ofiuróides (Echinodermata) são animais conspicuos da fauna bentônica e ocorrem em uma grande variedade de habitats, desde planícies de marés a regiões abissais. Neste sentido, o conhecimento sobre a diversidade e distribuição dos ofiuróides é indispensável para a caracterização funcional dos ecossistemas marinhos. Entretanto, informações sobre a diversidade de ofiuróides em costões rochosos do litoral norte fluminense, particularmente em unidades de conservação, são extremamente escassas. Apresentamos aqui um *checklist* dos ofiuróides de costões rochosos Macaé, Rio das Ostras, Armação dos Búzios e do Parque Natural Municipal do Arquipélago de Santana (PNMAS). A busca ativa durante maré baixa em períodos mensais foi realizada ao longo do ano de 2016 nos costões rochosos das praias de Remansos e Areias Negras, incluídos do Monumento Natural dos Costões Rochosos (MONA), e na praia do Mar do Norte, inclusa na Área de Relevante Interesse Ecológico de Itapebussus (ARIE) em Rio das Ostras. No ano de 2017, foram realizadas 4 amostragens em intervalos trimestrais através da raspagem de quadrats (cm) nas zonas de infra, meso e supralitoral dos costões da Praia Rasa (Armação dos Búzios), Praia dos Cavaleiros e PNMAS (Macaé), Praia de Areias Negras (Rio das Ostras). Em setembro de 2017, cinco raspagens utilizando quadrats (cm) foram realizadas entre 3 e 12m de profundidade. Foram coletados um total de 103 indivíduos, nove espécies pertencentes a seis famílias: *Amphipholis squamata*, *Amphipholis* sp. (Amphipholidae), *Ophiothrix angulata*, *Ophiothrix* sp., *Ophiothela mirabilis* (Ophiothricidae), *Ophioplocus januarii* (Hemieuryalidae), *Ophioderma apressa*, *Ophioderma cinerea* (Ophiodermatidae), *Ophionereis reticulata* (Ophionereididae), *Ophiactis savignyi*, *Ophiactis lymani* (Ophiactidae). *O. savignyi* foi a espécie mais abundante e o ofiuróide invasor *O. mirabilis* encontrada somente no PNMAS. Este é o primeiro levantamento de ofiuróides do litoral norte do Rio de Janeiro e representa uma importante contribuição para o conhecimento sobre a diversidade do grupo na região. Foram reportadas espécies associadas a distintos substratos, como matrizes biológicas, algas, esponjas ou fendas em rochas. Por exemplo, espécies do gênero *Ophioderma* foram comumente encontradas em fendas de rochas e *O. savignyi*, espécie que possui um grande polimorfismo, foi comumente encontrada associada a algas. Cabe ressaltar o registro do ofiuróide invasor *O. mirabilis* na unidade de conservação PNMAS e a necessidade de monitoramento de sua distribuição e abundância nos recifes do parque.

PARTICIPANTES: LIGIA SALGADO BECHARA, THAYNÁ SARINHO DOS SANTOS, RAPHAEL CARVALHO KALIL FERREYRO, EMILIANO CALDERON, LUCIANO GOMES FISCHER, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, CARLOS ALBERTO DE MOURA BARBOZA

ARTIGO: 3943

TÍTULO: INGESTÃO HÍDRICA DE IDOSOS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ (RJ)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A água é um constituinte fundamental ao organismo que apresenta atividade em reações bioquímicas, metabólicas, além da hidratação de tecidos e veiculação dos nutrientes, compoendo entre 40-50% do peso corporal dos idosos. Contudo, o organismo não conta com mecanismos capazes de armazenamento de água, sendo imprescindível um consumo adequado diário. **Objetivo:** Avaliar a ingestão hídrica de um grupo de idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Macaé. **Metodologia:** Estudo transversal realizado com idosos, de ambos os sexos. Foi aplicado um questionário para caracterização da situação socioeconômica, do estado nutricional e do consumo de líquidos. Para determinação da ingestão hídrica utilizou-se a quantidade em litros de água por dia (l/d), enquanto que para o consumo de outros líquidos considerou-se o porcionamento e frequência dos mesmos, sendo ambos autorreferidos. Adotou-se a recomendação média de ingestão hídrica diária de 1 ml/Kcal (quilocalorias) o que corresponde em torno de 2000 ml/dia (2 l/d) (Instituto de Medicina, 2006). Foram feitas medidas de frequências, tendência central e teste de associação qui-quadrado, para descrição dos resultados, adotando-se nível de significância inferior a 5% pelo software SPSS 21.0. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP/FIOCRUZ com o CAAE nº 58786616.1.0000.5240. **Resultados:** Foram investigados 269 idosos. A maioria era do sexo feminino (62,2%, n=168), com idade média de 69,5 ± 7,1 anos, entre 60-69 anos (57,3%, n=153), com escolaridade até o 1º grau completo (ensino fundamental: 67,9%, n=183), seguido de ausência de escolaridade (analfabetos: 21,7%, n=58) e aposentada (54,7%, n=150). Apresentaram obesidade 33,1% (n=89) dos entrevistados. Referiram consumir até 1 litro de água/d, 48,3% (n=130) dos idosos, enquanto que 24,2% (n=65) ingeriram entre 1 a 1,9 l/d e 27,5% (n=74) consumiram acima de 2,0 l/d, não tendo sido observada diferença estatisticamente significativa entre os sexos (p=0,074). Cerca de 11% (n=30) afirmaram ingerir bebida alcoólica sendo que destes, a maior frequência de consumo foi de 1 a 2 vezes/semana (53,3%, n=16) com predomínio do sexo masculino (p=0,04). Em relação aos outros tipos de bebidas, observou-se que diariamente cerca de 25% (n=67) consumiam suco natural com ou sem açúcar, enquanto que sucos industrializados foi referido por 42,4% (n=114) e refrigerantes por 12% (n=32) dos idosos. **Conclusão:** Os idosos apresentavam ingestão hídrica abaixo do recomendado, enquanto que o consumo de alimentos com alta densidade energética como suco com açúcar e de refrigerantes foi referido por importante parcela de indivíduos. É fundamental a adoção de estratégias interdisciplinares de incentivo ao consumo regular de líquidos nutricionalmente adequados para diminuição dos agravos à saúde, reduzindo os riscos de quedas, desidratação e de morbimortalidade dessa população.

PARTICIPANTES: VANESSA DA SILVA MARTINS, MILENA FERNANDES, INGRYD OLIVEIRA DA SILVA RAMOS, LAYLLANA VIANA, NATHALIA LOPES, INGLIDY OLIVEIRA DE SOUZA, CAMILLE LOURDES BEZERRA DA SILVA, SHIRLEY DA SILVA DE SOUZA, GINA TORRES REGO MONTEIRO MONTEIRO, ANA PAULA MEDEIROS MENNA BARRETO, LISMEIA RAIMUNDO SOARES, CELIA CRISTINA DIOGO FERREIRA

ARTIGO: 3950

TÍTULO: PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE: INSERÇÃO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

RESUMO:

Introdução: As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde PICS foram institucionalizadas no Sistema Único de Saúde (SUS) por intermédio da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), Portaria GM/MS nº 971, de 3 de maio de 2006. Nessa ocasião foram incluídas as seguintes práticas: Medicina Tradicional Chinesa/Acupuntura; Homeopatia; Plantas Medicinais e Fitoterapia; Termalismo Social/Crenoterapia e Medicina Antroposófica. Em março de 2017, a PNPIC foi ampliada em 14 outras práticas com a publicação da Portaria GM nº 849/2017: Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga, totalizando 19 práticas desde março de 2017. Já em 2018, passam a fazer parte da PNPIC mais 10 práticas: apiterapia, aromaterapia, bioenergética, constelação familiar, cromoterapia, geoterapia, hipnoterapia, imposição de mãos, ozonioterapia e terapia de florais. **Objetivo:** Descrever a inserção das PICS no Sistema Único de Saúde de acordo com publicações científicas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, ainda em andamento. A seleção do material ocorreu nos meses de maio e junho de 2018, utilizando os descritores: Terapias Complementares; Medicina Alternativa e Práticas Integrativas e Complementares. Critérios de inclusão: artigos completos, publicados nos últimos 03 anos e textos em português. Critérios de exclusão: artigos que tratem de PICS que não são realizadas por profissionais da saúde e artigos que não contemplem a realidade brasileira. Foram encontrados 5 artigos. Para a análise, os dados foram inseridos em um instrumento específico. **Resultados:** Todos os artigos eram oriundos de pesquisas. As PICS mais citadas foram: Termoterapia; Fitoterapia; Massoterapia; Homeopatia; Reiki; Quiropraxia; Musicoterapia; Acupuntura; Práticas Corporais; Meditação; Auriculoterapia; Medicina Antroposófica; Shantala; Reflexologia Podal; Shiatsu; Massagem Sueca; Terapia Comunitária; Cromoterapia; Relaxamento; Hipnoterapia; Megavitaminas; Medicina Energética; Dança e loga. Os profissionais citados, que utilizam as PICS foram Enfermeiro, Farmacêutico, Cirurgião dentista e Equipe de Saúde. As práticas tinham por finalidade tratar: Diarréia; Dor; Estresse; Inflamação; Insônia; Cefaléia; Cólica; Fadiga; Ansiedade; Asma; Labirintite; Dorsalgia, lombalgia ou dorsolombalgias de qualquer origem, aguda ou crônica; Neoplasias e promover bem-estar mental, emocional e físico. **Conclusão:** Há necessidade de mais estudos que apontem a aplicabilidade das PICS no SUS. Os estudos apontam como PICS práticas que ainda não foram inseridas na PNPIC, indicando falta de conhecimento ou critérios na utilização da mesma no SUS. É importante disseminar e incentivar o uso das práticas entre os profissionais, visando ampliar a inserção destas nos serviços de saúde, promovendo assim a integralidade na assistência.

PARTICIPANTES: HELOISA LADEIA DESPATO, LEILA BRITO BERGOLD

ARTIGO: 3954

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA DE UMA CHAPA DE AÇO AUSTENÍTICO AISI 304

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Este estudo tem como objetivo principal a caracterização do comportamento mecânico de uma chapa de aço inoxidável austenítico AISI 304 laminada a frio através de ensaio uniaxial de tração. Inicialmente, no laboratório do IME (Instituto Militar de Engenharia), foram realizadas reduções na espessura da chapa de 10, 20, 30, 40 e 50%, pelo processo de laminação a frio, com o intuito de observar o efeito TRIP (Transformation-Induced Plasticity), ou seja, plasticidade induzida por transformação. Em seguida, utilizando técnicas de indução magnética, foi feita uma quantificação de fases a fim de mensurar a fração volumétrica de martensita presente nas chapas de aço conforme recebida da empresa Aperam South America (com 6,2 mm de espessura) e após laminação. Em um segundo momento, a caracterização mecânica do aço foi levantada, utilizando o Laboratório de Ensaios e Fabricação da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Campus Macaé). Foram feitas campanhas de ensaios de tração uniaxial a 1mm/min em três direções, a saber: 0, 45 e 90° em relação à direção de laminação, para avaliar propriedades mecânicas, tais como: tensão de escoamento, tensão limite de resistência, tensão de ruptura, expoente de encruamento, anisotropia plástica e planar, entre outras. Ademais, o comportamento plástico da chapa foi avaliado por meio de ensaios de tração uniaxial realizados em duas velocidades distintas, a saber: 0,192 mm/min e 19,20 mm/min no qual verificou-se a sensibilidade à taxa de deformação. Após procedimento experimental executado, observou-se que a fração volumétrica de martensita do aço conforme recebido é em média 0,96% e, à medida que houve redução na espessura, os valores aumentaram atingindo 41,93% de martensita em 50% de redução. Houve um aumento da resistência ao escoamento em função da redução. Em 20% de redução, a tensão de escoamento aumentou em aproximadamente 57%; em 50% de redução, atingiu seu valor máximo, com 1318,37MPa. A tensão limite de resistência também aumenta à medida que as reduções são executadas. Entretanto, a deformação uniforme apresenta queda de 97% no seu valor para o aço laminado a 50%, que embora apresente a maior tensão limite de resistência (1341,34MPa), mostra a pior capacidade de deformação uniforme. Foi observado que os ensaios de tração com velocidade lenta apresentaram maiores valores de transformação martensítica, alongamento e maiores níveis de tensão do que os ensaios com velocidade de 19,2 mm/min. Isso está associado a maior capacidade de transformação martensítica quando há menores velocidades de ensaio. Portanto, quanto maior a redução da espessura das chapas por laminação, maior será o aumento de resistência do material, devido ao efeito TRIP, em que parte da austenita se transformou em martensita - fase mais rígida - durante a conformação, mostrando que a fração volumétrica de martensita é inversamente proporcional à ductilidade.

PARTICIPANTES: MARCELO COSTA CARDOSO, BERNARDO POMPERMAYER EDUARDO, HENRIQUE SANTOS LIGEIRO, LUCAS BERALDO DOS SANTOS, EDNA ANDRADE FERNANDES, SAULO BRINCO DINIZ

ARTIGO: 3957

TÍTULO: RECUPERAÇÃO DA PRATA A PARTIR DE RESÍDUOS QUÍMICOS GERADOS EM LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE QUÍMICA DO CAMPUS MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A recuperação de resíduos químicos nos laboratórios didáticos da UFRJ Campus Macaé ainda não é muito estudado/praticado por discentes dos cursos de graduação. Inserir um procedimento de recuperação de prata (Ag), um reagente de valor elevado e tóxico para o meio ambiente, durante o curso de graduação de química, permite que o aluno pratique os conhecimentos adquiridos no próprio curso, corroborando com o ideal de práticas sustentáveis e contribuindo para a formação de cidadãos éticos e críticos no que se refere ao seu papel socioambiental. Diferentes formas de prata apresentam diferentes graus de toxicidade. A prata não é solúvel na água e, quando não está ligada a outro átomo em solução, é conhecida por prata livre, prata iônica e/ou íon de prata hidratada. A prata é amplamente utilizada no setor tecnológico sendo originária de minerais que ocorrem em quantidades insuficientes para atender a demanda, fator que eleva seu valor comercial. Atualmente são empregados métodos de recuperação de resíduos relativamente simples, utilizando técnicas já conhecidas.

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é apresentar os resultados parciais da recuperação de prata dos resíduos gerados nas aulas experimentais nos laboratórios de ensino do Campus Macaé da UFRJ a partir de três metodologias já existentes na literatura. A ideia principal é selecionar a metodologia mais adequada para que a mesma possa ser integrada às atividades e aulas em que se façam necessárias.

Até a presente data, já foram testadas duas metodologias (que chamaremos de M1 e M2, respectivamente) para recuperação dos resíduos acadêmicos. A M1 utiliza hidróxido de sódio (NaOH - base forte) para converter o resíduo de cloreto de prata (AgCl) em óxido de prata (Ag₂O). Após digestão durante uma hora é adicionada dextrose para obtenção de Ag. Já na M2 foi utilizado ácido sulfúrico (H₂SO₄ - ácido forte) e zinco granulado (Zn) para converter o resíduo de AgCl em Ag. Ao fim de ambas as metodologias foi utilizado ácido nítrico (HNO₃) concentrado para obtenção do produto final desejado: nitrato de prata (AgNO₃). A conversão de Ag via M1 (base - dextrose), apresentou um resultado bastante satisfatório quanto ao percentual de recuperação. A massa inicial de AgNO₃ foi 1,6927 g e obteve-se ao final 1,6877 g, equivalendo a 99,7% de recuperação. Na conversão via M2 (ácido - zinco) a massa inicial de AgNO₃ foi 4,0013 g e obteve-se ao final 3,5757 g equivalendo a 89,3% de recuperação. Apesar de interessantes, os resultados ainda precisam ser comparados em relação a outros parâmetros como, custo, tempo, para serem considerados viáveis e adequados à sua incorporação. Uma terceira metodologia (M3) será testada envolvendo sistema eletroquímico. Se implantada, a recuperação poderá reduzir custos tanto da compra de reagentes como de descartes de resíduos, diminuir possíveis impactos ambientais oriundos de nossas práticas educacionais, bem como contribuir para consciência socioambiental.



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ
40^a JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: CAROLINA MOREIRA, JULIANA MILANEZ

ARTIGO: 3971

TÍTULO: **VIOLÊNCIA E SAÚDE: WORKSHOP DE SENSIBILIZAÇÃO, REFLEXÃO E PRÁTICA APLICADA EM CASOS REAIS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

O minicurso tem como público-alvo: graduandos e profissionais de saúde que lidam com populações em situação de violência. Nos objetivos destacam-se:

- Informar, sensibilizar e promover reflexão crítica acerca da violência e suas manifestações no campo da saúde coletiva. Construindo com os participantes um conjunto de reflexões crítica acerca da atuação profissional a partir de casos.
- Construir e discutir formas de atuação do profissional de saúde frente a casos de violência, para situações específicas de vulnerabilidade e em casos concretos, com vistas à promoção da saúde e desenvolvimento da cultura de ambientes pacíficos (família e comunidade).
- Enfocar as diversas tipologias do fenômeno, tomando como foco a perspectiva da prática transdisciplinar e do trabalho multiprofissional, considerando o funcionamento dos serviços locais e da rede de atenção à saúde de Macaé/RJ.

Será oferecida aula expositiva dialogada para discutir com os participantes as questões teóricas presentes nos referenciais do curso, considerando o saber prévio do grupo de participantes com interesse na temática. Desenvolver o conhecimento do público-alvo acerca do exercício da assistência em saúde por equipes, seus limites e potencialidades. Com leitura de casos para ensaio e análises a respeito dos aspectos clínicos e do cotidiano de trabalho. Para tanto, teve como idealizadores, e teve com a autoria e coordenação, exclusivamente, os docentes, os quais apresentam relevante experiência acadêmica e profissional na área de violência e saúde.

PARTICIPANTES: TIAGO OLIVEIRA DE SOUZA, LARISSA ESCARCE BENTO WOLLZ, FERNANDA TELES MORAIS DO NASCIMENTO, LEILA BRITO BERGOLD, LAÍS SOBREIRA DE OLIVEIRA, PRISCILA BRAVIM MARZULLO CILA, BRUNA AFFONSO RODRIGUES

ARTIGO: 4009

TÍTULO: **PROJETO COSTÕES ROCHOSOS: HISTÓRIAS E NARRATIVAS DE SEUS PESQUISADORES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

PROJETO COSTÕES ROCHOSOS: HISTÓRIAS E NARRATIVAS DE SEUS PESQUISADORES

Com o crescimento da economia petrolífera, há o aumento da população em cidades costeiras. "Ambientes costeiros, como costões rochosos, estão entre os ecossistemas mais diversificados e produtivos do mundo." (PAULY; CHRISTEINSEN, 1995; REAKA-KUDLA 1997). "Os costões rochosos são considerados ambientes costeiros formados por afloramentos rochosos localizados na zona de transição entre ambientes terrestres e aquáticos, nos quais a parte submersa abriga vida marinha complexa, incluindo animais e plantas de diversos filos." (FERREIRA et al., 2001). "No entanto, todos esses ambientes estão em estado crítico de degradação, principalmente devido a fatores naturais e antropogênicos, como a mudança climática global, a poluição marinha, a sobrepesca e o desenvolvimento costeiro não planejado." (HUGHES, 1994; DUFFY, 2003; PANDOLFI et al., 2003; BELLWOOD et al., 2004; WILKINSON, 2008; BRUCE et al., 2012; FRANCINI-FILHO et al., 2008). Com isso há a necessidade de discussão acerca da preservação do ecossistema citado acima. O objetivo deste projeto é contribuir com a divulgação científica e a educação ambiental, utilizando como ferramenta o desenvolvimento audiovisual. Foram realizados acompanhamentos do projeto de pesquisa voltado para esse ecossistema. Dessa forma, houve coleta de imagens e entrevistas para a produção do filme. Os membros integrantes do projeto foram ao campo com os pesquisadores. Por fim, no laboratório foi utilizado o programa Adobe Premier para montar e dar sentido às falas. Acredita-se que a realização deste vídeo irá contribuir para preservação dos Costões Rochosos. Com a esperança de que crianças e jovens possa mudar a forma que o homem habita o planeta e explora os recursos naturais, há um foco de publicação do filme em escolas e universidades. No entanto, há o desejo de ampliação na publicação, ou seja, deseja-se atingir todos os públicos. Espera-se que as pessoas que assistam o filme possam compreender a importância da preservação desse ecossistema de beleza exuberante, além dos diversos recursos que nos oferece. Mostramos nesse filme a necessidade de compreensão da biodiversidade, que poderá gerar preservação dos ecossistemas costeiros.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, Camilo Moitinho et al. Estrutura da comunidade de peixes de costa rochosos rasos em uma baía tropical do Atlântico do sudoeste. Braz. j. oceanogr. São Paulo, v. 63, n. 4, p. 379-396, dezembro de 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-87592015000400379&lng=en&nrm=iso>. acesso em 18 de junho de 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-87592015074706304>.

PARTICIPANTES: MATHEUS FERREIRA, RAFAEL NOGUEIRA COSTA

ARTIGO: 4013

TÍTULO: **O ENVOLVIMENTO DOS GLICOSAMINOGLICANOS NA NEURORREGENERAÇÃO DA ASCÍDIA STYELA PLICATA UTILIZANDO MODELO DE LESÃO QUÍMICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Nos últimos anos, muitas doenças neurodegenerativas têm sido caracterizadas, porém, ainda não têm cura, como a Doença de Alzheimer (DA), que envolve morte neuronal e perda sináptica. Nesse contexto, as ascídias, invertebrados marinhos cordados, apresentam alta capacidade neuroregenerativa em adultos, diferentemente dos vertebrados, tornando-se excelentes modelos para estudos comparativos de neuroregeneração. Diversas moléculas têm participação neste processo, mas estudos recentes apontam que os glicosaminoglicanos (GAGs) podem modular a neuritogênese e sinaptogênese, de acordo com seu padrão de sulfatação. Entre eles estão: Dermatan sulfato - 6 sulfatado (DS-6S), Heparan sulfato (HS), Condroitim sulfato - 4 sulfatado (CS-4S) e Heparina (HEP). Objetivos: analisar o perfil de GAGs na neuroregeneração utilizando modelo de lesão química que mimetiza algumas condições fisiopatológicas de doenças neurodegenerativas, como a DA, na ascídia *Styela plicata*. Metodologia: No presente estudo, foi induzida a degeneração do SNC do animal, através da injeção sistêmica de 65 mg/kg de 3-acetilpiridina (3-AP), neurotoxina que promove lesão química em neurônios de alta atividade metabólica. Para tal, após 1 dia e 10 dias, o SNC foi dissecado e processado para microscopia de luz, utilizando colorações com Hematoxilina e Eosina, para quantificação de GAGs totais ou PCR. Para análise da neuroregeneração, utilizou-se ensaios de imunofluorescência com anticorpos anti- β -III-tubulina (TUJ - identificação dos neurônios), anti-sinaptofisina (identificação da árvore sináptica), anti- CS-4S, HS, DS-6S e HEP (avaliação do envolvimento dos GAGs). Resultados: 1 dia após a aplicação da neurotoxina se observou desordem neuronal e a presença de vacuolizações no córtex, além de redução das marcações para TUJ e sinaptofisina em relação ao controle, sendo que, em 10 dias, esses parâmetros se



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

assemelharam ao controle. Na quantificação dos GAGs, observou-se aumento de GAGs totais no gânglio 10 dias em relação ao gânglio 1 dia. Nas imunofluorescências foram encontradas marcações para CS-45 e HS mais intensas no córtex dos animais controles, e houve aumento aparente nessa área no gânglio 1 dia, enquanto que para HEP houve diminuição da marcação comparado ao controle. Em 10 dias, todos os parâmetros se assemelharam à marcação do controle. Em relação ao DS-6S, observou-se marcação principalmente na região cortical e se viu aumento da marcação 10 dias após injeção, não havendo mudança 1 dia depois. No PCR, viu-se aumento da expressão de enzimas que sulfatam GAGs na posição 6S (modulação positiva de sinapses e neuritos), no SNC. Conclusão: Portanto, observou-se correlação das moléculas estudadas com o processo de neuroregeneração da ascídia *Styela plicata*, onde os GAGs de DS-6S, HS e HEP contribuem para a sinaptogênese e neuritogênese, contrabalanceando o efeito inibitório do CS-45.

PARTICIPANTES: TAYNAN PORTAL, CINTIA MONTEIRO DE BARROS

ARTIGO: 4017

TÍTULO: SISTEMATIZAÇÃO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS 20 ANOS DO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A educação ambiental (EA) é um processo importante para a participação das comunidades na gestão das Unidades de Conservação. Pela educação ambiental a população local tem a oportunidade de ampliar os conhecimentos sobre as áreas protegidas, adquirindo informações por meio da literatura e das pesquisas científicas realizadas nas UCs (PADUA & TABANEZ, 1997). O objetivo deste estudo consiste em levantar, descrever e analisar as atividades de educação ambiental realizadas no PARNA Jurubatiba desde a sua criação até abril de 2018, quando o Parque completou seu aniversário de 20 anos. A metodologia adotada consiste em pesquisa documental com base em levantamento bibliográfico, realizado por meio de pesquisas em artigos científicos, monografias, dissertações e teses relativos às pesquisas em EA no PARNA Jurubatiba. Com esta pesquisa, espera-se quantificar as atividades, suas metodologias adotadas e resultados alcançados. Após esta etapa vislumbra-se um diálogo com os grupos sociais locais (Lagomar, Carapebus e Quissamã) para repensar novas propostas de educação ambiental de base popular e relacioná-las com a gestão participativa do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba. Estes encontros serão um ponto de partida para discussões que fomentem a reflexão crítica sobre as questões socioambientais diagnosticadas, contribuindo para a participação coletiva (BRITO e AGUIAR, 2014). Esta pesquisa encontra-se em sua primeira etapa. Ao final, espera-se construir um Programa de Educação Ambiental para o PARNA Jurubatiba.

PARTICIPANTES: JULIANE DE SOUSA PEREIRA, RAFAEL NOGUEIRA COSTA

ARTIGO: 4028

TÍTULO: AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS NOS COSTÕES ROCHOSOS DE MACAÉ E RIO DAS OSTRAS-RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Os costões rochosos são ecossistemas marinhos de substrato consolidado, com afloramentos rochosos, ocupando a região de influência das marés. Esses ecossistemas apresentam alta riqueza de espécies de importância ecológica e econômica, grande biomassa e alta produtividade. No entanto, os costões rochosos estão sendo continuamente impactados pelas atividades antrópicas causadas pelo acelerado e intenso crescimento urbano nas últimas décadas, sendo este o caso de Rio das Ostras e Macaé no norte fluminense. O presente estudo visa contribuir com o conhecimento sobre a pressão antrópica na zona costeira de Macaé e Rio das Ostras através de análises dos resíduos sólidos e levantamento de outros impactos nos costões rochosos, para subsidiar políticas públicas e atividades de educação ambiental. As áreas de estudo são os costões rochosos das praias de Cavaleiros, Cantinho e Arquipélago de Santana (em Macaé) e praias do Remanso, Itapebussus e Mar do Norte (em Rio das Ostras). As amostragens iniciaram em setembro de 2017 e terão continuidade até setembro de 2018, com três amostragens mensais em cada local, exceto o Arquipélago de Santana, onde o acesso ocorre mensalmente. A amostragem dos resíduos sólidos nos costões é feita através de busca ativa, por duas pessoas, durante 10 minutos. Cada resíduo foi armazenado em saco plástico posteriormente identificado com data e local, para posterior triagem em laboratório. Apenas resíduos maiores do que 1 cm em pelo menos uma de suas dimensões foram coletados. O registro de impactos é feito durante as saídas de campo através do preenchimento de uma planilha. Esses dados serão posteriormente utilizados para calcular o Índice Relativo de Impacto Ambiental (IRIA). Através deste método os impactos são listados, classificados quantitativamente e receberão pontuações de acordo com o potencial de causar danos ao ambiente ou organismos. Até o momento foram realizadas 130 saídas de campo, com o mesmo número de amostras nos locais de estudo. Desse total, foram triados 9935 itens, pesando 146.629 g (~147 kg), e o plástico (~36 kg) contribuiu com maior peso, seguido do vidro (~22 kg), outros (~18 kg) e metal (~15 kg). O Arquipélago de Santana foi a área de estudo com maior contribuição em peso dos resíduos (~45 kg), seguida do Mar do Norte (~32 kg) e Itapebussus (~31 kg). Em relação aos impactos registrados as atividades de pesca, pisoteamento dos costões, pichação e extração de mexilhões são as mais frequentes até o momento. Este projeto está sendo desenvolvido no âmbito do "Projeto Costões Rochosos: Ecologia, Impactos e Conservação na Região dos Lagos e Norte Fluminense". A realização deste projeto é uma medida compensatória estabelecida pelo Termo de Ajustamento de Conduta de responsabilidade da empresa Chevron, conduzido pelo Ministério Público Federal - MPF/RJ, com implementação do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO.

PARTICIPANTES: CAUANE DO AMARAL DE SOUZA MORAES, LUCAS ROCHA, TATIANE PEREIRA XAVIER NASCIMENTO, EMILIA EMANUELLE MOTTA VALIM, PATRICIA LUCIANO MANCINI, LUCIANO GOMES FISCHER

ARTIGO: 4031

TÍTULO: CONTROLE OPERACIONAL DA CLORAÇÃO DA ÁGUA DE RIO DAS OSTRAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Água contaminada é uma das principais causas de doenças em todo o mundo. A maioria das enfermidades transmitidas por este fluido é causada por micro-organismos presentes em reservatórios de água doce, habitualmente após contaminação dos mesmos por fezes humanas ou de animais. A transmissão do agente infeccioso através da água pode ocorrer pelo contato com a pele durante o banho, pela ingestão ou pela aspiração desses micro-organismos presentes na água. A forma mais comum da propagação é através da ingestão, seja diretamente bebendo água contaminada ou pelo consumo de alimentos lavados com o fluido infectado. A desinfecção constitui-se na fase da conversão da água, cuja função básica consiste na inativação dos micro-organismos patogênicos, realizada por intermédio de agentes físicos e ou químicos. Ainda que nas demais etapas do trato haja redução do número de micróbios presentes na água, a desinfecção é operação unitária obrigatória, pois somente ela inativa qualquer tipo existente e previne o crescimento microbiológico nas redes de distribuição.

A pesquisa em questão tem por objetivo central analisar o nível da cloração da água no reservatório que abastece o município de Rio das Ostras e em alguns bairros da cidade, identificando se a água é própria para o consumo humano. Além disso, será coletado também água nas nascentes que abastecem a cidade de Rio das Ostras a fim de realizar um balanço ambiental e por fim mostrar a importância do tratamento de água e os seus benefícios e malefícios.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Elaborada de modo qualitativa e quantitativa, a metodologia de análise da pesquisa consiste no método de titulação com tiosulfato de sódio. Onde os resultados serão tratados estatisticamente para posterior avaliação com os máximos e mínimos quantitativos de cloro que devem estar presente na água para consumo segundo regulamentado pelo Ministério da Saúde na portaria Nº2914.

Resultados preliminares qualitativos indicam que o nível de cloro na região de Rio das Ostras esta acima do permitido pelo Ministério da Saúde, o trabalho segue para a parte quantitativa onde espera-se que sigam a mesma linha de resultados qualitativos.

PARTICIPANTES: MICHAEL DOUGLAS PEÇANHA DE SOUZA, THAYS ROBERTA, ADRIANO NEVES DE SOUZA

ARTIGO: 4096

TÍTULO: A RODA DE CONVERSA COMO ESTRATÉGIA DE CONSTRUÇÃO DE SABERES CULINÁRIOS EM MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O projeto "COMER E CONVERSAR É SÓ COMEÇAR - A roda de conversa como estratégia de construção de saberes culinários em Macaé" consiste em reunir e registrar histórias e receitas de cidadãos macaenses, preferencialmente de idade mais avançada e que nasceram ou residem em Macaé há muitos anos. A reunião e o registro dessas histórias e receitas são de suma importância para preservar e trazer visibilidade à culinária tradicional macaense e ao próprio município. A roda de conversa foi o método escolhido para a coleta das informações necessárias para o desenvolvimento do trabalho, pois é uma técnica que visa manter tanto quem coleta as informações como quem as expõe, em patamar de igualdade, em uma perspectiva de horizontalidade. O mediador, quem busca as informações, deve ter uma escuta ativa e aguçada para perceber, entre as falas de todos os entrevistados, pontos chave que conduzam a conversa para o objetivo principal, o qual é o compartilhamento de histórias e receitas, a serem registradas, que remontem à identidade culinária de Macaé, sem deixar de oferecer protagonismo a quem está transmitindo tais dados. Essa metodologia permite que tudo seja feito de uma maneira casual, para que todos os participantes, através de suas semelhanças, construam uma história coletiva. Ainda assim, tal técnica é desafiadora, pois é realizada por seres humanos, seres complexos que possuem vivências e memórias diferentes em um mesmo passado e, sobretudo, culturas diferentes, que, no momento do diálogo, podem entrar em choque, cabendo ao mediador ter a habilidade de encontrar um consenso entre elas. **Objetivo:** apresentar a roda de conversa como metodologia motivadora para a construção de saberes culinários. **Metodologia:** Para a realização desse método foi desenvolvido um roteiro que facilita o trabalho do mediador, por meio de modelos de perguntas a serem realizadas em dadas situações, para que ao fim da conversa, sejam registradas uma ou mais receitas. As sessões são anotadas e seus conteúdos são debatidos em reuniões semanais entre os integrantes do projeto. Ao cruzar os dados dessas rodas, se forem encontradas receitas em comum ou variações da mesma, é realizado um estudo mais a fundo para que a receita venha a ser reconhecida como de origem macaense. **Resultados esperados:** Dessa forma, com a metodologia usada, as estratégias utilizadas para a coleta dos dados e a forma com que se procedem as rodas de conversa, é possível o registro das histórias e receitas da cultura culinária macaense, trazendo visibilidade para os momentos por vezes adormecidos, receitas perdidas na linha temporal, os sabores e a saudade que é contar uma receita antiga de família.

PARTICIPANTES: MÁRCIA REGINA VIANA, RAPHAELA RODRIGUES DA SILVA MOREIRA, EDUARDA REIS SARMENTO DO VALLE, MARIANA CALAZANS FRIAS MARCOLINI, MYLENA ARAUJO, CAROLINA BARBOSA DAUMAS, BEATRIZ ALMEIDA MACHADO, MARCOS VIEIRA FERREIRA

ARTIGO: 4115

TÍTULO: NITROSIL COMPOSTOS DE RUTÊNIO COMO POTENCIAL FÁRMACO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Óxido nítrico possui diversas funções biológicas no organismo tais como na neurotransmissão, coagulação sanguínea, controle da pressão arterial, sistema imunológico entre outros. Sabendo do potencial dos de alguns compostos de metais de transição como fármaco no combate de doenças negligenciadas e alguns tipos de cânceres como o cisplatina (*cis*-Pt(NH₃)₂(Cl₂)), nitrosil compostos de metais de transição se tornaram alvo de estudos de pesquisadores em todo o mundo. **Objetivo:** Sintetizar, caracterizar e estudar a possível atividade biológica de nitrosil compostos de rutênio principalmente com ligantes nitrogenados. **Metodologia:** Sintetizar via rota utilizando o sistema de frasco de Kipp para gerar o óxido nítrico e sua complexação ao rutênio e sob atmosfera inerte com frasco de Schlenk. A fonte de rutênio é o sal tricloreto de rutênio trihidratado. Após a obtenção do precursor composto nitrosilado, as reações posteriores são realizadas com a adição dos ligantes isonicotinamida (ISN), ácido nicotínico (ACN), ácido picolínico N-óxido (PIC-NO), ácido picolínico (ACP), fenantrolina (FEN) e biperidina (BPI). Para a caracterização dos compostos utiliza-se os equipamentos de espectrofotometria na região do infravermelho (FT-IR), do ultravioleta-visível (UV-Vis), potenciometria, condutividade, microanálises, ressonância magnética nuclear (RMN), absorção atômica (AA) e difração de raios-X. O potencial biológico desses compostos será avaliado em parceria com pesquisadores do curso de farmácia da UFRJ-Macaé. **Resultados:** Resultados preliminares comprovam a eficiência da rota sintética sugerida, pois observa-se a presença do ligante nitrosil na região de 1800 cm⁻¹ no FTIR e os resultados de RMN de H¹ e C¹³ indicam a coordenação do ligante ao centro metálico sugerindo que o centro metálico está no estado de oxidação 2+.

PARTICIPANTES: CID PEREIRA, ROBERTO DE SOUZA SILVA, LUCIANA VIZOTTO, NATÁLIA DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS MARQUES, MAYARA SANTOS DE SOUZA, ISABELLA SANTOS PASSALINE DE CAMPOS, MÁRIO SÉRGIO SCHULTZ

ARTIGO: 4130

TÍTULO: COMER E CONVERSAR É SÓ COMEÇAR: A HISTÓRIA DA COMIDA DE MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A expressão culinária de um lugar é o reflexo de sua cultura e de sua organização social, já que o que se come e como se come revela modos de vida e relações entre sujeitos. A alimentação influencia diretamente a economia e a identidade de uma população. É essencial para a consensualidade, para a integração dos povos, desde a antiguidade até os dias atuais. O projeto "COMER E CONVERSAR É SÓ COMEÇAR - A roda de conversa como estratégia de construção de saberes culinários em Macaé" busca (re)conhecer a culinária e os costumes alimentares dos moradores do município de Macaé, distante cerca de 200 quilômetros da cidade do Rio de Janeiro. Compreende ser fundamental aos estudantes do curso de nutrição de universidade interiorizada conhecer os saberes locais e a identidade alimentar da população do município que o recebe. Do nutricionista é esperado respeitar os costumes e os saberes alimentares de seus pacientes e, juntos, elaborar um plano alimentar. Mais do que isso, é esperado que o nutricionista conheça a cultura alimentar de sua comunidade, para que sua prática profissional seja condizente com aquela realidade. **Objetivo:** Conhecer, por meio das rodas de conversas, a identidade culinária do Município de Macaé. Essa ação é importante para incentivar o ato de saber ouvir e respeitar culturas diferentes, prática muito discutida dentro do curso de nutrição. **Metodologia:** O projeto utiliza rodas de conversa como metodologia de abordagem de seus participantes, para trocas de saberes sobre as preparações típicas de Macaé. Para recolher essas informações foram selecionados públicos alvo, como a Estratégia de Saúde da Família (ESF) de Trapiche e a ESF do bairro Aroeira, por serem bairros que apresentam população de idosos originários da cidade, tanto da área rural como da área urbana, havendo maior probabilidade de dados mais adequados ao objetivo desta ação. **Resultados esperados:** Almeja-se obter



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

conhecimento suficiente sobre o histórico culinário, para que seja elaborado um livro de receitas contadas das comidas tradicionais de Macaé.
Conclusão: O projeto permite a busca da cultura que ao longo do tempo, com a nova ocupação da cidade, foi omitida pela mistura de diferentes territórios. Portanto, irá trabalhar ampliando conhecimentos e trazendo receitas de forma que seja lembrada a cultura alimentar original de Macaé.

PARTICIPANTES: MÁRCIA REGINA VIANA, EDUARDA REIS SARMENTO DO VALLE, MARIANA CALAZANS FRIAS MARCOLINI, MYLENA ARAUJO, RAPHAELA RODRIGUES DA SILVA MOREIRA, CAROLINA BARBOSA DAUMAS, BEATRIZ ALMEIDA MACHADO, MARCOS VIEIRA FERREIRA

ARTIGO: 4139

TÍTULO: A DIVERSIDADE DA CULTURA ALIMENTAR DO BRASIL NA PERCEPÇÃO DE IDOSOS MACAENSES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Apresentação de Vídeo**

RESUMO:

OBJETIVOS: O objetivo da apresentação de vídeo sobre a "1ª Mostra Macaense de Nutrição e Cultura Alimentar Brasileira" do Projeto Envelhecimento, Nutrição e Promoção da Saúde (ENUSA) foi ilustrar o que este evento de promoção da saúde e troca de saberes representou para os idosos participantes da ação, tendo como grande tema o estudo da cultura alimentar das cinco regiões do país.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: Foram realizados registros das imagens do evento bem como entrevistas com os idosos participantes da atividade, integrantes do Programa Guarda Sênior da Prefeitura Municipal de Macaé. Foram utilizados como recursos tecnológicos uma câmera de vídeo e equipamento fotográfico semi-profissional. Foram obtidos relatos dos participantes que se disponibilizaram a descrever a experiência, bem como o que eles apreenderam da vivência, suas impressões sobre a dinâmica, logística e principais resultados. Sobre os registros dos idosos, as alunas integrantes do projeto forneceram as orientações iniciais para que procedessem às falas, garantindo autonomia no que diz respeito ao tempo e formato da narração. Posteriormente todo o material foi editado com a finalidade de reproduzir conteúdo expressivo do que foi o evento. Todos os idosos assinaram um termo de concordância para a divulgação do material audiovisual produzido, utilizado exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

RESULTADOS: A atividade ocorreu no dia 3 de maio de 2018, com duração de 4 horas, na sede Guarda Sênior no bairro Botafogo - Macaé. A versão final do vídeo obtido foi de aproximadamente 10 minutos e revelou as principais preparações dietéticas que foram escolhidas e elaboradas pelos idosos: Região Norte (bolo de brigadeiro com morango); Nordeste (baião de dois); Centro-Oeste (pamonha); Sudeste (dobradinha) e Sul (churrasco, pinhão e vinho). Foram evidenciadas as imagens mais marcantes do evento, que ilustraram a socialização dos idosos, o despertar de memórias afetivas por meio da culinária regional e suas origens, o exercício do protagonismo destes indivíduos e do conceito ampliado de saúde, que envolve não apenas o estado nutricional, como também a valorização da cultura alimentar como forma de promoção da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Pretendeu-se reproduzir a magnitude do evento e o potencial de uma atividade sobre cultura alimentar em estimular empoderamento, protagonização do papel do idoso na sociedade e troca de saberes de forma horizontal entre alunos, docentes e idosos da comunidade.

PARTICIPANTES: LAIZA DE MATOS GOMES, AGATHA GIRARD, ANA CAROLINE GOMES DE OLIVEIRA NASCIMENTO, AMANDA PEREIRA CABRAL, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA

ARTIGO: 4150

TÍTULO: INTERNACIONALIZAÇÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: UMA ABORDAGEM SOBRE A EMPRESA BRASILEIRA GAROTO.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A globalização econômica é um processo que tem ocorrido ao longo das últimas três décadas alterando o cenário macroeconômico das nações. O campo das relações internacionais se tornou mais abrangente devido ao maior número de atuações que a globalização possibilita. Considerando estes aspectos e focando na economia Brasileira, observa-se que até os anos 1980 as empresas nacionais tinham pouca participação no mercado internacional, desde então o interesse pela exportação cresceu e exigiu adaptações tais como bases produtivas no exterior. Portanto a Fábrica Brasileira Chocolate Garoto S/A fundada no ano 1929 começou a ampliar a suas vendas no mercado nacional no ano 1970 e 1980 atendendo maior parte dos estados Brasileiros, por exemplo, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. Poucos anos depois começou a comercializar com países de América do Sul e Estados Unidos. O que é que gera os Produtos da Fábrica Garoto seja mais caro no mercado nacional e mais barato ao nível internacional?

O interesse pelo tema está diretamente ligado ao futuro trabalho que estrangeiros possam realizar. Trazendo assuntos e informações que futuramente irão acrescentar na carreira de profissionais estrangeiros. Essa reflexão é em parte do potencial das empresas globais e como as mesmas geram benefícios econômicos tanto para o mercado nacional quanto para a sociedade, trazendo assim maiores números de possibilidades para mercado de Trabalho.

O trabalho tem como objetivo caracterizar o investimento direto brasileiro no exterior na última década, com o propósito de contribuir para os estudos sobre a participação da empresa Garoto em uma economia globalizada. Discutir as principais características do processo de globalização, os benefícios que a empresa Garoto vai trazer para a sociedade Brasileira. Realizar uma pequena pesquisa sobre o investimento Brasileiro no exterior e discutir o motivo pelo qual no Uruguai o chocolate Garoto tem um preço menor sendo que é um produto exportado.

A metodologia de pesquisa terá uma abordagem teórica, onde a abordagem qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização. Os dados analisados são não métricos e de características subjetivas. E terá como fonte as bases dados e documentos técnicos das empresas. O trabalho segue em andamento, e com perspectiva de apresentar dados em breve.

PARTICIPANTES: SOFIA MARGARITA SEGOVIA SAVIO, LUIZ GUSTAVO TAVARES DE MELLO, MICHAEL DOUGLAS PEÇANHA DE SOUZA, ADRIANO NEVES DE SOUZA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 4169

TÍTULO: **DESASTRE NATURAL EM NOVA FRIBURGO NO ANO DE 2011: CAUSAS, CONSEQUÊNCIAS E POSSÍVEIS SOLUÇÕES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

No ano de 2011 a região serrana do Rio de Janeiro vivenciou uma das maiores tragédias climáticas da história do país, o município de Nova Friburgo pertencente a região em questão, contabilizou uma alta quantidade de danos aos municípios que geraram consequências que perduram até os dias atuais. Essa pesquisa, busca disponibilizar ao leitor as prováveis causas, consequências e possíveis soluções relacionadas a medidas de prevenção para que a situação-problema não volte a ocorrer. Segundo Souza Minayo, 2014 deslizamentos de terra, como os que atingiram a Região Serrana em 2011, foram responsáveis por cerca de mil óbitos. Ainda segundo a mesma, a redução de riscos de desastres é considerada uma das funções essenciais da saúde pública, pois em tais situações, tanto a população é alvo de doenças físicas e sofrimento mental, como as respostas precisam ser, de um lado imediatas, de outro, em forma de acompanhamento posterior indispensável. Apesar da importância crescente do tema, há pouco investimento em prevenção e numa produção científica estratégica que possa dar respaldo à efetividade das ações e proporcionar avaliação correta e adequada das situações, embora a consciência sobre o problema esteja crescendo.

O relevo das regiões serranas funciona como uma barreira que impede a passagem das nuvens, e isso naturalmente ocasiona fortes chuvas nestas regiões. Observa-se que muitas moradias em Nova Friburgo se encontram em áreas de risco e que parte da vegetação original da Mata Atlântica no município já foi desmatada. Sendo nascido na cidade de Nova Friburgo, e tendo vivenciado o fato ocorrido busco problematizar e propor soluções através do estudo de caso. O questionamento central passa por questões sociais e ambientais. Objetiva-se identificar as principais causas (sociais e ambientais), consequências (sociais), e possíveis soluções visitando áreas de risco, entrevistando servidores da Defesa Civil de Nova Friburgo/Bombeiro e moradores que vivenciaram o problema.

A pesquisa será qualitativa e quantitativa de abordagem básica. A coleta de dados se dará através de entrevistas com os atores da situação-problema e de imagens do antes e depois. Serão entrevistados: 1 servidor do Corpo do Bombeiros do estado do Rio de Janeiro, 1 morador que vivenciou o desastre. O método de análise estará de acordo com os objetivos e será realizado através da análise das entrevistas e das imagens. A pesquisa tem caráter empírico pois parte se dará em campo com observações e investigações.

PARTICIPANTES: PEDRO HENRIQUE EMERICK FIGUEIRA, LOHAN GALVÃO BOUCINHA, CEZAR AUGUSTO RUFINO DE SANTA ANA

ARTIGO: 4173

TÍTULO: **ESTUDO E CARACTERIZAÇÃO DOS MEDICAMENTOS VENCIDOS OU EM DESUSO DESCARTADOS NO PÓLO UNIVERSITÁRIO DE MACAÉ-RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os medicamentos são importantes ferramentas na manutenção da saúde, contribuindo de forma significativa para a melhora da qualidade e expectativa de vida da população. No entanto, simultaneamente a todos os benefícios trazidos pela sua utilização, podem constituir risco à saúde pública e meio ambiente quando descartados incorretamente, tornando o seu adequado gerenciamento imprescindível. **Objetivo:** Caracterização dos medicamentos descartados no pólo universitário de Macaé-RJ. **Metodologia:** O estudo foi conduzido no período de setembro de 2016 a março de 2018 através da disponibilização de um sistema coletor com espaços delimitados para formas farmacêuticas sólidas, líquidas e semissólidas no pólo universitário. Durante o período destacado foram realizadas 3 coletas dos resíduos de medicamentos (denominadas coleta 1, 2 e 3), sendo os materiais avaliados quanto ao peso e volume, bem como através de suas classificações farmacológicas, condições de descarte, entre outros. **Resultados:** Na coleta 1 foi contabilizado 4,9 kg de resíduos sólidos (46,5 L), 9,8 kg de resíduos líquidos (36,5 L) e 2,4 kg de resíduos semissólidos (16,7 L). As formas farmacêuticas mais descartadas foram às sólidas, sendo os comprimidos os de maior relevância, totalizando 384 unidades (56,64%). Em relação às condições dos medicamentos descartados, 86,73% são produtos vencidos, sendo 65,93% de medicamentos não controlados, 11,36% de medicamentos psicotrópicos e 22,42% de medicamentos antibióticos. Na coleta 2, por sua vez, foram observados 4,3 kg de resíduos sólidos (33,9 L), 6,1 kg de resíduos líquidos (45,0 L) e 2,3 kg de resíduos semissólidos (17,0 L). Os comprimidos também foram a principal apresentação descartada (48,36%), sendo que 93,59% do total de resíduos estavam vencidos. Destaca-se que 88,49% são medicamentos não controlados, 4,28% são medicamentos psicotrópicos e 6,74% antibióticos. Já na coleta 3 foram contabilizados 4,2 Kg (39,0 L) de resíduos sólidos, 5,5 Kg (30,0 L) de líquidos e 1,4 Kg (7,5 L) de semissólidos. Dentre as principais apresentações descartadas estão os comprimidos (146 unidades, representando 41,24%), solução oral com 51 unidades (14,41%) e creme apresentando 23 unidades (6,50%). Do total dos resíduos, 92,09% são produtos vencidos, 90,40% são medicamentos não controlados, 7,06% medicamentos Antibióticos e 2,54% Medicamentos Psicotrópicos. **Conclusões:** O trabalho encontra-se em fase final de desenvolvimento através do desenvolvimento de um plano de gerenciamento, incluindo a definição de fluxo logístico até o destino final em aterro sanitário. Assim, pretende-se estabelecer procedimentos para o adequado gerenciamento de resíduos de medicamentos, contribuindo para a saúde pública e ambiental, podendo servir como fonte de consulta para estimular e orientar novas iniciativas relacionadas ao tema.

PARTICIPANTES: MARCOS FELIPE MARTINS GOMES, MARLON ROCA DOS SANTOS CAMPOS, RAIANE LIMA SANTOS, BÁRBARA SIQUEIRA DOS SANTOS, CHAYANNE SOUZA CHAGAS, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, MAXIMILIANO DA SILVA SANGOI, THIAGO BARTH, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, VITOR TODESCHINI, MARINA NEMITZ

ARTIGO: 4213

TÍTULO: **ESTUDO DA QUALIDADE METROLÓGICA EM ESFIGMOMANÔMETROS MECÂNICOS EM MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: As medições e uso de instrumentos, estão presentes em diversas áreas. No que tange a utilização de um instrumento de medição, este pode sofrer quedas ocasionais, desgaste de seus componentes e conseqüente perda de sua capacidade de medição. Sobre os esfigmomanômetros, instrumento para medição de pressão arterial humana, ressalta-se o fato de que muitos profissionais desconhecem a necessidade de avaliações periódicas da qualidade de instrumentos, como ferramenta indispensável para a contribuição na avaliação de saúde com confiabilidade. A avaliação periódica dos instrumentos de medição, fornecerá evidências objetivas do estado do instrumento, sendo baseada no Regulamento Técnico Metrológico para esfigmomanômetros mecânicos, emitido pelo Inmetro, conforme Portaria Nº 153/2005, que estabelece as condições mínimas a que devem satisfazer esses instrumentos que visem a medir pressão arterial humana. **Objetivo:** O Objetivo geral deste trabalho é avaliar a qualidade metrológica dos instrumentos de medição - esfigmomanômetros, utilizados no campo da Saúde no Município de Macaé, e apresentar aos profissionais que operam esse tipo de instrumento, a importância da realização desses ensaios atendendo ao regulamento técnico metrológico do Inmetro. Complementa os objetivos iniciais, a pesquisa de profissionais e instituições interessadas em participar desta avaliação, elaboração de planejamento das medições e emissão de relatório final. **Metodologia:** O Projeto tem como base calibrações de esfigmomanômetros desenvolvidas pelo Instituto IMMT em 2004 e análise de qualidade de esfigmomanômetros realizadas pela equipe anterior deste projeto. Nesta nova fase já foi realizada capacitação técnica da nova equipe com ensino no campo da Metrologia e estudo do Regulamento Técnico do Inmetro. A capacitação prosseguirá com ensino sobre o uso e operação dos instrumentos de medição e Treinamento prático sobre o procedimento de análise da qualidade dos esfigmomanômetros estabelecido no Laboratório. Paralelo a estas atividades serão desenvolvidas palestras para estudantes e profissionais na área da saúde, enfatizando a importância dos controles destes instrumentos. As próximas fases do projeto serão: pesquisa de profissionais e instituições interessadas, elaboração de planejamento das medições, realização das análises dos instrumentos e emissão de relatório final. **Resultados:** As medições iniciais em 2017, efetuadas



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

pela equipe deste projeto, em instrumentos do Complexo Universitário de Macaé, apesar de quantidade reduzida, apresentou 60% de não conformidade nos instrumentos avaliados. Comparadas com o estudo de 2003 realizado pelo Instituto Macaé de Metrologia e Tecnologia, onde 45% dos instrumentos estavam em não conformidade, nos permite levantar o questionamento sobre as más condições de uso de grande parte dos esfigmomanômetros utilizados pelos profissionais da saúde.

PARTICIPANTES: JOÃO CARLOS SANT'ANNA SILVA, FLAVIA RIBEIRO VILLELA, BEATRIZ ZAGO LUPEPSA, MARCELO BRANDÃO ARAUJO, JOELMA MATIAS TEIXEIRA, POLLYANA ABREU CAMPOS DE SOUZA, QUELEN DO NASCIMENTO MENDONÇA BOAVENTURA, CASSIANA TAVARES ROSA, PAULO FRANCISCO SILVA CUPELLO

ARTIGO: 4225

TÍTULO: ANÁLISE DA FUNÇÃO DO GENE *CACTUS* NO VETOR *Aedes aegypti*

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Da família dos culicídeos, o *A. aegypti* faz parte do maior grupo de animais já descritos - artrópodes - e muitos estão envolvidos em casos de transmissão de patógenos através da alimentação sanguínea do animal para nutrição e desenvolvimento embrionário dos ovos. Durante os primeiros processos desse desenvolvimento a determinação dos eixos principais do embrião se dá pela formação de um gradiente morfogênico que, por definição, é a distribuição gradual de fatores de transcrição sintetizados em diferentes concentrações ao longo do embrião, e essa diferença dá origem a linhagens celulares distintas. No eixo Dorso-Ventral, o gene *cactus* tem um papel importante nesse gradiente atuando na translocação do fator de transcrição Dorsal para os núcleos próximos à membrana do espaço perivitelino, gerando uma alta concentração de Dorsal na futura porção ventral do embrião e o oposto na porção dorsal. Os componentes dessa via de sinalização, principalmente o receptor transmembrana Toll atuam também na expressão de peptídeos de atividade imunológicas, demonstrando a importância desses genes no sistema imunológico do organismo. Objetivo do trabalho é centrado em estabelecer qualitativamente a localização da expressão de *cactus* utilizando técnicas de hibridização *in situ* e, quantitativamente, a expressão do gene em diferentes estágios do desenvolvimento embrionário do mosquito. E também a expressão relativa do gene durante respostas imunológicas após a indução de uma infecção no organismo. E posteriormente, a perda de função do gene.

Para as análises são utilizados RNAs extraídos dos ovos em estágios do desenvolvimento compreendendo importantes modificações, desde as primeiras clivagens até o fechamento do embrião (0-2h; 2-4h; 4-6h; 6-12h; 12-24h; 24-48h; 48-72h). Para as reações em cadeia da polimerase tanto em tempo real (RTq-PCR) quanto convencional (PCR) é sintetizado o DNA complementar (cDNA) a partir do RNA extraído, também sendo utilizado para a síntese de dsRNA (RNA dupla-fita) para a hibridização *in situ*.

Os resultados preliminares do PCR em embriões de 1-9h apresenta um tamanho aproximado de 560 pares de base para o gene *cactus*. A partir das observações da hibridização *in situ* com embriões de 1-5h e 1-24h, foi possível corroborar a hipótese de que o *cactus* de fato estaria em maior concentração na região ventral do embrião, próximo a origem do folheto mesodérmico. E também foi observado a expressão na região de serosa, análoga a aminioserosa de *D. melanogaster*, uma camada de células extraembrionárias cobrindo o embrião com a função de proteção contra agentes externos e controle da umidade.

PARTICIPANTES: FELIPE ABREU, ALESSANDRA ALVARENGA, RODRIGO NUNES DA FONSECA, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, RENATA COUTINHO DOS SANTOS, LUPIS RIBEIRO GOMES NETO, JACKSON DE SOUZA MENEZES, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, LOUISE SALIS

ARTIGO: 4241

TÍTULO: PROGRAMA DE DST NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS: PRECONCEITO CONTRA JOVENS SOROPositivos ASSISTIDOS E SUAS IMPLICAÇÕES NAS RELAÇÕES SOCIAIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Este trabalho visa conscientizar a população sobre o vírus HIV, suas formas de contágio e seu tratamento evitando o aumento no número de casos e principalmente o preconceito. Na época de surgimento da doença, pouco se sabia sobre ela, sendo marcada pelo conceito de "grupo de risco", que se restringia, basicamente, aos homens homossexuais. Um pouco mais a frente percebeu-se que a maior forma de transmissão se dava via drogas injetáveis e atingia um número cada vez maior de heterossexuais. Adotou-se, então, o conceito de "comportamento de risco". A importância da ideia de vulnerabilidade reside no reconhecimento de que a infecção pelo HIV não depende apenas da informação e da postura individual, mas de uma série de fatores estruturais, políticos, econômicos e culturais, que afetam os indivíduos, independente de sua vontade.

A relação da falta de informação sobre a Aids e o aumento no número de infectados se dá porque hoje, se fala pouco sobre a Aids nas escolas e até na mídia, em que o assunto acaba entrando em pauta apenas na página de ciência. Com isso, muitos jovens de hoje se protegem menos, acham que não precisam de camisinha, até por acreditarem que Aids é uma doença do passado ou de pessoas mais velhas.

De acordo com a constituição brasileira o preconceito contra pessoas que vivem com HIV é tanto que a discriminação foi definida como crime através da Lei nº 12.984, de 2014, e pode levar à prisão por 1 a 4 anos e multa. O programa de DST de Rio das Ostras, atualmente chamado de SAE (serviço de atendimento especializado em IST/HIV/Aids/hepatites virais) fica localizado no bairro Cidade Beiramar, no centro de saúde Nilson Marins.

Este trabalho justifica-se pela necessidade de apontar e reconhecer os problemas causados pelo preconceito relacionado à pessoas soropositivo na tentativa de conscientizar a população sobre suas consequências e assim diminuir tal ato.

Para atender esta justificativa tem-se como pergunta central: Como o Preconceito contra jovens soropositivos, assistidos pelo Programa DST no município de Rio das Ostras, interfere em suas relações sociais?

Para responder tal pergunta o trabalho irá identificar e quantificar jovens assistidos pelo programa de DST de Rio das Ostras que sofrem preconceitos por conta da sua sorologia e compreender de que forma o SAE contribui para a população e como o preconceito os afeta em suas relações sociais. Realizar entrevistas com os jovens assistidos pelo programa de DST de Rio das Ostras; apontar as consequências do preconceito na vida dos portadores do vírus; pesquisar artigos que abordem sobre HIV, como ela age no organismo das pessoas; a história da doença e todo preconceito existente desde o princípio.

De maneira geral a pesquisa se dará de maneira empírica, ou seja, serão coletados dados em campos para posterior de tratamento estatístico quantitativo e qualitativo.

PARTICIPANTES: MICHAEL DOUGLAS PEÇANHA DE SOUZA, SERENA LOPES LOZANO, CEZAR AUGUSTO RUFINO DE SANTA ANA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 4246

TÍTULO: AÇÕES DO CENTRO REGIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS UFRJ-MACAÉ COM O PÚBLICO ADOLESCENTE: ATIVIDADES LÚDICAS COMO PROMOTORAS DO CONHECIMENTO SOBRE MEDICAMENTOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O uso abusivo de medicamentos por adolescentes pode ser agravado, no Brasil, pela facilidade de acesso a esses produtos. Embora parte da população brasileira tenha acesso aos medicamentos, o seu consumo é elevado em praticamente todas as faixas etárias. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), a forma mais efetiva de melhorar o uso de medicamentos na atenção primária é a combinação de educação e supervisão dos profissionais de saúde aliada a educação do consumidor. **Objetivo:** Descrever as ações promovidas pelo CRIM UFRJ-Macaé com o público adolescente do município de Macaé. **Metodologia:** Foram realizadas três rodas de conversa mescladas à atividades lúdicas (gincana) no Colégio Estadual Luís Reid e no Colégio Estadual Jornalista Álvares Barros. Quatro classes terapêuticas foram escolhidas para serem exploradas nos encontros: anticoncepcionais, analgésicos, anti-inflamatórios e descongestionantes nasais. As atividades foram organizadas para durarem aproximadamente 2 horas e envolveram alunos do terceiro ano do ensino médio. **Resultados:** O número de participantes nas rodas de conversa variou de 26 a 40 alunos. Comparando-se as ações realizadas nos diferentes grupos, pôde-se perceber que em grupos menores os adolescentes conseguiram participar mais ativamente e ficaram menos dispersos. Quando realizada em grupos maiores, apesar do maior alcance da informação, a resolução de dúvidas pontuais ficou comprometida, uma vez que o público tinha maior facilidade em dispersar. A maioria dos participantes demonstrou interesse, permaneceu atenta e expôs as suas dúvidas durante as atividades. A classe terapêutica que mais suscitou interesse foi a de anticoncepcionais. A fim de organizar os próximos encontros, os adolescentes foram consultados sobre quais outros “tipos” de medicamentos eles achavam importante que fossem incluídos na atividade e eles responderam que gostariam que fossem abordados também antibióticos e antialérgicos. **Conclusão:** As atividades desenvolvidas serviram para: divulgar a presença do CRIM na região; estreitar os laços entre os colégios de Macaé e a UFRJ; divulgar a informação sobre medicamentos e reforçar nos estudantes do curso de Farmácia o seu papel como agentes promotores de saúde.

PARTICIPANTES: JAZIANE BARCELOS RIBEIRO, ALICE GONÇALVES, DANIELLE MARTINS VENTURA, FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS

ARTIGO: 4249

TÍTULO: FAZENDO MEDIÇÕES DO DIA A DIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Introdução: Apesar de ser uma atividade presente no dia a dia e de grande importância na fabricação de produtos e serviços de qualidade, presente em todos os produtos existentes nos lares, as medições nem sempre são valorizadas e compreendidas. Aliado ao comentário anterior pode-se afirmar que as medições sendo triviais na vida do cidadão, muitas vezes existem dúvidas e desconhecimentos sobre a análise e efetuação da medição e uso de seus instrumentos e escalas de medições. Observa-se que no ensino aplicado nas escolas de nível fundamental e médio, em particular nas de ensino público, as atividades de medições são imensamente deficitárias pela falta de instrumentos necessários ao treinamento dos estudantes. **Objetivo:** A atividade a ser desenvolvida visa informar de forma lúdica sobre a importância das medições, acrescentando o exercício de atividades práticas para o aprendizado necessário para os alunos do ensino fundamental e médio das escolas da rede pública do município de Macaé. **Instrumentos e Metodologia:** Os instrumentos utilizados serão: Régua de 30 cm; Trena de 2 m; Balança Mecânica (Antropométrica) de 150 kg; Balança Digital de 8 kg; Balança Digital de 150 kg; Termômetro de líquido em vidro e Proveta de 500ml. Foram realizadas atividades práticas de medições com turmas de até 12 (doze) alunos, divididos em 04 (quatro) grupos, sendo cada grupo formado por 03 (três) alunos. Cada grupo passará por um circuito de medições formado pelas atividades de medição nas seguintes grandezas: Medições de volume; Medições de massa; Medições lineares com régua; Medições lineares com trena; Medições de temperatura e Avaliação do Selo Procel/Inmetro. Cada grupo efetuará as medições apresentadas e responderá um questionário específico, no qual foram estabelecidas pontuações para avaliação de cada grupo e classificação final. **Resultados e Conclusões:** Foram desenvolvidas anteriormente atividades de extensão inseridas nos projetos *Verão com Ciência/UFRJ*, *Inverno com Ciência/UFRJ* e *CIEP 393 Carlos Emir Mussi*. Após o acompanhamento e análise das atividades desenvolvidas foi observado que existe certa deficiência nas operações de medições com os instrumentos utilizados; assim como, observou-se certa deficiência na conversão de unidades. No que diz respeito ao Selo Procel, 70% dos alunos apresentaram conhecimento do selo, porém apenas de forma superficial, havendo um déficit quando trata-se com maior profundidade do assunto. Além disso, foi observado uma enorme receptividade dos alunos quanto as atividades desenvolvidas. É importante salientar que o projeto “Fazendo Medições do Dia a Dia” ainda se encontra em fase inicial de atuação, sendo necessária maior quantidade amostral para que se possa confirmar a tendência estatística observada até aqui.

PARTICIPANTES: JOÃO CARLOS SANT'ANNA SILVA, PAULO VITOR DA SILVA CUPELLO, SAMYR AHMAD RODRIGUES, THAMIRIS ROCHA GUERRA DA SILVA, MALU BASTOS DE REZENDE PERRUT DA SILVA, FLAVIA RIBEIRO VILLELA, MARCELO BRANDÃO ARAUJO

ARTIGO: 4260

TÍTULO: CIÊNCIA E ARTE PARA DIMINUIÇÃO DA DESIGUALDADE: O TEATRO DE SOMBRAS DO SCIENTIFICARTE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

A desigualdade é um problema que requer uma atenção centrada de forma integrada com objetivo de promover oportunidades similares para o melhor desenvolvimento social. O tema se torna um desafio permanente por sua complexidade devido a diferentes leituras da realidade baseada no cotidiano das pessoas e das cidades. Podemos afirmar que a desigualdade não é natural, ela é uma construção social, o que passa a instituir a opressão social. Sendo preciso gerar mecanismos que reproduzem as desigualdades buscando a garantia da justiça de gênero, da igualdade racial, dos direitos humanos e o aprofundamento da democracia, com base na relação social. Assim, a presente ação tem como finalidade tratar este tema baseado nas relações ecológicas, enfatizando a importância da interação entre os indivíduos de uma comunidade, a fim de conscientizar e promover novas possibilidades de desenvolvimento. Baseado em uma metodologia interdisciplinar na qual Ciência e Arte se unificam dialogando para estabelecer um pensamento crítico e unificado no intuito de reduzir a desigualdade. Os principais problemas sociais e ambientais de hoje, incluindo as mudanças climáticas, estão ligados à desigualdade. Para a ciência nenhum ser vivo é capaz de viver isoladamente, isto é, sem se relacionar com nenhum organismo. Eles sempre estabelecem relações, sejam com seres da mesma espécie, sejam com espécies diferentes. Essas relações podem ser benéficas aos organismos, não causar nenhum prejuízo ou ganho, ou ainda provocar danos a um dos envolvidos. Isso também pode ser observado na Arte, onde cada elemento interage constituindo um todo. No teatro de sombras os personagens precisam interagir entre eles para formar imagens as quais por si só são capazes de transmitir a mensagem. Assim, a oficina criada será desenvolvida da seguinte forma, no primeiro momento será apresentado um vídeo destacando a importância entre as relações ecológicas e as relações sociais e a dinâmica relacionada às interações necessárias para o teatro de sombras. No segundo momento será aplicada uma dinâmica de grupo, onde os participantes poderão se envolver avaliando a importância das diferenças e no terceiro momento acontecerá a montagem entre os participantes de um teatro de sombras. O público-alvo são estudantes do ensino fundamental e médio das rede pública e privada de ensino do estado do Rio de Janeiro.

PARTICIPANTES: ADAIL SOARES DA MOTA JUNIOR, LUIZ FERNANDO ROTTA PERDONATI, THALYTA SANTOS AMORIM, MERIANE DOS



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

SANTOS PAULA,CHRISTINE RUTA

ARTIGO: 4264

TÍTULO: UFRJ NAS ESCOLAS: UMA PONTE ENTRE A UFRJ E AS ESCOLAS DE MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Este projeto tem por finalidade atrair a comunidade local para que possa tornar-se parte integrante desta universidade, através do conhecimento de seus cursos e das possibilidades de ingresso. Se propõe a atuar na divulgação de seus cursos e espaços acadêmicos para incentivar os alunos da Educação Básica, em especial os alunos do Ensino Médio, a ingressarem nesta universidade. Nos últimos tempos a realidade da UFRJ em Macaé revela uma evasão acentuada dos alunos dos cursos de graduação, demonstrando a necessidade de se implementar um projeto que divulgue o trabalho da Universidade na localidade e que, ao mesmo tempo, incentive os alunos da própria região a ingressarem na Universidade e, com isso, ser um fator de diminuição da evasão dos alunos da graduação. **Objetivo:** promoção dos cursos de graduação ofertados pela UFRJ aos alunos do ensino médio, visando aumentar os egressos nos cursos de graduação ofertados pela UFRJ-Macaé e também diminuir a evasão nos cursos, uma vez que o prévio contato com a universidade e a disponibilidade de maiores informações sobre os cursos de graduação visa atrair alunos mais conscientes das características dos cursos e carreiras profissionais. A participação do corpo discente da UFRJ também é elemento primordial e desejado para os alunos da própria universidade, visto que complementar a formação do aluno universitário, lhe agregando valores, conhecimentos da realidade local e uma nova visão da importância regional da instituição acadêmica da qual ele próprio é parte integrante. **Metodologia:** palestras expositivas com duração de uma hora, em média e que atendam um número médio de alunos em torno de 45 alunos por evento em escolas públicas da região. Visitas ao Campus UFRJ com média de 80 alunos por evento e sob o suporte do projeto Circuitos Universitários. **Resultados:** Foram realizadas palestras com cerca de 1 hora de duração aos alunos do Ensino Médio mencionando informações relevantes dos cursos de graduação, como objetivo dos cursos, estágios ofertados, perspectivas da carreira profissional, dentre outros aspectos acadêmicos relevantes. Na segunda fase do projeto os alunos do Ensino Médio foram convidados a visitar o ambiente universitário, com o apoio do programa Circuitos Universitários, para conhecer os laboratórios, bibliotecas, salas de aulas, auditórios, além de estabelecer contato com docentes, discentes e técnicos administrativos em educação da universidade. **Conclusão:** A partir das atividades desenvolvidas foi percebido o grande interesse dos alunos ao projeto e o nítido impacto que o contato do corpo social da UFRJ com os alunos do Ensino Médio das escolas públicas gerou. As perguntas sobre os cursos e o desejo dos alunos em fazer parte desta instituição acadêmica mostraram que projetos como este necessitam ser desenvolvidos com maior frequência e apoio por parte da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

PARTICIPANTES: RAPHAELA RODRIGUES DA SILVA MOREIRA, ELISEU JÚNIO LEITE DE VARGAS, RAYANE MELO CAVALCANTE

ARTIGO: 4265

TÍTULO: PRODUÇÃO DE MUTANTES DEFICIENTES EM ISOPRENILAÇÃO PARA INVESTIGAÇÃO DO PAPEL FISIOLÓGICO DA GTPASE TCRLP DE *TRYPANOSOMA CRUZI*

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução/Tema: GTPases são proteínas que ligam e hidrolisam nucleotídeos de guanina trifosfatados (GTP) e regulam diversas vias de sinalização intracelular. Dentre as GTPases, destaca-se a superfamília Ras, a qual pertence o proto-oncogene Ras de mamíferos. A superfamília Ras tem funções que abrangem desde a sinalização mitogênica até o tráfico vesicular em eucariotos. No interior da célula, muitas dessas proteínas são ancoradas em membranas por meio de grupamentos lipídicos isoprenóides conectados covalentemente a essas proteínas, como os grupos farnesil (15C) ou geranyl-geranyl (20C), que são ligados em motivos CaaX na extremidade c-terminal dessas GTPases. Para essas proteínas ancoradas, a localização em membranas é essencial para que desempenhem adequadamente suas funções. O parasito *Trypanosoma cruzi* possui em seu genoma somente um gene que codifica um membro da família Ras de GTPases, a proteína TcRlp. Embora não se conheça o papel fisiológico de TcRlp em *T. cruzi*, existem evidências que associam a enzima Geranyl-geranyl Transferase-I de *T. cruzi* ao motivo CaaX da TcRlp (CVLL) como substrato preferencial. Tais estudos sugerem que a enzima pode ser um potencial alvo para novos fármacos contra o *T. cruzi* e que o papel funcional da TcRlp necessita ser melhor estudado. **Objetivos:** Para a caracterização funcional de TcRlp, pretendemos realizar uma análise fenotípica de linhagens de *T. cruzi* geneticamente modificadas para expressar diversas versões mutantes de TcRlp. O presente trabalho aborda a construção do mutante TcRlp-delCaaX (incapaz de se associar com membranas) e do duplo mutante TcRlp-G12V-delCaaX (dominante positivo, mas incapaz de se associar com membranas). **Metodologia:** A clonagem do gene TcRlp foi feita previamente no vetor comercial pGEM-T-Easy, empregando oligonucleotídeos iniciadores com sítios de restrição para enzimas *Sall* e *XhoI*, que permitem a posterior subclonagem no vetor de expressão pTEX-GFPn. O gene TcRlp clonado em pGEM-T-Easy serviu como base para a mutagênese sítio-dirigida por PCR, que foi seguida pela subclonagem dos mutantes em vetor pTEX-GFPn. Para obter o gene mutante TcRlp-delCaaX foi empregada a mutagênese por PCR usando um oligonucleotídeo antisense portando a alteração do códon para cisteína (UGC) do motivo CaaX para um códon de terminação (UGA). Para confecção do duplo mutante TcRlp-G12V-delCaaX, em que há também a alteração do códon para glicina (GGC) por valina (GTC) na posição 12, foi utilizado como DNA molde o mutante TcRlp-G12V, confeccionado previamente. **Resultados preliminares:** O projeto se encontra em andamento e alguns dos resultados preliminares consistem na clonagem no vetor pGEM-T-Easy e sequenciamento dos genes mutantes e na subclonagem desses mutantes no vetor pTEX-GFPn. **Perspectivas:** Futuramente será realizada a transfecção desses mutantes em epimastigotas de *T. cruzi*, seguida da seleção e análise fenotípica das linhagens obtidas.

PARTICIPANTES: DANIEL RIVADAVIA ETELVINO SANTOS SOARES, CASSIANA TAVARES ROSA, KAREN LEODELGARIO DE FARIAS, GABRIEL WERMELINGER MOREIRA, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA

ARTIGO: 4270

TÍTULO: ETNOENTOMOLOGIA NOS CAMINHOS DARWINIANOS: EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTERMEDIANDO AS RELAÇÕES ENTRE HOMENS E INSETOS DE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA E MÉDICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A grande diversidade de insetos é conhecida e utilizada de diferentes formas pela sociedade humana. Por constituírem o grupo atual mais diversificado e devido aos conceitos tão pejorativos atribuídos aos insetos, torna-se importante compreender a percepção e as interações homem-inseto, visto que tais animais possuem uma enorme importância econômica e médica. Desta forma, faz-se necessário o entendimento do papel desses animais como reguladores ecológicos, na economia e na saúde pública, tornando importante ações de conscientização para sua preservação. **OBJETIVOS:** avaliar o conhecimento das crianças e adolescentes na região dos Lagos e Norte do Rio de Janeiro sobre o domínio "insetos". Estabelecer diálogo entre o conhecimento científico e tradicional e desenvolver estratégias de educação ambiental. **METODOLOGIA:** O levantamento dos dados referentes está sendo realizado com alunos de quatro escolas localizadas na região dos Lagos e Norte fluminense, nos municípios de Rio das Ostras, São Pedro da Aldeia, Macaé e seu distrito - Sana. As ações envolvem uma palestra introdutória e apresentações artísticas lúdicas sobre a classe Insecta, suas principais características, modos de vida, habitats e



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

importância. A partir disso será disponibilizado um questionário para registro etnográfico com os participantes. Serão realizadas saídas de campo e observação comportamental, aumentando a aproximação dos integrantes ao tema proposto. **RESULTADOS PRELIMINARES:** ações já foram desenvolvidas em escolas de Macaé e Rio das Ostras, utilizando coleções entomológicas com diferentes ordens de insetos e suas funções ecológicas, jogos dinâmicos e um terrário com bichos-pau vivos (Phasmida). No geral a sociedade apresenta visão pejorativa sobre os insetos, em grande parte por desconhecer a importância destes animais para manutenção dos serviços ecossistêmicos globais. Desta forma, torna-se fundamental medidas de educação ambiental envolvendo a dinâmica destes organismos, aproximando os interagentes com a entomofauna local e incentivando-os a se tornarem agentes ativos na preservação da diversidade de insetos do Brasil.

PARTICIPANTES: VINÍCIUS ALBANO ARAUJO, LEANDRO BARBOSA SCHUVARTZ ROCHA, ALINE MAIA ALVES, AMANDA MIRANDA, JULY DA SILVA

ARTIGO: 4291

TÍTULO: INVENTÁRIO DE MORCEGOS EM UMA ÁREA DE INTERESSE PARA EMPREENDIMENTOS TERMOELÉTRICOS EM MACAÉ, RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A Mata Atlântica (MA) é um dos *hotspots* de biodiversidade do mundo, tanto por abrigar elevado número de espécies, quanto pelas ameaças de degradação por atividades e pressões humanas. Apesar disso, várias áreas de MA persistem com sua diversidade de mamíferos desconhecida. Assim, inventários são instrumentos para documentar a diversidade biológica em uma localidade e traçar estratégias de conservação e minimização dos impactos ambientais. Os morcegos (Ordem Chiroptera) da MA são diversificados e estão envolvidos em vários processos ecológicos para manutenção dos ecossistemas por apresentarem variadas dietas, como frugivoria (Fr), hematofagia (He), insetivoria (In), nectarivoria (Ne) e onivoria (On). Portanto, os morcegos podem ser muito informativos no reconhecimento da variedade de interações ecológicas preservadas em uma área, contribuindo para o fortalecimento das Unidades de Conservação e decisões sobre áreas destinadas aos empreendimentos industriais com o mínimo de impacto biológico. Este estudo teve como objetivo inventariar os morcegos e suas respectivas guildas alimentares em uma área de implantação de Usinas Termelétricas, na região Norte Fluminense, abrangendo a serra do Malatesta e as fazendas Santa Rita e Severina no município de Macaé - RJ. Para a captura, foram usadas cinco redes de neblina (9x3m) dispostas durante quatro noites consecutivas em sete pontos, do dia 05 a 20 de fevereiro de 2018. Com um esforço amostral de 2160m².h, foram capturados 116 indivíduos representando 3 famílias, 11 gêneros e 13 espécies. Esses exemplares capturados foram preparados como espécimes-testemunho da Coleção de Mamíferos do NUPEM/UFRJ para fins de identificação taxonômica e documentação científica. A família Phyllostomidae foi representada por nove espécies e apresentou a maior diversidade de guildas alimentares (Fr: *Artibeus lituratus* N=3, *Artibeus obscurus* N=9, *Carollia perspicillata* N=36, *Sturnira lilium* N=23; He: *Desmodus rotundus* N=15, Ne: *Glossophaga soricina* N=1, In: *Micronycteris minuta* N=1, *Tonatia bidens* N=1; On: *Phyllostomus hastatus* N=7), a família Molossidae por duas espécies insetívoras (In: *Molossus molossus* N=8, *Molossus rufus* N=3), assim como a família Vespertilionidae (In: *Eptesicus furinalis* N=5, *Myotis nigricans* N=4). *Carollia perspicillata* e *S. liliurem* foram mais abundantes, correspondendo a 31% e 19%, respectivamente, dos exemplares. Já *G. soricina*, *M. minuta* e *T. bidens* foram as mais raras, com um exemplar capturado. O inventário documentou uma elevada riqueza para o grupo na área de estudo, que por contar com frugívoros de variados tamanhos, insetívoros, hematófagos e onívoros, sugere uma boa integridade biótica. A continuidade de estudos na área é fundamental para monitorar os possíveis impactos de empreendimentos na região.

PARTICIPANTES: ISABELLE CHAGAS VILELA BORGES, CARINA AZEVEDO, MARIANA SAMPAIO XAVIER, RODRIGO DELMONTE GESSULLI, HUDSON DE MACEDO LEMOS, PABLO GONÇALVES

ARTIGO: 4295

TÍTULO: ANÁLISE DO PAPEL DO HEME SOBRE A PROTEÓLISE DA HEMOGLOBINA NO INTESTINO MÉDIO POSTERIOR DO RHODNIUS PROLIXUS (HEMIPTERA: REDUVIIDAE)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: *Rhodnius prolixus*, conhecido vulgarmente no Brasil como barbeiro, é um hemíptero hematófago que apresenta grande importância médica por ser o vetor do protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*, o agente etiológico da doença de Chagas. Estudos têm sido realizados visando o desenvolvimento de mecanismos eficazes de controle vetorial que contribuam para diminuição do vetor e do risco de infecção do parasito a fim de reduzir a incidência da doença de Chagas. Durante a digestão sanguínea, o heme, potencialmente tóxico, é sequestrado na forma de hemozoína (Hz), uma forma cristalina e não reativa do heme. A α -glucosidase é uma carbohidrase cujo papel na formação de Hz já foi descrito na literatura. Na busca por alternativas para controle do vetor, entender os mecanismos fisiológicos e bioquímicos do sistema digestivo de *R. prolixus* é de extrema importância para o desenvolvimento de seu controle e bloqueio da interação com parasitos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o papel do heme sobre a proteólise da hemoglobina no intestino médio posterior de *R. prolixus*. **Materiais e Métodos:** Extratos de intestinos de 15 fêmeas adultas de 6 dias após alimentação foram incubados com hemoglobina, na ausência ou na presença de heme (200 μ M). Quinina a 100 μ M (uma substância antimalárica que inibe a agregação de heme) e Hz (equivalente a 200 μ M de heme), também foram usadas como controles adicionais. Posteriormente, as amostras foram aplicadas em gel de poliacrilamida 12% desnaturante. Foi testado o efeito do heme livre sobre a digestão da hemoglobina *in vivo* através do silenciamento da α -glucosidase (ds α -glu), tendo como controle dsGFP (*GreenFluorescentProtein*) e através da alimentação artificial com quinina. O conteúdo intestinal dos experimentos *in vivo* foi aplicado em gel de poliacrilamida 12% em condições nativas. **Resultados:** Em condições nativas as bandas em gel revelaram que o heme livre é capaz de se associar a uma proteína no extrato do intestino médio. As análises realizadas *in vitro*, em condições desnaturantes, mostraram que o heme livre inibiu parcialmente a proteólise da hemoglobina no extrato intestinal e a quinina não inibiu a proteólise. A Hz não inibiu a proteólise da hemoglobina. No ensaio *in vivo* com quinina, houve um retardo na digestão da hemoglobina. O silenciamento da α -glucosidase elevou os níveis de heme livre no intestino, resultando em menor digestão da hemoglobina quando comparado com o controle não injetado e com o controle dsGFP. Nossos próximos passos visam analisar o efeito do aumento do heme livre no intestino sobre o desenvolvimento do *T. cruzi*. **Conclusão:** Os resultados obtidos foram informativos para sugerir que o heme livre inibe a digestão da hemo globina tanto *in vitro* como *in vivo*. Além disso, a inibição da formação da Hz com quinina ou por silenciamento da α -glucosidase, também acarretaram um retardo na digestão da hemoglobina.

PARTICIPANTES: CARINA AZEVEDO, LINA LANE FERREIRA, SANDY DA SILVEIRA ALVES, FLÁVIA BORGES MURY, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA, JOSÉ ROBERTO DA SILVA

ARTIGO: 4298

TÍTULO: A RECEPÇÃO DE CALOUROS COMEÇA NA ESCOLA!

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Com o nome "A recepção de calouros começa na escola", o projeto, partindo do pressuposto de que os alunos de escolas



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

públicas, principalmente, de Macaé possuem pouca familiaridade com o universo acadêmico disponível na cidade, visa alcançar esses adolescentes e mostrar-lhes a potência de novas possibilidades e perspectivas de conhecimentos com os cursos de graduação da UFRJ Macaé, dando ênfase aos cursos de Nutrição e Medicina. **Objetivo:** A realização dessa busca ativa, como forma de induzir e estimular o interesse nos alunos em almejar fazer graduação em uma universidade pública, têm-se como objetivo primário, demonstrar um pouco do que se trata o acolhimento e cuidado, prática fundamental na área da saúde de maneira a prepara-los para as vivências em ambiente acadêmico, lembrando que cada indivíduo possui sua subjetividade e vulnerabilidade, bem como desenvolver habilidades em construção de conhecimento de forma coletiva e compartilhada. **Metodologia:** Desse modo, nas próprias salas de aulas das escolas, busca-se apresentar aos estudantes os cursos de graduação e as atividades acadêmicas existentes no campus Macaé dentro da área de saúde, para que seja propiciado a eles informações pertinentes as atividades profissionais, mercado de trabalho, campos de atuação, função social, retorno financeiro e identificação das características pessoais necessárias ao exercício da profissão. Bem como a realização de pesquisas nos campos das Ciências Sociais e Humanas, a fim de produzir conhecimento sobre temas ainda pouco presente em discussões acadêmicas e utilização dos produtos do projeto “Comer pra quê” para a indução de rodas de conversas. O procedimento metodológico seguirá no ambiente universitário, levando esses alunos de segundo grau ao Campus, apresentando-lhes um pouco da vivência universitária, mostrando a estrutura física, suas salas de aula, laboratórios, buscando artifícios para mimetizar, de maneira prática e interativa, um dia como discentes. **Resultados esperados:** Espera-se através do projeto, desenvolver nesses adolescentes a ideia de dar continuidade aos estudos após terem obtido as informações necessárias através dessa ação educativa para um movimento de democratização do acesso a graduação, estímulo para uma aprendizagem mais colaborativa, novas perspectivas de vidas, ambição para futuramente pleitearem uma profissão a nível de terceiro grau.

PARTICIPANTES: MÁRCIA REGINA VIANA, FELIPE ASSIS LISITA ALVES, MARCOS VIEIRA FERREIRA, PRISCILA VIEIRA PONTES, MONICA FERONI DE CARVALHO, ANA ELIZA LOURENÇO, AMÁBELA AVELAR CORDEIRO

ARTIGO: 4314

TÍTULO: MORFOLOGIA REPRODUTIVA EM MACHOS DE PHIBALOSOMA PHYLLIUM (PHASMATODEA: INSECTA)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A ordem Phasmatodea reúne insetos fitófagos conhecidos como bichos-pau que se destacam pela estratégia de mimetismo, ou seja, a morfologia corpórea semelhante a galhos e folhas, sendo encontrados sobre árvores e arbustos. A ordem possui cerca de 2.822 espécies descritas, distribuídas em 13 famílias e 523 gêneros, sendo que as relações filogenéticas ainda não foram totalmente estabelecidas. Apresentam desenvolvimento hemitábol e acentuado dimorfismo sexual, com os machos menores e alados. A reprodução geralmente é sexuada, embora em situações em que os machos se encontram escassos, algumas espécies, são capazes de realizar partenogênese. Os fasmatódeos são comuns em muitos ecossistemas tropicais, mas pouco é conhecido sobre a biologia do grupo. Diversos trabalhos descrevem a morfologia reprodutiva em machos de insetos, que no geral, possuem o sistema reprodutor formado por um par de testículos, um par de vesículas seminais, um par de ductos deferentes, um ducto ejaculatório e frequentemente glândulas acessórias. Entretanto são incipientes trabalhos com morfologia reprodutiva dos fasmatódeos, os quais podem oferecer novos caracteres e contribuir para a compreensão da história evolutiva do grupo. **OBJETIVO:** descrever a morfologia do sistema reprodutor masculino de *Phibalosoma phyllium* buscando caracteres que possam contribuir para a sistemática da ordem, além de elucidar estratégias e comportamentos reprodutivos. **METODOLOGIA:** cinco machos sexualmente maduros de *P. phyllium* foram coletados no viveiro experimental do NUPEM/UFRJ. Os sistemas reprodutores dos machos foram dissecados em solução tampão de sódio a 0,1M, pH 7,2 e fixados em solução de Bouin por duas horas. Em seguida foram lavados em água destilada, desidratados em série etanólica crescente de concentração e inclusos em historesina. Cortes de 2µm serão feitos em micrótomo automático com navalha de vidro, corados com Azul de Toluidina Borato de sódio a 1% e montados com Entellen (Merck). Para análise morfológica vesículas seminais foram rompidas e os espermatozoides espalhados na base, desembocando no ducto ejaculatório. Os cortes serão feitos para analisar o epitélio, a formação dos feixes de espermatozoides e o número destas células por cistos, além da natureza da secreção e dos tipos glandulares. Os caracteres derivados da morfologia reprodutiva podem contribuir para o conhecimento da biologia da ordem Phasmatodea.

PARTICIPANTES: VINÍCIUS ALBANO ARAUJO, MATEUS SOARES DE OLIVEIRA

ARTIGO: 4320

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA EXTRAÇÃO DO MEXILHÃO (PERNA PERNA) NOS COSTÕES ROCHOSOS DE MACAÉ E RIO DAS OSTRAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

O mexilhão *Perna perna* (Mollusca) é um bivalve filtrador que habita as áreas de costões rochosos, e tem uma grande importância ecológica e econômica, pois é uma importante fonte de alimentação e renda para várias comunidades costeiras. Isso ocorre devido ao fácil acesso dos catadores a zona mesolitoral dos costões rochosos e ao baixo custo para a coleta e manipulação dos indivíduos. Embora exista o defeso do mexilhão para Litoral Sudeste e Sul do Brasil (de 1º de setembro a 31 de dezembro, IN 105, 20 de julho de 2006), não há fiscalização efetiva dessa atividade e o extrativismo desses organismos sem manejo eficiente pode comprometer os bancos naturais. Diante disso, o objetivo deste trabalho é analisar a estrutura de comprimentos das conchas extraídas pelos catadores de mexilhões nos costões rochosos de Macaé e Rio das Ostras, bem como caracterizar a comunidade de catadores em cada localidade (dados sócio econômicos, destino da produção, quantidade e periodicidade da coleta, etc.). As amostragens das conchas vazias iniciaram em setembro de 2017 e continuarão até abril de 2019. As saídas de campo ocorrem três vezes ao mês nas praias de Cavaleiros e Cantinho (em Macaé) e praias do Remanso, Mar do Norte e Itapebussus (em Rio das Ostras). Durante o campo são registradas as atividades de extração ou amostrados uma parcela das conchas de mexilhão que foram retiradas, estimando-se o total de conchas extraídas, em peso. As amostras de conchas são armazenadas em sacolas plásticas e identificadas com data e local de coleta, e a biometria é posteriormente realizada em laboratório, com paquímetro. Para a caracterização da comunidade de catadores de mexilhão haverá aplicação de questionários para conhecer o perfil da população envolvida na atividade de extração desse molusco. Até o momento foram coletadas 15 amostras de conchas de mexilhões, sendo 80% das amostras de Itapebussus, 13% do Mar do Norte e 7% dos costões da Praia do Remanso. Ao todo foram medidas 1141 conchas e destas 39,2% são sementes (indivíduos entre 2 a 3 cm de comprimento). A média geral de comprimento dos organismos amostrados foi de 6,09 ± 2,06 cm (n = 694). Na primavera de 2017, a média de comprimento foi de 7,72 ± 2,51 cm (n = 69), enquanto que no verão a média foi de 6,45 ± 2,12 cm (n = 77), no outono foi de 5,15 ± 1,44 cm (n = 349), no inverno foi de 7,05 ± 1,95 cm (n = 199). Em relação as sementes, comprimentos que variaram de 0,11 a 2,99 cm (n = 447) e foram extraídas em todas as estações do ano. Os resultados preliminares indicam que há extração sementes de mexilhão, juvenis (indivíduos < 5 cm) e que há catação dos mexilhões mesmo durante o período do defeso.

PARTICIPANTES: MARIANE DA SILVA MARCELINO, LUCIANO GOMES FISCHER, PATRICIA LUCIANO MANCINI

ARTIGO: 4360

TÍTULO: EFEITOS DA GASTRECTOMIA VERTICAL E DA DERIVAÇÃO GASTROJEJUNAL Y-DE-ROUX SOBRE A MORFOLOGIA DO ESÔFAGO E ESTÔMAGO DE RATOS OBESOS POR DIETA DE CAFETERIA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Introdução: A gastrectomia vertical (GV) e a derivação gastrojejunal em Y-de-Roux (DGYR) são operações bariátricas comuns, que alteram a morfologia gastrointestinal, especialmente do esôfago e do estômago. **Objetivo:** Avaliar a morfologia do esôfago e do estômago de ratos obesos por dieta de cafeteria (CAF) submetidos à gastrectomia vertical (GV) ou a derivação gastrojejunal em Y-de-Roux (DGYR). **Metodologia:** Ratos Wistar receberam ração padrão (controle-CTL) ou dieta de CAF por 2 meses. Ratos CAF foram submetidos à pseudo-operação (CAF-PO), ou aos procedimentos bariátricos de GV (CAF-GV) ou DGYR (CAF-DGYR). Três meses após as cirurgias, os tecidos foram coletados para análises histológicas. Dados foram analisados por Shapiro Wilk e comparados com ANOVA ou Kruskal-Wallis ($P < 0,05$; Aprovação CEUA UNIOESTE). **Resultados:** No esôfago proximal, ratos CAF-PO apresentaram aumento da queratina (20%), lâmina própria (17%), muscular da mucosa (24%), adventícia (42%) e no teor de colágeno na mucosa (77%), porém, redução na camada celular da mucosa (18%) comparado aos CTL. Ratos CAF-GV tiveram redução de 35% no conteúdo de colágeno e de 46% de carboidratos na mucosa esofágica em relação aos CAF-PO. Ratos CAF-DGYR tiveram redução de 11% na espessura de queratina e de 31% no teor de colágeno; e aumento da lâmina própria (81,5%). No esôfago distal, o CAF-PO apresentou redução da camada celular da mucosa (14%) e aumento (108%) de carboidratos na mucosa. Neste segmento do esôfago, ratos CAF-GV tiveram aumento da espessura de queratina (21%) e da lâmina própria (82,6%), mas redução de colágeno na mucosa (23%), em relação ao CAF-PO. Ratos CAF-DGYR tiveram aumento das camadas: queratina (24%), celular da mucosa (97%), muscular da mucosa (68%), lâmina própria (51%), muscular externa (45%) e adventícia (67%). No esôfago distal houve redução (67%) no conteúdo de carboidrato na mucosa pela GV e pela DGYR. No estômago secretor, ratos CAF-PO tiveram redução da espessura do epitélio (77%) e da muscular da mucosa (75%), mas aumento da adventícia (145%) e de colágeno (21%) na mucosa estomacal. Ratos CAF-GV tiveram aumento da camada muscular da mucosa (27%), túnica muscular externa (14%), de colágeno na mucosa e muscular externa (20%). Na porção não secretora gástrica houve redução epitelial (33%) e aumento da lâmina própria (41%) e da muscular externa (56%) no grupo CAF-PO. A espessura da lâmina própria e da túnica adventícia do grupo CAF-GV aumentaram 43% e 156% em relação ao CAF-PO. O conteúdo de colágeno na mucosa foi menor no grupo CAF-GV (27%) e maior na muscular externa (45%), comparado ao CAF-PO. **Conclusão:** GV e DGYR causaram menor produção de muco e de colágeno no esôfago proximal e distal, ações que podem levar à maior lesão esofágica; e aumento da espessura das túnicas no esôfago distal, que pode ser causado por aumento do refluxo gastroesofágico. A fibrose gástrica no grupo CAF-GV pode prejudicar os processos mecânicos e secretórios gástricos no estômago remanescente.

PARTICIPANTES: ALANA GALVÃO COSTA GUIMARÃES, ROSANE APARECIDA RIBEIRO, ISRAELLE NETTO FREITAS, FERNANDA SOARES DA SILVA MORITA, ALLAN CEZAR FARIA ARAUJO, SANDRA LUCINEI BALBO, MARIA LÚCIA BONFLEUR

ARTIGO: 4362

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS HIPOSSÓDICOS: QUEIJO MINAS FRESCAL ISENTO DE ADIÇÃO DE SAL E TEMPERADO COM CONDIMENTOS NATURAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Introdução: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são doenças multifatoriais que se desenvolvem no decorrer da vida e são de longa duração. Cada vez mais vem aumentando a incidência de DCNT, sendo consideradas um grave problema de saúde pública. Essas doenças têm relação direta com a alimentação e nutrição, por exemplo, a hipertensão, que pode ser influenciada pela ingestão de sódio. No Curso de Nutrição do Campus UFRJ-Macaé, os discentes cursam a unidade curricular obrigatória Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos, na qual devem elaborar um projeto, que inclua treinamento prático nas diversas vertentes de Ciência e Tecnologia de Alimentos e atenda a uma demanda de um projeto de extensão. A partir da apresentação do projeto de extensão "ECOAS - Especiarias e Condimentos na Promoção da Alimentação Saudável", foi identificada a demanda pelo uso de especiarias e condimentos naturais, com o intuito de diminuir a utilização do sal de cozinha nas preparações, promovendo uma mudança nos hábitos alimentares e melhorando a qualidade de vida. Dentre os alimentos muito consumidos, tem-se o queijo, que é um alimento nutritivo e saboroso, obtido pela coagulação das proteínas do leite, especialmente das caseínas. Existem diversos tipos de queijos, diferentes em paladar, consistência e aparência. O queijo Minas frescal é um produto popular, pela facilidade de seu processamento e por possuir sabor suave que permite a adição e combinação de vários temperos. É de conhecimento geral que o ato de se alimentar não se resume apenas a consumir nutrientes e é importante que além de saudáveis, os alimentos sejam agradáveis ao paladar, fortalecendo o uso de especiarias e condimentos. **Objetivo:** Esse projeto tem como objetivo desenvolver um produto hipossódico e sensorialmente agradável para atender especialmente aqueles que possuem a necessidade de dieta hipossódica. **Metodologia:** O projeto iniciou-se com a busca dos condimentos mais utilizados entre os brasileiros. A partir dessas informações, foram previamente elencados para oferecer sabor ao queijo: alho, orégano, salsa desidratada, cebolinha desidrata e pimenta do reino branca. Dentre esses condimentos, foram elaborados quatro formulações de queijos com diferentes misturas de condimentos. Por conseguinte, com as amostras de queijo temperado, serão realizados testes de análise sensorial de ordenação e de aceitação com escala hedônica para avaliação da preferência e aceitabilidade. **Resultados esperados:** Após a aplicação de todos os testes de análise sensorial e tabulação dos dados, espera-se ter a definição de qual combinação de condimentos se mostra melhor em conferir sabor ao queijo Minas frescal de forma a disfarçar a ausência de sal. Com isso, espera-se auxiliar na orientação de consumo de produtos mais saudáveis e saborosos em uma dieta com restrição de sódio.

PARTICIPANTES: MYLENA ARAUJO, BEATRIZ ALMEIDA MACHADO, EDUARDA REIS SARMENTO DO VALLE, MARIANA CALAZANS FRIAS MARCOLINI, TAÍNE GABRIELE OLIVEIRA LIMA, LAÍS BURITI DE BARROS, GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, PRISCILA VIEIRA PONTES, ANGELICA NAKAMURA

ARTIGO: 4378

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DE HEPARINA EXTRAÍDA DA STYELA PLICATA COMO INIBIDOR DA INFECÇÃO POR LEISHMANIA AMAZONENSIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Introdução: Receptores na superfície de *Leishmania spp.*, parasitas causadores da Leishmaniose, ligam-se a glicosaminoglicanos (GAG) com estrutura similar a heparina, presente nos tecidos e na superfície dos hospedeiros. Esses receptores são conhecidos como proteínas ligadoras de heparina (HBP- *heparin binding proteins*), e influenciam na interação entre parasito e hospedeiro durante a infecção. **Objetivo:** Investigar o efeito da heparina extraída da ascídia *Styela plicata*, como inibidor da infecção por *L. amazonensis*. **Metodologia:** A pureza da extração de heparina de *S. plicata* (HSP) foi confirmada por eletroforese e ressonância magnética. A identificação da ligação do parasita a HSP foi feita por espectrofotometria utilizando DMB (*Dimethyl-Methylene Blue*) para marcação. Formas promastigotas metacíclicas de *L. amazonensis* foram pré-tratadas com HSP, heparina comercial (HEP) ou PBS por 30 minutos em diferentes concentrações (5, 15 e 20 µg/ml). Após o tempo, foram lavadas por 3 vezes com PBS, adicionadas à cultura de macrófagos por 2h. Parasitas não infectivos foram removidos e as culturas incubadas por 48 horas. A carga parasitária foi avaliada por microscopia óptica.

Resultados: A heparina extraída da *Styela plicata* foi analisada por eletroforese em gel de agarose onde observamos contaminação da amostra com dermatan sulfato. Uma segunda alíquota foi avaliada, e esta amostra encontrava-se pura. Esta avaliação foi confirmada através de ressonância magnética. A avaliação da ligação de HSP a promastigotas não foi conclusiva. Houve uma tendência do aumento da metacromasia associada ao DMB nos parasitas tratados com HSP, porém a diferença da marcação não foi significativa. Houve diminuição no índice de infectividade de promastigotas pré-tratadas com HSP após 2 horas de infecção, na concentração de 5 µg/ml, não tendo diferença significativa em maiores concentrações. Após 48 horas de infecção foi observado menor índice de infectividade na concentração de 10 µg/ml.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Não houve diferença significativa do tratamento com HSP na infecção por formas amastigotas. **Conclusão:** a presença de HSP parece diminuir a infecção por formas promastigotas de *L. amazonensis*, o que pode ter impacto na transmissão natural da doença. A ligação de GAGs derivados de *S. plicata* na superfície de promastigotas ainda precisa ser definida por outros métodos.

PARTICIPANTES: DÉBORA ALMEIDA MERIDA DE BARROS, CELSO LUIS RIBEIRO BELMIRO, JOAO LUIZ MENDES WANDERLEY

ARTIGO: 4384

TÍTULO: **DRAMATIZAÇÃO COMO SENSIBILIZAÇÃO NO ENSINO PRÁTICO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Este trabalho consiste em um relato de experiência sobre a atividade de ensino prático por meio da dramatização na disciplina Cuidados de Enfermagem VI: A Pessoa em processo de Reabilitação II. **Objetivo:** Relatar a atividade simulação realizada no ensino prático sobre ações para o cuidado à pessoa amputada. **Metodologia:** o Cenário da atividade foi o laboratório de práticas integradas de saúde do adulto e idoso II. No planejamento o espaço foi adaptado para a atividade de simulação. Participaram do laboratório: 01 monitora e 26 estudantes com matrícula regular na disciplina, acompanhados de 01 professor da disciplina. A atividade aconteceu em dois momentos devido ao limitador de estudantes no espaço do laboratório. Foi elaborado um roteiro para dramatização com as fases do indivíduo relacionados: a aceitação à dificuldade de saúde (negação, raiva, negociação, depressão, aceitação). A monitora encenou comportamentos de uma pessoa amputada para realizar as atividades da vida diária, como por exemplo: pentear os cabelos, utilizando a sua própria mão enrolada com bandagens para se assemelhar e simular um membro residual. Em seguida, a encenação discorreu sobre o despertar de sentimentos como: insegurança, medo, segredo, insatisfação, vergonha, tristeza, dor para simular a expressão de sentimentos de uma pessoa amputada ao se deparar com algumas mudanças de atividades cotidianas. No final da cena, a monitora simulou a pessoa amputada encontrando sentido para prosseguir a vida com deficiência, mas adaptando-se a nova realidade na execução das atividades da vida cotidiana. **Resultados:** A reação dos discentes representou como a arte corporal na interpretação traz a evocação de emoções, que por vezes, não são compreendidas pelo próprio indivíduo. Através dessa atividade os estudantes e professores puderam trocar saberes acerca do cuidado à pessoa com membro amputado e técnicas de bandagens. Além disso, propiciou a abordagem sobre a prevenção de agravos, a avaliação da dimensão emocional do usuário, ressaltando a ideia de que a amputação é uma ação de cuidado ao corpo e um procedimento reconstrutivo, e da importância da sensibilização do profissional na identificação e manejo do indivíduo que atravessa as fases abordadas. **Conclusão:** Em suma, a atividade de simulação pode produzir vivências essenciais por intermédio da sensibilização e dramatização da realidade cotidiana da pessoa amputada proporcionando um aprendizado prático para o processo do cuidado (incluindo a dor do outro).

PARTICIPANTES: THAÍS FERREIRA, ISABELA BARBOZA DA SILVA TAVARES AMARAL, ANDRESSA AMBROSINO PINTO, HÉRCULES RIGONI BOSSATO, ADRIANA ALVAREZ

ARTIGO: 4390

TÍTULO: **COMPARAÇÃO DA RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DO CONCRETO SUBMETIDO A DIFERENTES TEMPERATURAS DURANTE O PROCESSO DE ENDURECIMENTO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Contextualização: No Brasil, assim como em diversos países, é muito comum obras que necessitam do concreto. Um processo de endurecimento bem controlado é essencial para a obtenção de boas características mecânicas do concreto (e.g., a resistência a compressão). Devido a vasta variedade do clima brasileiro, passando desde o tropical até o semiárido, o estudo da influência da temperatura no processo do endurecimento do concreto desperta grande interesse. **Objetivos:** A presente pesquisa tem como objetivo comparar a resistência a compressão de corpos de provas submetidos a diferentes temperaturas (-5,5°C, +7°C e +105°C) e tempo de endurecimento (1, 7, 14 e 28 dias) com o processo tradicional recomendado por norma. **Metodologia:** Um traço padrão de cimento, areia, água e brita está sendo utilizado para a execução dos corpos de prova. Os corpos de prova de 10 cm versus 20 cm são moldados de acordo com a NBR 5738/2003. Os corpos de prova são desmoldados após 24 horas e três deles são ensaiados para verificar a resistência a compressão inicial. Os outros corpos de prova são submetidos aos processos de endurecimento mencionados. O processo de cura tradicional (tanque de cura com água a 20°C) está sendo realizado e servirá de base para as comparações da resistência a compressão com os outros processos de endurecimento. Os ensaios também visam determinar a evolução da resistência a compressão ao longo do tempo. **Resultados Preliminares:** Até agora foram ensaiados quinze corpos de prova. Três deles logo após a desmoldagem, sendo sua média de resistência a compressão de 4,0 MPa. Os outros doze corpos de prova foram submetidos por quatorze dias aos processos de endurecimento mencionados e ensaiados. A média da resistência a compressão dos três corpos de prova submetidos ao tanque de cura com água a 20°C foi de 20,0 MPa. Já a média da resistência a compressão dos três corpos de prova submetidos a temperatura de -5,5°C foi de 4,7 MPa. Para os três corpos de prova submetidos a temperatura de 7°C a média dos valores da resistência a compressão foi de 9,2 MPa e os corpos de prova submetidos a temperatura de 110°C a média dos três valores da resistência a compressão de 9,0 MPa.

PARTICIPANTES: CÉSAR AUGUSTO MARTINS VAZ FILHO, GUSTAVO VAZ DE MELLO GUIMARÃES, KRISTIANO CAVALCANTE VASCONCELLOS DE MENDONÇA, LUIZ FELIPE SINDER FIGUEIRA, THIAGO VARIZ DE MIRANDA

ARTIGO: 4391

TÍTULO: **ELEMENTOS TRANSPONÍVEIS EM AMPHIPODA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução. Os elementos transponíveis são sequências de DNA que são capazes de se moverem no genoma, no caso sendo chamados de transposons de DNA, ou inserirem cópias suas, sendo classificados como retrotransposons. Os transposons de DNA se movem pela ação da enzima transposase enquanto os retrotransposons são caracterizados pela transcriptase reversa que cria cópias a partir de um intermediário de RNA. Estudos caracterizando os tipos de elementos presentes em diferentes organismos têm se tornado mais frequentes devido à sua importância na evolução do genoma. Apesar disso, alguns grupos ainda são muito pouco representados devido à pouca quantidade de espécies com genoma sequenciado, como em Crustacea, em que grande parte dos trabalhos utilizam o genoma de *Daphnia pulex*. Através da observação de possíveis efeitos fenotípicos associados a elementos transponíveis em Amphipoda, faz-se necessário obter mais informações acerca do perfil dessas sequências nesses organismos para estudar mais a fundo sua relação com o fenótipo dos indivíduos. **Metodologia.** O DNA total de indivíduos da espécie *Atlantorchestoidea brasiliensis* e *Quadrivisio lutzi* foi extraído do indivíduo inteiro com a técnica de proteinase-K/fenol clorofórmio. A amplificação por PCR foi feita utilizando *primers* degenerados para elementos transponíveis do tipo Gypsy e Copia (retrotransposons) e *primers* específicos para elementos P de *Drosophila* (transposons de DNA) e do gene *White* onde esses elementos se inserem. Os *primers* para retrotransposons se anelam na região da transcriptase reversa desses elementos e os *primers* para elementos P foram usados para busca de regiões homólogas nos anfípodos. Os fragmentos amplificados obtidos foram isolados e enviados a sequenciar. Os fragmentos cujo sequenciamento não obteve resultados de boa qualidade para sua avaliação, foram submetidos a clonagem em vetores bacterianos. **Resultados preliminares.** Os *primers* utilizados para elementos P e Gypsy permitiram a obtenção de fragmentos em A.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^a JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

brasilensis de boa qualidade para análise de tamanho, enquanto os primers para elementos Copia não obtiveram amplificação bem definida. Em *Q. lutzi* não houve amplificação para nenhum dos primers testados. Com os primers para elementos P, obteve-se fragmentos de aproximadamente 450, 300 e 150 pb e, para elementos Gypsy, os fragmentos tinham aproximadamente 900, 700 e 350 pb. A análise desses fragmentos será realizada após recebimento do resultado do sequenciamento para confirmar se esses correspondem a elementos transponíveis e para determinação dos próximos passos do trabalho.

PARTICIPANTES: JOÃO PEDRO LEMOS SERENO, LAURA ISABEL WEBER DA CONCEIÇÃO, JOSÉ LUCIANO NEPOMUCENO DA SILVA

ARTIGO: 4398

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO ESTOQUE PESQUEIRO DO BONITO-LISTRADO (KATSWONUS PELAMIS) NA REGIÃO SUDESTE: DIVERSIDADE E CONECTIVIDADE GENÉTICA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

A pesca é uma atividade econômica expressiva no Brasil, gerando renda para milhares de pessoas direta e indiretamente, movimentando cerca de R\$ 3,6 bilhões anuais, sendo US\$ 400.000,00 apenas em exportações. A pesca extrativa marinha é responsável por mais de 500 mil toneladas de produção por ano. Porém, a política brasileira para controle da exploração de recursos pesqueiros é insatisfatória e há alto risco de sobreexploração. A manutenção da diversidade genética, tamanho populacional e conectividade entre populações naturais são aspectos fundamentais para a conservação. Este trabalho se propõe a avaliar índices de diversidade e conectividade genética de uma espécie da família Scombridae (Atuns, Cavalas e Bonitos) que vem sendo pescada há décadas em todo mundo, incluindo o Brasil. O Bonito-listrado é uma espécie pelágica de distribuição circuntropical, amplamente utilizada na produção de enlatados e exportado do Brasil para outros países. Assim, é fundamental que parâmetros genéticos que se relacionem com a integridade do estoque pesqueiro da espécie sejam monitorados, a fim de se acompanhar os possíveis efeitos negativos de sua pesca. O objetivo deste trabalho é, portanto, a geração de sequências de DNA de espécimes representativos do Atlântico Sudoeste para avaliação de i) índices de diversidade genética que permitam avaliar a integridade do estoque pesqueiro no sudoeste do Atlântico; ii) e de uma possível estruturação populacional entre os oceanos Índico, Pacífico e Atlântico (com auxílio de sequências depositadas no GenBank). Para tal, foram realizadas coletas de amostras de tecidos em desembarques pesqueiros, que foram posteriormente submetidas a extração de DNA total e em seguida PCR para amplificação do gene mitocondrial Citocromo Oxidase I. Os resultados baseados nas sequências geradas (410 pb), para 36 indivíduos coletados no estado do Rio de Janeiro, mostram índices de diversidade moderadamente discrepantes. Foram encontrados 10 alelos diferentes e um total de 10 loci polimórficos. A diversidade haplotípica para a população amostrada é de $h = 0.654$ (+/- 0.076 DP; variância = 0.006) enquanto que a diversidade genética $\pi = 0.00242$. Estes valores podem ser considerados relativamente alto para h e baixo para π , o que pode indicar uma história antiga de declínio populacional (i.e., não atribuído a pesca). Ainda, análises de variância molecular (AMOVA) mostram que estoques pesqueiros de outras regiões do mundo, como Mar Mediterrâneo e diferentes regiões do Oceano Pacífico, apresentam valores de conectividade genética relativamente baixos, porém inconclusivos quanto a estruturação populacional. O maior percentual de variação genética é atribuído à variância intrapopulacional, mas sem suporte estatístico significativo ($p < 0.05$). Como conclusão, a espécie não aparenta estar regionalmente ameaçada pela sobrepesca. Entretanto, a conectividade genética em escala mundial necessita ser melhor estudada com a geração de novas sequências para análise.

PARTICIPANTES: PEDRO HOLLANDA CARVALHO, ELLEN GUERARTE SANTOS PINTO, LUCIANO GOMES FISCHER

ARTIGO: 4406

TÍTULO: FEIRA DA AGRICULTURA FAMILIAR: EQUIPAMENTO PÚBLICO DE COMERCIALIZAÇÃO, TROCAS E CONEXÕES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A alimentação humana é uma das principais dimensões onde natureza e cultura se encontram, e é um caminho relevante para uma compreensão do mundo natural e o papel que nossa espécie desempenha nele. Indo além dos aspectos nutricionais, a alimentação é também um ato social, econômico e político, por isso o marco da agricultura foi determinante para a mudança sobre como os humanos viviam e a sua relação com a comida e com o meio ambiente. Desde o seu advento, a agricultura vem passando por numerosas transformações até chegar aos modelos atuais que privilegiam sistemas mecanizados e especializados, com intenso uso de fertilizantes e agrotóxicos. Neste contexto, a agroecologia surgiu como uma reação aos modelos hegemônicos, um instrumento para a autossustentabilidade e a segurança alimentar e nutricional das comunidades rurais, e um modelo para uma conservação mais efetiva da natureza. Um dos principais desafios para a agricultura familiar é a comercialização de seus produtos e, neste sentido, as feiras têm se mostrado uma alternativa eficiente para a reapropriação do espaço urbano e para garantir a sustentabilidade socioeconômica e ambiental para as comunidades urbanas e rurais envolvidas neste comércio. **Objetivo:** A partir do estudo de caso da compra e venda de alimentos livres de agrotóxicos na "Feirinha da Glória", em Macaé, analisar a contribuição desse evento para a construção de relações de produção e comércio de alimentos que sejam sustentáveis. **Método:** Esta é uma pesquisa qualitativa, pelo estudo de caso de quatro agricultores que são também feirantes e que se identificam como livres de agrotóxicos, que comercializam na feira livre do bairro da Glória. Para a realização desta pesquisa são utilizadas as técnicas: pesquisa documental, observação etnográfica e entrevistas. **Resultados:** As primeiras incursões investigativas à feira revelaram um ambiente de trocas e conexões estabelecidas entre agricultores/as e consumidores/as, e de ambos entre si. Os resultados dessa abordagem inicial exibem: o cotidiano da feira; as trocas sociais e comerciais que são estabelecidas; as estratégias de vendas dos/as feirantes/as para conquistar os/as consumidores/as; algumas dificuldades, sonhos e preocupações; e o interesse perceptível dos consumidores pela aquisição de alimentos livre de agrotóxicos. Um dos pontos que foi observado diz respeito às preocupações ambientais entre os/as agricultores/as que buscam produzir alimentos livres de agrotóxicos e os desafios dessa dinâmica rural que culmina na feira. Entre os aspectos levantados, destaca-se a forma pela qual cada um/a deles/as caracteriza sua forma de produzir. Outra questão relevante diz respeito às motivações para perseguir esse modelo alternativo de agricultura, onde estão presentes reflexões sobre valores pessoais, importância da água e impactos da poluição.

PARTICIPANTES: DENISE APARECIDA PEREIRA SILOTO, GIULIANA FRANCO LEAL, VANESSA SCHOTTZ

ARTIGO: 4410

TÍTULO: INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES POR IDOSOS ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das principais causas de óbitos no Brasil e uma das doenças mais prevalentes na fase do envelhecimento. Estima-se que, grande parte dos indivíduos acometidos por esta doença apresenta algum déficit, seja físico, cognitivo ou emocional, possivelmente os tornando dependentes de assistência para realização de atividades diárias. Dentre as complicações associadas às sequelas pós-AVC destaca-se a desnutrição, que apresenta risco aumentado nessa população devido à ingestão alimentar inadequada.

Objetivo: Determinar a inadequação da ingestão de micronutrientes da população idosa acometida por AVC atendida pelo serviço de atendimento domiciliar do município de Macaé.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo, tendo como público alvo idosos pós-avc. Foi avaliada a ingestão



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

dos micronutrientes através de Registros Alimentares (RA) de três dias de todos os participantes da pesquisa (n=19) e as porcentagens de adequação foram estimadas utilizando o método EAR (Estimated Average Requirement) como valores de referência. As inadequações encontradas foram analisadas quanto aos seus possíveis fatores de risco. Com base nos resultados e na necessidade do serviço, foram elaborados dois materiais educativos, sendo um para utilização da nutricionista e outro voltado para a família e/ou cuidadores dos pacientes.

Resultados e Discussões: As frequências com mais de 50% de inadequação foram relativas à vitamina B9 (64,99%), vitamina E (60,15%), vitamina D (57,12%) e potássio (54,95%) para ambos os sexos, tendo sido a vitamina A o único micronutriente com apenas 2,38% de ingestão superior ao recomendado. Observou-se que 50% dos micronutrientes analisados apresentaram ingestão abaixo da recomendação e 44,4% demonstraram ingestão superior a EAR. Evidencia-se que em virtude do reduzido consumo de alimentos, tais como frutas, legumes e verduras, ou por adoção de uma dieta monótona, os idosos apresentam depleção de nutrientes essenciais para a manutenção da saúde e controle de enfermidades.

Conclusão: Evidencia-se que a identificação precoce das inadequações nutricionais e a orientação dietética, com o auxílio de material de apoio educativo, são fundamentais para evitar e/ou recuperar o estado nutricional do idoso.

PARTICIPANTES: RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA, NAIANA LUISA SARMENTO IGNÁCIO, LUDMILA DA SILVA PINHEIRO, ALESSANDRA ARNAU DE QUEIRÓS MATTOSO, ELIZABETH TEIXEIRA LINS

ARTIGO: 4418

TÍTULO: **ESTUDO DE ATROPELAMENTO DE FAUNA NA REGIÃO NORTE FLUMINENSE: MACAÉ, RIO DE JANEIRO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A percepção de diversos impactos exercidos pelas rodovias na fauna silvestre tem estimulado inúmeras pesquisas na tentativa de mitigar os problemas ocasionados por este modal de transporte de enorme importância socioeconômica para o país. O município de Macaé, por sediar o maior pólo de exploração petrolífera do Brasil, possui uma malha rodoviária intensamente utilizada para fluxo de pessoas, mercadorias e equipamentos pesados. Consequentemente, supõe-se que o impacto das estradas municipais sobre a fauna silvestre local seja elevado, embora não exista nenhum estudo sistematizado dos trechos e espécies mais críticos para medidas mitigadoras. O presente trabalho visou contribuir com o estudo da ecologia de estrada, buscando informações sobre os impactos à fauna atropelada em um trecho compreendido entre as rodovias RJ 168 e RJ 162. O trecho de 42 quilômetros faz ligação com a região serrana de Macaé, local que ainda tem um parque municipal próximo - Parque do Atalaia.

A metodologia aplicada para os monitoramentos seguiu os modelos de trabalhos científicos e diretrizes ambientais legais (IBAMA). Para isso, foi utilizado veículo automotor, percorrendo todo o trecho em velocidade igual ou inferior a 40 km/h, com periodicidade quinzenal. Os trabalhos iniciaram-se em abril de 2017 e tem previsão de término em julho de 2018, este estudo possui dados até abril de 2018. Para uma melhor acurácia dos dados, pois existem debilidades de caráter visual no monitoramento de carro, é feito o monitoramento a pé de um segmento do trecho escolhido aleatoriamente de 5% do total. Todos os indivíduos encontrados foram registrados com máquina fotográfica, além de sua coordenada geográfica obtida e buscou-se a identificação de todos os exemplares. Após os registros, os animais eram descartados do local evitando carniceiros e novos choques com veículos, porém, exemplares em boas condições foram coletados para destinar à coleções científicas. Com o uso de um software SIRIEMA foi obtido os pontos quentes de atropelamento (hotspots) e para as análises estatísticas foi utilizado o software R.

No total foram registrados 185 indivíduos, o grupo faunístico das aves apresentou o maior número de indivíduos impactados (n=74), a espécie *Sicalis flaveola* foi o maior representante (n=11) entre as espécies identificadas (n=26). Os outros grupos faunísticos obtiveram o mesmo valor quantitativo (n=37). Entre o total de espécies de mamíferos (n=7) a mais afetada foi a *Didelphis aurita* (n=15). Os répteis obtiveram um total de 8 espécies e a mais encontrada foi a *Philodryas patagoniensis* (n=14), por fim, os anfíbios apresentaram 3 espécies e o maior registro foi de *Leptodactylus latrans* (n=5). A relação entre os grupos faunísticos e a sazonalidade não mostrou significância. E foram encontrados cinco hotspots de atropelamentos. Ao final das campanhas está previsto o estudo das características do entorno das áreas quentes (hotspots) que possam elucidar se há uma relação com os atropelamentos.

PARTICIPANTES: RODRIGO DELMONTE GESSULLI, HELIO SECCO, PABLO GONÇALVES

ARTIGO: 4419

TÍTULO: **FÓRUM DIALOGANDO O ESTÁGIO EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O Fórum Dialogando o Estágio em Alimentação Coletiva configura-se como um evento de Extensão considerado uma importante ação do Campus UFRJ-Macaé, no intuito de reafirmar e dar cumprimento ao compromisso social da universidade pública, fundamentando-se na ideia de extensão universitária como processo educativo, cultural e científico, de maneira a possibilitar uma interação transformadora entre universidade e sociedade. O Fórum se sobressai como uma iniciativa pioneira de extensão universitária na área de estágio do campo de Alimentação Coletiva do Curso de Nutrição que tem como finalidade oferecer mesas redondas, discussões e reflexões sobre as diferentes atividades desenvolvidas no estágio em Alimentação Coletiva, bem como o relato das experiências práticas pelos alunos e a visão das nutricionistas preceptoras do estágio, abordando temas potenciais para a promoção da transformação social na região, como também campanhas educativas interligando e debatendo as áreas de atuação do campo de Alimentação Coletiva. É um evento elaborado e organizado por docentes do núcleo de Alimentação Coletiva em colaboração com discentes e convidados, tendo em vista o diálogo com as demandas do estágio nesta área no município de Macaé e região Norte Fluminense. Desta forma, configura-se como um conjunto de atividades que busca abordar diversos temas tangentes à área de Alimentação Coletiva e suas interdisciplinares do Curso de Nutrição. Tem como objetivo central divulgar os conhecimentos científicos e técnicos produzidos pelo estágio curricular em Alimentação Coletiva do Curso de Nutrição à comunidade promovendo a troca de experiências entre essas duas instâncias. O fórum conta com duas edições, que estão agendadas para ocorrer, 1ª edição em 22/08/2018 e a 2ª Edição em 07/11/2018. Como meio para divulgação do evento, serão realizadas publicações em mídias sociais, convite a preceptores de estágios das regiões e adjacências. Como resultados do Fórum, espera-se sensibilizar discentes para a importância de atividades extensionistas em sua formação acadêmica e profissional, como também o desenvolvimento da capacidade de dialogar com o outro, o qual se traduz em uma significativa experiência para a formação profissional. Também objetiva-se viabilizar o diálogo e a troca de saberes entre a sociedade e a universidade, concebendo-se que essa troca entre saberes acadêmicos e populares, contribui para a produção de um conhecimento mais elaborado, resultante do confronto com a realidade regional, bem como possibilita a democratização do conhecimento acadêmico e a participação da comunidade na atuação da Universidade. Assim, torna-se essencial a periodicidade do fórum por possibilitar ao corpo social universitário um contato direto com o público externo à universidade, de maneira a favorecer o estabelecimento de parcerias tanto para o desenvolvimento da extensão quanto da pesquisa, além da formação de multiplicadores do conhecimento científico



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^a JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: ROBERTA CASAES, SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES, NATHÁLIA SANTANA MENEZES, GILSON IRINEU DE OLIVEIRA JUNIOR, LAÍZ APARECIDA AZEVEDO SILVA, MONICA DE SOUZA LIMA SANT ANNA, GABRIELLA BARCELLOS ALMEIDA DE AZEVEDO

ARTIGO: 4426

TÍTULO: A IMPORTÂNCIA DO CURSO DE PRÉ-CÁLCULO NA GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA: UM ESTUDO DE CASO.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Objetivo: O objetivo principal deste projeto é analisar a relevância e eficiência do curso de Pré-Cálculo, também chamado de Cálculo 0, para as disciplinas de Física 1 e Cálculo 1 na graduação em Engenharia, a partir da realização do curso para alunos ingressantes do 1º semestre de 2018 no curso de Engenharia da UFRJ- campus Macaé.

Metodologia: O curso de Pré-Cálculo é um preparatório para algumas disciplinas da graduação em Engenharia, onde é abordado conceitos de matemática visto no ensino médio como: Funções (Afim, quadrática, modular, exponenciais, logarítmicas, composta, inversa, par, ímpar, sobrejetora, injetora e bijetora); Potenciação; Polinômios; Trigonometria; Funções circulares; Introdução a Derivada e Integral. O curso é realizado na UFRJ - campus Macaé pelo PET Engenharias Macaé, onde o público alvo são calouros de Engenharia. Cada aula tem monitores que preparam a teoria, exercícios e aplicações dos conteúdos em Cálculo e Física. Pesquisas são feitas ao longo da realização do curso de Pré-Cálculo, para ter ciência do interesse dos participantes no curso, e no final, através de um questionário para saber a eficiência do curso nas disciplinas cursadas pelos alunos que participaram.

Resultados preliminares: O curso de Pré-Cálculo teve sua primeira turma no 1º semestre de 2018 com 70 inscritos. A partir das pesquisas feitas no curso tivemos os seguintes resultados: Em relação aos assuntos abordados em média 60% dos participantes disseram que gostaram porque reforçaram e lembraram conteúdos de matemática e 40% dos participantes gostaram porque aprenderam novos conceitos que não sabiam. Já para a estrutura e monitores do curso 50% dos participantes avaliaram o curso como excelente, 41% ótimo e 9% como regular.

Em relação a disciplina de Física 1 temos que, numa escala de 0 a 5, sendo 0 o pior caso (O curso não ajudou em nada) e 5 o melhor caso (O curso ajudou muito), 67% dos participantes marcaram 5 e 33% marcaram 4.

Até o momento, pode-se concluir que o interesse e a necessidade dos alunos são grandes, visto que Cálculo e Física são disciplinas consideradas difíceis pelos alunos de Engenharia e também com maiores índices de reprovação, podemos chegar até 70% ou mais. Resumidamente os dados mostram que o curso de Pré-Cálculo é uma ótima experiência para ingressante na faculdade. Quanto a eficiência do curso, pesquisas e análises estão sendo feitas para concluir e finalizar esse resultado.

PARTICIPANTES: LUCAS ARCANJO DE OLIVEIRA SILVA, GABRIEL BATISTA PEREIRA, LEANDRA INÁCIO DE PAULA, NECESIO GOMES COSTA

ARTIGO: 4442

TÍTULO: ENTENDENDO A SINERGIA FÍSICA - ENGENHARIA - TECNOLOGIA COM O CENTRO INTERATIVO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Contexto: Uma das grandes dificuldades para os alunos do Ensino Médio, é a compreensão de conceitos físicos, já que as aulas de Física são, muitas vezes, ministradas pelos professores de forma estritamente teórica, enfatizando somente conceitos, cálculos e memorização de leis. O ensino da Física, sem relação com fatos que podem ser observados diariamente, preocupa pesquisadores do processo de aprendizagem. Eles afirmam que utilizar a ciência para explicar fenômenos do cotidiano contribui bastante para a obtenção do conhecimento. Por isso, para auxiliar a compreensão de conceitos associados à Física, é necessário adotar uma nova postura, na qual novos recursos devem ser adotados para tornar o estudo mais interessante para os alunos. É com esse intuito que iniciou-se em 2011 a construção do Centro Interativo de Divulgação Científica (CIDC), um espaço não formal de educação voltado para levar o ensino, a divulgação e a produção de conhecimentos para o interior do estado do Rio de Janeiro. **Objetivo:** O CIDC tem como principal objetivo promover ações que estimulem o interesse pelo conhecimento da física e ainda mais evidenciem a ponte física - tecnologia - engenharia em alunos do Ensino Médio. Como subproduto promoveremos ações contínuas de caráter educativo na difusão do conhecimento científico para públicos não especializados, auxiliando também na formação acadêmica dos estudantes e graduandos participantes do projeto. **Metodologia:** Projetaremos uma sessão com foco em 1 experimento de mecânica newtoniana, mecânica ondulatória, eletromagnetismo e física moderna, cada, indicando as aplicações tecnológicas decorrentes desses experimentos. Elaboraremos questionários com base nesses experimentos e os aplicaremos a um público que participará do evento "Inverno com Ciência", na UFRJ/Macaé em 2018, a fim de observar qual é a concepção física que os alunos possuem antes e após a apresentação dos mesmos. **Perspectivas:** Consolidar a compreensão por partes do público-alvo sobre conceitos de física básica e suas conexões com as últimas inovações tecnológicas. Proporcionar aos estudantes uma capacidade de melhorar sua contextualização quanto aos assuntos abordados em sala de aula. Complementar e aperfeiçoar o acervo dos experimentos didáticos contidos no laboratório. Consolidar o CIDC como parceiro de instituições educacionais de Macaé e região, através do auxílio na formação e difusão do conhecimento científico tornando-o acessível, motivando assim uma troca de saberes entre Instituições de Ensino esperando, como consequência, uma melhoria no entendimento da Física na região.

PARTICIPANTES: YASMIN MANNUCCI, LOUISE FERREIRA GOMES, MARIANA SILVA DE ARAUJO, LUISA CARDOSO LIMA, MARIA LUÍSA RANGEL, HABIB SALOMON DUMET MONTTOYA, BERNARDO MATTOS TAVARES, VALÉRIA BELMONTE, RAPHAEL PÚPIO, CLAUDIO CCAPA TTIRA, RUBEM CAETANO, VIVIAN CAVALCANTI DE MATOS

ARTIGO: 4453

TÍTULO: SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE COMPLEXOS DE MANGANÊS (II) CONTENDO LIGANTES ESTILBENO-NAFTOQUINONAS HÍBRIDOS, TIPO: [MN(HPIC)2(L-L)]CL, ONDE L-L = ESTILBENO-NAFTOQUINONA HÍBRIDA; HPIC = ÁCIDO PICOLÍNICO.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

Introdução. O desenvolvimento de novos complexos com atividade antitumoral é um desafio para os químicos inorgânicos, pois está vinculado à necessidade de melhorar a atividade dos fármacos atuais, bem como à possível diminuição da toxicidade. Diante disso, vários grupos de pesquisa têm buscado obter novos complexos com atividade antitumoral, menor toxicidade e melhor seletividade quando comparado ao complexo *cis*-platina. O Mn(II), presente em um grande número de biomoléculas, e as naftoquinonas, substâncias que apresentam grande importância nos processos bioquímicos vitais, tornam-se fortes candidatos para a síntese de novos complexos bioativos. **Objetivos.** Sintetizar e caracterizar complexos do tipo $[Mn(L_1-L_2)(Hpic)_2]$, onde $L_1 = H_2O$ e $L_2 = Cl$ ou $L_1-L_2 = 4-Hydroxy-3-(3-methylbut-2-enyl)naphthalene-1,2-dione$ (lapachol), (E)-2-hydroxy-3-styrylnaphthalene-1,4-dione (LQ01) e Hpic = ácido picolínico. Avaliar a citotoxicidade dos complexos nas linhagens de câncer de pulmão (A549), próstata (DU-145), mama (MCF-7), células normais de fibroblastos de camundongos (L929) e células normais humanas (FH). **Metodologia.** O complexo precursor $[Mn(Hpic)_2H_2OCl]$ foi sintetizado e caracterizado por análise elementar, espectroscopia de ressonância paramagnética eletrônica, voltametria cíclica, espectroscopia de absorção na região do ultravioleta/visível e do infravermelho. Os complexos $[Mn(Hpic)_2(L-L)]$ serão sintetizados através de metodologia adaptada da literatura e caracterizados pelas mesmas técnicas citadas anteriormente. As avaliações da citotoxicidade serão realizadas *in vitro* para estimar os efeitos sobre a proliferação e sobrevivência celular por meio do teste colorimétrico de redução do brometo de 3-(4,5-dimetil-2-tiazolil)-2,5-difenil-2H-tetrazólio (MTT) com os complexos de Mn(II) em diferentes concentrações. A viabilidade celular será estimada pela formação de cristais de formazana a partir do MTT, obtida pela leitura da absorbância a 570 nm. Os valores de IC_{50} serão obtidos através de regressão não linear da curva de dose-resposta para cada complexo. O mesmo procedimento será realizado para os ligantes na ausência de Mn(II). **Resultados:** Resultados preliminares sugerem a formação do complexo. Dados cristalográficos, voltametria cíclica, análise elementar e FTIR evidenciam a proposta inicial de formação do complexo precursor. **Conclusão:** Uma vez sintetizado e caracterizado, o complexo precursor será utilizado para síntese dos complexos do tipo $[Mn(L_1-L_2)(Hpic)_2]$ que serão caracterizados pelas técnicas citadas, podendo então serem utilizados em testes biológicos.

PARTICIPANTES: MÁRIO SÉRGIO SCHULTZ, EVELYNN DALILA DO NASCIMENTO MELO, REBECA RISCADO BERNARDO, ELORRAINNY CLEN, THAIS AMANDA COSTA PEREIRA, ROBERTO DE SOUZA SILVA, FELIPE CERQUEIRA DEMIDOFF, CHAQUIP DAHER NETTO, CID PEREIRA

ARTIGO: 4457

TÍTULO: A INFLUÊNCIA DO RIO SÃO FRANCISCO NA VARIAÇÃO GEOGRÁFICA E TAXONOMIA DE WIEDOMYS PYRRHORHINUS (RODENTIA, SIGMODONTINAE)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Wiedomys pyrrhorhinus (Wied, 1821) é um pequeno roedor semi-arborícola de comprimento corporal entre 10 a 12 cm, com dorso marrom-amarelado, ventre branco, base da cauda, orelhas e focinho avermelhados. Tem sua área de ocorrência na Caatinga, ao longo da margem direita do Rio São Francisco, desde o norte do estado de Minas Gerais até o estuário do rio São Francisco, e atravessando este rio, estende sua distribuição para o norte nos estados de Alagoas e Pernambuco e na margem sul do estado da Paraíba. O presente trabalho tem como objetivo avaliar as variações morfológicas dentro do gradiente de distribuição da espécie e propõem a divisão em duas espécies, separadas geograficamente pela calha principal do Rio São Francisco. Foram analisados 20 caracteres craniométricos e mais 6 caracteres qualitativos morfológicos, de 148 espécimes de *W. pyrrhorhinus*, provenientes de 33 localidades. Os caracteres craniométricos foram associados a dados climáticos históricos e, assim, foram submetidos a análises multivariadas discriminantes. Conseguiu-se a partir de tais análises distinguir dois grupos populacionais separados pelo Rio São Francisco, distintos também com relação à morfologia do rosto e comprimento do osso nasal, que é mais curto e pouco pontiagudo com a margem proximal do nasal na mesma direção da sutura maxilar-frontal nas populações ao norte do Rio São Francisco, enquanto que nas populações ao sul do Rio São Francisco o rosto é relativamente mais longo e o nasal mais pontiagudo com a sutura proximal do nasal projetando-se além da sutura maxilar-frontal. Tais evidências de diferenciação entre estes grupos que têm limites geográficos definidos pelo Rio São Francisco, corroboram a proposta de que essas duas linhagens sejam separadas pela calha central deste rio. Este padrão biogeográfico já foi observado para outras espécies de pequenos mamíferos terrestres, ressaltando a importância do Rio São Francisco como barreira geográfica estruturante das biotas do nordeste brasileiro. Assim, mesmo ainda precisando de reforço embasado por dados moleculares e genéticos, propõem-se que há duas espécies, até então incluídas em *W. pyrrhorhinus*.

PARTICIPANTES: CARLOS ALBERTO DA CUNHA FILHO, PABLO GONÇALVES

ARTIGO: 4476

TÍTULO: BEBIDAS VEGETAIS: EXEMPLOS DE SUBSTITUIÇÕES DO LEITE DE ORIGEM ANIMAL PARA AS PESSOAS QUE AGUARDAVAM ATENDIMENTO EM UM POSTO DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS, RJ.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O aleitamento materno (AM) é capaz de garantir condições adequadas de nutrição e saúde no lactente. Segundo o Ministério da Saúde, o AM deve ser ofertado exclusivamente até os seis meses de vida e complementado até os dois anos ou mais. Quando ocorre introdução precoce de alimentos, principalmente nos quatro primeiros meses de vida, aumenta-se o risco de desenvolvimento de alergias alimentares, como a Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV), sendo presente em 2 a 3% dos lactentes. O Município de Rio das Ostras possui o Programa de Fórmulas Infantis destinado às crianças impossibilitadas de serem amamentadas por razões de doença e casos de reações adversas ao leite materno ou ao leite de vaca. Porém, atualmente, uma alternativa ao leite de origem animal ou fórmulas infantis são as bebidas à base de extratos vegetais, popularmente conhecidas por "leites vegetais". **Objetivo:** Realizar uma ação de educação em saúde sobre os substitutos do leite de origem animal, para o público materno infantil atendido em Unidade de Saúde Básica, Município de Rio das Ostras - RJ. **Metodologia:** Foi realizada uma ação de prática educativa para pessoas com APLV e intolerância à lactose, através de palestra e oficina, apresentando as receitas das bebidas vegetais. Utilizou-se um folder explicativo sobre o que são as bebidas vegetais e suas formas de preparo, contendo também receitas baseadas com os resíduos que essas bebidas acabam deixando, fazendo o aproveitamento total dos ingredientes da bebida. As bebidas vegetais escolhidas foram: coco, arroz e aveia. Ao final da atividade, algumas bebidas vegetais e as receitas do folder foram preparadas e levadas para que as pessoas pudessem experimentar. **Resultados:** Grande parte das pessoas que participaram desta atividade, sobretudo as que fazem parte do Programa de Fórmulas Infantis, não sabiam sobre as bebidas vegetais. Muitas dúvidas foram tiradas durante a atividade, e principalmente o preconceito com o gosto dessas bebidas, já que houve degustação ao final da atividade. **Conclusão:** A experiência estimulou o debate e teve adesão das pessoas que aguardavam o atendimento. Ainda, permitiu levar as informações para o público, com opções economicamente mais viáveis e outras formas de substituição ao leite de origem animal.

PARTICIPANTES: LOUISE DE MIRANDA FONSECA, RIANNA RICARDO CARDOZO, THAIS AMADO DE MORAES, MARIA GABRIELA DA SILVA RAMIRO, VANESSA SCHOTTZ, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA

ARTIGO: 4479

TÍTULO: ALEITAMENTO MATERNO EM PREMATUROS NA ATENÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

RESUMO:

Introdução: Nos últimos 30 anos, o Brasil tem promovido ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, tendo em vista aumentar os índices de aleitamento exclusivo e complementar no país, inibindo o desmame precoce. Cerca de 13 milhões de bebês nascem prematuros por ano no mundo e mais de 1 milhão morrem no primeiro mês de vida. Entretanto, mães de recém-nascidos prematuros (RNPTs) têm menores taxas de sucesso no aleitamento, pois a sobrevida inicial do prematuro depende de uma assistência hospitalar e suporte nutricional adequados, sendo necessária a adoção de práticas com vistas à sua promoção nos diversos níveis de atenção à saúde. **Objetivo:** analisar a produção científica sobre a prevalência do aleitamento materno (AM) em recém-nascidos prematuros. **Método:** Trata-se de revisão integrativa da literatura. Para nortear esta pesquisa formulou-se a questão: qual a prevalência do aleitamento materno em recém-nascidos prematuros na Atenção Básica? A busca bibliográfica foi desenvolvida nas bases de dados eletrônicas *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *National Library of Medicine* (MEDLINE) e a *Base de Dados de Enfermagem* (BDENF). A coleta de dados foi conduzida utilizando-se palavras-chave e descritores do DeCS (Descritores em Ciência da Saúde): prematuro; amamentação; saúde pública. No recorte temporal de 2007 até 2017. Inicialmente foram encontrados 84 publicações, após o recorte temporal e idiomático 66 publicações foram selecionadas. No entanto, tirando-se as repetições, apenas oito publicações atendiam aos critérios de inclusão. **Resultados:** A maior parte das publicações foi publicada nos anos de 2014 (25,7%) e 2013 (24,2%), seguido do ano de 2015 (16,6%). O Brasil (39,3%) e os Estados Unidos (30,3%) concentraram a maior parte das publicações, seguidos da Inglaterra (7,7%), Canadá e Austrália (4,5% cada). A prevalência do AM na prematuridade ainda é baixa e ineficaz. Há grande necessidade de apoio da equipe de saúde no primeiro mês em casa, principalmente nas unidades básicas de saúde, que as mães têm como referência primária e que são portas de entrada na busca de auxílio diante dos problemas relacionados à amamentação. **Conclusão:** O profissional da saúde precisa estar bem qualificado para enxergar o recém-nascido prematuro e o contexto em que este está inserido, atendendo às demandas do binômio mãe-bebê. Esses profissionais, portanto, precisam acreditar no poder da amamentação e perceber que o RNPT é um recém-nascido com cuidados especiais e que a amamentação é fundamental para esses bebês. **Contribuições:** O enfermeiro deve possuir a sensibilidade de prever possíveis necessidades e dificuldades de seus clientes, buscando estratégias que permitam contorná-las de forma efetiva, com apoio, orientação e escuta compreensiva. Através de visitas domiciliares, acompanhamento do processo de amamentação, crescimento e desenvolvimento da criança, e participação em grupos comunitários de apoio à amamentação.

PARTICIPANTES: LIDIANI CHRISTINI SANTOS AGUIAR, MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL CHRISTOFFEL

ARTIGO: 4483

TÍTULO: ILUSTRANDO CONCEITOS DE FÍSICA BÁSICAS EM UMA OFICINA: O CENTRO INTERATIVO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO AUXILIADOR NA ELABORAÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Contexto: Desde crianças sentimos uma necessidade por compreender alguns fenômenos do cotidiano. Na cidade de Macaé e vizinhanças, espaços de ciências e tecnologias são pouco consolidados. E são nesses espaços que poderiam ser promovidas ações contínuas, através de parcerias com escolas e demais projetos, para estimular de forma lúdica o anseio pelo conhecimento científico. É com esse intuito que se iniciou em 2011 a construção do Centro Interativo de Divulgação Científica (CIDC), um espaço não formal de educação voltado para levar o ensino, a divulgação e a produção de conhecimentos para o interior do estado do Rio de Janeiro. **Objetivo:** O CIDC tem como principal objetivo promover ações que estimulem o interesse pelo conhecimento da física e ainda mais evidenciem a ponte física - tecnologia em alunos do ensino fundamental. **Metodologia:** Em contato com o parceiro educacional, montaremos uma oficina, dividida em quatro sessões, cada uma referente a mecânica newtoniana, mecânica ondulatória, eletromagnetismo e física moderna. Para cada sessão, em base a um conceito físico, será projetado um experimento. Os participantes serão orientados a recriar esses experimentos. Por fim, analisaremos o conhecimento adquirido antes e após a realização de cada sessão, através da elaboração de um questionário contendo perguntas sobre o conceito físico abordado. **Perspectivas:** Consolidar a compreensão por partes do público-alvo sobre conceitos de física básica. Estimular a capacidade nos alunos do fundamental para a construção de experimentos de baixo custo e poder transmitir os conceitos associados a eles e, por último, aperfeiçoar nosso acervo de experimentos didáticos para futuras apresentações. Consolidar o CIDC como parceiro de instituições educacionais de Macaé e região, através do auxílio na formação e difusão do conhecimento científico tornando-o acessível, motivando assim uma troca de saberes entre Instituições de Ensino esperando, como consequência, uma melhoria no entendimento da Física na região.

PARTICIPANTES: VIVIAN CAVALCANTI DE MATOS, LOUISE FERREIRA GOMES, LUISA CARDOSO LIMA, YASMIN MANNUCCI, MARIA LUÍSA RANGEL, MARIANA SILVA DE ARAUJO, HABIB SALOMON DUMET MONTOYA, BERNARDO MATTOS TAVARES, VALÉRIA BELMONTE, CLAUDIO CCAPA TTIRA, RAPHAEL PÚPIO, RUBEM CAETANO

ARTIGO: 4493

TÍTULO: LUTA DAS MULHERES NO TRABALHO: INCENTIVANDO A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES NAS CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Introdução: Os triunfos alcançados pelas mulheres no âmbito do trabalho têm ocorrido a partir de muita luta e persistência por quebra de paradigmas e discriminação associada a todos os tipos de profissão. A Engenharia, por exemplo, é historicamente associada aos homens pelo seu caráter objetivo e racional, características socialmente relacionadas ao gênero masculino, enquanto que a emoção e subjetividade são atribuídas às mulheres. Fica subentendido que as áreas das exatas e engenharia são essencialmente masculinas sendo, ainda, baixo o número de engenheiras. De acordo com dados atuais (2018) do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea), as mulheres representam menos de 14% dos profissionais registrados em todas as modalidades no sistema Confea/Crea.

A proposta do grupo de pesquisa e extensão surgiu de conversas e relatos de experiências entre professoras das áreas de Ciência Física, da Computação, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia Química e Engenharia de Produção. A partir dessas conversas, percebeu-se a necessidade de criar um projeto com o objetivo principal de construir, em conjunto, ações para incentivar as mulheres, principalmente aquelas das áreas das exatas, a seguirem seus estudos e carreiras profissionais, combatendo qualquer tipo de opressão e mudando o olhar que existe hoje a respeito das mulheres em ciências exatas e engenharia. Além disso, o grupo também tem o interesse de promover discussões, através de oficinas, sobre o papel da mulher nas ciências exatas e engenharias e, assim, motivar alunas do ensino médio.

Objetivo: Fomentar a discussão da participação das mulheres em ciências exatas e engenharia entre alunas de graduação e de escolas públicas e privadas de Macaé.

Metodologia: Docentes e discentes dos cursos de engenharias da UFRJ-Campus Macaé realizarão um encontro com alunas do ensino médio e de graduação para conversar sobre o cenário acadêmico/profissional no campo das exatas para as mulheres (dificuldades, oportunidades, experiências) a fim de incentivá-las na formação em ciências exatas e engenharias. A discussão a respeito do assunto será feita por meio de exposição visual e atividades interativas em um tempo total de 3h.

Resultados e Conclusão: Incentivar jovens meninas de Macaé e região de modo a ampliar a presença de mulheres nos cursos de ciências exatas e engenharias e na Computação. E além disso, empoderar as mulheres que já tenham escolhido ou que têm interesse em escolher a área das exatas, para que juntas possamos ajudar a mudar o cenário atual de desigualdade e discriminação do papel da mulher nessa área.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: CAMILA ROLIM LARICCHIA, MILENA ESTANISLAU DINIZ, JANAINA GOMIDE, BEATRIZ ROHDEN BECKER, DENISE APARECIDA PEREIRA SILOTO, ELISA PINTO DA ROCHA, VALÉRIA BELMONTE

ARTIGO: 4496

TÍTULO: ATENDIMENTO AMBULATORIAL DA LIGA ACADÊMICA DE CARDIOLOGIA DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ PROFESSOR ALOÍSIO TEIXEIRA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Na sociedade atual, o aumento da longevidade, o impacto do tabagismo, das dietas ricas em gorduras e diversos outros fatores de risco combinam-se para tornar a doença cardiovascular (DCV) e o câncer as principais causas de morte na maioria dos países. Informações obtidas a partir do banco de dados da OMS demonstram que os principais fatores de riscos, tais como, a obesidade abdominal, o Diabetes mellitus, a dislipidemia, o estresse, a hipertensão arterial sistêmica (HAS), o tabagismo e o sedentarismo estão claramente associados ao desenvolvimento de DCVs. **OBJETIVOS:** Proporcionar aos acadêmicos de medicina uma vivência adicional quanto ao Atendimento Ambulatorial, assim como, ampliar o acesso da população macaense à qualidade em saúde cardiovascular, prevenção e tratamento de doenças, tendo como foco maior o tratamento e controle da HAS. **RESULTADOS:** Tendo em vista que a HAS e as doenças de origem cardíaca, representam significativa incidência nas populações, o Atendimento Ambulatorial da Liga Acadêmica de Cardiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé (LAC UFRJ-Macaé), proporciona a oportunidade de aperfeiçoamento aos acadêmicos de medicina, para o conhecimento teórico-prático. O Atendimento Ambulatorial surgiu a partir da demanda de alguns acadêmicos de medicina em aprimorar seus conhecimentos na área de cardiologia. Estas atividades promovem o entendimento sobre os diversos fatores de risco, a fisiopatologia das DCVs e a conduta clínica mais adequada para cada caso, e é de suma importância para atuação do futuro médico. Adicionalmente, tais ações atendem a crescente demanda da população macaense, para um atendimento especializado em cardiologia, oferecido pelo SUS. Neste contexto, são atendidos semanalmente uma média de 10 pacientes, e o atendimento consiste em uma anamnese minuciosa, atrelada a um exame físico pertinente e avaliação crítica das informações obtidas, tudo isso realizado sob supervisão do professor orientador especialista em Cardiologia. Os hábitos de vida e os fatores de riscos na sociedade atual, juntamente com o envelhecimento, colocam as pessoas vulneráveis para o surgimento e agravamento de doenças sistêmicas, principalmente as DCVs. Portanto, medidas preventivas e de monitoramento são necessários para a prevenção ou controle da HAS, doenças das artérias coronarianas e até mesmo a falência cardíaca. **CONCLUSÃO:** As ações que envolvem a execução deste projeto proporcionam aos acadêmicos de medicina da UFRJ-Macaé, aprofundarem seus conhecimentos. Adicionalmente, o envolvimento direto dos discentes com os pacientes, conhecendo seus hábitos de vida e suas comorbidades relacionadas às DCVs, contribuem significativamente para que se construa pelo discente um raciocínio clínico.

PARTICIPANTES: João VICTOR CORRÊA MAIOLINO, ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, ARTUR FERRER SANDRES MELO, CAMILA GOMES DE SOUZA, GABRIEL DE LIMA SILVA SANTOS, INGRID CARVALHO ANDRADE, JULIANA PAIXÃO, RAMON GUSTAVO BARROS DE ARAUJO, KAREN VENTURA PAIVA, MARIANA DE OLIVEIRA TAVARES, MARIANNE BRIGAGAO, VICTORIA RIVELLO CRIVELARO, XIAOXIN WU, MARIA FERNANDA ALPOIM DE JESUS DUTRA

ARTIGO: 4500

TÍTULO: AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA QUALIDADE DE VIDA DE ADOLESCENTES PARA GRADUANDOS DA ÁREA DE SAÚDE E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

- Introdução: Este trabalho se articula ao projeto de extensão "Processo saúde-doença e qualidade de vida na adolescência". A qualidade de vida (QV) consiste em um conceito complexo, polissêmico e com ampla difusão e apropriação por diversos grupos sociais. Este conceito traz importante implicação e contribuições ao campo de estudos acerca da adolescência, que é fase da vida dos 10 aos 19 anos de idade. Assim, este estudo tem por objetivos: descrever e analisar o conteúdo e a estrutura das representações sociais (RS) de graduandos da área de ciências biológicas e da saúde sobre a QV na adolescência. Método: Trata-se de um estudo descritivo, pautado na abordagem qualitativa. Os participantes da pesquisa foram 268 graduandos da área de ciências biológicas e saúde da cidade universitária de município da região norte-fluminense. A coleta de dados foi realizada por questionário sociodemográfico e a técnica de evocações livres de palavras. A análise dos dados usou a estatística descritiva e o software denominado EVOC 2005. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Campus UFRJ Macaé. Resultados: Nesta perspectiva, no quadrante superior direito (QSD) encontram-se as cognições educação, família, alimentação e saúde. De acordo com a abordagem estrutural das RS, os elementos presentes nesta casa podem não ser todos centrais na representação, mas o(s) central(is) aí se encontra. Ainda, ressalta-se que tais cognições como provavelmente centrais nas RS estudadas, possuem as propriedades de: conferir-lhes significado (função geradora); promover sua organização interna (função organizadora); e promover estabilidade (função estabilizadora). Conclusão: As RS analisadas apontam para um perfil ligado não apenas a aspectos biomédicos, incorporando questões sociais e de estilo de vida, bem como o próprio setor e campo de saúde, sugerindo proximidade com os pressupostos da Organização Mundial de Saúde sobre o tema.

PARTICIPANTES: NAIANE LEAL ABREU, TADEU LESSA DA COSTA, GLAUCIA FORMOZO, PAULO VITOR ALVES DE FARIAS, THAIS GOMES DOS SANTOS PIRES, JULIETTE HERINGER, BEATRIZ ROLDAN



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 4501

TÍTULO: MALACOFAUNA ACOMPANHANTE DA PESCA DE ARRASTO DE CAMARÃO EM MACAÉ - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A fauna acompanhante é definida pelo o conjunto de organismos capturados acidentalmente durante a pesca junto a espécie-alvo, como o camarão. A pesca de arrasto de camarão é amplamente conhecida pela captura acidental de diversos táxons marinhos, como os macroinvertebrados. Estudos sobre o impacto do descarte desta fauna possuem, em sua maioria, foco direcionado para espécies de valor mais comercial. Os invertebrados capturados como fauna acompanhante, como os moluscos não comerciais são em geral subestimados. Em Macaé (RJ), até a presente data, apenas estudos sobre a carcinofauna acompanhante foram realizados. Neste sentido, o presente estudo teve como objetivo caracterizar a diversidade e avaliar a biomassa dos moluscos acompanhantes em relação à pesca artesanal de camarão comercial. Entre novembro de 2016 e maio de 2017 foram estudados oito arrastos de camarão em uma atividade cotidiana de um pescador local na região litorânea de Macaé. Os camarões comerciais do presente estudo foram: *Artemesia longinaris*, *Farfantepenaeus paulensis*, *Pleoticus muelleri* e *Xiphopenaeus kroyeri*. Os camarões e os moluscos capturados foram pesados. Os moluscos foram anestesiados, fixados em formol 4%, conservados em álcool 70% e identificados até o menor nível taxonômico possível. Foram capturados um total de 92 kg de camarão comercial e 37,6 kg de moluscos. Em relação à composição foram capturados um total 2.361 moluscos, sendo: Gastropoda - 2.223, Bivalve - 85, Cephalopoda - 34 e Polyplacophora - 19. Destes, um total de 2.211 gastrópodes foram identificados até o menor nível específico possível: *Buccinanops* - 1660, *Crepidula* - 248, *Philinoidea* - 175, *Zidona* - 62, *Olivancillaria* - 36, *Agaronia* - 12, *Monoplex* - 10, *Odontocymbiola* - 3, *Siratus* - 2, *Compsodrilina* - 1, *Conus* - 1 e *Olivella* - 1. Os gastrópodes constituem o grupo taxonômico de moluscos de maior diversidade taxonômica, sucesso adaptativo, e um dos mais impactados pela pesca de arrasto como o presente estudo demonstra. Os gastrópodes assim como todos os organismos capturados acidentalmente são frequentemente descartados em áreas diferentes das que foram coletadas causando um desequilíbrio nas cadeias alimentares destas regiões. No mais, muitas espécies de gastrópodes marinhos, como *Buccinanops*, reconhecidas por serem fonte de alimento para o homem, são descartadas como resíduo, não sendo se quer aproveitadas economicamente.

PARTICIPANTES: MERIANE DOS SANTOS PAULA,CHRISTINE RUTA,HENRIQUE DE SOUZA STUART,GABRIEL PEREIRA LOURENÇO,GABRIELA FABRICIO VIANA

ARTIGO: 4520

TÍTULO: PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE: UMA NOVA PERSPECTIVA DA ASSISTÊNCIA NO SUS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Introdução: A portaria do Ministério da Saúde, de 03 de maio de 2006 aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS, recomendando sua adoção pelas Secretarias de Saúde dos Municípios e Estados. Entre seus objetivos, encontram-se: redução de agravos, prevenção e promoção da saúde; ênfase na atenção básica, no cuidado continuado, humanizado e integral de saúde. Em 2017, a PNPIC foi ampliada com a inserção de mais 14 práticas, e em 2018, com mais 10, totalizando na inserção da política 29 Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS). Essas práticas compreendem sistemas médicos complexos e recursos terapêuticos que buscam estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde por meio de tecnologias eficazes e seguras, com ênfase na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano consigo mesmo, com o meio ambiente e a sociedade. Os preceitos teórico-filosóficos nos quais essas práticas se orientam as distanciam do atual paradigma biomédico que está baseado na medicalização da assistência, ou uso de tecnologias invasivas. As PICS pressupõem o desenvolvimento de uma atitude interdisciplinar e de intercâmbio entre os diferentes profissionais da saúde para possibilitar a estruturação de uma assistência de saúde ampliada, voltada para a integralidade. Esses profissionais precisam ter conhecimento/preparo para a inserir as PICS no cuidado, ou mesmo para encaminhar os usuários a profissionais habilitados a aplicá-las. **Objetivos:** introduzir os conceitos e a legislação relacionada à implantação das PICS no SUS; apresentar de forma resumida as PICS que estão inseridas na PNPIC; promover conhecimento mais amplo acerca de algumas PICS: Yoga e Aromaterapia e conhecer o que é Naturologia. **Metodologia:** Cenário: Sala de aula com espaço para 30 participantes, que poderão ser estudantes de cursos de graduação da área da saúde da UFRJ e de outras instituições de ensino, além de profissionais da rede municipal de saúde de Macaé. A sala deve conter cadeiras em círculo e como recurso material, 1 datashow. No curso serão apresentados conceitos e informações introdutórias através de exposição dialogada com uso de powerpoint. Em seguida serão apresentadas teoricamente e através de algumas vivências as seguintes práticas: Yoga e Aromaterapia e outras que são também do campo da Naturologia. Após isso os participantes irão realizar roda de conversa visando discutir aplicabilidade e inserção dessas práticas em diferentes cenários no SUS. Ao final irão realizar uma avaliação de todo o processo de aprendizagem. **Resultados:** Espera-se ampliar o conhecimento geral sobre as PICS e especificamente aprofundar o conhecimento acerca das práticas já citadas, contribuindo dessa forma para a integralidade no cuidado em saúde.

PARTICIPANTES: LEILA BRITO BERGOLD,JULIANA SILVA PONTES,AMANDA MIRANDA,HELOISA LADEIA DESPATO

ARTIGO: 4549

TÍTULO: RESPOSTA DO SISTEMA IMUNOLÓGICO DA ASCÍDIA *STYELA PLICATA* FRENTE A PRESENÇA DO PESTICIDA ROTENONA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A Rotenona é uma substância natural derivado de plantas dos gêneros *Derris* e *Lonchocarpus*, é usado mundialmente como um pesticida e piscicida. A toxicidade da rotenona para a biota aquática ainda não foi bem estudada, e há possíveis efeitos adversos sobre organismos não-alvo. Conseqüentemente, diferentes animais têm sido utilizados como modelos para contribuir nos estudos. Sendo assim, o animal utilizado como modelo foi a ascídia da espécie *Styela plicata*, invertebrado marinho, sésseis, agrupados dentro do grupo Urochordata (filo Chordata, grupo irmão de Vertebrata). Apesar dos invertebrados não possuírem sistema adaptativo, estes apresentam um complexo e eficiente sistema imunológico inato, no qual as respostas são realizadas pelos hemócitos como: fagocitose, encapsulação, formação de nódulos entre outros. Nos hemócitos de algumas espécies de ascídias foi descrita a participação do NO, como modulador de respostas imunológica. Quando as células sanguíneas das ascídias foram incubadas com levedura houve um aumento da produção de nitrito no meio de cultura, sugerindo que, tal como nos vertebrados, a ativação da enzima óxido nítrico sintase induzível (iNOS) ocorre no reconhecimento de patógenos. Além disso, já foi identificado a produção de NO pelos hemócitos da ascídia *Botryllus schlosseri* e sugeriram um papel para o NO na morte celular em reações de citotoxicidade.

Objetivo: Sabendo-se que os hemócitos são as principais células efetoras do sistema imunológico dos invertebrados temos como objetivo avaliar a resposta imunológica da ascídia *Styela plicata* após a injeção com a rotenona.

Metodologia: As ascídias foram coletadas na praia Rasa, em Búzios. Após 7 dias de aclimação, os animais foram pesados e injetou-se 1, 2 e 3 mg/kg de rotenona na ascídia *Styela plicata*. Após a injeção, os animais foram anestesiados e dissecados, após 1, 3 e 5 dias, e retirou-se a brânquia para posteriormente ser analisado. Com isso, utilizamos o método bioquímico de Griss para medir a quantidade de nitrito e para a quantificação das amostras da Catalase (CAT) foram analisadas segundo Beutler (1975) que determina a decomposição do H₂O₂ a 240 nm.

Resultados: Quando observamos o resultado do nitrito, houve uma diferença significativa no quinto dia com 1 mg/kg de concentração, com a



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

diferença de 0,12 NO₂ μM/mg de proteína quando comparado ao controle. Ao analisar a atividade da CAT revelou aumento de 0,50 ± 0,08 UCAT no controle em 3 dias para 1,80 ± 0,05 UCAT.

Conclusão: Com isso, foi possível observar que a rotenona causa uma alteração no sistema imunológico da ascídia *Styela plicata*.

Perspectivas: Entretanto, o estudo ainda é avaliar a morfologia do tecido das brânquias para verificar se existe alguma alteração morfológica e a SOD que é uma outra enzima anti-oxidante que converte a ânion superóxido em peróxido de hidrogênio. Além de verificar a viabilidade celular após a injeção com a rotenona.

PARTICIPANTES: JÉSSICA LAYNE MENDES MORALES, ANDRESSA DE ABREU MELLO, CINTIA MONTEIRO DE BARROS

ARTIGO: 4557

TÍTULO: **CARACTERIZAÇÃO HIDROQUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DO MUNICÍPIO DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

As águas subterrâneas são um importante recurso hídrico para consumo humano, embora a superexploração e a poluição vem comprometendo a qualidade e os usos preponderantes. As águas subterrâneas na região costeira podem ser vulneráveis a estes fatores, devido a extensiva ocupação humana dessa região, que em muitos casos emite seus efluentes sem tratamento contaminando as águas subterrâneas. Este cenário foi investigado no município de Macaé onde o recente crescimento do município associado a ausência de saneamento básico pode estar comprometendo a qualidade das águas subterrâneas da região. O objetivo do presente estudo é avaliar a qualidade química e microbiológica das águas de poços localizados ao longo do município de Macaé avaliando a susceptibilidade a contaminação por esgoto. Foram escolhidos 11 poços (7 rasos e 4 profundos) ao longo do município de Macaé que foram monitorados mensalmente durante um ano (2016-2017). Em cada coleta foram obtidas informações sobre profundidade, parâmetros físico-químicos (temperatura, pH, oxigênio dissolvido), concentrações de carbono (C), nitrogênio (N) e fósforo (P) como indicador da presença de matéria orgânica e a presença/ausência da bactéria *Escherichia coli*. As análises de C, N, P foram realizadas determinando através da oxidação por combustão pirolítica (TOC-Vcpn Analyzer Shimadzu) (carbono orgânico dissolvido e nitrogênio total), e por colorimetria com leitura em espectrômetro de UV_{vis} (fósforo total, ortofosfato, amônia). A presença ou ausência de bactéria *E. coli*, e coliformes totais, o método utilizado é o uso do Colitag Microbiological Testing. A análise sazonal das concentrações de C, N, P não identificou diferenças entre as estações de seca e chuvas, a exceção de ortofosfato que teve as maiores concentrações no período chuvoso. De uma maneira geral as maiores variações de concentrações foram observadas para COD e NT, seguidos por NH₄⁺ e com reduzida variabilidade do PT e PO₄³⁻. Apesar da variabilidade das concentrações de C, N e P analisadas nos poços, os testes estatísticos não conseguiram diferenciar as concentrações, sendo as características encontradas similares, à exceção do NH₄⁺ no bairro Lagomar. De 132 amostras, 61% apresentaram a presença de *e.coli*. Em relação a variação espacial podemos relatar que ao longo dos onze poços, podemos observar a presença de *e.coli* nas águas variando entre 25% a 100% (Horto Municipal) durante o período de amostragem. Em relação a sazonalidade, pode-se observar que a água começa a apresentar *E. coli* a partir do período seco e se estende até o início do período chuvoso. Deste modo, este estudo mostra uma vulnerabilidade das águas subterrâneas no município de Macaé que apresenta com frequência bactéria entérica fecal, além de poços apresentaram altos valores de C, N, P que pode ser indicativo da presença de matéria orgânica inclusive oriunda de esgoto doméstico como observado em poços localizados em regiões sem coleta e tratamento de esgoto.

PARTICIPANTES: CAMILA FIGUEIREDO DE ANDRADE, MAURICIO MUSSI MOLISANI, JONES HENRIQUE CARVALHO DA SILVA, ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE

ARTIGO: 4560

TÍTULO: **ATIVIDADE EXTENSIONISTA DA LIGA DE CARDIOLOGIA DA UFRJ-MACAÉ NO DIA NACIONAL DE PREVENÇÃO E COMBATE À HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a principal causa de morte do mundo, acometendo 32% da população adulta no Brasil. Tendo em vista tratar-se de uma doença crônica e, muitas vezes, de início assintomático, frequentemente está associada a alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, com importante repercussão na qualidade de vida dos pacientes. A prevenção e o seu tratamento estão entre as medidas mais importantes para se evitar a morbimortalidade cardiovascular. Neste contexto, é fundamental para o paciente o esclarecimento quanto à doença assim como medidas para seu controle.

OBJETIVOS: Aferir a pressão arterial (PA) e realizar a educação em saúde no Dia Nacional de Prevenção e Combate à HAS junto à população macaense.

MÉTODOS: No Dia Nacional de Prevenção e Combate à HAS, na Praça Veríssimo de Melo, localizada no Centro de Macaé, foram realizadas a aferição da PA usando o esfigmomanômetro analógico (de coluna de mercúrio) pelos ligantes após abordagem dos transeuntes ou por espontânea demanda dos mesmos. **RESULTADOS:** A pessoa foi orientada a sentar e foi coletada a informação quanto ao uso de substâncias que poderiam interferir na PA. Durante a conversa, também foi possibilitado aconselhamento e orientações sobre estilo de vida em relação à HAS. Após a aferição, nos casos aplicáveis, a pessoa recebeu o encaminhamento para o Centro de Saúde Jorge Caldas, local onde a Liga realiza ambulatório sob supervisão do professor orientador. Os pacientes, após esta abordagem, ainda poderiam dirigir-se à mesa da Nutrição para receber mais informações pertinentes à dieta. Foram atendidos dezenas de pacientes, grande parte por livre demanda dos mesmos, sem a necessidade de abordagem direta pelos acadêmicos. **CONCLUSÕES:** Embora não tenha sido a maneira mais adequada de aferir a PA, pois o ideal é realizar essa atividade em ambiente tranquilo e sem ruídos, com o paciente em período de repouso e não preocupado com as pendências do dia-a-dia, essas ações foram de grande importância, pois puderam proporcionar para a comunidade o acesso ao tema, assim como promover o fortalecimento da importância do cuidado em saúde. Ações extensionistas fortalecem o vínculo entre a universidade e a comunidade, além de possibilitar o esclarecimento e a difusão de informações sobre um tema tão relevante.

PARTICIPANTES: LECIO PATROCINIO, ARTUR FERRER SANDRES MELO, VICTORIA RIVELLO CRIVELARO, RAMON GUSTAVO BARROS DE ARAUJO, GABRIEL DE LIMA SILVA SANTOS, VITOR FERRER SANDRES MELO, ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, CAMILA GOMES DE SOUZA, INGRID CARVALHO ANDRADE, JULIANA YUMI SHIOZAKI PAIXÃO, JOÃO VICTOR CORRÊA MAIOLINO, KAREN VENTURA PAIVA, MARIANNE BRIGAGAO, XIAOXIN WU, MAGDALE



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 4589

TÍTULO: AGRICULTURA URBANA: SUBSTRATO PARA O CONHECIMENTO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

A produção de alimentos em regiões urbanas e periurbanas tem crescido em diferentes países. A agricultura urbana tem recebido atenção no Brasil e no exterior devido aos movimentos por consumo responsável de alimentos locais, livres de agrotóxicos e com menor impacto ambiental. Esse tipo de atividade não é nova e tem iniciativas muito interessantes em diversos países com destaque para EUA, Cuba, Alemanha, Japão, Inglaterra e Singapura. Entretanto, praticamente inexistem estímulos contínuos para tais atividades na atual conjuntura do Estado do Rio de Janeiro, e especialmente na Cidade de Macaé. O presente projeto tem como objetivo auxiliar a comunidade na diversificação do espaço por meio da inserção de atividades agrícolas em áreas urbanas, tais como produção de hortaliças, práticas compostagem termofílica e compostagem com minhocas, e integrar atividades de ensino, pesquisa e extensão na área de produção ecológica de alimentos e reciclagem de lixo orgânico doméstico como fonte de nutrientes para a produção de alimentos. O trabalho tem como metodologia a implantação e acompanhamento técnico de hortas comunitárias junto a escolas da rede de ensino da cidade de Macaé como instrumento de integração entre comunidade e universidade. Até o momento foram instaladas hortas em dois bairros: Horta Comunitária Barramares, Bairro São José do Barreto e no Colégio Municipal Ancyra Gonçalves Pimentel. O envolvimento da comunidade em torno do tema da horta urbana, tem se mostrado um excelente vetor para introduzir temas relacionados a boas práticas ecológicas. Por exemplo, com o auxílio de alunos e professores, tem se discutido sobre a melhoria da qualidade dos substratos, ministrado noções sobre solo e fertilidade, acompanhamento e manejo do cultivo e a adoção de tecnologias populares de irrigação. A atividade também tem favorecido uma troca constante de experiências permitindo que os alunos vivenciem o amadurecimento de uma atividade de extensão por meio do diálogo constante com a comunidade e suas necessidades relacionadas ao tema.

PARTICIPANTES: DANIEL BASILIO ZANDONADI, ANA CAROLINA ALMEIDA FERNANDES, ARTHUR VINÍCIUS DE SANT'ANNA LOPES, LUIZ CARLOS FELISBERTO RIBEIRO, JOÃO VICTOR RABELO, MARIA LAURA BORG, MIRELLA PUPO SANTOS, RODRIGO LEMES MARTINS, STEPHANY DA COSTA TORRES

ARTIGO: 4593

TÍTULO: ALLAGOPTERA ARENARIA: ANÁLISE PROTEÔMICA E ANATÔMICA DO SISTEMA RADICULAR E SUAS RELAÇÕES COM ASPECTOS DAS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS DO PARNA DE JURUBATIBA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A restinga do PARNA de Jurubatiba localiza-se ao norte do estado do Rio de Janeiro e é caracterizada por ilhas de vegetação intercaladas por areia nua, onde foram descritas espécies pioneiras ou facilitadoras tais como a *Allagoptera arenaria*, *Aechmea nudicaulis* e *Clusia hilariana*. *A. arenaria* é uma monocotiledônea pertencente à família Arecaceae, popularmente conhecida como guriri. Esta é apontada como principal reservatório nutricional na restinga por acumular ao seu redor matéria orgânica proveniente de suas folhas senescentes. Apesar de sua importância, pouco se sabe sobre os mecanismos bioquímicos e moleculares envolvidos nas suas respostas adaptativas a este ambiente. O objetivo desse projeto foi avaliar o perfil proteico e a anatomia do sistema radicular, o solo e o clima desse ambiente, buscando entender como essa planta responde a diferentes aspectos das condições edafoclimáticas. Observamos que a temperatura do ar varia de temperatura a 43 °C, próximo às 12:00h e 22 °C, próximo às 00:00h. Enquanto a temperatura, do solo varia 36 °C, às 19:00h e o mínimo de 31 °C, às 09:00h. A umidade relativa do ar é inversamente proporcional à intensidade luminosa apresentando máxima de 93% e mínima de 30%. A análise da composição química apresentou um solo pobre em nutrientes. Em corte transversal da região mais apical da raiz de segunda ordem (região 1) observa-se uma epiderme uniestratificada composta por células volumosas e aparentemente sem tricomas com córtex composto por células parenquimáticas. A raiz apresenta estrutura poliarca, com os elementos condutores ainda em diferenciação, e possui uma medula cuja região mais interna é esclerificada. Ao redor do cilindro vascular é possível observar uma camada de células com paredes espessas em formato de U que constitui a endoderme. Os elementos condutores do xilema e do floema encontram-se diferenciados e a medula está totalmente esclerificada. O teste histoquímico para amido apresentou resultado positivo para região do córtex com acúmulo de grãos de amido especialmente na região do aerênquima. A análise proteômica mostrou a ocorrência de proteínas relacionadas a diferentes tipos de estresse da família das aquaporinas cerca de 45% e superóxido desmutase 22% do conteúdo proteico. Esse trabalho teve uma abordagem pioneira na compreensão de algumas respostas desta planta ao ambiente, fornecendo dados que possam indicar possíveis adaptações dessa espécie ao ambiente de restinga. Seja por sua grande reserva energética, pelas estruturas que evitam a hipóxia durante grandes períodos de chuva ou por apresentar proteínas de resposta ao déficit hídrico. Dessa forma, esses resultados obtidos das análises morfoanatômicas e proteômicas possibilitaram um melhor entendimento sobre as características adaptativas dessa espécie ao ambiente.

PARTICIPANTES: RAMON ERMIDA FONTES, Naiara VIANA CAMPOS, ELANE DA SILVA RIBEIRO, MARCO ANTONIO LOPES CRUZ

ARTIGO: 4595

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE UM QUEIJO CREMOSO OBTIDO A PARTIR DO KEFIR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: A alta prevalência de doenças metabólicas tem estimulado a busca por alimentos saudáveis, preferencialmente os oriundos de uma fonte natural ou pouco processada. O Kefir é leite fermentado com potencial probiótico obtido de forma artesanal, utilizando os grãos de kefir como cultura iniciadora. Os grãos são compostos por bactérias ácido lácticas (BAL), ácido acéticas (BAA) e leveduras que vivem em simbiose em uma matriz de proteínas e polissacarídeos. O consumo do kefir está associado aos efeitos benéficos à saúde, como melhora da constipação, auxílio no equilíbrio da microbiota intestinal, atividade anti-inflamatória, imunomoduladora, entre outros. **Objetivos:** Avaliar a composição microbiológica do queijo cremoso derivado do kefir ao longo do armazenamento e sua aceitação sensorial, com base nas percepções dos consumidores. Metodologia: O kefir foi obtido a partir da fermentação do leite com os grãos de kefir. Posteriormente, o queijo foi preparado a partir da dessoragem do kefir e dividido em três alíquotas: queijo controle (QC), no qual não foi adicionado especiarias; queijos temperados com orégano (QO - 0,4%) e o manjeriço (QM - 0,4%). A enumeração dos microrganismos foi realizada para avaliar a qualidade microbiológica dos queijos e o efeito das especiarias sobre suas microbiotas, durante 14 dias de estocagem a 4°C. Para tal, foram utilizados: ágar ColiID para contagens de *E. coli* e coliformes totais (37°C/48h), ágar PCA para contagem total de bactérias psicrotóficas (4°C/240h), ágar MRS para contagem de BAL, (37°C/120h) e ágar YGC para leveduras (25°C/168h), no dia da produção do queijo, bem como nos dias 7 e 14 de armazenagem sob refrigeração. Na análise sensorial (CAEA 62445216.1.0000.5699), a aceitação e intenção de compra do produtos desenvolvidos foram investigados, além do perfil do consumidor. **Resultados:** Não houve crescimento de coliformes totais e *E. coli* nos queijos desenvolvidos. As contagens de BAL, variaram de 9,8 a 10,1 unidades logarítmicas de UFC/g, de leveduras de 6,1 a 7,1 log (UFC/g), enquanto que as psicrotóficas variaram de 1,5 a 2,7 log (UFC/g). Os tratamentos com as especiarias em ambos os queijos (QO e QM) não influenciaram a contagem dos microrganismos investigados quando comparados ao controle, com exceção das psicrotóficas. Na análise sensorial, o queijo elaborado com orégano, apresentou maior aceitabilidade em todos os critérios avaliados (aroma, sabor, odor e cor). Além disso, foi observado que cerca de 66% já conheciam o kefir e seu potencial de propriedade funcional. **Conclusão:** Os queijos elaborados podem ser considerados alimentos seguros e mantiveram as contagens de BAL e leveduras mínimas requeridas para um produto a base de kefir, mesmo com adição de especiarias. Além disso, apresentaram boa aceitabilidade e intenção de compra dos provadores. Portanto, preparações obtidas a partir do kefir podem ser uma alternativa para explorar suas propriedades funcionais e ampliar suas formas de consumo.



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIÃO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: MARIANA DE LACERDA GAMA SOARES, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, IGOR DE SOUZA PINTO, ERIKA DOMINGUES SCHULTZ, JÉSSICA CHAVES RIVAS, MARCO ANTONIO LEMOS MIGUEL, ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE

ARTIGO: 4603

TÍTULO: MORTES POR OCORRÊNCIAS DE TRÂNSITO NO RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: anualmente cerca de 1,25 milhão de pessoas morrem devido a ocorrências de trânsito, sendo a nona maior causa de mortes no mundo. Entre 20 a 50 milhões de pessoas sofrem lesões não fatais, muitas delas ficam temporária ou permanentemente incapacitadas em decorrência dessas lesões. O Brasil ocupa o quinto lugar entre os países recordistas em mortes no trânsito, sendo a principal causa de mortes na faixa de 15 a 29 anos de idade. O estado do Rio de Janeiro, apesar de possuir uma frota de aproximadamente 6,4 milhões, apresenta-se como o estado com a menor taxa de mortes no trânsito da região sudeste. **Objetivos:** apresentar dados estatísticos acerca do número de óbitos por acidentes de trânsito no estado no rio de janeiro nos últimos sete anos que evidenciem a importância de ações educativas em prevenção de acidentes na comunidade. **Métodos:** estudo descritivo, exploratório, quantitativo. Realizou-se busca em base de dados do DATASUS e Instituto de Segurança Pública do Rio de Janeiro (ISP - RJ) acerca de óbitos por acidentes de trânsito nos anos de 2012 a 2016. Os dados dos anos de 2017 e 2018 encontram-se incompletos e por isso não foram incluídos na pesquisa. Os dados foram coletados em junho de 2018 e analisados por estatística descritiva. **Resultados:** segundo o ISP (RJ) houve decréscimo de 25,83% no número de óbitos por acidentes de trânsito nas vias federais, estaduais e municipais entre os anos de 2012 a 2016. Segundo o DATASUS, o número de óbitos ocorridos nas vias públicas do estado em 2012 foi de 3.047. O ano seguinte registrou um total de 2.680 mortes no trânsito. O ano de 2014 apresentou dados crescentes com 2.835 óbitos, sofrendo decréscimo no ano seguinte com 1.984 óbitos por acidentes de trânsito registrados. **Conclusões:** verificou-se uma sensível redução dos óbitos por acidentes de trânsito no estado do rio de janeiro nos anos estudados. Tal redução pode ser atribuída a realização de campanhas de conscientização de trânsito e a grande iniciativa coordenada pela Organização das Nações Unidas (ONU) intitulada "Década de ação pela segurança no trânsito 2011-2020", além de iniciativas como maio amarelo, promovida pelo Detran; aumentos das taxas em multas de trânsito e a instituição da Lei Seca. Desse modo, é evidente a necessidade de atividades de educação em saúde que sensibilizem a população acerca dos riscos e consequências da ocorrência de acidentes e reforcem as iniciativas já adotadas pelo governo.

PARTICIPANTES: DRIELLY SILVA FURTADO GANDRA, CAMILA RODRIGUES DE MELO, MÁXIMO LUCAS COSTA SILVA, EVELYN FERREIRA LUCIANO, LUCIANA OBERG, GENESIS BARBOSA

ARTIGO: 4609

TÍTULO: CINEMA COMO CONDUTOR AO APRENDIZADO DAS NEUROCIÊNCIAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A neurociência e a biologia da mente vem ganhando grande foco devido aos avanços em tecnologia e pesquisas desta área. Criou-se, dessa maneira, uma oportunidade em compreender melhor os processos pelos quais os seres humanos agem, aprendem, pensam, memorizam e como estas capacidades são possibilitadas pelo cérebro. Entretanto, o conhecimento sobre neurociências ainda encontra-se setorizado dentro do meio acadêmico com permeação bastante limitada entre a população.

Objetivo: O presente trabalho descreve o projeto de extensão universitária desenvolvido por docentes e discentes da Universidade Federal do Rio de Janeiro chamado "Circuito Neural de Cinema" que objetiva associar neurociência e cinema no intuito de atingir um maior público ao compartilhar conhecimentos relativos ao sistema nervoso observados através da sétima arte.

Metodologia: A linguagem audiovisual é utilizada como ferramenta de disseminação dos temas de neurociência, onde filmes e documentários dentro desta temática são selecionados para exibição ao público diverso. A cada sessão há um mediador que introduz o que será abordado no filme, com o intuito de apresentar brevemente o tema, criando uma maior familiarização com o debate posteriormente desenvolvido pelos mesmos. As sessões têm duração aproximada de 4 horas e são organizadas com a introdução ao filme exibido, exibição em si e um debate desenvolvidos entre mediadores, coordenadores e público-alvo ao final da exibição. Ao final do debate, o público participante opina sobre a atividade desenvolvida.

Resultados: Os cerca de 180 participantes presentes nas sessões de 2018 revelaram os seguintes aspectos: a qualidade do filme foi classificada por 77% da amostra como excelente, 16,5% como ótima, 6,5% como boa e apenas 0,5% como ruim. O filme e o debate foram considerados estímulos para o interesse pelas neurociências para 72% dos presentes. Cerca de 80% relataram ter compreendido aspectos relacionados às neurociências nos filmes após o debate e apenas 3% não compreenderam. A atuação dos mediadores e coordenadores foi classificada por 72% como excelente, 18% como ótima e menos de 2% como ruim.

Conclusões: O uso dos filmes surtiu efeito positivo no trabalho de conteúdos sobre neurociência em relação ao envolvimento do público em participar das sessões e dos debates. Os participantes em geral demonstraram grande interesse nos temas trabalhados e tiveram uma assimilação boa dos conteúdos debatidos e expostos, sendo bastante participativos. Deste modo, o projeto tem se mostrado importante no papel de disseminador da neurociência de forma lúdica através da arte. Além disso, a dinâmica dos debates tem sido bem sucedida em elucidar dúvidas e incitar a curiosidade dos participantes.

PARTICIPANTES: ISABELA LOBO, CAROLINA GODOY CIAVAGLIA, FABIOLA MAXIMO DOS SANTOS, JOANE CRISTINA GUIMARÃES PEREIRA, LARISSA OLMO LUCAS LOURENÇO, HENRIQUE ROCHA MENDONÇA

ARTIGO: 4616

TÍTULO: CONTRIBUIÇÕES DO PENSAMENTO COMPLEXO À CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE EPISTEMOLÓGICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO CURSO NORMAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

O presente trabalho se inscreve no projeto de pesquisa que vem sendo desenvolvido no Curso de Doutorado em Ciências Ambientais e Conservação no Campus UFRJ Macaé, e objetiva investigar como a Educação Ambiental perpassa a Formação dos Professores de Nível Médio em escolas estaduais do Rio de Janeiro, estabelecendo diálogo com a matriz teórica da Complexidade e a Educação Ambiental Crítica.

Para tal, os estudos deste projeto baseiam-se metodologicamente em abordagem qualitativa, cujas fontes para coleta de dados serão os estudos bibliográficos e os Currículos Mínimos do Estado do Rio de Janeiro. Como técnicas de pesquisa, serão aplicadas entrevistas com roteiros semi-estruturados aos docentes do curso de Formação de Professores do C.E. Luiz Reid e do Instituto de Educação de Nova Friburgo, além da observação participante.

Neste recorte, apresentamos três frentes de discussão que serão fundamentais no desenvolvimento do *Corpus Teórico* da pesquisa. A princípio a compreensão de que a Educação Ambiental, segundo nosso posicionamento teórico, é um Ato Político, que enfatiza a participação cidadã, a resignificação do ambiente e a transformação societária, isto, pois requer uma releitura crítica do modelo de desenvolvimento do mundo, além de repensar o papel da Ciência como ferramenta indispensável na promoção de estratégias para a redução das desigualdades.

Uma segunda frente de reflexões se apoia na Teoria da Complexidade, cujo caminho apresentado é o poder de encontrar a conexão com a existência e a ruptura do modelo fragmentado, disjuntivo, mecanicista da Educação e da Ciência que reduz os fenômenos a ações moralistas, comportamentalistas e individualizantes.

Em uma terceira frente, a pesquisa perpassará o estudo e a análise da Educação Ambiental no contexto do Curso de Formação de Professores em nível médio no Estado do Rio de Janeiro e dos Currículos Mínimos, estabelecendo conexão com o referencial teórico estudado.

Os resultados esperados nesta pesquisa de doutorado preveem a confirmação da hipótese de que a Educação Ambiental vem seguindo a lógica conceitual tradicional, desvinculada da realidade, na base dos cursos de Formação de Professores, e deficitariamente inserida nos conteúdos oficiais.

Espera-se ainda que essas avaliações deixem evidente o hiato formativo que deve ser preenchido na formação de professores em relação à Educação Ambiental, propondo que reformas sejam planejadas, considerando as contribuições da Educação Ambiental Crítica e das teorias educacionais de Edgar Morin, pensando a formação de professores como uma via de possibilidades, reformadora do Pensamento e consequentemente da Educação e da Sociedade.

PARTICIPANTES: JEANETE SIMONE FENDELER HÖELZ, GUSTAVO ARANTES CAMARGO, JULIANA MILANEZ

ARTIGO: 4624

TÍTULO: **OFICINA DE ELETROCARDIOGRAMA DA LIGA ACADEMICA DE CARDIOLOGIA DA UFRJ-MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O eletrocardiograma (ECG) é um valioso instrumento de diagnóstico na prática clínica, de fácil obtenção e a baixo custo operacional, sendo imprescindível nas situações de emergências, tais como, infarto agudo do miocárdio e arritmias, permitindo diagnósticos acurados e consequentemente condutas adequadas, alterando assim o curso natural destas doenças. Mediante a crescente demanda dos alunos do curso de Medicina da UFRJ - Campus Macaé pelo aprendizado na análise e interpretação do ECG normal, os membros da Liga Acadêmica de Cardiologia da UFRJ - Campus Macaé (LAC UFRJ-Macaé) implementaram uma capacitação e treinamento dos estudantes para essa técnica. **OBJETIVOS:** Oferecer aos acadêmicos de Medicina o acesso ao conhecimento teórico e prático para obtenção e interpretação do ECG com ênfase na sua aplicabilidade. **METODOLOGIA:** A oficina foi organizada em uma programação de duas etapas, sendo a primeira para a introdução teórico-prática elucidativa ao ECG, em formato de aula expositiva com ênfase nos fundamentos da eletrofisiologia cardíaca e na interpretação do ECG normal. A aula foi apresentada pelos membros da LAC, sob a supervisão do professor orientador especialista em Cardiologia e a segunda etapa foi realizada usando o eletrocardiógrafo, onde foram aplicados em prática os conhecimentos teóricos adquiridos. Todos foram orientados e estimulados a manusearem a máquina e a realização de ECG entre si, em seguida os exames foram analisados e discutidos juntamente com os membros da LAC. **RESULTADOS:** A oficina proporcionou o conhecimento sobre os fundamentos teóricos essenciais da eletrofisiologia cardíaca desde o nível celular, derivações eletrocardiográficas, análise vetorial e obtenção do traçado eletrocardiográfico, bem como os passos na interpretação e laudo do ECG e os procedimentos na utilização do eletrocardiógrafo para obtenção de um ECG padrão. Ao término da oficina, os participantes foram capazes de: 1) reconhecer o ECG normal e descrever os parâmetros de normalidade; 2) manusear o eletrocardiógrafo, posicionar os eletrodos e obter um registro de ECG de 12 derivações em condições técnicas adequadas para análise; 3) identificar as características do traçado eletrocardiográfico de acordo com as derivações e posicionamento dos eletrodos; 4) analisar o ECG e identificar o intervalo de posicionamento do eixo elétrico cardíaco e o valor da frequência cardíaca; 5) seguir um roteiro sistemático para elaborar o laudo de um ECG normal. **CONCLUSÕES:** As ações extensionistas promovem a difusão de conhecimentos que são úteis para o indivíduo e para o coletivo e favorecem a propagação de ideias. Neste contexto, também é importante a difusão do conhecimento entre os acadêmicos de Medicina, já que as ações executadas promovem o conhecimento e o processo de integração entre os alunos, assim como auxilia no aprofundamento do tema, essencial para a formação de um médico.

PARTICIPANTES: CAMILA GOMES DE SOUZA, VITOR FERRER SANDRES MELO, MARIA LAURA BARBIN LUCAS, ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, BÁRBARA OLIVEIRA NASCIMENTO DOS REIS, JOÃO VICTOR CORRÊA MAIOLINO, MARIANNE BRIGAGAO, MARIA FERNANDA ALPOIM DE JESUS DUTRA, ARTUR FERRER SANDRES MELO, XIAOXIN WU, LECIO PATROCINIO, SARA FERNANDA GOMES DE LIMA SILVA

ARTIGO: 4626

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE SEMENTES DE SHINUS TEREBINTHIFOLIUS EM LARVAS DE AEDAS AEGYPTI (DIPTERA, CULICIDAE)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A interação planta-agressor representa um sistema dinâmico, sujeito a contínuas variações e mudanças. Nesse processo, as plantas desenvolveram mecanismos de defesa para reduzir as agressões, incluindo barreiras químicas e físicas. Assim as sementes maduras possuem defesas denominadas constitutivas, entre essas defesas encontram-se, principalmente, proteínas armazenadas com propriedades inseticidas e microbicidas. A *Schinus terebinthifolius* pertence à família Anacardiaceae e ocorre do Nordeste ao Sul do Brasil, sendo abundante



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

no município de Macaé, em especial na área do PARNA de Jurubatiba. Apresentam abundantes cachos de frutos vermelhos do outono à primavera, em meio a uma folhagem densa e verde-escura, seus frutos e folhas contêm óleos essenciais que apresentam efeitos repelentes para alguns insetos. Por ser uma espécie abundante e apresentar grandes números de sementes, *S. terebinthifolius* foi escolhida para avaliação do efeito inseticida no mosquito *Aedes aegypti*, que atualmente representa um grande problema de saúde pública, sendo vetor de inúmeras arboviroses como a dengue, febre amarela, Zika e Chikungunya. **Objetivo:** Visto a necessidade de se obter novas moléculas com potencial inseticida e que as proteínas de origem vegetal possuem grande potencial neste sentido, este projeto tem como objetivo geral avaliar a ação larvicida da farinha de aroeira sob o desenvolvimento de larvas de *A. aegypti*. **Metodologia:** As sementes da espécie *S. terebinthifolius* (aroeira ou pimenta rosa) serão coletadas e, posteriormente, maceradas sem tegumento até a obtenção de uma farinha de fina granulação. A farinha assim obtida será armazenada ao abrigo da umidade e mantida em temperatura ambiente. A farinha será fracionada para obtenção de diferentes concentrações em meio aquoso e as larvas serão tratadas (n=20 larvas (L2)). O efeito larvicida será avaliado pelo acompanhamento do desenvolvimento e taxa de mortalidade das larvas de *A. aegypti*. **Resultados esperados:** De acordo com trabalhos já descritos para outra classe de insetos, é esperado efeitos tóxicos destas sementes no desenvolvimento das larvas do mosquito *Aedes aegypti*

PARTICIPANTES: SUELLEM APARECIDA AZEVEDO DE SOUZA, DANIELE SANTOS, IZABELA SILVA SANTOS, FLÁVIA BORGES MURY, ELANE DA SILVA RIBEIRO

ARTIGO: 4629

TÍTULO: UTILIZAÇÃO DE MÁQUINAS 3D PARA IMPRESSÃO DE MODELOS DE SEGMENTOS ANATÔMICOS PARA SIMULAÇÃO E APLICADA NO ENSINO MÉDICO.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Intro: A impressão tridimensional entrou recentemente em uso pela comunidade científica. Inicialmente patenteada em 1986 por Charles Hull, a impressão tridimensional (impressão em 3D) representa a adição sucessiva de camadas compostas por vários materiais para formar em alta definição, estruturas tridimensionais usando coordenadas cartesianas a partir de software de projeto assistido (CAD) do computador 3D. Os avanços na biofabricação nas décadas seguintes, proporcionaram a capacidade de usar uma variedade de materiais bioinertes, como os hidrogéis, cerâmicas, polímeros e até metais nas impressoras em 3D. A impressão em 3D de materiais bioinertes tem sido utilizada na arquitetura, construção civil, desenho industrial, engenharia automotiva. A aplicação de modelos impressos em 3D na medicina e cirurgia é relativamente nova e inclui planejamento cirúrgico, produção de instrumentos, construção de tecido e enxertos, além do ensino.

Objetivos: Identificar através da literatura publicada estudos que abordam o uso de simulação e impressão 3D no ensino e na prática médica. Objetivo secundário é a aplicação da tecnologia em impressão 3D, uso de materiais sintéticos na fabricação de peças anatômicas e segmentos corporais com a intenção de criar novas formas de aprendizado por simulação no curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé.

Metodologia: Foi realizada uma busca nos bancos de dados eletrônicos *Scholar Google*, *Scielo*, *Pubmed*, *Sciencedirect* e *Cochrane Library*. As palavras-chave usadas na busca foram "3D printing", "Surgery", "Medical education". Foram encontrados nas buscas 9 estudos e realizada a leitura dos resumos e, desses, todos foram selecionados para a leitura do artigo na íntegra.

Discussão: A aplicação da impressão 3D é ampla e vem ganhando espaço principalmente na saúde, sendo cada vez mais frequente sua utilização em cirurgia reconstrutiva. A sua aplicação no ensino médico ao realizar simulações de procedimentos vem ganhando espaço dentro das universidades no mundo e no Brasil, já é uma realidade em alguns cursos de medicina e odontologia. O uso da impressão tridimensional tem crescido exponencialmente pois torna-se cada vez mais disponível nos centros de ensino, sendo uma tecnologia acessível. Alguns procedimentos como traqueostomia em peças criadas na impressoras 3D com material sintético é um dos exemplos usados nas escolas médicas na simulações. A simulação tem sido usada como uma forma de ensino promissora para o aprimoramento do estudante de medicina com melhora na cognição no procedimentos básicos realizados pelos médicos. A substituição de peças sintéticas também tem sido bem aceita em relação ao uso de cadáveres e bonecos, pois apresentam custos menos elevados.

Conclusão: A utilização de impressoras 3D na fabricação de peças anatômicas e segmentos do corpo humano com material sintético, para serem usados em simulações de procedimentos médicos, tem mostrado benefícios no ensino médico.

PARTICIPANTES: LARISSA SENNA RODRIGUES, ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, RODRIGO CARIDE GOMES, FRANCISCO EDUARDO SILVA

ARTIGO: 4630

TÍTULO: OFICINA: INSERÇÃO DO IOGURTE DE KEFIR NO AUXÍLIO AO TRATAMENTO DA OBESIDADE E SUAS COMORBIDADES EM UM GRUPO DE APOIO AO EMAGRECIMENTO NO MUNICÍPIO DE RIO DAS OSTRAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

Introdução: Esta oficina foi realizada como parte das atividades de educação alimentar e nutricional desenvolvidas no âmbito da nutrição em saúde coletiva durante o estágio ocorrido no município de Rio das Ostras. O Grupo de Apoio ao Emagrecimento - GAE, é composto por uma equipe multiprofissional que auxilia pessoas com obesidade nos diferentes aspectos que envolvem a doença. Além desta, foram realizadas outras atividades educativas com o grupo durante o período de estágio. Alimentos funcionais possuem como característica essencial afetar benéficamente uma ou mais funções alvo no corpo, além de adequado valor nutritivo, bem como, atuar na redução de riscos de doenças crônicas não transmissíveis. Dentre estes, os prebióticos e os probióticos são os que recebem maior destaque. Prebióticos são carboidratos não digeríveis, também conhecidos como fibras dietéticas, que promovem a seleção, a proliferação e estimulam a atividade de populações de bactérias desejáveis no intestino. Os probióticos, por sua vez, compreendem os alimentos ou suplementos alimentares que contêm microrganismos vivos importantes na manutenção da flora intestinal. Os grãos de Kefir são um composto de vários microrganismos em simbiose originados de uma cultura mista natural do qual se produz uma bebida fermentada. **Objetivos:** relatar uma atividade de educação alimentar e nutricional desenvolvida em parceria com a Prefeitura Municipal de Rio das Ostras no âmbito do estágio supervisionado em saúde coletiva. Estimular o autocuidado e **Metodologia:** A oficina foi desenvolvida junto a um grupo de apoio ao emagrecimento em uma unidade de saúde em Rio das Ostras, no qual foram expostos e discutidos os benefícios da utilização do kefir como alimento simbiótico capaz de auxiliar no tratamento da obesidade e das doenças crônicas não transmissíveis. Entrega de culturas de kefir para que pudessem ser cultivadas e difundidas entre os participantes. **Resultados:** A atividade realizada permitiu aos participantes conhecer mais sobre o kefir bem como, sua atuação como um alimento capaz de auxiliar no tratamento da obesidade e das doenças crônicas associadas. Ao final da atividade, os participantes demonstraram interesse em cultivá-lo e difundir sua utilização e cultivo para vizinhos e/ou familiares, as mudas de kefir levadas para doação foram suficientes para atender a maior parte dos participantes que ficaram responsáveis por doar as novas colônias para os demais participantes. Também foi elaborada uma cartilha com informações sobre o kefir e suas propriedades enquanto alimento funcional, método de cultivo e utilização e receitas.

PARTICIPANTES: THAIS AMADO DE MORAES, RIANNA RICARDO CARDOZO, DANIELE ALVES DE SOUZA, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA, VANESSA SCHOTTZ, LOUISE DE MIRANDA FONSECA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
10º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 4634

TÍTULO: A RECICLAGEM ATRAVÉS DA MÚSICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A acumulação de lixo gera problemas para a sociedade em termos de qualidade de vida, saúde e equilíbrio ecológico. A reciclagem, por sua vez, é a conversão de lixo em materiais de potencial utilidade, reduzindo o desperdício. Na cidade de Macaé não existe coleta seletiva para a finalidade correta e sustentável do lixo. Este projeto de extensão e educação ambiental atua como uma importante ferramenta na conscientização da comunidade local sobre este problema e a importância da reciclagem, modificando atitudes em relação ao meio. Escolhemos trabalhar com a musicalização para tornar a aprendizagem mais prazerosa, interessante e memorável, desenvolvendo a sensibilidade à música, concentração, memória, coordenação motora e socialização. Os objetivos específicos deste projeto são: 1) fornecer uma finalidade sustentável para lixo na área urbana de Macaé; 2) criar uma banda musical de instrumentos feitos de materiais recicláveis; 3) criar um programa de educação ambiental que trata a problemática de lixo apresentando reciclagem como uma solução, através de aulas de música e apresentação dos conteúdos de forma musical pela banda. Haverá uma divulgação sobre o projeto de musicalização e educação ambiental através de plataformas online. Também haverá visitas às escolas, bairros e associações de moradores próximos ao NUPEM, para introduzir o projeto e encorajar a participação da comunidade local. Os materiais recicláveis serão doados em colaboração com empresas, universidades e os participantes do projeto. Os instrumentos musicais serão construídos a partir de painéis velhos, tubos de PVC, latas de alumínio, garrafas pet, papelão, plástico e madeira. Instrumentos mais complexos, como cavaquinhos e violões serão construídos por um artesão local. Os instrumentos de percussão, serão desenvolvidos pelos alunos com auxílio da equipe do projeto. Teremos aulas uma vez por semana, com conversas e brincadeiras didáticas abordando temas relacionados ao projeto, ao mesmo tempo adquirindo ritmo e familiaridade com os instrumentos. As músicas poderão ser criadas pelos próprios alunos ou modificadas em base de músicas populares brasileiras. A letra das músicas fará referências à reciclagem, biodiversidade e conservação. Planejamos um mínimo de 15 aulas para 10 a 30 alunos. Para avaliar e documentar o progresso ao longo do projeto, vamos criar um plano de ensino, elaborando a construção dos instrumentos, os conteúdos passados durante cada aula, e desta maneira avaliar a aprendizagem dos alunos. Este plano será disponibilizado para ser replicado nas escolas ou grupos comunitários. No final do projeto a banda tocará em uma peça teatral aberta ao público que ocorrerá no NUPEM, sobre a história da interação do homem com a natureza, com ênfase na cidade de Macaé e o ecossistema restinga.

PARTICIPANTES: RAPHAEL CARVALHO KALIL FERREYRO, AMANDA DA SILVA BATISTA VITORIO, MALINDA HENRY

ARTIGO: 4635

TÍTULO: VARIACÃO TEMPORAL DA MACROFAUNA DA PRAIA DOS CAVALEIROS, MACAÉ, RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O município de Macaé é o 4º em tamanho e 12º em densidade populacional, dentre os 92 municípios do Rio de Janeiro. Com uma economia fortemente associada à exploração do petróleo, as zonas costeiras do município sofrem intenso processo de urbanização. O objetivo deste trabalho é apresentar os primeiros resultados sobre o monitoramento da morfodinâmica e macrofauna de invertebrados da Praia dos Cavaleiros, uma das principais praias turísticas do município. As amostragens foram realizadas nas marés baixas em 05 de outubro de 2017 e 17 de maio de 2018. Foram definidos três transectos perpendiculares à linha da costa e equidistantes em função do comprimento do arco praiar. Duas unidades amostrais utilizando-se corer de pvc de 15 cm de largura e 25 cm de comprimento foram amostrados em 10 níveis equidistantes ao longo destes transectos. As amostras foram lavadas utilizando-se malha de 0,5 mm para triagem da macrofauna. Amostras de sedimento foram tomadas em cada ponto utilizando-se um corer de 5cm de diâmetro. Para a estimativa dos parâmetros granulométricos se utilizou o método de Folk & Ward (1957). A diferença entre o tamanho médio dos grãos foi testada através de um teste t. Na primeira amostragem o sedimento foi caracterizado como areia média-grossa, com tamanho médio de grãos variando de 0,334 a 0,485 mm, pobremente a moderadamente bem selecionados. Na segunda, como areia média-muito grossa, com tamanho médio de grãos variando de 0,265 a 1,210 mm, pobremente a bem selecionados. O tamanho médio do grão não variou entre as duas campanhas ($t=-0.889$; $p=0,38$). Entretanto, o coeficiente de variação da segunda campanha (0,59) foi superior ao da primeira (0,28). Os resultados indicaram uma possível influência de ressacas, mais comuns em períodos da segunda campanha, nas características do sedimento. Quanto aos organismos, foram amostrados um total de 103 indivíduos, 53 em outubro e 50 em maio, não apresentando diferença significativa nas duas amostragens. O crustáceo isópoda *Excirologa braziliensis* foi a espécie mais abundante nas duas amostragens, com 29 e 19 indivíduos amostrados respectivamente. Os valores de abundância total e *E. braziliensis* não variaram ao longo do tempo ($p=0,8$ e $p=1,0$ respectivamente) mostrando pouco influência da variação da granulometria. Poliquetas Pisionidae foram o segundo grupo mais abundante na primeira coleta. Um pequeno número de indivíduos do crustáceo decápoda *Emerita braziliensis* foi encontrado em ambas as coletas, 5 indivíduos no mês de outubro e apenas 1 em maio. Com uma comunidade dominada por crustáceos, corroboramos a hipótese de exclusão por *swash*, propondo que a riqueza de uma espécie é influenciada por fatores físicos como o hidrodinamismo rigoroso de uma praia refletiva. Os resultados obtidos estão incluídos em um programa de monitoramento indispensável para ações de manejo e conservação de praias arenosas da região, haja vista que pouca importância ainda tem sido dedicada à riqueza da biodiversidade costeira.

PARTICIPANTES: RAÍSA DA SILVA COSTA RÊGO, CAMILA TAVARES BRITO GUEDES, LETÍCIA LACERDA FIGUEIRA DE OLIVEIRA, LIGIA SALGADO BECHARA, JULIANA MEIRELES, MAVIAEL LENART SILVA, NATALIE CAMARGO PRATES, HENRIQUE DE SOUZA STUART, CARLOS ALBERTO DE MOURA BARBOZA

ARTIGO: 4640

TÍTULO: ÓBITOS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES POR CAUSAS EXTERNAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (2013-2016)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: de acordo com a classificação internacional de doenças, 10ª edição (cid-10), causas externas são traumas ou danos causados acidental ou intencionalmente, compreendendo diversas subdivisões como agressões, acidentes de transporte e lesões autoprovocadas. Estima-se que cinco milhões de mortes são geradas por violências e acidentes anualmente no mundo, configurando-se como problema de saúde pública. Na faixa etária infantil 40% dos óbitos são por causas externas, sendo a principal causa de morte infanto-juvenil. No estado do Rio de Janeiro, nos últimos seis anos foram registrados aproximadamente 10 mil óbitos entre crianças e adolescentes. **Objetivo:** descrever os óbitos por causas externas na faixa etária de 0 a 19 anos no estado do Rio de Janeiro no período de 2013 a 2016. **Métodos:** estudo descritivo, exploratório, quantitativo. Realizou-se busca em base de dados do DATASUS acerca de óbitos por causas externas na faixa etária de 0 a 19 anos no estado do Rio de Janeiro entre os anos de 2013 e 2016. Os dados dos anos de 2017 e 2018 encontram-se incompletos e por isso não foram incluídos na pesquisa. Os dados foram coletados em junho de 2018 e analisados por estatística descritiva. **Resultados:** segundo os dados analisados, um total de 7.655 óbitos foram registrados no estado entre 2013 e 2016, sendo 1.837 em 2013, 2.040 em 2014, 1.700 em 2015 e 2.078 em 2016. Ao subdividir a faixa etária e relacionar ao total do período encontrou-se: menores de 1 ano (8,5%); 1 a 4 anos (5%); 5 a 9 anos (3%); 10 a 14 anos (8,3%) e 15 a 19 anos (75,2%). Verificou-se um aumento no número de óbitos de 2013 para 2016 de 13%, sendo o aumento mais evidente na faixa etária entre 15 a 19 anos (20,5%). **Conclusões:** o aumento na mortalidade entre 15 a 19 anos pode estar relacionado à exposição deste grupo à situações de violência urbana e ocorrências de trânsito, assim como a fatores agravantes como consumo de álcool e drogas. Nesse sentido, conhecer o perfil da mortalidade nesta faixa etária que é a mais acometida dentre as causas externas possibilita o direcionamento de estratégias preventivas na tentativa de redução deste problema em saúde.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: CAMILA RODRIGUES DE MELO, DRIELLY SILVA FURTADO GANDRA, MÁXIMO LUCAS COSTA SILVA, EVELYN FERREIRA LUCIANO, LUCIANA OBERG, GENESIS BARBOSA

ARTIGO: 4644

TÍTULO: INFLUÊNCIA DO PAI DURANTE O PROCESSO DA AMAMENTAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO NO ÂMBITO HOSPITALAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A família, junto da equipe multiprofissional, possui grande influência na evolução do recém-nascido prematuro hospitalizado. **Objetivo:** Analisar a influência do pai durante o processo de amamentação do recém-nascido prematuro no âmbito hospitalar dentro do contexto familiar. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, utilizando as bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), a partir da utilização de estratégia booleana que cruzou os descritores amamentação, prematuro e pai. Os filtros selecionados foram: texto completo; ano de publicação 2014 a 2018; idiomas: português, inglês, espanhol; tipo de documento: artigo. Foram encontrados 22 artigos e após leitura exploratória e utilização dos filtros, 6 artigos foram selecionados. O período de coleta foi: 30/05/2018 a 11/06/2018. **Resultado:** Os artigos apontam que o pai influencia diretamente ou indiretamente na amamentação cada vez que está ao lado da mãe, no âmbito hospitalar ou não. O recém-nascido quando recebe afeto da mãe e do pai, o cuidado canguru, até o volume do leite ejetado pela mãe é significativamente maior. **Conclusão:** O pai demonstrou ser muito importante durante a amamentação. Esta intervenção do contexto familiar afeta imediatamente o recém-nascido prematuro, mesmo que a mãe e o pai não fiquem o tempo todo ao seu lado.

PARTICIPANTES: THAIS TINOCO RIBEIRO, MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL CHRISTOFFEL

ARTIGO: 4663

TÍTULO: ASSEMBLÉIA DE FITOPLÂNCTON DE RIO DAS OSTRAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Assembleia de fitoplâncton de Rio das Ostras

Fitoplâncton são organismos aquáticos vegetais, em geral microscópicos, produtores primários, com alta capacidade fotossintética, e que vivem dispersos na coluna d'água. A disposição do fitoplâncton que residem no ambiente marinho, comumente é manipulada por inúmeros coeficientes que geram microambientes diversos e controlam a distribuição espaço-temporal desses organismos. O objetivo deste trabalho é avaliar a variação temporal de fitoplâncton na região costeira de Rio das Ostras (Praia do Centro e Areias Negras), de acordo com os dados de temperatura e salinidade. As coletas foram realizadas de junho de 2017 a maio de 2018. Nas coletas de fitoplâncton foi utilizada com uma rede cônica de 20 µm, e em seguida as amostras foram acondicionadas em frascos de polietileno (volume de 300 ml) e fixado em formaldeído tamponado. Em laboratório, as amostras foram homogeneizadas e colocadas em cubetas de 50 ml para decantação do material durante 48 horas em câmara de sedimentação. Para a quantificação e identificação dos organismos foi utilizado o microscópio invertido com um aumento de 400 vezes. As microalgas foram identificadas em nível de gênero e algumas foram identificadas em nível de espécie. Dentro do período de estudo, a temperatura variou 19 a 29,9°C, com média anual de 24 ± 3,1 °C. A salinidade variou de 26,4 a 35, sendo a média de 32 ± 2,7. Houve uma correlação negativa entre a salinidade e temperatura ($R^2 = -0,73$; $p = 0,0004$). Na biota fitoplanctônica costeira de Rio das Ostras, foram identificados 37 gêneros e oito espécies distribuídas em: diatomáceas (Classe Bacillariophyceae) com 34 gêneros e espécies, sendo 29 da Subclasse Centricae e cinco da Subclasse Pennatae. Também foram identificados com 7 táxons de dinoflagelados (Classe Dinophyceae), seguido por silicoflagelados (Classe Dictyophyceae) e as cianobactérias (Classe Cyanophyceae), que ainda não foram identificadas. A variação temporal da assembleia de fitoplâncton indicou um pico em julho com 621 Cel. L -1 e os menores valores foram registrados em junho de 2017 e março de 2018 com 14 Cel. L -1. A média anual foi de 111 ± 178 Cel. L -1. A maior densidade em julho (inverno) não era esperada e pode estar relacionado com uma entrada maior de esgoto in natura ou a ação da ressurgência de Cabo Frio. As células que apresentaram maior abundância relativa foram: *Thalassionema nitzschioides* e *Ditylum brightwellii*. As maiores frequências de ocorrência foram: *Coscinodiscus* spp., *Rhizosolenia* spp., *T. nitzschioides* e *Ceratium* spp. O presente trabalho apresenta dados inéditos de um local dinâmico em termos de riqueza e abundância, como a região costeira de Rio das Ostras.

PARTICIPANTES: JHENIFFER VASCONCELLOS VASCONCELLOS, JUDSON ROSA, LUCIANO GOMES FISCHER, PATRÍCIA LUCIANO MANCINI

ARTIGO: 4671

TÍTULO: COMIDA DA ALMA: UM RESGATE DE RECEITAS DE FAMÍLIA E MOMENTOS VIVIDOS POR UM GRUPO DE IDOSOS DE UM POSTO DE SAÚDE DE RIO DAS OSTRAS, RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: Com as mudanças nos hábitos alimentares e aumento do consumo de alimentos industrializados, as receitas de família e os hábitos antigos estão sendo cada vez mais deixadas de lado. As pessoas estão perdendo o prazer de se alimentar e acabam, na maioria das vezes, rotulando a alimentação apenas como sendo saudável ou não. A comida da alma é aquela enche os olhos e a barriga, mas também nos preenche os sentidos e o espírito. Conforta o coração, remete a pessoas queridas, lugares, situações vividas principalmente na infância e acima de tudo, deixa nossa alma feliz. **Objetivos:** Fazer um resgate da comida da alma e receitas de família de um grupo de idosos assistidos pela equipe municipal de saúde de Rio das Ostras e exercitar a memória dos participantes. **Metodologia:** Tratou-se de prática educativa



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

41ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

realizada no âmbito do Estágio Supervisionado de Nutrição em Saúde Coletiva, no qual contou com a participação de 20 idosos que frequentavam o grupo do Posto de Saúde do bairro Ancora, em Rio das Ostras-RJ. Foi realizada uma dinâmica de grupo, na qual uma letra do alfabeto era sorteada e os idosos tinham que responder o nome de uma comida, uma fruta, uma bebida, uma comida da alma e o que aquela comida da alma representava de acordo com a letra selecionada. **Resultados:** As letras do alfabeto foram sorteadas e as comidas da alma respondidas pelo grupo foram frango com quiabo, doce de leite, dobradinha, rabada e sopa. Quanto à resposta do que estas comidas representavam, os participantes responderam que lembravam familiares, época de faculdade, infância e até quando ficavam doentes. Após a dinâmica foi aberta uma roda de conversa e o grupo poderia falar uma comida da alma com qualquer letra. Desta forma, uma participante Uruguia de 66 anos respondeu: "A minha comida da alma é o churrasco. Eu venho de um lugar que se come muita carne. Em casamento, por exemplo, se tem bolo, docinhos, mas também, se tem carne. Existem barracas com churrasco e só não se come o chifre. Come-se rim, coração, tripa, come-se tudo!" **Conclusão:** No início da dinâmica, o grupo de idosos não fazia ideia do que significava a tal comida da alma, mas aos poucos foram entendendo a subjetividade que a envolve e passaram a compartilhar histórias de familiares, receitas e situações vividas, principalmente na infância. Entenderam também, que este tipo de comida que alegre e ao mesmo tempo acalma a alma com memórias e recordações nem sempre é considerada "saúdável" para o corpo, mas para a alma não há coisa melhor. Por fim, a dinâmica obteve êxito ao permitir que os idosos estimulassem a memória para obterem respostas.

PARTICIPANTES: RIANNA RICARDO CARDOZO, THAIS AMADO DE MORAES, ADRIANA MARIA DA SILVA, ILZA CARVALHO GOMES, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA, VANESSA SCHOTTZ, LOUISE DE MIRANDA FONSECA

ARTIGO: 4675

TÍTULO: A PERSPECTIVA DA MULHER COM NEOPLASIA MAMÁRIA DIANTE DA REVELAÇÃO DO DIAGNÓSTICO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Segundo o INCA (2017), o câncer de mama é o tumor maligno mais frequente em mulheres, respondendo por aproximadamente 28% dos novos casos a cada ano. Considera-se o câncer uma doença estigmatizada, no contexto da revelação do diagnóstico gerar inúmeros sentimentos e expectativas na mulher, possibilitando causar impactos na vida cotidiana. **Objetivo:** Quantificar e analisar as produções científicas sobre a revelação do diagnóstico na perspectiva de mulheres com neoplasia da mama. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, em que foram delimitadas as seguintes etapas: formulação do problema, procedimentos para busca, avaliação dos dados, análise dos dados, interpretação e apresentação da revisão. Teve como pergunta norteadora: O que está sendo abordado nas produções científicas sobre a revelação do diagnóstico de neoplasia mamária em mulheres? Foram realizadas as buscas das produções científicas publicadas no recorte temporal de 5 anos (2013-2017) nas bases de dados LILACS, PUBMED e SCIELO, através dos descritores: neoplasias; diagnóstico; mulher; e mama. Como critérios de inclusão utilizaram-se: artigos científicos de domínio público, cuja temática respondesse à pergunta norteadora, publicados no recorte temporal estabelecido, em português e inglês. Foram utilizados os filtros tipo de artigos, texto completo, idiomas (inglês, português e espanhol), últimos 5 anos, feminino, câncer, adulto (≥ 45 anos) e idoso (≥ 65 anos). Os critérios de exclusão foram: publicações cujos resumos não se encontravam disponíveis e/ou não ofereciam conteúdo para análise e não se adequaram a temática proposta. **Resultados:** A busca bibliográfica resultou em 865 publicações, sendo 812 da PubMed; 51 da LILACS, 2 da SCIELO. Após leitura minuciosa, foram selecionados 21 artigos. Na análise quantitativa, os achados evidenciaram uma quantidade expressiva de publicações acerca do tema. Enquanto na qualitativa, encontrou-se uma variedade de assuntos que abordam desde os sentimentos e expectativas das mulheres em relação ao câncer de mama, até a vida sexual destas após o diagnóstico. **Conclusão:** A revelação do diagnóstico de câncer de mama é considerada um momento crucial, visto isso, a forma como o profissional de saúde comunica a notícia interfere diretamente na relação da paciente com o enfrentamento do próprio diagnóstico. Com base no exposto, observa-se uma prática assistencial carente de uma abordagem sensível e empática frente a doença.

PARTICIPANTES: NATHALIA LEAL SILVA, SABRINA AYD PEREIRA JOSÉ, BRUNA AFFONSO RODRIGUES, LARYSSA CUNHA PORTELA, ANA CAROLINA DAS NEVES DE OLIVEIRA ARAUJO

ARTIGO: 4682

TÍTULO: FATORES DE RISCO PARA AFOGAMENTO NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: anualmente mais de 7.500 brasileiros morrem e mais de 260.000 são hospitalizados, em virtude de afogamento. Segundo a Organização Mundial da Saúde dos 192 países que são membros, o Brasil é o terceiro país com a maior taxa de afogamento por ano. Além disso, no país ele é a segunda causa de óbito entre crianças de 1 a 9 anos, terceira causa entre adolescentes 10 a 19 anos e quarta causa entre jovens de 20 a 25 anos. **Objetivo:** caracterizar os fatores de risco que mais se destacam e apontar se as medidas preventivas estão alterando a prevalência de afogamento no país. **Métodos:** revisão integrativa. Utilizou-se a base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde no qual foi encontrado 1.892 artigos com o termo "afogamento" e 896 artigos com o termo "prevalência" AND "afogamento". Os critérios de inclusão foram: trabalhos completos, publicados na língua portuguesa e produzidos no Brasil. Foram excluídos artigos duplicados ou que não tinham fatores de risco para afogamento como foco. Após aplicação dos filtros, cinco artigos, sendo quatro artigos da LILACS e um da BDEF. **Resultado:** os artigos apontaram como fatores de risco para o afogamento: o etilismo, a faixa etária de 1 a 25 anos, ser do sexo masculino e a falta de supervisão. Foi verificado que os registros de afogamento aumentam muito durante o verão ocorrendo em água doce, banheiras, piscinas públicas e particulares, bem como, lagos, rios e córregos. Durante os últimos 15 anos medidas preventivas tem sido tomada, reduzindo a taxa de mortalidade, porém elas precisam se melhor implantadas para que haja uma maior redução. **Conclusão:** os fatores de risco encontrados nos estudos são, em sua maioria, comportamentais e podem ser influenciados por estratégias de prevenção e educação em saúde, sobretudo junto a população com mais acometida.

PARTICIPANTES: GENESIS BARBOSA, EVELYN FERREIRA LUCIANO, MÁXIMO LUCAS COSTA SILVA, CAMILA RODRIGUES DE MELO, DRIELLY SILVA FURTADO GANDRA, LUCIANA OBERG

ARTIGO: 4690

TÍTULO: DIAGNÓSTICO DA VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DO USO DE APLICATIVO DE CARONAS NO CAMPUS UFRJ MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Objetivo: O campus da UFRJ Macaé conta hoje com um público de 455 servidores técnico administrativos e docentes e 2.346 estudantes com matrícula ativa, totalizando um corpo social de 2.801 membros. Sendo visto como um Polo Gerador de Viagens (PGV) considerável, é necessário o estudo de formas mais sustentáveis que atendam a demanda de mobilidade dos estudantes que já não é suprida apenas pelo transporte público local. Medidas que solucionem tais modelos de problemas já foram objetos de estudos em diversas universidades nacionais e



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ
40^a JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

internacionais, estas apontaram oportunidades de melhorias no desenvolvimento da mobilidade pela implementação de SRTs, ciclovias, incentivo a caronas, entre outros. O presente estudo foca na análise de viabilidade de melhoria a partir da extensão do projeto Caronaê, já existente na cidade do Rio de Janeiro para a UFRJ, na cidade de Macaé.

Metodologia: A partir do questionário passado pelos alunos dos campus da UFRJ do Rio de Janeiro que levaram a criação do aplicativo de caronas, Caronaê, foi criado e adaptado um questionário para Macaé. Com perguntas relevantes para o objeto do estudo, a cidade universitária de Macaé bem como os polos Nupem e Ajuda que integram os 11 cursos localizados na cidade, criou-se uma base de dados iniciais com 650 respostas e mapeamento de regiões de moradia dos estudantes. Assim com tais dados é possível uma análise inicial de viabilidade da extensão do projeto para a cidade de Macaé.

Resultados Preliminares: Com uma base inicial de 650 respostas de alunos e servidores, foi analisado a aceitação do aplicativo por 84,5% das pessoas. Enquanto das rejeições, a maior preocupação e justificativa se dá pelo fato de segurança, que levou 78,2% das respostas a se alterarem quando colocada a exclusividade para alunos da UFRJ através de cadastro pelo Sistema Integrado de Gestão Acadêmica. Pretende-se explorar métodos de execução e aplicação do projeto, bem como a ampliação ao estudo de suas consequências e acarretamentos.

PARTICIPANTES: THAIS SILVA SUZUKI, LUAN SANTOS, RUY CARLOS TAVARES NETO

ARTIGO: 4697

TÍTULO: AVALIAÇÃO TURBULENTA EM GRADES OSCILANTES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

O objetivo deste trabalho é mostrar de maneira clara e interativa o efeito da formação turbulenta de bolhas em uma grade oscilante através de uma análise do sistema estudado é possível avaliar a formação de bolhas no regime em questão. O experimento é reproduzido com o uso de uma bomba de aquário e uma grade de arame. As bolhas ocorrem por conta do efeito de bombeamento do fluido. A variação do tamanho das aberturas da grade permite comparar o efeito de difusão das bolhas de ar. Sabe-se que a oscilação da grade gera a turbulência e que a transferência da energia dessa turbulência até a superfície ocorre somente por difusão, ou seja, sem ser considerada a presença de correntes secundárias ou qualquer outro tipo de movimento. Para o estudo na área de transferência de massa tornou-se necessário conhecer o movimento preferencial da água dentro do tanque da grade oscilante. O estudo de grades oscilantes é cada vez mais presente em pesquisas sobre a turbulência e o seu papel na transferência de gases entre fluidos.

PARTICIPANTES: RAQUEL LOBOSCO, JESSICA FERREIRA DA COSTA, ISABELA FERNANDES DE OLIVEIRA, CAMILA AUGUSTA FERREIRA DA CRUZ

ARTIGO: 4704

TÍTULO: OBESIDADE: O QUE É, COMO PREVENIR E TRATAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

O sobrepeso e a obesidade acometem aproximadamente 50% da população brasileira. Tais condições não são somente alterações estéticas, mas sim orgânicas e que aumentam o risco de desenvolvimento de doenças como diabetes, hipertensão, doenças cardíacas, neurais, renais e câncer. O estilo de vida atual da população, com maior ingestão de alimentos ultraprocessados e hipercalóricos associado ao sedentarismo, faz com que o número de pessoas com sobrepeso e obesidade aumente a cada ano. A oficina proposta visa, através de minipalestras e rodas de conversa, explanar aos discentes da rede básica de ensino de Macaé e região o que é metabolismo energético, quais são os fatores que determinam o peso corporal do indivíduo, e como a qualidade do alimento ingerido determina o metabolismo e a massa corporal. Ainda serão abordados os principais prejuízos do sobrepeso e da obesidade sobre a saúde. Serão abordadas estratégias para a mudança do estilo de vida, como a prática de exercícios físicos. Também será ressaltado em quais condições são indicados os tratamentos medicamentoso e cirúrgico. Desta forma, esperamos esclarecer os principais aspectos sobre o sobrepeso e a obesidade e mostrar como a mudança no estilo de vida é a melhor opção contra o avanço da obesidade na população.

PARTICIPANTES: JULIANA MONTANI RAIMUNDO, JOEL ALVES DA SILVA JUNIOR, EMILY AMORIM MAGALHÃES, KÊNIA MORENO DE OLIVEIRA, LUCIANA ALMEIDA ROCHA, ROSANE APARECIDA RIBEIRO, KARINE DA SILVA VERDOORN, LETÍCIA DE SOUZA FIGUEIREDO, CREMILDA AMARAL ROSO DE OLIVEIRA, ALANA GALVÃO COSTA GUMARÃES

ARTIGO: 4713

TÍTULO: PROPOSTAS SUSTENTÁVEIS PARA A REVITALIZAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE DE MACAÉ COMO UM ESPAÇO MULTIFUNCIONAL.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Um dos principais pontos de lazer da cidade de Macaé, o Parque da Cidade, encontra-se atualmente abandonado. Este deixou de ser um local próprio para atividades recreativas, culturais e esportivas para se tornar um problema urbanístico. Além do abandono das estruturas do Parque, em épocas de chuvas intensas, o espaço se torna uma zona de alagamento, trazendo transtornos para a comunidade e para a mobilidade urbana. A ocorrência das inundações tem aumentado no cenário nacional e, também, no município de Macaé, reduzindo a qualidade de vida das pessoas e causando prejuízos econômicos e sociais. Essas inundações prejudicam o bom funcionamento da sociedade e se tornam canais para proliferação de doenças veiculadas pela água, colocando em risco a saúde dos moradores do entorno e das pessoas que entram em contato com o local. O presente projeto tem por objetivo analisar alternativas que minimizem os impactos desses alagamentos, propondo soluções de drenagem sustentável no Parque da Cidade de Macaé, a partir do conceito de espaços multifuncionais no ambiente urbano, associando aspectos de drenagem a lazer e recreação para a população.

PARTICIPANTES: NARA MOURA VIANA ALMEIDA BRAGA, BEATRIZ ROHDEN BECKER

ARTIGO: 4721

TÍTULO: PRECARIIDADE DE INFORMAÇÕES SOBRE TOXOPLASMOSE NOS VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO EM MASSA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Introdução

A toxoplasmose, zoonose causada pelo protozoário parasita *Toxoplasma gondii*, atinge um terço da população mundial e, na maioria das vezes evolui para a cronicidade sem sintomas. Porém, a doença adquirida na gestação pode trazer graves consequências ao pleno desenvolvimento fetal, sendo também grave para os pacientes imunocomprometidos. A prevenção primária é estratégica e fundamental para diminuir a prevalência e a transmissão da infecção.

Objetivos

Conhecer o perfil de um dos múltiplos componentes que cercam a questão da prevenção primária da toxoplasmose, isto é, a informação sobre a doença em veículos de comunicação de massa, no Brasil e no mundo.

Materiais e Métodos

Foram pesquisados jornais e revistas de influência social no Brasil, páginas oficiais do Governo e de universidades públicas, além de jornais virtuais de grande circulação nos principais países do mundo, em todos os continentes, utilizando os descritores “toxoplasm*”, “toxoplasmose”, “toxoplasmose surto”, “toxoplasma notícias”, e equivalentes em idiomas, entre 2008 e 2018 em sites do Brasil, EUA, Canadá, México, Argentina, Espanha, França, Inglaterra, Itália, Alemanha, China, Japão, Austrália, África do Sul, excluindo-se da busca blogs e sites de entidades não regulamentadas.

Resultados e Conclusão

No período do estudo (2008 a 2018) foram encontrados apenas 29 artigos de comunicação no mundo, com média de 2,9 por ano. No Brasil, a escassez de informações segue o mesmo padrão, também com 29 publicações nos critérios de relevância descritos acima. Maior volume de informações ocorreu no ano de 2018 devido ao surto de toxoplasmose em Santa Maria/RS, em curso, somando 14 das 29 publicações. Do total de reportagens publicadas no Brasil, apenas 24,1% mencionam contágio pela água, uma importante via de contaminação para populações que a utilizam sem o adequado tratamento. 37,9% mencionam várias formas de contaminação, sem incluir a água, e 34,5% não indicam formas de contágio. O perfil de informação a nível internacional não é mais esclarecedor do que no Brasil, sendo que 41,4% não indicam formas de contágio, 48,3% falam sobre contaminação, sem incluir a água, e apenas 10,3% indicam essa forma de propagação do parasito. A água é um fator de risco associado a surtos da doença atingindo grandes contingentes populacionais, como o ocorrido no Canadá no início da década de 1990, e relatado de forma coerente pelo “The Globe and Mail”. Em geral o gato é arbitrariamente associado à doença, causando equívocos com a esporotricose ou a bartonelose. Apesar de ser hospedeiro obrigatório do *T. gondii*, o mero contato com o felino não transmite a infecção. A escassez de reportagens e seus erros e imprecisões sobre a toxoplasmose e o modo de transmissão são preocupantes no Brasil e no mundo. Informações corretas e abundantes são imprescindíveis para atingir maior eficácia na prevenção primária da toxoplasmose que deve contar com a correta e valiosa contribuição dos meios de comunicação de massa.

PARTICIPANTES: CATIÚCIA SOARES MELEGARIO, ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, DAVID RICHER ARAUJO COELHO, LILIAN MARIA GARCIA BAHIA DE OLIVEIRA

ARTIGO: 4724

TÍTULO: PROJETO IURUKUÁ: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DE TARTARUGAS MARINHAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Existem sete espécies de tartarugas marinhas que se encontram ameaçadas de extinção em diferentes níveis. No Brasil ocorrem cinco: *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata* e *Lepidochelys olivacea*. Estas realizam longas migrações e após a eclosão se deslocam para áreas neríticas de alimentação e crescimento. As fêmeas retornam à área de origem para desova. A maioria dos fatores que ameaçam a sobrevivência desses animais são antrópicos, tornando fundamentais programas de educação ambiental e conservação da fauna marinha. No litoral brasileiro existem diversos projetos de educação ambiental e proteção de tartarugas marinhas, entretanto, estes são inexistentes nos municípios de Macaé e Rio das Ostras, RJ. **OBJETIVO:** Considerando a escassez de trabalhos de educação ambiental com a fauna marinha na região e a observação de diferentes espécies destes quelônios nestas localidades surgiu o projeto Iurukuá, com o objetivo de desenvolver atividades utilizando esses animais com bandeira para conscientização ambiental da comunidade regional. **METODOLOGIA:** As ações do projeto acontecem nos municípios de Rio das Ostras e Macaé, em escolas e praias, utilizando ferramentas lúdicas como teatro, música, dança e maquetes para explicar a biologia das tartarugas marinhas, as principais ameaças e, assim, despertar interesse para a conservação e medidas de uso sustentável dos recursos naturais. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As atividades tiveram início no dia 08 de junho de 2017, integrando ao evento do Dia Mundial dos Oceanos, com uma oficina apresentada para cerca de 200 crianças de diversas escolas e na edição de junho de 2018 o projeto se apresentou para cerca de 400 crianças. O projeto participou do Arrastão Ecológico na praia de Itapebus, Rio das Ostras, mobilizando cerca de 150 pessoas de todas as faixas etárias, discutindo sobre práticas sustentáveis e removendo materiais que ameaçam a biodiversidade desse ecossistema. A partir do mês de maio de 2018 o projeto integrou as atividades semanais que recebem visitas de escolas da região no NUPEM/UFRJ. Vários trabalhos utilizam animais bandeira como mecanismo para sensibilização ambiental da sociedade. No Brasil um dos maiores exemplos com tartarugas marinhas é o Projeto TAMAR, com o Programa TAMAR na escola, onde há realização de aulas teóricas e atividades lúdicas voltadas para a preservação de toda fauna marinha. Nas atividades realizadas observou-se que a maior parte das crianças demonstraram interesse pela conservação do meio ambiente. Práticas ambientais com crianças são fundamentais pois elas são agentes multiplicadores do conhecimento. Os elementos lúdicos são importantes para inserir conceitos fundamentais ao entendimento das ações. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O projeto Iurukuá pretende gerar ideias e ações que colaborem para que as espécies de tartarugas marinhas possam dar continuidade ao seu ciclo de vida, contribuindo para o equilíbrio do ecossistema marinho.

PARTICIPANTES: VINÍCIUS ALBANO ARAUJO, CAROLINA DE AZEVEDO ABREU, THAINA MANDUCA BAPTISTA DOS SANTOS, LÍDIA ALVES SIMÕES, RAÍSA DA SILVA COSTA RÊGO, ALINE MAIA ALVES, LETÍCIA LACERDA FIGUEIRA DE OLIVEIRA, MARIA SILVINA BEVILACQUA, CAIO HENRIQUE GONÇALVES CUTRIM, AMANDA MIRANDA, JULIANA TEIXEIRA FREITAS

ARTIGO: 4730

TÍTULO: LEONARDITA LÍQUIDA AUMENTA A DENSIDADE DE PELOS E A ATIVIDADE DE ENZIMAS RELACIONADAS A ABSORÇÃO DE NUTRIENTES EM RAÍZES DE MILHO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A redução da utilização de fertilizantes minerais solúveis é importante tanto do ponto de vista ambiental como econômico. A utilização de substâncias orgânicas capazes de influenciar a absorção de nutrientes minerais e o metabolismo vegetal pode ser uma alternativa para maior eficiência do uso de nutrientes. O objetivo deste trabalho foi estudar a ação de um extrato de leonardita rico em substâncias húmicas (ácidos húmicos - AHs e ácidos fúlvicos - AFs) sobre o desenvolvimento de pelos radiculares e a atividade de enzimas relacionadas a bioenergética vegetal. Três dias após a germinação em câmara de crescimento, plântulas de milho de tamanho uniforme foram tratadas com extrato de leonardita a 10 mg L⁻¹ de AHs (concentração verificada previamente como estimulante do enraizamento de milho). Após 4 dias de tratamento as plântulas foram fotografadas em sistema de aquisição imagens e coletadas para avaliação da arquitetura radicular e número de pelos.



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Amostras radiculares foram utilizadas para fracionamento celular e análise da atividade da enzima H⁺-ATPase de membrana plasmática e da enzima mitocondrial Citrato Sintase. O experimento foi realizado num delineamento inteiramente casualizado com 10 repetições por tratamento. Os resultados foram analisados por meio do teste t (nível de significância). A aplicação do extrato de leonardita estimulou o desenvolvimento de pelos radiculares e induziu o aumento da atividade da H⁺-ATPase e da Citrato Sintase. Os pelos radiculares das plantas tratadas foram mais longos e mais densos quando comparados ao controle. O aumento da área superficial é interessante para uma maior eficiência de absorção de nutrientes. A ativação de enzimas estudadas dão suporte ao maior crescimento observado nas plantas tratadas. Possivelmente a utilização de extratos de leonardita poderá auxiliar na redução de uso de fertilizantes químicos solúveis e/ou aumentar a eficiência da sua utilização.

PARTICIPANTES: LUIZ CARLOS FELISBERTO RIBEIRO, ANTÔNIO JESUS DORIGHETTO COGO, DANIEL BASILIO ZANDONADI, MIRELLA PUPO SANTOS, ANA CAROLINA FERNANDES, IZABELA SILVA SANTOS, ELDO CAMPOS, NAIARA AZEVEDO, KEITY JAQUELINE CHAGAS VILELA NOCCHI

ARTIGO: 4736

TÍTULO: AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DO D-PINITOL SOBRE A OBESIDADE, HOMEOSTASE GLICÊMICA E SECREÇÃO DE INSULINA EM CAMUNDONGOS MSG

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A administração neonatal de glutamato monossódico (MSG) em roedores causa lesões hipotalâmicas resultando em obesidade e desequilíbrio na homeostase glicêmica. O D-pinitol, um dos inositóis mais encontrados em tecidos vegetais já demonstrou reduzir a glicemia e melhorar a sensibilidade à insulina. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do D-pinitol na obesidade, homeostase glicêmica, e secreção de insulina em camundongos MSG. **Metodologia:** Camundongos *Swiss* durante os cinco primeiros dias de vida receberam injeção subcutânea de solução de MSG (4g/kg) ou de salina hiperosmótica (1,25g/kg; grupo controle: CTL). Dos 90 aos 120 dias de vida, metade dos roedores MSG e CTL receberam 50 mg/kg/dia de D-pinitol (grupos MPIN e CPIN) ou veículo (0,85% NaCl; grupos MSG e CTL) por gavagem. Dados analisados pelo teste de normalidade Shapiro Wilk e após submetidos aos testes (ANOVA seguida de Newman Keuls) ou (Kruskal-Wallis seguido de Dunn's) ($P < 0,05$; Aprovação CEUA-UFRJ-Macaé: MAC021). **Resultados:** Camundongos MSG tiveram peso corporal (PC; $42 \pm 0,7$ g) similar aos CTL ($43 \pm 1,2$ g), porém os MSG apresentaram obesidade, visto que o peso das gorduras retroperitoneais e do tecido adiposo marrom interescapular ($18 \pm 1,9$ e $6 \pm 0,8$ mg/g PC, respectivamente) foram maiores quando comparados ao CTL ($8 \pm 1,2$ e $4 \pm 0,4$ mg/g PC, respectivamente). O D-pinitol não alterou esses parâmetros ($42 \pm 1,2$ g, $20 \pm 3,4$ e $7 \pm 0,6$ mg/g PC, respectivamente) no grupo MPIN quando comparado ao MSG. Camundongos MSG foram hiperinsulinêmicos ($0,7 \pm 0,1$ ng/mL), intolerantes à glicose (45600 ± 4243 mg/dL.min⁻¹) e resistentes à insulina ($2,7 \pm 0,2$ %_{KITT}) em comparação aos CTL ($0,3 \pm 0,1$ ng/mL, 25337 ± 2923 mg/dL.min⁻¹ e $4,4 \pm 0,3$ %_{KITT}, respectivamente). Camundongos MPIN apresentaram esses parâmetros similares aos MSG ($0,8 \pm 0,1$ ng/mL, 50528 ± 4037 mg/dL.min⁻¹ e $2,6 \pm 0,3$ %_{KITT}, respectivamente). A secreção de insulina estimulada por 2,8 e 11,1mM de glicose foi similar em ilhotas MSG ($0,5 \pm 0,1$ e $1,3 \pm 0,1$ ng/ilhotas.h, respectivamente) comparadas às ilhotas CTL ($0,3 \pm 0,03$ e $0,6 \pm 0,1$ ng/ilhotas.h, respectivamente). Contudo, ilhotas de MPIN e CPIN secretaram mais insulina em 11,1mM de glicose ($2,2 \pm 0,1$ e $1,8 \pm 0,2$ ng/ilhotas.h, respectivamente) comparadas às ilhotas MSG e CTL. Tal efeito também foi observado quando ilhotas CTL foram incubadas por 1h com 100µM de D-pinitol e 11,1mM de glicose ($1,9 \pm 0,2$ ng/ilhotas.h). O conteúdo proteico hepático da subunidade β do receptor de insulina, da proteína quinase B fosforilada, da proteína quinase dependente de AMP fosforilada e da carnitina palmitoil transferase -1 nos camundongos MSG (43 ± 12 , 87 ± 19 , 124 ± 21 e 76 ± 7 %, respectivamente) foi similar aos CTL (100 ± 5 , 159 ± 37 , 100 ± 21 e 102 ± 17 %, respectivamente). Camundongos MPIN não tiveram modificações na expressão dessas proteínas no fígado (74 ± 22 , 79 ± 12 , 114 ± 14 e 69 ± 9 %, respectivamente). **Conclusão:** O tratamento com D-pinitol aumentou a secreção de insulina estimulada pela glicose, porém não modificou a obesidade e a homeostase da glicose em camundongos MSG.

PARTICIPANTES: JOEL ALVES DA SILVA JUNIOR, AMANDA CRISTINA VEIGA FERNANDES DA SILVA, THIAGO DOS REIS ARAUJO, ISRAELLE NETTO FREITAS, JEAN FRANCESCO VETORRAZZI, EVERARDO MAGALHÃES CARNEIRO, ROSANE APARECIDA RIBEIRO, ELANE DA SILVA RIBEIRO

ARTIGO: 4738

TÍTULO: A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DA TURMA DE EDUCAÇÃO BRASILEIRA SOBRE A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Em 2003 a UERJ foi a primeira universidade pública a aderir à política de Cotas. No entanto, somente em 2012 foi aprovada a Lei de Cotas que determinou que as Instituições

Federais reservassem 50% de suas vagas a alunos de escolas públicas, negros e indígenas. Porém, ainda em 2018 muitos ainda não compreendem a importância deste sistema como uma tentativa de democratização do acesso ao ensino superior público e de qualidade. O objetivo deste trabalho é promover uma reflexão sobre a importância do sistema de cotas como uma medida pontual num cenário de desigualdade social que vêm sendo estabelecido no Brasil desde sua formação.

Diante disso, de 20 estudantes matriculados na disciplina de Educação Brasileira, 12 realizaram uma produção textual onde relatam a democracia do ensino superior. Observa-se que a temática da falta de representatividade de minorias nas universidades apareceu em 9 textos. Os textos produzidos pelos estudantes foram produzidos previamente por um debate em aula e posteriormente por levantamento bibliográfico para averiguar se as estatísticas do acesso de alunos de escolas públicas, negros e indígenas mudaram após a aprovação da Lei de Cotas. **Resultados:** Após dez anos de políticas de cotas, o número de universitários negros, indígenas e oriundos do Ensino Público teve um aumento considerável, mas ainda há muito a ser feito. É interessante salientar que a política de cotas é uma medida positiva para a inserção desses brasileiros. O ideal seria que esta lei não fosse necessária. É importante entender o contexto histórico e político do país que culminou na marginalização de grupos étnico-raciais, pilares para a formação da identidade brasileira. Com a invasão dos portugueses os grupos indígenas foram exterminados e os negros foram trazidos do continente africano para prestar mão de obra escrava. Mesmo com a "abolição" da escravatura, sem políticas de redistribuição de terras, os afrodescendentes se viram com dificuldades de se reintegrar à sociedade, sendo muitas vezes alvos de racismo até os dias atuais. Além dos problemas já citados, é clara a disputa em torno da educação e a exorbitante diferença entre o ensino básico público e o particular, levando em consideração o baixo investimento governamental na educação básica e o contexto social e econômico que os alunos de escolas pública estão inseridos. Contudo, fica clara a importância da política de cotas, levando em conta as desigualdades latentes no país e as estatísticas positivas após a implantação da lei. No entanto, ainda há muito a ser feito para que o país de fato possibilite aos brasileiros oportunidades de cursar um ensino Superior de qualidade, gratuito, democrático e politizado.

PARTICIPANTES: GABRIELA SOARES DE SOUSA, GÉSYLY DE SOUZA AGUIAR, GABRIEL LESSA ANTERO, MAVIAEL LENART SILVA, NAIANA RIBEIRO FERREIRA, MATEUS SOARES DE OLIVEIRA, HENRIQUE DE SOUZA STUART, REBECA RISCADO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

BERNARDO,STEPHANY DA COSTA TORRES,RAFAEL NOGUEIRA COSTA

ARTIGO: 4739

TÍTULO: **AVALIAÇÃO DAS AÇÕES CITOTÓXICAS DO COMPLEXO DE MNLL FRENTE A EMBRIÕES DE ZEBRAFISH**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O manganês é um metal cuja sua distribuição no corpo é nos grandes tecidos e líquidos do organismo, onde a atividade nas mitocôndrias é maior. Sendo assim, o papel metabólico principal do manganês é ativarenzimas utilizadas na síntese de tecido conjuntivo, na proteção das células contra os radicais livres e nas atividades neuro-hormonais. Além do mais, estudos apontam que o complexo de manganês possui inúmeras aplicabilidades médicas, seja como fármaco ou como agente de contraste no diagnóstico de imagens, o estudo de suas ações e efeitos nocivos em sistemas celulares tornam-se relevantes. Neste contexto, os estudos de toxicidade de complexo de manganês do tipo $[Mn(PheONa)_2Cl_2]$, sintetizado e caracterizado no Laboratório Integrado de Química, fazem necessário para verificar a elegibilidade deste complexo em várias doenças.

Desde a década de 1970 os peixes têm sido utilizados para estudos biomédicos por conta das suas especialidades somadas a fatores extrínsecos, dentre eles é utilizado o zebrafish (*Danio rerio*) como animal modelo. Tal vertebrado é utilizado para estudos de doenças e drogas em respostas humanas por seu genoma ser sequenciado e possuir um grande número de vias de desenvolvimento. Com isso, o objetivo desse trabalho foi realizar testes de toxicidades do complexo de manganês frente a embriões de zebrafish.

Para a realização do experimento foi utilizado ozebrafish mantido no biotério aquático para reprodução. Após 24 horas foram coletados os ovos e transferidos para uma placa de Petri. Foram colocados cinco embriões em cada poço de uma placa com 24 poços. Foram feitas cincoreplicatas de cada concentração do complexo 0,1; 1,0;10 μM . E em quatro poços foram colocados 2ml de E3 (meio do embrião). Após montar o experimento os embriões ficaram em uma incubadoraa uma temperatura de 28°C e foram observados a cada 24 horas durante quatro dias, o meio foi trocado diariamente.

Durante o experimento foram observadas as taxas de eclosão, mortalidade e a morfologia no desenvolvimento do embrião. Até o momento notou-se alterações apenas a partir da concentração de 1,0 μM , onde houve formação de edema cardíaco em 6% dos embriões. Não houve diferença significativa nas taxas de mortalidade nem de eclosão nas concentrações testadas. Outros testes ainda serão feitos para analisar a toxicidade do complexo de manganês.

PARTICIPANTES: CAROLINA LOPES,ISABELY MARIA MARTINS BARBOSA,CAROLINA BRIOSCHI DELPUPO,MATHEUS ALMEIDA,CAROLINA SOUZA,NATÁLIA MARTINS FEITOSA

ARTIGO: 4742

TÍTULO: **DISCENTES EXTENCIONISTAS NA CAMPANHA DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA: O RELATO DE EXPERIÊNCIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A educação em saúde é caracterizada por uma prática que permite a interação dos saberes, reflexões e expectativas, tornando os indivíduos, grupos e sociedade autônomos. Deve-se ainda, ter em conta o direito à diferença, respeitando cada um nas suas idiossincrasias: hábitos, cultura, meio familiar, profissão, forma de comunicar, crenças e expectativas. A extensão universitária tem como seu principal objetivo a troca de saberes entre a comunidade e universidade, tendo como eixos: ensino - pesquisa - extensão. Desse modo, o projeto de extensão "A humanização do cuidado de Enfermagem no câncer de mama nas práticas de saúde" atua realizando atividades de educação em saúde com foco na prevenção da neoplasia mamária. **Objetivos:** Descrever a percepção dos acadêmicos extensionistas acerca da implementação da prática educativa realizada na campanha Outubro Rosa. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência dos acadêmicos do projeto que atuaram no Polo Universitário na campanha Outubro Rosa. As atividades foram realizadas no mês de outubro dos anos 2016 e 2017. No Polo Universitário a atividade teve duração de cinco dias dirigidas a comunidade. A capacitação dos alunos extensionistas foi baseada em artigos acerca do tema e manuais do Ministério da Saúde. Folder e pôster foram desenvolvidos com informações sobre o autoexame da mama,bem como, foi utilizado o modelo didático em crochê das mamas para as atividades de ensino e aprendizagem a comunidade. **Resultados:** As ações educativas buscaram sensibilizar a comunidade no que concerne à prevenção do câncer de mama. Neste contexto, os alunos extensionistas relataram, no decorrer das atividades, que o conhecimento é de extrema importância para a mudança de comportamento do outro. Desse modo, as práticas envolvendo a comunidade estabelecem uma comunicação efetiva durante a campanha Outubro Rosa. A condução das ações propiciou aos discentes o desenvolvimento de habilidades humanísticas e vivência técnica na articulação entre teoria e prática. **Conclusão:** A Campanha Outubro Rosa permitiu a construção do conhecimento em um espaço de aprendizagem. Consistiu no processo de ação e reflexão na prática assistencial entre alunos e professores, fortalecendo-se a responsabilidade social da universidade junto à comunidade e a qualificação do futuro profissional.

PARTICIPANTES: NATHALIA LEAL SILVA,ANA CAROLINA DAS NEVES DE OLIVEIRA ARAUJO,BRUNA AFFONSO RODRIGUES,LARYSSA CUNHA PORTELA,SABRINA AYD PEREIRA JOSÉ

ARTIGO: 4745

TÍTULO: **OBSERVAÇÃO DO EFEITO DE ASCENSÃO CAPILAR DE LÍQUIDOS NO PAPEL E NA MADEIRA.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Resumo: Nas aplicações da engenharia, os efeitos de capilaridade são relevantes em diversas áreas. A ascensão das partículas de água pode ser observada em casos de construção civil, manifestando em alguns casos, infiltrações próximas a fundação.Para estimar a vida útil da estrutura é interessante saber as condições que os elementos estruturais estão submetidos, uma dessas condições pode ser a umidade elevada do ambiente que pode ou não se difundir pelo resto do material.

Objetivo: Nesse projeto de pesquisa a difusão da água é investigada em meios porosos, tendo como base o experimento de fluxo mássico capilar no papel. Os efeitos de permeabilidade do líquido na madeira bem como sua ascensão é comparado em diferentes estados.

Metodologia: Serão preparados e pesados 3 corpos de prova secos na estufa, 3 corpos de prova secos ao ar e 3 corpos secos ao ar envernizados. O procedimento consiste em posicionar os corpos de prova em recipientes com água a 1 cm de altura.Esses corpos são pesados de hora em hora durante 6 horas.

Conclusão: Com o desenvolvimento desse trabalho de pesquisa, foi possível avaliar, por meio de análise experimental, uma relação entre as condições do material e a ascensão capilar.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: RAQUEL LOBOSCO,CÉSAR AUGUSTO MARTINS VAZ FILHO,YAN MIRANDA MACHADO,DANIEL ASSEF TAVARES

ARTIGO: 4748

TÍTULO: ELABORAÇÃO E ACEITAÇÃO DE PRODUTO ALIMENTÍCIO HIPOSSÓDICO À BASE DE CENOURA ORGÂNICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Na disciplina Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Curso de Nutrição da UFRJ do *Campus* Macaé, foi identificada a demanda de dois projetos de extensão: “ECOAS” – Especiarias e Condimentos na Promoção da Alimentação Saudável” e “Desenvolvimento de produtos de origem vegetal: estratégia para valorização e redução do desperdício na produção de vegetais da Região Norte Fluminense. A partir das propostas dos projetos, foi observada a necessidade de aproveitamento da produção excedente de cenoura de um produtor orgânico da região Norte Fluminense e a possibilidade de desenvolver um produto com redução do consumo de sódio. A cenoura é uma raiz rica em nutrientes, como betacaroteno, cálcio e fósforo. Quando esta é orgânica, pode-se utilizar com casca, uma vez que não haverá resíduos de praguicidas e pesticidas, tendo um aproveitamento quase integral do alimento. **Objetivo:** Elaborar um produto alimentício à base de cenoura orgânica e com baixo teor de sódio para diversificar as preparações dietéticas para o cardápio de pessoas que necessitam restringir o sódio da alimentação e para aquelas que buscam uma alimentação mais saudável. **Metodologia:** O trabalho foi desenvolvido a partir de uma formulação de pão a base de polvilho e cenoura orgânica, utilizando-se o condimento orégano como substituto do sal utilizado em formulações similares de pães a base de polvilho. O produto elaborado continha 1% de sal adicionado, o que ainda não representaria um produto hipossódico, segundo requisitos de RDC Nº 54/2012. Na próxima etapa do presente estudo, será realizada avaliação sensorial para comparar a diferença entre a fórmula congelada e não congelada como alternativa para a comercialização. A avaliação sensorial será realizada com 40 provadores utilizando-se uma escala hedônica de 9 pontos observando-se os seguintes aspectos: cor, textura, gosto salgado, sabor. **Resultados esperados:** Em uma etapa futura será desenvolvida outra fórmula que venha a atender o preconizado pela legislação. Sendo assim, uma formulação hipossódica que possa ser congelada e que tenha uma boa aceitação pelos provadores.

PARTICIPANTES: BÁRBARA RODRIGUES,NATHÁLIA VIEIRA SIMÕES,RENATA MARINHO PERES LEITAO,THAIS SUCUPIRA DA COSTA,FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO,LAÍS BURITI DE BARROS,PRISCILA VIEIRA PONTES,GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA,ANGELICA NAKAMURA

ARTIGO: 4752

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL: ESTRATÉGIA PARA VALORIZAÇÃO E REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO NA PRODUÇÃO DE VEGETAIS DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Segundo estudo da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, 54% do desperdício de alimentos no mundo ocorre na fase inicial da produção, manipulação pós-colheita e armazenamento, e 46% ocorrem nas etapas de processamento, distribuição e consumo. Nos países em desenvolvimento, as grandes perdas pós-colheita, ainda na fase inicial da cadeia alimentar, são o principal problema, ocorrendo como resultado de limitações financeiras e estruturais nas técnicas de colheita e infraestrutura de transporte e de armazenamento, combinadas com as condições climáticas que favorecem a deterioração dos alimentos. O desequilíbrio que existe entre a população e a oferta de alimentos pode ser minimizado com uma diminuição nas perdas em diferentes etapas da obtenção dos alimentos, desde o preparo do solo, produção, comercialização, até o consumo. **Objetivo:** Estabelecer uma parceria entre o *Campus* UFRJ-Macaé e micro e pequenos produtores rurais da Região Norte Fluminense com intuito de promover a capacitação de produtores rurais artesanais e de discentes de graduação do *Campus* UFRJ-Macaé a fim de proporcionar a difusão do conhecimento, a socialização e a democratização dos saberes. **Metodologia:** O grupo de pesquisa e extensão do presente trabalho, em conjunto com discentes da disciplina Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos do curso de Nutrição do *Campus* UFRJ-Macaé, vem desenvolvendo produtos visando o aproveitamento da produção excedente de cenoura orgânica de uma unidade produtora da região, como chips de cenoura orgânica, suco misto de laranja, cenoura orgânica e gengibre, molho de pimenta com cenoura e pão de polvilho e cenoura orgânica. Desta forma, pretende-se dar continuidade ao estudo de forma que contribua para a formação discente e possa ampliar e aprimorar a diversidade de produtos obtidos a partir dos produtos de origem vegetal, projetando novas perspectivas de aproveitamento de subprodutos para comercialização, tais como aperfeiçoar as fórmulas desenvolvidas, propor tipos de embalagens adequadas e rotulagem. **Resultados esperados:** Pretende-se promover o desenvolvimento de produtos de origem vegetal, através da interação dialógica e troca de saberes entre Universidade e o campo, envolvendo discentes, docentes e responsável técnico do local, contribuindo não só para formação profissional de discentes do curso de Nutrição do *Campus* UFRJ-Macaé, como também para o estímulo ao desenvolvimento econômico e tecnológico da região.

PARTICIPANTES: LAÍS BURITI DE BARROS,REMELY RODRIGUES SANTOS,PRISCILA VIEIRA PONTES,GARDÊNIA MÁRCIA SILVA CAMPOS MATA,ANGELICA NAKAMURA,BEATRIZ DO NASCIMENTO CORRÊA DOS SANTOS,INGRID ANNES PEREIRA,SIMONE SILVEIRA VAN BOEKEL ALEXANDRE MARQUES,FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO,TAMIRIS SOUZA MUNIZ DOS SANTOS,CARLA SUELLEN DO NASCIMENTO ROSA

ARTIGO: 4769

TÍTULO: O ENCONTRO ENTRE A AGRICULTURA FAMILIAR E A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE MACAÉ: LIMITES E OPORTUNIDADES.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) criado em 1954, é considerado uma das primeiras políticas públicas de alimentação e nutrição. Desde então, passou por sucessivas modificações em seus objetivos e desenho operacional. Em 2009, foi aprovada e sancionada a Lei 11.947/2009 que trata da aquisição de gêneros de alimentos da agricultura familiar pelo PNAE, incorporando algumas diretrizes de Segurança Alimentar e Nutricional ao programa, tais como o incentivo à agricultura familiar, o apoio ao desenvolvimento local sustentável e o estímulo ao consumo de alimentos regionais, esta, também define que 30% do total dos recursos do PNAE devam ser utilizados na compra de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar. Esta compra deve ser feita sem a presença de intermediários e com a dispensa de licitação, estabelecendo a chamada pública como instrumento. Macaé, cidade de médio porte na região Norte do Estado do Rio de Janeiro, a compra de gêneros da agricultura familiar iniciou em 2010. **Objetivo:** Apontar os principais desafios e potencialidades que ocorrem no processo de compra de alimentos entre a agricultura familiar e a alimentação escolar no município **Metodologia:** O presente estudo caracteriza-se como um estudo observacional transversal com abordagem qualitativa, que envolve os diferentes atores responsáveis pelo processo. Os principais instrumentos utilizados para esta investigação foram as consultas documentais, entrevistas semi-estruturadas e observação de campo. Para a análise dos dados, foi realizada a triangulação entre as entrevistas, a análise documental e os dados coletados na observação de campo. Foi empregada a análise temática composta por três etapas: pré-análise; exploração do material e; análise da fala. **Resultados:** O município de Macaé passa por uma gradativa adaptação do processo de compra da agricultura familiar para o PNAE e constante desenvolvimento na prática da Lei 11.947/2009. Dentre os principais desafios, está a dificuldade em realizar a Chamada Pública com



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

total desprendimento dos moldes de um processo licitatório. Considerando os dados sobre a compra analisados, podemos observar um crescimento da compra de alimentos oriundos da agricultura familiar para a alimentação escolar de Macaé. Isto se deve ao trabalho em parceria dos setores envolvidos neste processo que se articulam e somam esforços para o aprimoramento constante deste processo. de compra da agricultura familiar para o PNAE vem ocorrendo, chegando a atingir em 2016 os 30% preconizado pela Lei 11.947/2009

PARTICIPANTES: THAIS AMADO DE MORAES, VANESSA SCHOTTZ, NAIARA SPERANDIO

ARTIGO: 4775

TÍTULO: PRODUTOS NATURAIS DE FUNGOS ENDOFÍTICOS COMO FONTE DE NOVAS SUBSTÂNCIAS PARA O TRATAMENTO DUAL DA TUBERCULOSE PULMONAR SEVERA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O aparecimento de cepas *M. tuberculosis* multidroga-resistentes é uma ameaça ao controle da tuberculose (TB) mundialmente. Adicionalmente, micobactérias não tuberculosas, como *M. kansasii* (*Mkan*), são capazes de causar infecções pulmonares semelhantes a TB. As infecções pulmonares graves são frequentemente associadas à inflamação pulmonar exacerbada que pode conduzir a uma patologia necrótica e formação de cavidades, encorajando o uso de terapia anti-inflamatória adjuvante à terapia anti-TB. Deste modo, avaliamos produtos naturais do fungo endofítico *Sordaria spp*, quanto à atividade antimicobacteriana e anti-inflamatória. Suspensões de *Mbv* BCG, *Mtb* H37Rv e isolados clínicos de *Mtb* M299 e de *Mkan* (12478, 4404 e 8835) foram incubadas com amostras de *Sordaria ssp* (4-500 µg/mL) por 5 dias. Macrófagos RAW 264.7 estimulados com LPS também foram incubados com as mesmas por 24 h para avaliação da capacidade de inibição de mediadores inflamatórios (NO, TNF-α e PGE₂) e citotoxicidade. Camundongos C57BL/6 foram infectados com *Mtb* M299 e tratados por 15 dias com a substância isolada lasiodiplodina. O extrato etanólico apresentou MIC₅₀ 1,5±0,6 (*Mbv* BCG), 66,8±0,1 (*Mtb* H37Rv), 80,0±0,1 (*Mtb* M299), e MIC₅₀ 0,4±0,6; 2,3±3,3 e 3,4±1,0 (*Mkan* 12478, 4404 e 8835). Para a fração em acetato de etila foram obtidos MIC₅₀ 84,8±1,9 (*Mtb* H37Rv), 69,4±0,1 (*Mtb* M299) e 20,9±0,8, 25,3±0,4 e 23,0±0,8 (*Mkan* 12478, 4404 e 8835). A lasiodiplodina inibiu o crescimento de todas as cepas, ressaltando *Mtb* M299 (MIC₅₀ 92,2±1,8). A fração em acetato de etila e o extrato inibiram mais de 80% da produção de NO, IC₅₀ 77,2±2,2e 33,8±0,2, respectivamente. O extrato destacou-se quanto à inibição de PGE₂ (IC₅₀ 93,5±0,8) sem interferência da citotoxicidade. A lasiodiplodina destacou-se quanto à inibição de TNF-α (IC₅₀ 17,3±0,7). O tratamento dos animais C57BL/6 infectados com a lasiodiplodina reduziu a patologia pulmonar, o influxo de leucócitos e a produção de citocinas pró-inflamatórias no pulmão. Concluiu-se que o extrato, a fração em acetato de etila e a lasiodiplodina apresentaram promissores resultados e a lasiodiplodina demonstrou importante contribuição para a descoberta de novos fármacos focando o tratamento *dual* da TB pulmonar severa.

PARTICIPANTES: SANDERSON DIAS CALIXTO, WILLIAN JONIS ANDRIOLI, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, Elena Lassounskaia, Thatiana L. B. Ventura, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO

ARTIGO: 4777

TÍTULO: PROCESSO SAÚDE-DOENÇA E QUALIDADE DE VIDA NA ADOLESCÊNCIA: ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS ENTRE ADOLESCENTES ESCOLARES EM MACAÉ-RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: A adolescência compreende dos 10 aos 19 anos, sendo marcada por alterações somáticas significativas e intensas transformações psicossociais. As pessoas nesta fase apresentam vulnerabilidades específicas, demandando espaços nas agendas de saúde e educação, com ações programáticas. Estas últimas devem focalizar tanto a saúde integral quanto a perspectiva da qualidade de vida. **Objetivo:** Relatar a experiência de um projeto de extensão em promover a saúde e a qualidade de vida entre adolescentes escolares em Macaé-RJ. **Metodologia:** Trata-se de relato de experiência, para a construção do qual foram empregados documentos produzidos nas ações extensionistas, como fotos, textos, materiais educativos, bem como a manifestação verbal espontânea dos membros discentes e docentes do projeto sobre a integração ao mesmo. **Resultados:** foram realizados trabalhos de educação em saúde na Cidade Universitária, escolas públicas de Macaé; unidade de Estratégia de Saúde da Família e espaços públicos de grande circulação. Considera-se na definição temática em saúde a necessidade expressa pelos adolescentes, epidemiologia e o Programa de Atenção Integral à Saúde do Adolescente. São efetivados encontros em escolas para abordagem educativa com adolescentes abrangendo diversos temas. Além disso, articulou-se com o Programa de Saúde pelo Trabalho em Saúde (PET-Saúde) e com a pesquisa sobre as representações sociais da qualidade de vida na adolescência. Possui trabalhos de conclusão de curso ligados finalizados e em andamento. Participa ainda da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e do Programa Interdisciplinar de Promoção à Saúde (PIPS). **Conclusão:** a promoção da saúde é um processo que demanda investimento permanente, haja vista sua construção e âmbito de ação ser o próprio cotidiano das pessoas. Portanto, é fundamental aos adolescentes, pois podem contribuir para reduzir suas vulnerabilidades nos planos individual, institucional e social.

PARTICIPANTES: BEATRIZ ROLDAN, GLAUCIA FORMOZO, JULIETTE HERINGER, THAIS GOMES DOS SANTOS PIRES, PAULO VITOR ALVES DE FARIAS, POLYANA LOURENÇO PESSANHA, HELLEN KRISTHIE CORREIA HARO ESTEVES, LAÍZ GONÇALVES CASTILHO, TADEU LESSA DA COSTA

ARTIGO: 4789

TÍTULO: MASTOFAUNA DE MÉDIO E GRANDE PORTE EM UMA ÁREA DE INTERESSE PARA EMPREENDIMENTOS TERMOELÉTRICOS EM MACAÉ, RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A Mata Atlântica possui um conhecido histórico de devastação devido ao crescimento urbano no litoral brasileiro. No município de Macaé, os remanescentes de Mata Atlântica são constantemente ameaçados pelo rápido crescimento urbano. A região rural periférica da cidade possui, além dos remanescentes florestais, algumas construções industriais que atendem à demanda da economia. Empreendimentos que possam causar impacto ambiental necessitam de uma licença para serem efetuados, e neste processo é necessário um inventário de espécies da região que seria impactada direta ou indiretamente. Este trabalho tem como objetivo indicar a riqueza e abundância de mamíferos silvestres de médio e grande porte em uma área compreendida pelas fazendas Santa Rita e Malatesta (Macaé, RJ), visadas para instalação de mais uma usina termoeletrica além das duas que já se encontram implantadas. A área das fazendas possui dois fragmentos florestais em diferentes estados de preservação e também grandes áreas de pasto destinadas à pecuária. O levantamento foi realizado com diferentes metodologias: armadilhas-fotográficas, registros indiretos (pegadas), visualização em campo e revisão de espécimes-testemunho da coleção do NUPEM/UFRJ. A amostragem com armadilhas-fotográficas foi realizada entre 03/04 e 04/05 de 2017, com esforço amostral de 415 armadilhas-dia. Foram utilizadas 17 câmeras, distribuídas em pontos na mata, no pasto e no local exato do empreendimento. Os espécimes-testemunho da coleção foram coligidos a partir de carcaças encontradas nos fragmentos ou em trechos das rodovias BR-101 e RJ-168 adjacentes à área de estudo. Pegadas e visualizações foram registros oportunistas. Foram registradas 17 espécies de 7 ordens de mamíferos silvestres de médio e grande



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

porte na fazenda Santa Rita, uma riqueza de espécies expressiva quando comparada à estudos feitos em unidades de conservação no Estado: no PARNA da Serra dos Orgãos foram registradas 12 espécies; no PARNA da Restinga de Jurubatiba, 13 espécies; no PARNA da Serra da Bocaina, 19 espécies; e no Parque Estadual do Desengano, 21 espécies. Dentre as espécies registradas, as de maior abundância foram *D. aurita* (gambá-de-orelha-preta), *D. novemcinctus* (tatu-galinha), e *C. brachyurus* (lobo-guará). Destas espécies, 5 constam no livro vermelho da fauna ameaçada de extinção: *A. clamitans* (bugio), *P. concolor* (onça-parda), *P. yagouaroundi* (jaguarundi), e *C. brachyurus* (lobo-guará). Este último se mostrou abundante apesar de ser nativo do Cerrado, e foi registrado no exato local onde será o empreendimento. A riqueza e abundância de mamíferos registrados indica que a fazenda Santa Rita é uma área importante para preservação de mamíferos silvestres de grande porte, especialmente de carnívoros. O registro destas espécies em atropelamentos reforça a necessidade de mitigação deste impacto nos trechos da BR-101 e RJ-162 monitorados, além da proteção dos dois fragmentos florestais amostrados por meio da criação de RPPNs.

PARTICIPANTES: JANA RANGEL SILVEIRA, BEATRIZ MEMÓRIA, PABLO GONÇALVES

ARTIGO: 4798

TÍTULO: CUIDADO EM SAÚDE: UM OLHAR FEMININO QUILOMBOLA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: Este trabalho apresenta os resultados iniciais de uma pesquisa de Conclusão de Curso de graduação em Enfermagem e Obstetrícia (UFRJ/Macaé) cujo objetivo é compreender os conceitos sobre saúde de mulheres quilombolas, identificando os modos de cuidado em saúde consigo mesmas e com suas famílias. As Comunidades Remanescentes de Quilombo (CRQ) são reconhecidas legalmente como comunidades tradicionais, composta por afrodescendentes, que possuem relações territoriais específicas e práticas socioculturais próprias. Sabe-se que as mulheres são atores sociais importantes na liderança dessas famílias quilombolas, pois elas resguardam, praticam e compartilham por intermédio da oralidade, conhecimentos sobre as várias áreas da vida, incluindo os modos de cuidar da saúde. **Objetivo do trabalho:** Apresentar as fases da construção, a partir de reflexões críticas. **Metodologia:** Este é um estudo de abordagem qualitativa, que foi utilizado a técnica de coleta de dados cunhada por Bertaux, a Narrativa de Vida. Realizamos um levantamento bibliográfico sobre saúde da mulher quilombola na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde, no período de 09 de agosto a 12 de setembro de 2017, sem delimitação de ano e utilizando a combinação dos descritores: saúde, mulher, quilombola. Inicialmente efetuamos uma entrevista piloto com uma mulher quilombola de Conceição do Imbé, em Campos dos Goytacazes/RJ, a fim de aprimorar a pergunta da pesquisa e experimentar a técnica e posteriormente realizamos as entrevistas na CRQ. **Resultados:** Obtivemos 11 artigos no período de 2010 a 2016. Os artigos traziam a abordagem sobre a autopercepção de saúde e cuidados sobre a saúde materno-infantil; as vulnerabilidades associadas a doenças como as infecções sexuais transmissíveis e o câncer de colo uterino; o estado nutricional da população; promoção da saúde quilombola; as mudanças na saúde associadas ao processo de certificação e os impactos do racismo na saúde. Em relação à entrevista piloto, observamos que a pergunta de pesquisa estava adequada aos objetivos propostos, pois possibilitou uma experiência agradável de interação dialogada e escuta compreensiva. Na coleta realizada na CRQ obtivemos oito entrevistas com mulheres entre 45 a 86 anos, situadas nas localidades de Santa Luzia, Machadinho, Bacurau e Boa Vista, alcançamos em média uma hora e vinte por entrevista. Ao discutir a saúde da mulher quilombola observamos pouco acolhimento, no campo da saúde, das especificidades de seus modos de cuidar das mulheres quilombolas. A invisibilidade dos seus saberes afeta o reconhecimento de seu papel de cuidadora da saúde, e de seu potencial de promoção de qualidade de vida. Essa visão desconsidera o protagonismo das mulheres quilombolas e mostra a existência do mal reconhecido pelo Ministério da Saúde, o Racismo Institucional.

PARTICIPANTES: GISELLE MARIA, JULIANA SILVA PONTES, RUTE COSTA

ARTIGO: 4801

TÍTULO: INVESTIGAÇÃO DO EFEITO DE D-PINITOL SOBRE A OBESIDADE E ESTEATOSE HEPÁTICA EM CAMUNDONGOS OBESOS MSG

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A obesidade é caracterizada por aumento da adiposidade que com o avanço da doença passa também a ocorrer em tecidos ectópicos, resultando em prejuízos funcionais como a esteatose hepática. O glutamato monossódico (MSG) administrado no período neonatal provoca lesões hipotalâmicas resultando na obesidade e esteatose hepática. Estudos têm mostrado ações benéficas do D-pinitol no tratamento do *Diabetes mellitus*. **Objetivo:** Investigar as ações do tratamento oral com D-pinitol sobre a obesidade e esteatose hepática em camundongos obesos MSG. **Metodologia:** Camundongos machos Swiss receberam diariamente uma injeção subcutânea de MSG (4g/kg de peso corporal; grupo MSG) ou salina (1,25g/kg de peso corporal; grupo controle: CTL) nos primeiros cinco dias de vida (CEUA-UFRJ: MAC021). Dos 90 aos 120 dias de vida os camundongos foram distribuídos nos grupos: CTL ou MSG que receberam diariamente por gavagem solução de 0,85% de salina; CTL + D-pinitol ou MSG + D-pinitol, camundongos que receberam diariamente por gavagem solução de 0,85% de salina contendo 50 mg/kg de peso corporal de D-pinitol. Os resultados foram analisados pelo teste Shapiro-Wilk e então comparados por ANOVA seguida de Newman-Keuls ou Kruskal-Wallis seguido de Dunns ($P < 0,05$). **Resultados:** Camundongos MPIN apresentaram ganho de peso corporal ($1,9 \pm 0,4$ g) e consumo de ração (114 ± 4 g) similares ao MSG ($2,2 \pm 0,3$ e 119 ± 5 g). O D-pinitol não modificou os estoques de gordura perigonadal e inguinal no grupo MPIN ($40 \pm 1,5$ e $6,3 \pm 0,3$ mg/g) em relação ao MSG ($36 \pm 3,5$ e $8,9 \pm 1,7$ mg/g). No teste de tolerância à glicose (GTT), não houve diferença na glicemia total no GTT no grupo MPIN (50528 ± 4037 mg/dL.min⁻¹) comparado ao MSG (45600 ± 4243 mg/dL.min⁻¹). O grupo MPIN apresentou insulinemia nos estados jejum e alimentado ($0,6 \pm 0,2$ e $1,5 \pm 0,3$ ng/mL) similar ao MSG ($1,1 \pm 0,1$ e $3,2 \pm 1,0$ ng/mL). Hepatócitos de camundongos MSG mostraram citosol com várias inclusões lipídicas, assim, 40% dos camundongos foram classificados como esteatose hepática grave, 20% moderada e 40% leve. O D-pinitol agravou a doença em roedores MPIN, onde em 60% a esteatose foi classificada como severa, 10% leve e 30% moderada. Além disso, 50% dos camundongos do grupo CPIN apresentaram severidade de predominância microvesicular nos hepatócitos, 20% moderada e leve, e apenas 10% dos camundongos desse grupo não apresentam esteatose. O D-pinitol não alterou a concentração de triglicerídeos plasmáticos no estado de jejum e alimentados em roedores MPIN. **Conclusão:** O tratamento com D-pinitol não modificou a adiposidade e a intolerância à glicose em camundongos MSG. O D-pinitol aumentou o acúmulo de gordura no fígado em camundongos MSG e CTL. Esse acúmulo não foi acompanhado por um aumento no triglicérido plasmático.

PARTICIPANTES: AMANDA CRISTINA VEIGA FERNANDES DA SILVA, JOEL ALVES DA SILVA JUNIOR, THIAGO DOS REIS ARAUJO, ISRAELLE NETTO FREITAS, EVERARDO MAGALHÃES CARNEIRO, ROSANE APARECIDA RIBEIRO, ELANE DA SILVA RIBEIRO

ARTIGO: 4819

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA ABSORÇÃO DE CALOR EM UM GÁS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

O fenômeno de absorção é de grande importância nos processos da engenharia e da vida cotidiana de uma forma geral. O objetivo deste trabalho é investigar a absorção de calor em um tubo e mostrar que uma das cores absorve mais calor do que as outras e faz com que o gás presente no interior de um tubo se expanda, empurrando o fluido ao longo do mesmo. O procedimento experimental foi desenvolvido como ferramenta didática para o ensino de ciências de forma prática. O experimento realizado segue princípios físicos de Termodinâmica, pressão e fluidos. Nele, foi observada a influência das cores preta e branca na absorção de calor. O calor, quando em contato com o gás, agita as moléculas, dispersando-as. Dessa forma, a pressão do gás aumenta e, conseqüentemente, seu volume também sofre um aumento. Através do procedimento experimental será possível comprovar a dilatação térmica do gás e a impulsão do líquido dentro do tubo através de uma comparação entre a formulação experimental e a analítica.

PARTICIPANTES: RAQUEL LOBOSCO,JOão VICTOR ARAÚJO MOREIRA PINHEIRO,KARINA PIMENTEL PASCOAL,LUISA CARDOSO LIMA,LUCAS MAGALHÃES DE CASTRO DA FONSECA

ARTIGO: 4832

TÍTULO: **VARIAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DE ZOOPLÂNCTON EM POÇA DE MARÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Os ecossistemas marinhos costeiros estão entre os mais produtivos do planeta e são nesses ambientes que se localizam os costões rochosos. Nos costões rochosos, inúmeras poças de maré podem ser encontradas. As poças de maré são dinâmicas, pois há trocas de água de acordo com a variação da maré. O presente trabalho tem como objetivo principal estudar a composição, abundância e diversidade do zooplâncton de poças de maré de costões no Norte Fluminense e Região do Lagos. As coletas foram realizadas em Macaé (Arquipélago de Santana), Rio das Ostras (Praia do Centro e Areias Negras) e Armação de Búzios (Praia Rasa) entre junho 2017 a maio de 2018. A coleta de zooplâncton nas poças foi realizada através da drenagem da água utilizando bombas de sucção e toda a água passou por um filtro de 100 µm de malha. As amostras foram fixadas em formoldeído a 4%, neutro e cotados em Cuba de Dolfus sob microscópio estereoscópio. Os parâmetros relacionados com salinidade e, temperatura. A média anual de temperatura em cada estação mostrou que Búzios (25 °C) foi um pouco mais quente que as demais estações (Arquipélago de Santana 24 °C e Rio das Ostras 24 °C). Entretanto a média anual de salinidade foi mais elevada no Arquipélago com 34 do que Rio das Ostras e Búzios com média foi 33. Considerando as três estações amostradas foram identificados 49 táxons holoplânctônicos distribuídos em cinco principais grupos: Copepoda (39 táxons); Cladocera (três táxons), Chaetognatha (quatro táxons), Appendicularia (dois táxons) e Hydromedusa (1 táxon). Além disso, o zooplâncton foi formado por seis grupos de larvas meroplânctônicas com: Ascidia, Cirripedia, Bivalvia (Mytilidae e Ostreia), Polychaeta, Decapoda e ovos de peixe. Em Búzios a densidade de zooplâncton na poça de maré foi maior no outono (573 ind.m-3) e no inverno (547 ind.m-3). Em Rio das Ostras (1373 ind.m-3) e no Arquipélago de Santana (1418 ind.m-3) as densidades das poças foram maiores na primavera. As espécies que mais se destacaram em termos de abundância relativa e frequência de ocorrência em Búzios e Rio das Ostras foram *Acartia clausi*, *Oithona oswaldocruzi*, *Parvocalanus crassirostris* e *Paracalanus quasimodo*. Em Rio das Ostras também se destacaram: *Oithona simplex* e *Penilia avirostris*. No Arquipélago de Santana P. quasimodo, e larva de cirripedia foram as mais frequentes e abundantes. Das espécies identificadas *A. clausi* é bioindicadora de eutrofização, enquanto *O. oswaldocruzi* e *P. crassirostris* são indicadores de ambientes aquáticos com baixa salinidade. Os resultados revelaram que a poça de maré é um local que abriga diversas espécies de zooplâncton e esses são de são potências presas de organismos bentônicos com Mexilhões, Cracas, Anêmona entre outros.

PARTICIPANTES: JHENIFFER VASCONCELLOS VASCONCELLOS,JUDSON ROSA,LUCIANO GOMES FISCHER,PATRICIA LUCIANO MANCINI

ARTIGO: 4837

TÍTULO: **O PAPEL DA MPS1 NA SINALIZAÇÃO DO ÓXIDO NÍTRICO EM RESPOSTA AO ESTRESSE SALINO NO DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA RADICULAR DE ARABIDOPSIS THALIANA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Para lidar com as condições adversas, as plantas desenvolveram uma variedade de mecanismos para respostas fisiológicas e metabólicas. Nos últimos anos, o óxido nítrico (NO) tem sido reconhecido como uma importante molécula sinalizadora em plantas. A divisão celular e a organogênese, a formação da raiz lateral, são acompanhadas pela produção massiva de NO. A divisão celular em eucariotos é controlada por um mecanismo complexo que envolve cinases como reguladores-chave. Uma dessas cinases é a Mps1 (**Mono polar spindle 1**). Embora esteja claro que o NO desempenha um papel crucial na regulação de uma infinidade de processos biológicos fundamentais nas plantas, os componentes das vias de sinalização mediadas por NO ainda são pouco compreendidas. Desta forma, é imperativo a identificação e caracterização de componentes importantes da via de sinalização de NO em plantas, em especial a atuação da Mps1 na resposta ao estresse salino. O presente estudo tem por objetivo investigar a produção de óxido nítrico em tecidos radiculares de *Arabidopsis thaliana* na presença do inibidor da Mps1 - SP600125, sob condições de estresse salino. Para tanto, foi utilizada a estratégia de genética química, onde sementes de *Arabidopsis* foram desinfestadas e mantidas a 4 °C por 48h, para a quebra da dormência. No momento da semeadura foram adicionados 0,1 µM do SP600125 associado a concentrações crescentes (1,0; 10,0; 50,0; 100,0 e 150,0 mM) de cloreto de sódio (NaCl). Após 10 dias de tratamento, o número de primórdios, raízes laterais e o comprimento da raiz principal foram quantificados. A detecção do NO foi realizada após 7 dias de tratamento. As raízes da *Arabidopsis* foram transferidas para 20 mM de HEPES-NaOH (pH 7,5), solução tampão contendo 15 µM de sonda fluorescente DAF-FM DA. Após incubação no escuro durante 15 min, as raízes foram lavadas várias vezes e imediatamente visualizadas usando um microscópio de fluorescência. Para controle positivo foram utilizados 200 µM do doador de NO nitroprussiato de sódio (SNP); e para controle negativo 200 µM de 2-fenil-4,4,5,5-tetrametil-imidazol-1-oxil-3-óxido (PTIO), eliminador de NO. Os testes têm confirmado o impacto negativo no desenvolvimento da planta com aumento da concentração do cloreto de sódio e sugere que este efeito é potencializado com a adição do inibidor da Mps1, o SP600125. Além disso, a análise qualitativa do óxido nítrico tem sugerido que o bloqueio da ação da Mps1, com a adição do SP600125, pode ter um efeito estimulante para produção de NO, uma vez que a presença do inibidor provocou aumento da fluorescência. Os resultados permitiram estabelecer uma nova visão sobre a importância da AtMps1, com o processo de desenvolvimento radicular e a sinalização mediado pelo NO desencadeado pela exposição da planta ao estresse salino e ao SP600125. Isso abre uma nova perspectiva sobre a interação dos mecanismos de controle da divisão celular em plantas em resposta as variações ambientais.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: CLEITOR GOMES MESQUITA,STEPHANY DA COSTA TORRES,EMANUEL VICTOR NOGUEIRA GOTARDO,IZABELA SILVA SANTOS,CINTIA MONTEIRO DE BARROS,DANIEL BASILIO ZANDONADI,ELDO CAMPOS,MARCO ANTONIO LOPES CRUZ

ARTIGO: 4842

TÍTULO: **MORFOLOGIA DO SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO E DOS ESPERMATOZOIDES DE MEMBRACIS DORSATA (HEMIPTERA: AUCHENORRHYNCHA: MEMBRACIDAE)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A ordem Hemiptera é um grupo monofilético com cerca de 67.500 espécies descritas, diversidade que a coloca entre as cinco maiores ordens de insetos. Possuem grande variedade de formas corporais, tamanhos e hábitos alimentares. A ordem é composta por quatro subordens atualmente aceitas: Heteroptera, Sternorrhyncha, Coleorrhyncha e Auchenorrhyncha. Esta última ainda não tem sua filogenia definida, sendo apontada como parafilética. Dentre as famílias que constituem a subordem Auchenorrhyncha, os Membracidae, conhecidos vulgarmente por "soldadinhos" possuem cerca de 3.200 espécies descritas e são caracterizados pelo alargamento e ornamentação do pronoto. São fitófagos, se alimentando da seiva de árvores e herbáceas através da introdução das peças bucais, sendo muitas espécies consideradas pragas agrícolas. A pressão seletiva sexual, atuando ao longo de toda a história evolutiva dos insetos, gerou grande diversidade nos comportamentos e nas estruturas anatômicas associadas à reprodução. Desta forma, pode haver diferenças interespecíficas na morfologia dos sistemas reprodutores, como tamanho ou número de estruturas, na ausência de algumas ou na posição das mesmas, ao longo do trato reprodutivo. **OBJETIVO:** descrever a morfologia do sistema reprodutor masculino e dos espermatozoides de *M. dorsata*, buscando caracteres que possam contribuir para sistemática do grupo, além do conhecimento da sua biologia reprodutiva. **METODOLOGIA:** dez machos sexualmente maduros de *M. dorsata* foram coletados com auxílio de rede entomológica em árvores de *Bauhinia forficata* (Fabaceae) no município de Rio das Ostras, Rio de Janeiro. Os espécimes coletados foram mantidos em terrário contendo ramos de *B. forficata* e mantidos vivos até o procedimento laboratorial. Os sistemas reprodutores foram dissecados em solução tampão de sódio a 0,1M, pH 7,2 e fixados em solução de Bouin por 2 horas. Em seguida, foram lavados em água destilada, desidratados em série etanólica crescente de concentração e incluídos em historesina. Cortes de 2µm serão feitos em micrótomo automático com navalha de vidro, corados com Azul de Toluidina Borato de sódio a 1% e montados com Entellen (Merck). Para morfometria vesículas semanais de quatro machos foram rompidas e os espermatozoides espalhados sobre lâminas histológicas e fixados em Bouin. As lâminas serão fotografadas e posteriormente analisadas em um microscópio. **RESULTADOS PRELIMINARES:** o sistema reprodutor dos machos de *M. dorsata* é formado por um par de testículos, cada um contendo vários folículos globulares, um par de ductos deferentes, um par de glândulas seminais, ducto ejaculatório e glândulas acessórias. Os espermatozoides são lineares com região de núcleo bem definida pela microscopia de luz. As análises histológicas e de morfometria irão fornecer dados para biologia comparada e caracteres que poderão ser usados para sistemática dos Hemiptera.

PARTICIPANTES: VINÍCIUS ALBANO ARAUJO,MATEUS SOARES DE OLIVEIRA,KAYNAN CARVALHO,EMILY DOS SANTOS PEREIRA

ARTIGO: 4844

TÍTULO: **CONSEQUÊNCIA DO JEJUM INTERMITENTE NA GESTAÇÃO SOBRE A GLICEMIA E TEOR DE P-AKT HIPOTALÂMICA NA PROLE MACHO E FÊMEA JOVEM**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: o jejum intermitente envolve a restrição total ou parcial do consumo de energia em períodos intercalados. A gestação promove alterações fisiológicas que podem levar à náuseas e vômitos, que podem ser causas de longos períodos de jejum. A hipótese da programação fetal sugere que estímulos ou agressões durante a vida intrauterina podem resultar em alterações permanentes no metabolismo da descendência, aumentando o risco de prejuízos na vida adulta como a obesidade, resistência à insulina, síndrome metabólica e diabetes mellitus tipo II. **Objetivos:** avaliar se jejum intermitente em ratas grávidas determina prejuízo glicêmico e no teor hipotalâmico de p-AKT da prole macho e fêmea. **Métodos:** Ratas Wistar foram randomizadas em 4 grupos: 1) Controle (C; n= 11), com livre acesso à ração e água; 2) R1 (n=9), restrição na primeira metade da gestação; 3) R2 (n= 8), restrição na segunda metade da gestação e; 4) RI (n= 9), restrição durante toda a gestação, sendo o consumo dos restritos a 60% do C. Durante a lactação, todos os grupos tiveram acesso livre à alimentação. Após o desmame, as proles jovens (45 dias) foram mantidas com dieta *ad libitum* e agrupadas em: 1) Fêmea Controle (FC; n= 10) e Macho Controle (MC; n=9); 2) Fêmeas de mães R1 (F1; n= 12) e Machos de mães R1 (M1; n=11); 3) Fêmeas de mães R2 (F2; n= 10) e Machos de mães R2 (M2; n=11); 4) Fêmeas de mães RI (FI; n= 10) e Machos de mães RI (MI; n=10), com dieta *ad libitum*. Foram avaliados consumo acumulado e teores séricos de glicose materno e na prole, teste de tolerância a glicose (ipGTT) e teores hipotalâmicos de p-AKT. Os dados foram analisados utilizando-se ANOVA seguida de Bonferroni para comparações múltiplas. **Resultados:** O consumo acumulado das mães restritas foi menor que as ratas C (C:574±10,7; R1:520,5±11,5; R2:506±20,5; RI:455,3±7,9). Não encontramos diferenças na glicemia entre os grupos de ratas-mães ao final da lactação. Nos primeiros 30' do teste, o grupo FI apresentou maior glicemia (mg/dL) durante o ipGTT que os grupos F1 e F2, além do grupo F1 apresentar aumento quando comparado ao F2 (FC:210,78±26,79; F1:264,82±18,37; F2:192,33±27,02; FI:331,18±27,30). FI mostrou maior glicemia que o C, aos 60' no ipGTT (FC:101,89±12,35; F1:137,09±14,37; F2:127,67±11,33; FI:168,09±16,77), e quando consideramos a área sob a curva (mg/dL-1), F1 e FI apresentaram área maior que o C, enquanto FI também foi maior que F2 (FC:6345±1351; F1:12855±2107; F2:10005±2043; FI:17250±1302). A prole macho não apresentou alterações no ipGTT. Os teores p-AKT hipotalâmica não apresentaram alterações nas proles. **Conclusão:** Os resultados sugerem que o jejum intermitente à 60% do consumo do C na gestação não alterou a glicemia de jejum das ratas-mães ao final da lactação, porém promoveu diminuição da tolerância à glicose na prole jovem fêmea, sem alterar teores hipotalâmicos de p-AKT em ambas as proles.

PARTICIPANTES: RAYANE MIRANDA PONTES DA SILVA,VIVIANE WAGNER RAMOS,LEANDRO OLIVEIRA BATISTA,JULIA GEMINIANI ANDRADE BAPTISTA,MARIANA ALEJANDRA ROSAS FERNANDEZ,CARLOS MARCELO CONCHA VILCA,KELSE TIBAU DE ALBUQUERQUE

ARTIGO: 4847

TÍTULO: **PROTOTIPAGEM ATRAVÉS DE CORTADORA A LASER COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: dada a necessidade de reforma no sistema de educação, o projeto #AprenderEnsinar junto ao Lablnovar propuseram a utilização da prototipagem como método auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Baseado na teoria construcionista proposta por Seymour Papert, o "Prototipagem através da cortadora a laser" busca crianças de escolas públicas a fim de usar a programação aliada à cortadora a laser para gerar peças, mecanismo e máquinas no geral com material de baixo custo, e com isso incentivar o aprendizado e a criatividade. **Objetivos:** levar crianças de escolas públicas a projetarem e construir protótipos de peças, mecanismo e máquinas no geral que estejam relacionadas ao seu cotidiano por meio de computadores e da cortadora a laser, e desse modo tornar a aprendizagem uma experiência mais interessante e, ainda, bem consolidada, fazendo assim, outrossim disseminar o método construcionista. **Metodologia:** auxiliar os alunos de instituições públicas durante o processo criativo e na transformação dos protótipos em algo físico por meio de computadores e da cortadora a laser, utilizando materiais de baixo custo. **Resultados:** espera-se que o método adotado seja eficaz e eficiente, de modo a tornar a aprendizagem algo fluido, completo e mais próximo da realidade do aluno de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SNTC/UFRJ 2018

escola pública.

PARTICIPANTES: RAPHAEL PEREIRA, GABRIEL MARTINS LOBO, RODRIGO CARIDE GOMES, TALES MELLO PAIVA, LUEMY AVILA SANTOS SILVA, MARCIO JOSE DE MEDEIROS

ARTIGO: 4854

TÍTULO: ANÁLISE DA TEMPERATURA SOBRE O EFEITO DA VISCOSIDADE DE FLUIDOS NEWTONIANOS E NÃO NEWTONIANOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Os fluidos são substâncias que se deformam continuamente quando submetidos a uma tensão de cisalhamento. Visto o quão efetivos são os exemplos práticos no auxílio ao aprendizado de determinados temas ou conceitos que são, ou parecem ser, intangíveis a percepção, é proposto um experimento prático para contribuir no estudo do efeito da temperatura na viscosidade de um fluido newtoniano e na reologia de fluidos não newtonianos. O procedimento experimental fornece auxílio didático a disciplina de Fenômenos Difusivos. Através do embasamento teórico sabe-se que nos fluidos newtonianos, a mudança da temperatura interfere na viscosidade aparente dos mesmos. Tal efeito pode ser maior ou menor, resultando em uma constante, por exemplo no caso de fluido Newtonianos, que depende das características do fluido analisado. Assim, através de um procedimento experimental, fazendo uso de fluidos de diferentes reologias, é possível co-relacionar o efeito da mudança de temperatura sobre a reologia de fluidos diferenciados.

PARTICIPANTES: RAQUEL LOBOSCO, TAMIRES SOUZA AGUIAR, GUSTAVO ALEXANDRE BERNARDES FERNANDES, ALFEU FERREIRA ROCHA, BRUNA DUTRA VIEIRA

ARTIGO: 4871

TÍTULO: A TERAPIA CELULAR COM CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS EM MODELO IN VITRO DE AVC ISQUÊMICO MODULA A BIOGÊNESE DOS CORPÚSCULOS LIPÍDICOS E A SÍNTESE DE DIFERENTES EICOSANOIDES.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: De acordo com Doeppner et. al (2010), as células-tronco mesenquimais representam uma forma potencial de terapia em doenças como o Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCi) pois sabe-se que de acordo com a Organização Mundial de Saúde, o AVCi continua entre as doenças com maior índice de mortalidade no mundo. Durante a imunomodulação promovida pelas células mesenquimais, organelas como os corpúsculos lipídicos, são responsáveis por secretar diferentes fatores tróficos como os eicosanoides, pois são considerados agentes importantes na resolução de processos inflamatórios. **Objetivo:** Identificar e avaliar a síntese de eicosanoides presentes na modulação da biogênese dos corpúsculos lipídicos em astrócitos e neurônios submetidos à depleção de ATP seguido de cocultura com células mesenquimais. **Métodos:** Astrócitos corticais de camundongos suíços neonatos (P0-P2) foram cultivados em meio DMEM F-12 com 10% de soro fetal bovino e 1% de penicilina/estreptomicina. Após atingirem confluência, as células foram submetidas a depleção de ATP em diferentes concentrações e tempo. Posteriormente essas células foram colocadas em cocultura com células mesenquimais isoladas do tecido adiposo, onde foi avaliada a recuperação através do teste de viabilidade presto blue. As células foram coradas com tetróxido de ósmio 1,5% para contabilização do número e diâmetro dos corpúsculos lipídicos. Usamos o fixador EDAC para verificar os eicosanoides produzidos nos astrócitos submetidos a lesão e tratamento. Para a identificação e contagem dos eicosanoides foi realizado o ensaio imunoenzimático com marcadores para prostaglandina E2 e D2. Para a verificação da interação neurônio e astrócitos, foram realizadas coculturas com astrócitos corticais e neurônios embrionários (E14) em meio NeuroBasal durante sete dias. Após atingirem a confluência, foi realizado os ensaios de lesão com Antimicina A. Resultados: Verificou-se a presença de corpúsculos lipídicos tanto em astrócitos como em neurônios pela primeira vez em células murinas. Foi padronizado a concentração e tempo de 1 μ M por 15 min como condição ideal para cultura primária de astrócitos e cocultura com neurônios. Conseguimos observar a modulação dos corpúsculos lipídicos através do aumento do número e tamanho dos corpúsculos lipídicos em astrócitos sob diferentes tratamentos de lesão, comparados ao grupo controle. Após o tratamento com células-tronco observou-se aumento da viabilidade celular dos astrócitos submetidos à lesão. Além disso, foi possível visualizar o aumento das concentrações de PGD2 presente no meio de astrócitos indicando síntese desses eicosanoides após a terapia celular, entre outros fatores, sugere-se que a síntese dos eicosanoides poderiam estar relacionadas com o aumento da viabilidade celular das células lesionadas.

PARTICIPANTES: BRENDA IOLANDA SILVA DO NASCIMENTO, JULLIANA FERREIRA SANT'ANNA, CHRISTIANNE BANDEIRA DE MELO, MARCELO EINICKER LAMAS, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA

ARTIGO: 4872

TÍTULO: TESTANDO A SEGREGAÇÃO TRÓFICA EM ATOBÁS-MARRONS (SULA LEUCOGASTER) DO ARQUIPÉLAGO DE SANTANA, MACAÉ-RJ, ATRAVÉS DA ANÁLISE DA DIETA E ISÓTOPOS ESTÁVEIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Uma das hipóteses para explicar o dimorfismo sexual por tamanho em aves é a redução da competição intraespecífica por alimento, conhecida como Hipótese de Competição Intersexual. Essa hipótese pressupõe que as diferenças na morfologia promovem a segregação trófica entre fêmeas e machos (ou juvenis e adultos) quanto à composição da dieta, áreas de forrageamento ou período de alimentação. Em Macaé, o Arquipélago de Santana é formado pelas Ilhas do Francês, Santana e Ilhotas Sul e outras ilhotas, é utilizado por diversas espécies de aves marinhas. O atobá-marrom (*Sula leucogaster*) é uma espécie de ave marinha tropical, que nidifica nessas ilhas, alimentando-se nas áreas próximas ao arquipélago ao longo de todo o ano. Essa espécie apresenta dimorfismo sexual reverso, isto é, as fêmeas são maiores que machos. O objetivo deste estudo é investigar a Hipótese de Competição Intersexual, através da análise de segregação de nicho trófico em *S. leucogaster* no Arquipélago de Santana, através da análise da dieta e de isótopos estáveis. Expedições mensais (junho 2017 a maio 2018) foram realizadas para o Arquipélago, onde as aves foram capturadas com pucá e medidas (tamanho do cúlmem, tarso, asa e cauda, além da obtenção da massa, sexo e idade - adulto ou juvenil). Posteriormente, 1 ml de sangue foi extraído da veia metatarsal para a análise de isótopos estáveis ($\delta^{15}N$ e $\delta^{13}C$). Regurgitados espontâneos foram coletados, identificados, armazenados e congelados para posterior triagem das presas ingeridas. Em laboratório, os regurgitados foram descongelados e cada presa foi identificada no menor nível taxonômico possível. Em relação à biometria, a média e desvio padrão para machos foram: cúlmem $9,93 \pm 0,22$ cm; tarso $4,62 \pm 0,16$; asa $40,56 \pm 0,81$; cauda $20,03 \pm 0,78$ e massa $1245 \pm 0,101$ g. Em fêmeas os valores foram: cúlmem $10,32 \pm 0,27$ cm; tarso $5,04 \pm 0,20$ cm; asa $42,70 \pm 0,94$ cm; cauda $19,98 \pm 0,83$ cm; massa $1586 \pm 398,38$ g. Quarenta e oito regurgitados foram triados até o momento, totalizando 329 itens, com 22 espécies de peixes identificadas, sendo 80% de peixes demersais. A manjuba (*Chirocentron bleekermanus*) representou 28% da abundância das presas consumidas, seguida pescada-maria-mole (*Cynoscion quatuorcupa*, 10%), da sardinha-mole (*Pellona harroweri*, 8%), e maria-luísia (*Paralichthys brasiliensis*, 7%). A grande porcentagem de presas demersais indica que as aves marinhas utilizam frequentemente descartes da pesca de arrasto na região para a alimentação. Para testarmos a hipótese de segregação de nicho trófico intraespecífica, será necessário



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40^ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

avaliar os resultados nas análises de isótopos estáveis, que estão em processamento.

PARTICIPANTES: EMILIA EMANUELLE MOTTA VALIM, PATRICIA LUCIANO MANCINI, ARTHUR BAUER

ARTIGO: 4873

TÍTULO: ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NOS FENÔMENOS DIFUSIVOS DE LEITES INDUSTRIALIZADOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Vive-se hoje em um contexto em que se entende cada vez mais a necessidade de resgatar o interesse do aluno em conceitos aprendidos dentro da sala de aula. Nesse aspecto, buscando mostrar na prática conteúdos da disciplina de fenômenos difusivos, este trabalho tem como principal objetivo estudar os efeitos da difusão em diferentes tipos de leite por meio de uma variação da concentração de gordura e de uma análise térmica. Metodologia: Foram utilizados os leites industrializados, que são uma mistura homogênea de água, gordura e outros compostos. Derramando-se o leite em um recipiente, as moléculas de gordura tendem a formar uma fina camada, gerando assim uma tensão superficial. Através da adição de corantes e, posteriormente, de um defloculante (gotas de detergente) tornou-se possível avaliar o deslocamento das partículas dos corantes por meio da difusão imediata promovida pela quebra da tensão superficial, causada pelas gotas de detergente. Através de uma análise visual da colorimetria da mistura pretende-se avaliar o comportamento da difusão dos corantes quando variadas a composição do leite e também a temperatura.

PARTICIPANTES: LUCIANE CAROLINE DE SOUZA FERREIRA, ERICK PERASSOLI DA SILVA, RAQUEL LOBOSCO, FILIPE JOSE DE OLIVEIRA

ARTIGO: 4876

TÍTULO: O USO DE DROGAS LÍCITAS E ILÍCITAS ENTRE ADOLESCENTES NA REALIDADE BRASILEIRA: REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: Inicialmente, registra-se que este trabalho se articula ao projeto de extensão "Processo saúde-doença e qualidade de vida na adolescência". O uso de drogas lícitas e ilícitas pelos adolescentes tem crescido na sociedade contemporânea. Na adolescência o indivíduo busca, de forma mais intensa, seu universo de experimentações e identificações, geralmente com associações aos grupos de pares. E, os projetos de vida possuem grande importância para estes sujeitos na prevenção ao uso das drogas e, também, na recuperação e reabilitação, sendo fonte motivacional. **Objetivo:** Descrever a influência das drogas lícitas e ilícitas na perspectiva de futuro dos adolescentes. **Metodologia:** Estudo de revisão integrativa, tendo como base de dados todas as disponíveis com produções acerca do tema de pesquisa no Portal Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores combinados empregados foram: "adolescência" ("drogas ilícitas" or "usuários de drogas"), nos idiomas português, inglês e espanhol e com Brasil como região/assunto. Utilizou-se somente artigos, como textos completos e gratuitos, e recorte temporal de 2013 a 2017. **Resultados:** Após as depurações, foram constatadas 71 produções científicas. Houve maior concentração nos três primeiros anos pesquisados (75,7%). O temas/assuntos que mais se destacaram nos estudos foram: transtornos relativos ao uso das substâncias (37,1%); drogas ilícitas (24,2%); e consumo de bebidas alcoólicas (20%). As principais bases de dados com produções foram: LILACS (45,7%); e MEDLINE (41,4%). Os periódicos mais presentes foram das áreas de: saúde pública (25,7%); epidemiologia (12,9%); psiquiatria (10%); e toxicologia (8,6%). **Conclusão:** É necessário investimentos para a criação de mais projetos de pesquisa e intervenção voltados à educação em saúde que abordem assuntos como as vulnerabilidades dos adolescentes, principalmente, em relação às drogas, pelas quais haja fornecimento de um arcabouço de informações sobre a complexidade dos fenômenos envolvidos na prevenção do uso de substâncias lícitas e ilícitas. Outrossim, considerando a reabilitação psicossocial dos usuários de drogas, a partir de uma perspectiva de projeto de futuro.

PARTICIPANTES: BEATRIZ ROLDAN, TADEU LESSA DA COSTA, JULIETTE HERINGER, WELDER AMARAL RANGEL

ARTIGO: 4896

TÍTULO: PLANEJAMENTO E RELATO DA ATIVIDADE EDUCACIONAL "POSSO JOGAR REMÉDIO NO LIXO?"

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Os medicamentos são de extrema importância para a manutenção da saúde pública. No entanto, quando seus resíduos são inadequadamente descartados, riscos podem ocorrer tanto para o meio ambiente quanto para a população. **Objetivo:** O presente trabalho objetivou o desenvolvimento e a execução de uma atividade baseada no diálogo com estudantes da rede pública macaense, visando melhorar o entendimento sobre o descarte incorreto de medicamentos. **Metodologia:** O trabalho foi dividido em duas etapas, sendo a primeira o planejamento das atividades a ser realizadas, e a segunda a aplicação das ações planejadas. O planejamento foi conduzido conjuntamente ao projeto de extensão "Circuitos Universitários" da UFRJ-Campus Macaé, em reuniões presenciais e on-line da equipe executora, e a segunda mediante o recebimento dos alunos do ensino médio do Colégio Estadual 1º de Maio de Macaé nas dependências da universidade. **Resultados:** A equipe executora optou pela nomenclatura "Posso jogar remédio no lixo?" como adequada e ilustrativa para a ação junto ao público alvo. Além disso, foi determinado que as seguintes temáticas deveriam ser abordadas: contextualização do curso de farmácia, apresentação sobre formas farmacêuticas sólidas, líquidas e semissólidas, explicações sobre controle de qualidade, posologia, prazo de validade e, em especial, o impacto do descarte incorreto de medicamentos. Além disso, dinâmicas em grupo foram elaboradas e kits foram preparados contendo uma folha educativa, um lápis, uma embalagem secundária de medicamento e fichas lúdicas com imagens de diferentes tipos de medicamentos. A segunda etapa, ou seja, a realização da ação propriamente dita, ocorreu no dia 14 de maio de 2018 no laboratório de controle de qualidade do pólo universitário. O público participante totalizou 18 alunos e uma professora, tendo duração de aproximadamente 2 h. Em um primeiro momento foi dialogado sobre a temática previamente estabelecida. Os kits foram distribuídos e os participantes foram convidados a adicionarem as fichas em recipientes identificados por: "lixo comum, pia, vaso sanitário, guardar em casa, doação, outros". Ao fim da dinâmica, foram expostos aos riscos do descarte inadequado de medicamentos. Testes analíticos de pH e cromatografia com água contaminada foram efetuados para discutir os impactos causados em sua qualidade. Para finalizar, foi então apresentado o dispositivo de coleta consciente pertencente ao projeto: "Descarte de Medicamentos: Diagnóstico, Educação e Gerenciamento em Domicílios e Estabelecimentos Farmacêuticos do Município de Macaé-RJ". **Conclusões:** A atividade teve ótima receptividade por parte dos estudantes, sendo evidenciada através das conversas ao final da ação e da aplicação de uma ficha de avaliação. Nesse sentido, almeja-se a continuidade de sua aplicação durante ações extensionistas na universidade, podendo ser realizadas pequenas alterações das atividades em função das características dos futuros participantes.

PARTICIPANTES: MARLON ROCA DOS SANTOS CAMPOS, CHAYANNE SOUZA CHAGAS, MARCOS FELIPE MARTINS GOMES, RAIANE LIMA SANTOS, BÁRBARA SIQUEIRA DOS SANTOS, MARIA CHRISTINA DOS SANTOS VERDAM, MAXIMILIANO DA SILVA SANGOI, THIAGO BARTH, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, MARINA NEMITZ, VITOR TODESCHINI, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 4906

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL CITOTÓXICO E ANTI-HIPERTENSIVO DE EXTRATOS DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ASSOCIADOS À TAPIRIRA GUIANENSIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Estima-se que 40% dos medicamentos atuais foram desenvolvidos a partir de fontes naturais. Além disso, são usados como matéria-prima na síntese de moléculas complexas de interesse farmacológico. Dentre muitas regiões compostas por diversidades ecológicas no Brasil, o norte do estado do Rio de Janeiro apresenta características climáticas e ambientais que favorecem a integração de ecossistemas gerando uma biota variada. Diante disso, o interesse por micro-organismos endofíticos como fonte de bioativos naturais vem sido crescente devido ao fato destes serem capazes de produzir diversas substâncias bioativas. **Objetivo:** Estudos sobre o metabolismo secundário de 3 fungos endofíticos *T. guianensis*, quanto às atividades citotóxica e anti-hipertensiva. **Metodologia:** Os cultivos dos fungos endofíticos, codificados como TG6, TG7 e TG9 foram realizados após repique em placas de Petri contendo meio BDA (batata dextrose ágar) por um período de 7 dias à 30 °C. Os fungos foram transferidos para cultura em meio sólido de arroz (12 fragmentos de 0,5 cm de diâmetro). Para o cultivo utilizaram-se 2 frascos Erlenmeyer de 500 mL, por cepa fúngica, contendo meio sólido de arroz (90 g de arroz parbolizado e 90 mL de água destilada) previamente autoclavados por 40 minutos. As culturas foram incubadas a 30 °C por 60 dias. A extração foi feita pela adição de etanol 95% por maceração de 7 dias, com renovação do solvente por três vezes. O extrato etanólico foi obtido por filtração simples e subsequente evaporação do solvente. **Resultados:** Obtiveram-se os rendimentos dos extratos brutos etanólicos dos fungos TG6, TG7 e TG9 apresentando 3,436g; 0,634g e 1,433g respectivamente. Os extratos foram solubilizados em 1mL de metanol e analisados por Cromatografia em Camada Delgada utilizando Hexano e Acetato de Etila como solventes em proporção 7:3 e com os mesmos solventes em proporção 3:7 para obter o perfil químico inicial dos extratos. As placas obtidas foram reveladas em luz ultravioleta nos comprimentos de onda de 254 nm e 365 nm, demonstrando maior afinidade dos extratos utilizando Acetato de Etila e Hexano na proporção de 7:3. Os três extratos analisados demonstraram perfil de corrida na placa cromatográfica semelhantes. O extrato obtido a partir do branco da cultura não demonstrou atividade no modelo de hipertensão arterial. **Perspectivas:** realização das atividades citotóxica em linhagem U937 (leucemia de origem mielóide) e anti-hipertensivo com os extratos brutos etanólicos e cálculo dos rendimentos das culturas para seleção de cepa fúngica promissora para cultivo em escala ampliada e isolamento dos constituintes majoritários. **Justificativa:** os fungos endofíticos destacam-se na pesquisa de novos produtos naturais com atividades biológicas promissoras, como a citotóxica. A avaliação da atividade anti-hipertensiva é uma abordagem ainda pouco descrita na literatura, com enfoque em metabolismo secundário microbiano, indicando a relevância e ineditismo deste trabalho.

PARTICIPANTES: LARISSA CORRÊA DA SILVA, JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA COUTO, JOBERT WILLEMEN DA SILVA, WILLIAN JONIS ANDRIOLI, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES

ARTIGO: 4913

TÍTULO: AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE MULHERES SOROPOSITIVAS AO HIV ACERCA DO ALEITAMENTO MATERNO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Frente à importância do aleitamento materno para a manutenção da saúde do bebê - do ponto de vista nutritivo, fisiológico e afetivo - e ao crescente número de novos casos de infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), sendo esta última uma contraindicação absoluta para amamentação, ressalta-se a possibilidade de reconhecer as dificuldades encontradas por essas mulheres diante da impossibilidade de amamentar, sejam de cunho biológico, social ou psicológico. **OBJETIVOS:** Identificar, descrever e analisar as representações sociais de mulheres soropositivas ao HIV acerca do aleitamento materno. **METODOLOGIA:** Essa pesquisa consistirá em um estudo exploratório-descritivo com abordagem qualitativa, tendo como referencial teórico as Representações Sociais. A pesquisa será realizada no Programa IST/AIDS de um município do Norte Fluminense. Os sujeitos da pesquisa serão 20 gestantes e 20 mulheres soropositivas ao HIV com bebês de até seis meses de vida, maiores de 18 anos e que aceitem participar do estudo. Para a coleta de dados será utilizado um questionário estruturado com dados socioeconômicos e um roteiro de entrevista semiestruturado. As entrevistas terão áudios gravados para posterior transcrição e análise. Os dados serão analisados por estatística descritiva, bem como através da análise de conteúdo. Durante a realização deste trabalho, serão respeitadas todas as normas e diretrizes para pesquisa envolvendo seres humanos contidas na Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. A participação será voluntária, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **RESULTADOS:** A partir dos conteúdos referentes às percepções, informações e atitudes de mulheres soropositivas ao HIV diante do aleitamento materno, torna-se possível refletir sobre o cuidado em suas diferentes vertentes. **CONCLUSÃO:** A compreensão das representações sociais de mulheres soropositivas ao HIV acerca do aleitamento materno permite captar as crenças, saberes e práticas diante deste agravo à saúde, muitos dos quais podem contribuir para a vulnerabilidade dos bebês a este agravo. Deste modo, torna-se possível viabilizar práticas profícuas com vistas a não contaminação por meio do aleitamento materno, bem como para o cuidado integral em saúde prestado por estes sujeitos.

PARTICIPANTES: LORRANE PINHEIRO MOREIRA, GLAUCIA FORMOZO

ARTIGO: 4914

TÍTULO: ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO PARA DIVULGAÇÃO DA LISTA DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS E DE SUA IMPORTÂNCIA PARA A ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO MUNICÍPIO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução: De acordo com a Organização Mundial da Saúde, medicamentos essenciais são aqueles que atendem às necessidades prioritárias de saúde da população. Como parte da garantia do acesso integral de medicamentos, o Ministério da Saúde propõe a adoção da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) como norteadora da Assistência Farmacêutica no nível local. Entretanto, uma das principais barreiras que se nota é a dificuldade de adoção da lista, principalmente pelos prescritores. Esta dificuldade está relacionada não apenas à falta de acesso à lista completa bem como a padrões pré-estabelecidos de prescrições. Frente ao exposto, este trabalho tem como objetivo descrever as estratégias utilizadas pelo Projeto Propagandistas da REMUME para divulgar a lista de medicamentos do município de Macaé, ressaltando a sua importância para otimizar o acesso e uso de medicamentos. **Método:** relato da experiência das diferentes abordagens empregadas para divulgar a REMUME Macaé e sensibilizar quanto à sua importância. Em parceria com a Coordenação de Assistência Farmacêutica do município, foram definidas estratégias para os profissionais de saúde e para o público em geral, incluindo intervenções presenciais, individuais ou em grupo, realizadas no campo de atuação ou em eventos específicos e associadas à distribuição de materiais informativos. Para as ações presenciais foram priorizadas as Estratégias de Saúde da Família. **Resultados e Discussões:** Foram desenvolvidas e implementadas estratégias para divulgação da REMUME para os diferentes públicos. Para os profissionais de saúde, propôs-se a realização de palestras em reuniões ou cursos promovidos para os médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde atuantes no município. De igual forma, a equipe realizou visitas às ESFs utilizando a técnica de detalhamento acadêmico, o qual promove intervenções periódicas e curtas para discutir o tema e criar um vínculo com a equipe. Para facilitar a consulta durante a prescrição, a listagem foi colada nas mesas dos consultórios e para a busca por grupos farmacológicos foram ofertadas cartilhas organizadas de acordo com a classificação terapêutica. Para o público em geral foram elaborados cartazes com orientações quanto à retirada de medicamentos. Além disso, serão promovidas ações de educação em saúde através de rodas de conversa para discussão sobre Assistência Farmacêutica. Além das ações presenciais relatadas, foram propostas estratégias utilizando meios de comunicação em massa. Para tal, foi desenvolvido um aplicativo,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

divulgado através do compartilhamento de mensagens, redes sociais, página da internet e notícias na imprensa local, como a Secretaria de Comunicação da Prefeitura e do campus UFRJ-Macaé. **Conclusão:** As estratégias apresentadas permitiram alcançar diferentes públicos, fornecendo informação de forma prática e objetiva, proporcionando um ambiente facilitador para a prescrição adequada e a melhoria do acesso da população ao tratamento.

PARTICIPANTES: JORDEAN DE SOUZA SILVA, JAYANE PEÇANHA DE FREITAS PICANÇO, JULIA SALES, THAÍS PEREIRA, DANIELLE MARIA DE SOUZA SERIO DOS SANTOS, FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO

ARTIGO: 4915

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DA ENZIMA DNA TOPOISOMERASE 2 COMO ALVO PARA O CONTROLE DO VETOR AEDES AEGYPTI (DIPTERA, CULICIDAE)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster
RESUMO:

O mosquito *Aedes aegypti* representa um importante problema de saúde pública, sendo vetor de doenças como a dengue, Zika, Chikungunya e febre amarela. O estudo de alvos moleculares vem sendo cada vez mais explorados para o controle do vetor, nesse aspecto as enzimas DNA topoisomerasas caracterizam um importante alvo terapêutico para o controle proliferativo no câncer e parasitemias, pois está envolvida na progressão do ciclo celular e manutenção topologia do DNA durante a replicação e transcrição gênica. **Objetivo:** Realizar uma caracterização funcional da enzima DNA topoisomerase 2 (AeTop2) no mosquito *A. aegypti*. **Metodologia:** Análise da expressão relativa do RNA da enzima AeTop2 por qPCR em todos os estágios larvais, ovo, pupa e nos órgãos de fêmeas alimentadas com sangue e sacarose. O tratamento das células Aag2 é feito com etoposídeo nas concentrações de 1, 25, 50, 75 e 100 µM por 24, 48, 72 e 96 horas, para posterior análise da viabilidade e proliferação celular por método de MTT e cristal violeta, respectivamente. Após o tratamento as células foram fixadas em PFA 4% para imunofluorescência com marcação das proteínas Ki67 (marcador de proliferação celular), caspase 3 (marcador de morte celular) e posteriormente foram conjugadas ao DAPI para análise microscópica. Nos bioensaios de atividade larvívora as larvas no estágio 2 (L2) foram incubadas com etoposídeo nas concentrações de 10, 50, 100, 150 e 200 µM para avaliação do efeito biológico neste estágio. Para análise da mortalidade, ovoposição e taxa de eclosão as fêmeas foram desafiadas com inibidor nas concentrações de 10, 50 e 100 µM através de alimentação artificial. **Resultados e Discussão:** Foi obtido um perfil de expressão gênica da AeTop 2 em todos os estágios de desenvolvimento do mosquito. Dentre os órgãos analisados o ovário foi o órgão com maior expressão gênica, o que pode ser correlacionado com alta atividade proliferativa das células para produção de ovos. As células tratadas com 75 e 100 µM tiveram redução de 50% da viabilidade e proliferação celular após 48 horas de exposição ao etoposídeo. Também observamos que larvas expostas ao tratamento apresentaram atraso no desenvolvimento, alteração de fenótipo e consequentemente uma menor taxa de formação de pupas e mosquitos adultos. A alimentação artificial com o inibidor nas concentrações de 50 µM e 100 µM reduziram cerca de 35 % da sobrevivência das fêmeas, o número de ovos por fêmea também foi menor se comparados ao grupo controle. Os últimos resultados demonstraram que a inibição efetiva da enzima acarreta danos drásticos a biologia funcional do mosquito no estágio larval e também na fase adulta das fêmeas. **Conclusões:** Nossos resultados observados até o momento sugerem que efeitos na condição funcional da enzima AeTop 2 afetam a biologia do mosquito, podendo esta ser considerada um importante alvo para estudos de inibição e controle no vetor *A. aegypti*.

PARTICIPANTES: DANIELE SANTOS, JORGE LUIZ DA CUNHA MORAES, HELGA FERNANDES GOMES

ARTIGO: 4922

TÍTULO: CRIAÇÃO DE PEÇAS VOLTADAS A ROBÓTICA EDUCACIONAL PARA OFICINA CRIATIVA E INOVADORA COM IMPRESSORA 3D

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster
RESUMO:

Introdução: A robótica como forma de auxílio na educação é um dos grandes debates abertos no Brasil. Em países desenvolvidos este tema já foi superado, porém a realidade brasileira aponta para o uso intenso de soluções livres, abrindo assim um campo interessante para disseminação de recursos tecnológicos a baixo custo para governos e entidades.

Objetivo: Idealizar e projetar experimentos e componentes voltados a área de robótica educacional utilizando a impressora 3D e outras ferramentas já existentes na oficina do Inovar e Aprender, diversificando desta forma os métodos de aprendizagem oferecidos para os alunos, que terão outras alternativas além dos kits já prontos e vendidos comercialmente.

Metodologia: Dar ênfase para os modelos com componentes de baixo custo com programação de plataforma aberta, buscando sempre soluções inovadoras e visando uma abrangência maior de alunos.

Resultados esperados: Busca-se baratear os custos de implementação de projetos de robótica, uma vez que a principal matéria prima dos componentes fabricados será de filamento PLA. Além disso, espera-se também uma maior variedade e criatividade de projetos pois os mesmos não estarão mais limitados aos kits oferecidos pelo mercado.

Conclusão: A confecção de peças na impressora 3D abrirá os horizontes dos estudantes que participarão do projeto, visto que impressora é uma ferramenta muito dinâmica que possibilita a fabricação de peças com os mais variados tamanhos e formatos. Ao final do projeto espera-se que novos materiais estejam disponíveis para serem utilizados nas oficinas e que, ao utilizá-los a população dê um feedback com novas propostas de novos projetos.

PARTICIPANTES: MARCIO JOSE DE MEDEIROS, LUCAS ALCÂNTARA DE SOUZA, GABRIEL MARTINS LOBO, RODRIGO CARIDE GOMES, TALES MELLO PAIVA, LUEMY AVILA SANTOS SILVA

ARTIGO: 4927

TÍTULO: REPRESENTAÇÃO SOCIAL DA SÍFILIS PARA A POPULAÇÃO ADOLESCENTE DO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster
RESUMO:

Introdução: A adolescência é uma fase de importante interação social e descoberta, onde, podem apresentar comportamentos de risco para as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Citando o início da vida sexual, é importante salientar que as IST são, hoje, uma das principais causas de notificações compulsórias no sistema de saúde, se tornando um grave problema não somente no Brasil. Estudos apontam que, ainda, há uma grande parte da população que possui insuficientes e errôneas informações acerca das IST, o que torna a população vulnerável, principalmente se tratando dos adolescentes. **Objetivos:** Identificar a representação social da sífilis para os adolescentes da cidade de Macaé-RJ; analisar tal representação social com vistas às possibilidades de cuidado de enfermagem em prol da melhoria da qualidade de vida do público adolescente. **Metodologia:** Estudo exploratório-descritivo, de natureza qualitativa. O cenário de pesquisa será o Centro de Referência ao Adolescente (CRA) e escolas públicas do município de Macaé - RJ, tendo como sujeitos adolescentes que aceitarem participar do estudo,



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

mediante a assinatura do Termo de Assentimento, bem como da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, este último, por parte de seu responsável, respeitando a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. A coleta de dados dar-se-á por formulário contendo questões que versem sobre a temática em tela, entre elas, uma questão referente à evocação livre. **Resultados Esperados:** Acredita-se que os dados permitirão compreender as informações, percepções, atitudes e atitudes da população em questão, o que subsidiará uma melhor qualidade no cuidado de enfermagem prestado a este público. **Conclusão:** O estudo das representações sociais direciona às estratégias que viabilizam uma melhor assistência de enfermagem para o público estudado. Assim, impactará em uma melhor qualidade de vida para esses indivíduos, visto que se tem aumentado gradualmente o número de infecção por sífilis nos indivíduos desta faixa etária, afetando-os biopsicossocialmente.

PARTICIPANTES: NATHALLIA PIOTTO, GLAUCIA FORMOZO

ARTIGO: 4946

TÍTULO: PERFIL CLÍNICO E NUTRICIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS AO USO DE TERAPIA DE NUTRIÇÃO ENTERAL INTERNADOS EM UM HOSPITAL MUNICIPAL DE RIO DAS OSTRAS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: A Nutrição Enteral (NE) é uma alternativa para nutrir o paciente via cateter ou estomias quando a ingestão por via oral é contraindicada ou insuficiente. Já a Terapia de Nutrição Enteral (TNE) engloba um conjunto de procedimentos terapêuticos para manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente por meio da NE. A TNE no ambiente hospitalar visa reestabelecer o estado nutricional, minimizar a depleção de massa magra, modular a resposta imunológica, diminuir o tempo de internação, morbimortalidade e o risco de desnutrição. Muitos fatores podem levar à interrupção ou diminuição da ingestão dietética podendo interferir no aporte proteico e calórico e acarretar prejuízos à recuperação dos pacientes. **Objetivo:** Conhecer o perfil clínico e nutricional de pacientes submetidos ao uso de Terapia Nutricional Enteral exclusiva via cateter internados na Unidade de Terapia Intensiva e de Clínica Médica de um Hospital Municipal de Rio das Ostras. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo realizado no Hospital Dra Naelma Monteiro em Rio das Ostras no período de outubro de 2017 e maio de 2018. Avaliou-se o risco nutricional por meio do *Nutritional Risk Screening* (NRS 2002) e índice de massa corporal (IMC), com o peso e altura descritos pelo serviço de nutrição institucional em adultos e idosos. A análise dos dados foi realizada por meio de cálculos de estatísticas descritivas e aplicação de teste t-student para amostras pareadas com o intuito de verificar a adequação da oferta de energia e proteína prescritas de acordo com as necessidades diárias dos pacientes. **Resultados:** Dos 42 pacientes avaliados, 55% pertenciam ao gênero feminino e 45% ao gênero masculino, com média de idade $68 \pm 13,60$ anos, sendo 71% idosos. 87% dos pacientes apresentaram risco nutricional segundo o NRS 2002 e o desfecho mais frequente foi o óbito. As principais doenças acometidas pelos pacientes internados foram respiratórias e neurológicas, respectivamente. A causa mais frequente para suspensão e redução da dieta foi a instabilidade hemodinâmica, seguida de Volume Residual Gástrico elevado. A média diária encontrada de necessidade calórica foi de $1795,24 \pm 234,10$ kcal/dia e $81,98 \pm 10,85$ g de proteína/dia. Em relação a adequação calórico-proteica, somente os pacientes que permaneceram no período de 12 a 19 dias e acima do 20 dias com a TNE de forma exclusiva obtiveram resultado significativo de ($p < 0,05$). **Conclusão:** Pacientes internados requerem uma maior atenção da equipe multiprofissional e esta deve estar atenta aos cuidados a serem prestados e ao manejo nutricional, evitando intercorrências negativas ao tratamento e auxiliando sua recuperação.

PARTICIPANTES: RIANNA RICARDO CARDOZO, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA

ARTIGO: 4947

TÍTULO: PRIMEIROS SOCORROS EM SITUAÇÕES DE TRAUMA NA COMUNIDADE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Introdução: O trauma é uma doença globalmente frequente em todas as faixas etárias, atingindo principalmente da população jovem. No Brasil, anualmente cerca de 125.000 pessoas morrem em decorrência do trauma, sendo a principal causa de morte na idade entre 1 a 44 anos. Os adolescentes representam 80% dessas mortes. Calcula-se que, para cada doente traumatizado que morre, três fiquem com incapacitação permanente, o que representa um enorme custo social. No atendimento ao doente traumatizado, o tempo é fundamental, não sendo possível, muitas vezes, proceder a investigação propeidética antes de tratar algumas lesões que comportam risco de vida imediato. Logo, a abordagem sistematizada deste doente permite não perder tempo, não deixar passar despercebidas lesões graves e, em última análise, melhorar o prognóstico do doente, diminuindo a incidência das chamadas mortes evitáveis e do "segundo trauma", que corresponde ao agravamento das lesões já existentes ou ao surgimento de novas lesões, em decorrência do atendimento inadequado. **Objetivos:** divulgar conhecimento sobre prevenção e primeiros socorros em situações de trauma (ferimentos, fraturas e queimaduras); e Capacitar os membros da comunidade para intervenção frente às situações de trauma. **Métodos:** oficina simulada dividida em briefing, desenvolvimento de cenário e debriefing. Serão desenvolvidos três cenários de trauma em laboratório. Os participantes serão convidados a participarem das estações e, após o desenvolvimento dos cenários, haverá debriefing para avaliação da simulação. **Resultados esperados:** espera-se que a simulação forneça subsídios para o conhecimento, a autoconfiança e o aquisição de competências para atuação em urgências traumáticas na comunidade.

PARTICIPANTES: GENESIS BARBOSA, LUCIANA OBERG, MATHEUS DA SILVA MIRANDA, MÁXIMO LUCAS COSTA SILVA, CAMILA RODRIGUES DE MELO, DRIELLY SILVA FURTADO GANDRA, EVELYN FERREIRA LUCIANO, TAMARA TÂMARA DE SOUZA, NAIANE LEAL ABREU

ARTIGO: 4955

TÍTULO: TABELA DE VIDA E COMPORTAMENTO DE PHIBALOSOMA PHYLLIUM (PHASMATODEA: INSECTA) EM TERRÁRIO EXPERIMENTAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Os Phasmatodea reúnem insetos que se destacam pela grande semelhança morfológica do corpo com gravetos, galhos e folhas, o que utilizam como uma estratégia de defesa. São insetos herbívoros, algumas espécies com hábito alimentar monófago, enquanto outras são polípagas. Alguns trabalhos descreveram o ciclo biológico e a ocorrência de partenogênese em algumas espécies da ordem. A diversidade de fasmatódeos é grande em regiões tropicais, principalmente no domínio da Mata Atlântica. Entretanto, ainda permanecem algumas dúvidas sobre o comportamento reprodutivo, ciclo de vida e desenvolvimento. **OBJETIVOS:** construir uma tabela de vida usando espécimes de *Phibalosoma phyllium* para analisar sua dinâmica populacional. **METODOLOGIA:** uma fêmea sexualmente madura foi coletada em um fragmento de Mata Atlântica no município de Armação dos Búzios e mantida em um terrário experimental no NUPEM/UFRJ. Desta fêmea foram isoladas 50 ninfas recém-emergidas e colocadas em recipientes isolados em cativeiro. Serão realizadas observações quanto a razão e dimorfismo sexual, número de ecdises até a idade adulta, cópula, taxa de fecundidade e mortalidade, tempo de eclosão e estabelecido um repertório para comportamentos de defesa, corte e cópula. As observações morfológicas serão realizadas nas diferentes fases de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

desenvolvimento com auxílio de microscópio estereoscópico. **RESULTADOS PRELIMINARES:** uma única fêmea coletada em campo colocou cerca de 300 ovos, os quais foram acondicionados em um terrário experimental e mantidos em condições de temperatura e umidade até a eclosão. Os indivíduos emergidos estão sendo mantidos e serão usados para o desenvolvimento deste trabalho. Os ovos da geração F1 foram triados e selecionados 50 ninfas, que estão sendo analisadas neste experimento. Os dados gerados irão contribuir para ampliar o conhecimento da biologia dos Phasmatodea.

PARTICIPANTES: VINÍCIUS ALBANO ARAUJO, LEANDRO BARBOSA SCHUVARTZ ROCHA, AMANDA MIRANDA

ARTIGO: 4958

TÍTULO: **SÍFILIS NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: A incidência de sífilis congênita ainda é elevada, apesar do Ministério da Saúde estabelecer que todas as gestantes devam participar de, no mínimo, seis consultas de pré-natal, e que nestas consultas sejam realizados o teste rápido para sífilis. O presente estudo realiza a análise e discussão acerca do atendimento recebido pelas gestantes diagnosticadas com sífilis, buscando evidenciar os déficits no pré-natal que levam ao agravo. **Objetivo:** Evidenciar, através da análise de artigos científicos, os fatores que levam a incidência de sífilis em gestantes. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura nas bases de dados Medline, Lilacs e BDeNF no período de 15 de março de 2018, utilizando os descritores: sífilis e gestação. Os critérios de seleção foram: texto completo disponível; assunto principal sífilis e sífilis congênita; idioma português; e artigos publicados nos últimos 5 anos. A partir desse levantamento, foram selecionados 10 artigos para a análise. **Resultados:** A partir da análise dos artigos, observou-se alguns déficits durante a consulta de pré-natal, relacionados a prevenção e diagnóstico precoce, que influenciam diretamente nos índices relacionados a sífilis durante a gestação. Aliado a isto, por vezes, os profissionais não se encontram adequadamente aptos para realizar o diagnóstico e o tratamento precoce. Emergiram duas categorias de análise: capacitação dos profissionais de saúde para o atendimento eficaz da clientela; e qualidade da assistência durante o pré-natal para detecção precoce de sífilis na gestação, tratamento e encaminhamento para a maternidade. **Conclusão:** O presente estudo aponta que os índices de sífilis na gestação podem ser controlados a partir da assistência de pré-natal, em que a mulher e seu parceiro recebam o diagnóstico precoce e tratamento imediato, portanto fazendo-se necessário a capacitação dos profissionais de saúde.

PARTICIPANTES: JULIA LOPES CARVALHO DE SOUZA, TALITA OLIVEIRA DA SILVA, HELLEN KRISTHIE CORREIA HARO ESTEVES, GLAUCIA FORMOZO, RAMON SIQUEIRA SILVA DE AZEREDO

ARTIGO: 4959

TÍTULO: **CARACTERIZAÇÃO DE MACROALGAS DE POÇAS DE MARÉ EM COSTÕES ROCHOSOS NO NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO. Costões rochosos (CR) são extremamente importantes pois são ambientes muito produtivos, servindo de local de alimentação, reprodução e crescimento de organismos. São suscetíveis à influência dos processos terrestres e marinhos que controlam e modulam a estrutura do ambiente e a abundância dos indivíduos. As poças de marés (PM) são habitats da zona entremarés caracterizadas por alta complexidade estrutural, estando sujeita a variações de fatores ambientais, consequentemente apenas espécies adaptadas são capazes de sobreviver nestes locais. Macroalgas marinhas são organismos fotossintetizantes bentônicos que desempenham papel preponderante na ecologia deste habitat atuando como substrato secundário para a fauna bentônica, servem de alimentação, locais de desova, proteção, e fonte de oxigênio dissolvido na água e atmosfera. Este micro-habitat está entre os ambientes mais vulneráveis aos impactos ambientais, por isso são extremamente necessários estudos que contribuam para a sua preservação. As regiões Norte Fluminense e dos Lagos, nossa área de estudo, passaram pelo maior crescimento urbano registrado, possuem sua economia baseada nas indústrias petrolíferas, turísticas e pesqueiras que afetam diretamente os CR, que apresentam poucos registros científicos para o monitoramento e preservação desses ecossistemas. **OBJETIVO:** Caracterizar quali-quantitativamente as espécies de macroalgas presentes em PM dos CR dos municípios de Macaé (praia dos Cavaleiros e Arquipélago de Santana), Rio das Ostras (praia das Areias Negras) e Armação dos Búzios (praia Rasa). **METODOLOGIA.** Em cada ponto de estudo foram selecionadas duas PM, e os dados amostrais foram coletados em períodos trimestrais entre maio de 2017 a março de 2018. Foram realizados os registros das características físico-químicas da água e da complexidade estrutural do habitat das PM. Os dados quali-quantitativos foram obtidos após a drenagem da água através de fotoregistros de *quadrats* de 400cm² para análise do percentual de cobertura da macroflora calculado através do software CPCE (Coral Point Count with Excel extensions). Levantamentos qualitativos foram realizados através da coleta de algas para posterior identificação taxonômica. **RESULTADOS.** As amostras estão em fase de análise e identificação. Até o presente foram identificados 14 táxons sendo 5 gêneros do filo Ochrophyta, 4 gêneros de Chlorophyta e 3 gêneros de Rhodophyta; também foram analisadas 15 fotos através do software. Na praia dos Cavaleiros, os dados preliminares apontam maior incidência de algas pertencentes ao filo Chlorophyta, principalmente *Ulva* sp.; já Areias Negras apresentou maior porcentagem de algas do morfotipo filamentososa do filo Ochrophyta (33%), seguida de algas calcárias incrustantes (23%). **CONCLUSÃO.** O conhecimento da diversidade destes locais resultará em subsídios para o avanço científico, contribuindo para o incremento de práticas de conservação e educação ambiental. **APOIO FINANCEIRO:** FUNBIO.

PARTICIPANTES: WILLIAN DE SOUZA COSTA, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI

ARTIGO: 4965

TÍTULO: **A PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA SOBRE HIV/AIDS E TERCEIRA IDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: No decorrer dos anos, observa-se um considerável aumento do número de casos de HIV entre os idosos. Este aumento justifica-se, em parte, pela melhoria da expectativa e da qualidade de vida desta população, bem como pelo avanço científico e tecnológico que permite prolongar a vida sexualmente ativa. **OBJETIVO:** Analisar a produção científica acerca da epidemia do HIV/AIDS correlacionada à terceira idade. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa da literatura, realizada de acordo com as recomendações metodológicas da declaração *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Termos utilizados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): HIV ("terceira idade" or idosos or velhos). Filtros: idioma português, texto completo, ano de publicação 2007-2017 e tipo de documento artigo científico. Critérios de exclusão: artigos repetidos ou que não se adequavam à temática da pesquisa. Deste modo, foram selecionados 15 artigos, os quais foram analisados com base em: ano de publicação; base de dados; tipo de artigo; tipo de estudo; abordagem metodológica; país/estado de coleta de dados; periódico no qual foi publicado; cenário; sujeito; temática abordada. **RESULTADOS:** Até o momento, foram analisados 9 artigos. Nestes, predominou: publicação no ano de 2008 (33,3%); Scielo como base de dados no qual se encontrou indexado (55,5%); tipo de artigo pesquisa (100%); estudo exploratório (66,6%); abordagem metodológica quantitativa (55,5%); Região Sul utilizada para a coleta de dados (33,3%); grupo de convivência de idosos como cenário (44,4%); idosos como sujeitos (33,3%); temática "conhecimento dos idosos sobre HIV" (44,4%). Não houve predominância por um periódico. **CONCLUSÃO:** Constata-se um reduzido quantitativo de publicações, concentrando-se estas no conhecimento dos idosos sobre o HIV. Deste modo, vislumbra-se a produção de estudos que abordem os



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

profissionais da saúde como sujeitos, com vistas em suas perspectivas sobre HIV e terceira idade.

PARTICIPANTES: HELLEN KRISTHIE CORREIA HARO ESTEVES, BRENDA LARISSA DA SILVA BARREIROS, GLAUCIA FORMOZO

ARTIGO: 4967

TÍTULO: **PATRIMÔNIO ALIMENTAR QUILOMBOLA: REFOGANDO MEMÓRIAS, TEMPERANDO VÍNCULOS E DEGUSTANDO UM OUTRO PROCESSO EDUCATIVO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

A comida é uma construção cultural que extrapola a noção cientificista dos nutrientes, pois traz em si conhecimentos tradicionais, símbolos da cultura de um povo. Essa visão contrasta com o sistema alimentar moderno, baseado em monoculturas com alto uso de agrotóxicos e sementes transgênicas, produtos alimentícios ultraprocessados, com uma racionalidade exclusivamente econômica. O Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB, 2014) se posicionou contrário à predominância deste modelo ao recomendar o consumo de alimentos *in natura*, ou minimamente processados; valorizando a comida de verdade praticada nas regiões brasileiras. **Objetivo:** Relatar a experiência da Oficina promovida pelo Projeto CulinAfro, uma liderança da Comunidade Remanescente de Quilombo (CRQ) Machadinho (RJ), em parceria com a Oficina Mapeamento afetivo: comida é identidade, memória e afeto, que faz parte da Campanha Comida é Patrimônio, do Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **Métodos:** A oficina compôs o seminário *Desigualdades na Educação: desafios para o ensino de ciências e saúde*, organizado pelo NUTES/UFRJ, em junho/18. A oficina durou 4 horas e teve como metas: I) Promover a reflexão coletiva sobre a comida como um patrimônio biocultural, a partir da perspectiva da defesa de outros mundos de vida nos diferentes biomas do Brasil. II) Apresentar o projeto CulinAfro e a culinária de matriz africana como ferramenta pedagógica e didática para a promoção de alimentação saudável; e III) Elaborar, coletivamente, uma receita culinária quilombola, sob a orientação de uma anciã local. **Resultados:** A atividade da campanha Comida é Patrimônio, apresentou ideias sobre a necessidade de se discutir a relação entre comida e patrimônio, articulando culturas, biodiversidade e território; e estimulou os participantes a visitarem a exposição para conhecerem as ameaças e resistências de outros biomas. Após essa visita, buscou-se identificar as questões comuns e suas capacidades de resiliência ao mobilizar a promoção de sistemas alimentares mais justos, equitativos e saudáveis. As estudantes do CulinAfro compartilharam as experiências e vivências no projeto. Destacaram os resultados de suas investigações sobre a comida da população negra em dois municípios do Norte Fluminense e o quanto estes concordam com as orientações do GAPB. Em seguida, Dona Preta, (anciã da CRQ Machadinho), partilhou suas memórias, fazeres e saberes, que se mantêm vivos por gerações. Os participantes fizeram o pré-preparo e preparo de duas receitas: a sopa de leite (Machadinho) e o café com caldo de cana (garapa). Dialogamos sobre a comida como um patrimônio material e imaterial e compartilhar práticas ancestrais junto a uma guardiã dos modos de fazer e comer de uma comunidade tradicional. **Considerações:** A comida foi capaz de conectar memórias, trajetórias, identidades, fortalecer vínculos, tecer pontos interculturais de contato e promover saúde. Os pratos foram apreciados. **Fomento:** Capes.

PARTICIPANTES: DEBORA SILVA DO NASCIMENTO LIMA, KEILA CRISTINA DA CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA, THAÍ FERREIRA, MYRLA MOURIÑO NOBILE, JULIANA DIAS ROVARI CORDEIRO, TAMIRIS PEREIRA RIZZO, RUTE COSTA, ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA

ARTIGO: 4980

TÍTULO: **OFICINA DA ESCRITA: ESCRIVENDO UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A disciplina 'Tópicos em Humanidades: Oficina de Escrita', ministrada pela professora Doutora Fernanda Antunes Gomes da Costa, teve como principal finalidade o desenvolvimento prático da escrita. Através de encontros semanais, um grupo de sete alunos de Licenciatura em Biologia e em Química, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - campus Macaé, trocaram saberes e experiências. Através de diferentes referenciais teóricos, como Paulo Freire e Conceição Evaristo, foi possível realizar diversas atividades e reflexões que fizeram parte do percurso profissional destes estudantes e também como recurso avaliativo. Durante o segundo semestre de 2017, os alunos produziram os próprios memoriais, dinâmicas de leituras e analisaram diferentes autores para embasar as discussões acerca da linguagem. Com o objetivo de incentivar a escrita criativa, a professora criou um método de comunicação com os discentes, através de um caderninho chamado "Caderno de Experiências", em que cada aluno se comunicava de maneira particular e individualizada com a professora. Através dessa prática, foi possível visualizar a importância do incentivo ao desenvolvimento da escrita e, como isso, a reflexão sobre as várias formas de saberes individuais que fazem parte da "palavramundo" de cada um e, portanto, de sua leitura de mundo também.

PARTICIPANTES: JOSÉ LEONARDO DE OLIVEIRA, FERNANDA ANTUNES GOMES DA COSTA, ANA LUIZA GOULART, VICTORIA MANTUAN, GABRIEL LESSA ANTHERO

ARTIGO: 4987

TÍTULO: **ANÁLISE DO PERFIL DE ESCOAMENTO LAMINAR DE FLUIDOS NÃO NEWTONIANOS SOB A AÇÃO DA GRAVIDADE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Os perfis de velocidade do escoamento permitem caracterizar, através do formato geométrico, propriedades do fluido e do escoamento. Este trabalho de pesquisa teve como objetivo a investigação do perfil de velocidade de fluidos com diferentes reologias e sob diferentes condições térmicas. Para tal foram selecionados um fluido newtoniano e um fluido não newtoniano. Cada fluido teve seu deslocamento registrado graficamente por vídeo. A intenção foi caracterizar perfis de velocidade de maneira tridimensional para as seguintes variações: 1-Superfície de escoamento inclinada a quarenta e cinco graus a temperatura ambiente; 2-Superfície de escoamento inclinada a quarenta e cinco graus com fluido aquecido; 3-Superfície de escoamento inclinada a sessenta graus a temperatura ambiente; 4- Superfície de escoamento inclinada a sessenta graus com fluido aquecido. Através do desenvolvimento deste projeto de pesquisa, foi possível registrar os perfis de velocidades dos casos citados anteriormente e co-realizar a variação de temperatura e do efeito gravitacional em fluidos não newtonianos.

PARTICIPANTES: CARLA FERNANDA MORAES, ISABELA FERNANDES DE OLIVEIRA, RAQUEL LOBOSCO, ISABELA ANTUNES SILVA

ARTIGO: 4991

TÍTULO: **EFEITOS DO USO CONTÍNUO DE CONTRACEPTIVO ORAL COMBINADO DE DROSPIRENONA E ETINILESTRADIOL SOBRE A HOMEOSTASE DA GLICOSE EM CAMUNDONGOS FÊMEAS**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

INTRODUÇÃO: O anticoncepcional oral (ACO) tem por objetivo o controle da natalidade, apesar das mulheres optarem pelo uso contínuo para evitar a menstruação e sintomas da tensão pré-menstrual. Contudo há indícios de que os contraceptivos orais podem desencadear prejuízos na secreção e ação da insulina. **OBJETIVO:** Neste estudo foi avaliado o efeito do uso contínuo de contraceptivo oral composto por etinilestradiol e drospirenona sobre a homeostase da glicose de camundongos fêmeas. **MÉTODOS:** Camundongos fêmeas *Swiss* de 80 dias de vida receberam por 35 dias, diariamente 0,6 µg de etinilestradiol e 60 µg de drospirenona por gavagem (grupo ACO) ou somente 0,2 mL de água destilada (grupo controle: CTL). Ao final do tratamento, os camundongos foram submetidos ao teste de tolerância à glicose (GTT), coleta de sangue e eutanásia para coleta e pesagem dos órgãos e gorduras. Ilhotas pancreáticas foram isoladas para secreção de insulina em resposta à glicose. A expressão gênica foi realizada pelo PCR em tempo real e a expressão proteica por Western Blotting. Os resultados foram analisados pelo teste *Shapiro-Wilk* e posteriormente comparados por teste *t* de Student ou *Mann-Whitney* ($P < 0,05$; Aprovação CEUA UFRJ-Macaé nº.:MAC039). **RESULTADOS PRELIMINARES:** A administração de COC não alterou o peso corporal (ACO: $34 \pm 0,5$ g; CTL: $33 \pm 0,6$ g), mas aumentou o peso do útero [$5,7 \pm 0,3$ mg/g peso corporal (PC)] e do fígado (45 ± 8 mg/g PC) comparado ao CTL ($4,7 \pm 0,3$ e 38 ± 9 mg/g PC respectivamente). A ingestão de água foi maior nas fêmeas ACO (450 ± 24 mL.semanas⁻¹) do que as CTL (400 ± 24 mL.semanas⁻¹). No jejum, a glicemia foi similar entre os grupos (ACO: 93 ± 5 mg/dL e CTL: 89 ± 4 mg/dL). Durante o GTT foi verificada diminuição da glicemia aos 15 min no grupo ACO (289 ± 13 mg/dL), em relação ao CTL (342 ± 13 mg/dL). O tratamento com ACO aumentou a insulinemia de jejum ($0,6 \pm 0,1$ ng/mL) e alimentado ($0,8 \pm 0,1$ ng/mL) em relação ao CTL ($0,3 \pm 0,06$ e $0,5 \pm 0,08$ ng/mL respectivamente). Ilhotas isoladas de fêmeas ACO secretaram mais insulina em resposta à 2,8, 5,6, 8,3, 11,1, 13,9, 22,2 e 27,7 mM ($0,4 \pm 0,17$; $0,7 \pm 0,12$; $1,5 \pm 0,4$; $1,8 \pm 0,4$; $2,7 \pm 0,8$; $2,1 \pm 0,4$; $4,2 \pm 0,6$ ng/ilhota.h respectivamente) comparadas às ilhotas CTL ($0,4 \pm 0,06$; $0,3 \pm 0,07$; $0,4 \pm 0,06$; $0,7 \pm 0,2$; $0,6 \pm 0,1$; $0,9 \pm 0,2$; $1,5 \pm 0,5$ ng/ilhota.h respectivamente). A expressão do mRNA da enzima degradadora de insulina (IDE) foi 55% menor nas fêmeas ACO comparadas às CTL. Ainda, o conteúdo proteico da subunidade β do receptor de insulina (IRβ) no fígado e no tecido adiposo marrom interescapular foi 47% e 41%, respectivamente, menores no grupo ACO comparado ao CTL. **CONCLUSÃO:** O uso contínuo de contraceptivos orais aumenta a secreção de insulina, porém reduz a expressão proteica do IRβ no fígado e tecido adiposo marrom.

PARTICIPANTES: CREMILDA AMARAL ROSO DE OLIVEIRA, GÉSILY DE SOUZA AGUIAR, JOEL ALVES DA SILVA JUNIOR, KÊNIA MORENO DE OLIVEIRA, THIAGO DOS REIS ARAUJO, ISRAELLE NETTO FREITAS, INGRID DEL CASTILLO DA SILVA, PAULA FROST, JULIA CLARKE, HELENE NARA HENRIQUES BLANC, ROSANE APARECIDA RIBEIRO

ARTIGO: **5005**

TÍTULO: **INGESTÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES ENTRE ATLETAS MACAENSES DE DIFERENTES MODALIDADES ESPORTIVAS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Introdução: Atletas buscam a melhora do rendimento esportivo constantemente. No tocante da dieta muitos atletas procuram por estratégias nutricionais lícitas, como exemplo, o consumo de alguns suplementos esportivos. Esses produtos são destinados a complementar as dietas tanto em energia como também em proteínas, carboidratos, lipídeos, vitaminas, minerais e fibras, juntos ou separados, dependendo das necessidades de cada indivíduo (ANVISA, 2010). Baseado nisso, sociedades esportivas emitiram recomendações específicas sobre a ingestão de energia, macronutrientes, micronutrientes e uso de suplementos alimentares entre atletas. Poucos suplementos podem ser justificados com um benefício ergogênico. **Objetivos:** Avaliar a ingestão de suplementos alimentares entre atletas de diferentes modalidades esportivas da cidade de Macaé. **Metodologia:** O estudo foi realizado com 40 atletas do sexo masculino das equipes de Ciclismo (n=14), Triatlo (n=5) e Futebol Americano (n=21) da cidade de Macaé. A avaliação da ingestão dos suplementos alimentares foi realizada por meio da anamnese nutricional contendo informações sobre os tipos de suplementos usuais e a frequência da sua ingestão. O consumo de suplementos foi analisado em período competitivo. Também foi questionado se os atletas realizavam acompanhamento com profissionais da saúde. **Resultados:** Foram avaliados 40 atletas dos quais 62,5% relataram consumir algum tipo de suplemento nutricional: 10% eram do triatlo; 32,5% do ciclismo e 20% do futebol americano. O Whey Protein foi o suplemento mais consumido (14,5%) dentre todos os suplementos relatados (n=91), seguido de BCAA (13%) e Carboidrato em gel (12%). No triatlo, os suplementos mais consumidos foram Glutamina (15,7%), Whey Protein (10,5%), BCAA (10,5%), Maltodextrina (10,5%) e Ômega 3 (10,5%), sendo que apenas 1 atleta relatou não ter consumido nenhum tipo de suplemento. No ciclismo, os mais consumidos foram Carboidrato em gel (20,9%), BCAA (18,6%) e Whey Protein (9,3%), sendo que 7,1% (n=1) relatou não consumir nenhum tipo de suplemento. No futebol americano o suplemento mais consumido foi o Whey Protein (28,6%), seguido de creatina (14,3%), entretanto, maioria dos atletas (n=12, 57,1%) relataram não consumir nenhum tipo de suplemento. Do total de atletas avaliados, 26 (65%) não fazem acompanhamento com profissional de saúde e 14 (35%) realizam acompanhamento com profissionais. **Conclusão:** O uso de suplementos nutricionais foi usual entre os atletas estudados, variando de acordo com a modalidade esportiva. A maioria os utiliza por conta própria. Os tipos de suplementos nutricionais utilizados pelos atletas encontram evidências para sua utilização. Os mais ingeridos foram os suplementos proteicos e de carboidratos. Podemos concluir que tais suplementos nutricionais podem ser favoráveis as modalidades esportivas de resistência e intermitentes realizadas pelos atletas do presente estudo.

PARTICIPANTES: NATÁLIA ROCHA VIDAL, ANDREZA BURLAMAQUE BORGES DE CARVALHO, REMELY RODRIGUES SANTOS, LARISSA SPARGOLLI SARDINHA, ALESSANDRA ALEGRE DE MATOS, TIAGO COSTA LEITE, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

ARTIGO: **5007**

TÍTULO: **PROJETOS POLÍTICOS PEDAGÓGICOS COMO OBJETOS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

PROJETOS POLÍTICOS PEDAGÓGICOS COMO OBJETOS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Vanessa de Sales Campos Cony Birnfeld e Laisa Freire

RESUMO:

Uma proposta coletiva e organizadora na comunidade da escola, se inicia a partir do Projeto Político Pedagógico (PPP) em que orienta instrumentaliza os caminhos que se deve trilhar na perspectiva de ensino-aprendizagem. A questão ambiental tem cada vez mais se expandido no ambiente escolar por expressar situações presentes que refletem à rotina escolar. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho é levantar dissertações de educação ambiental que constroem seus objetos de pesquisa utilizando os PPP escolares e investigar o modo como as pesquisas em Educação Ambiental tem usado o Projeto Político Pedagógico na construção desses objetos de pesquisa. Para isso, buscamos na plataforma EARTE (<http://earte.net/>) trabalhos de pesquisa que investigam e discutem a educação ambiental nos PPP escolares. A plataforma



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^a JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

contém o Banco de Teses e Dissertações Brasileiras em Educação Ambiental e representa avanços nos estudos de Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental. Analisamos as palavras-chaves, títulos e resumos. A partir de uma leitura inicial, elaboramos categorias relacionadas ao uso do PPP em cada pesquisa. Como resultado obtivemos 10 trabalhos que foram realizados entre os anos de 2005 e 2016. Tais trabalhos selecionados foram desenvolvidos majoritariamente em escolas públicas. Para analisa-los os agrupamos em três categorias: (i) 4 (quatro) pesquisas analisam o conteúdo do PPP, ou seja, têm o PPP como parte importante na análise do projeto, onde se averigua como a Educação Ambiental é desenvolvida e construída no PPP e se ele prevê a interdisciplinaridade na escola. Se as disciplinas, que não só a de ciências dialogam em torno dessas questões; (ii) 2 (duas) pesquisas justificam a relevância da construção coletiva do PPP no âmbito da Educação Ambiental, que prioriza a coletividade, a reflexão e o debate político entre os docentes na elaboração do PPP; (iii) 4 (quatro) pesquisas não centralizam o PPP na elaboração e tratamento da Educação Ambiental, ou melhor, não é encontrado como objeto de pesquisa, mas tão somente citado nas descrições metodológicas.

PARTICIPANTES: VANESSA DE SALES CAMPOS CONY BIRNFELD, LAISA MARIA FREIRE DOS SANTOS

ARTIGO: 5009

TÍTULO: **INTEGRAÇÃO ENTRE BIOLOGIA E FÍSICA EM UMA ATIVIDADE DIDÁTICA COM UMA TURMA DE ENSINO MÉDIO NA REDE ESTADUAL DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de integração didática entre Biologia e Física no ensino médio. Partindo da necessidade de se romper com os modelos de aulas mais expositivas e estimular os alunos a participarem ativamente da aprendizagem, utilizamos a interdisciplinaridade como principal estratégia. Desenvolvemos a proposta com uma turma do 1º ano do ensino médio de um colégio estadual na cidade de Macaé (RJ). No primeiro bimestre de 2018, na disciplina Física, os alunos estavam aprendendo sobre Cinemática. Nesse contexto, adaptamos uma atividade prática chamada "Correndo para aprender" que tinha como objetivo abordar o movimento uniformemente variado e relacionar os efeitos fisiológicos da corrida. Inicialmente, a turma foi dividida em três grupos de dez alunos e encaminhados para quadra da escola. Cada grupo possuía um aluno corredor, um anotador e oito alunos marcadores de tempo. Foi medida a pulsação dos três alunos corredores antes da atividade. A atividade consistia em marcar na quadra da escola um percurso de vinte metros, com marcações a cada cinco metros. Após o apito, o aluno correria por todo o percurso e em cada marcação estariam dois alunos com o cronômetro para indicar o momento em que o corredor passou por aquele ponto. O aluno anotador tinha a função de anotar o tempo marcado a cada cinco metros. Após a atividade medimos novamente a pulsação dos alunos corredores. De volta à sala de aula, foi distribuído aos alunos um questionário onde deveriam calcular a velocidade média do corredor do seu grupo em cada ponto, além de desenharem um gráfico demonstrando a variação da velocidade durante o percurso. Levando em consideração os resultados da primeira etapa da aula, demos início à segunda etapa da aula, que consistia em desenvolver assuntos pertinentes à biologia. Para este momento, fizemos uma exposição através de imagens e vídeos sobre os sistemas biológicos envolvidos na atividade, relacionando o funcionamento dos sistemas nervoso e muscular. Diante dos dados das pulsações colhidas antes e depois da corrida, debatemos com os alunos as variações e como o sistema cardiorrespiratório estava envolvido nesse processo. Ao final da aula, os alunos deveriam desenvolver uma narrativa relacionando os conteúdos de física e biologia, levando em consideração a variação da velocidade durante a atividade de corrida e a relação dos sistemas biológicos. Após a análise do questionário e da narrativa, fica evidente que o uso de atividades práticas em física e biologia contribuíram para facilitar o entendimento e despertar um maior interesse nos conteúdos abordados. Se faz necessário reconhecer a interlocução entre as disciplinas e utilizar a interdisciplinaridade, por meio de aulas experimentais, como principal estratégia no aprendizado dos alunos.

PARTICIPANTES: JÚLIA RODRIGUES GUIMARÃES, ESTELA LOURENÇO DIAS, TEO BUENO DE ABREU

ARTIGO: 5022

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE FACE DE INSTRUMENTO PARA ANÁLISE DA CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MACAÉ SOBRE O DESCARTE DE MEDICAMENTOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O amplo acesso aos medicamentos, assim como o hábito de se automedicar, favorece o acúmulo destes produtos nas residências dos brasileiros. Sabe-se que os fármacos são bioacumuladores e apresentam baixa biodegradação, com isso o tratamento de esgoto torna-se ineficaz para eliminação de todos estes resíduos. Dessa forma, o descarte incorreto de medicamentos pode levar a contaminação do solo e da água, prejudicando todo o ecossistema a sua volta. **Objetivo:** Desenvolver e fazer a validação de face de um questionário para análise da conscientização da população do município de Macaé com relação ao descarte de medicamentos com o tema "Descarte Domiciliar de Medicamentos". **Metodologia:** Para o desenvolvimento do questionário foi realizada uma busca bibliográfica sobre o tema, identificando pontos importantes para o diagnóstico, além de reuniões como grupo de pesquisa. Após o desenvolvimento, o questionário foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Campus UFRJ-Macaé. Posteriormente, foi realizado um teste preliminar a fim de se obter a validade de face do mesmo. A amostra foi composta por 30 indivíduos escolhidos aleatoriamente, independente do gênero, grau de instrução e profissão, contudo manteve-se uma proporção entre os locais de coleta. As informações foram coletadas no Hospital Público de Macaé (HPM) (n=10), na Cidade Universitária (n=10) e na Estratégia de Saúde da Família do bairro Visconde (n=10), todos localizados no município de Macaé. **Resultados:** A construção do instrumento levou cerca de dois meses. Foi confeccionado um questionário contendo 17 itens que aborda desde características sócio demográficas até o descarte domiciliar de medicamentos. A validação de face apontou que são necessárias algumas alterações no instrumento a fim de garantir resultados mais confiáveis e precisos sobre o diagnóstico. A análise das respostas frente ao instrumento revelou que a informação sobre o assunto "descarte correto de resíduos de medicamentos" ainda é escassa e que, por outro lado, a maioria dos participantes possui medicamentos armazenados em suas residências, sendo, portanto, o destino desses medicamentos, na maioria dos casos, o lixo comum o que traz graves consequências para o meio ambiente. **Conclusão:** A reformulação de algumas questões do instrumento levará a um maior entendimento por parte dos participantes, reduzindo assim o tempo de entrevista e promovendo maior esclarecimento frente ao tema. **APOIO FINANCEIRO:** PROFAEX (Programa Institucional de Fomento Único de Ações de Extensão)

PARTICIPANTES: BÁRBARA SIQUEIRA DOS SANTOS, FRANCYANE NOGUEIRA GONÇALVES, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, VITOR TODESCHINI, JULIANA GIVISIÉZ VALENTE, DANIELLE SANTOS, RAIANE LIMA SANTOS, CHAYANNE SOUZA CHAGAS, MARLON ROCA DOS SANTOS CAMPOS, MARCOS FELIPE MARTINS GOMES

ARTIGO: 5028

TÍTULO: **USUÁRIOS DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E A AIDS: UM ESTUDO DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS**



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
1ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster
RESUMO:

Introdução: A compreensão dos modos pelos quais os grupos populacionais apropriam-se, simbolicamente, dos fenômenos referentes à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) mostra-se primordial para o delineamento de ações voltadas às práticas de proteção contra este agravo, muitas destas desenvolvidas em unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF). **Objetivos:** identificar e analisar as representações sociais de usuários de ESF de um município do norte fluminense acerca da aids. **Método:** Trata-se de estudo descritivo, qualitativo, pautado na Abordagem Estrutural da Teoria das Representações Sociais. Os sujeitos foram 400 usuários de quatro unidades de ESF de um município do norte fluminense e os cenários as referidas unidades. Cabe ressaltar que o projeto foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa. A coleta de dados deu-se por formulário, englobando a Evocação Livre de Palavras com o termo indutor aids, cujos resultados foram analisados com o auxílio do *software* EVOc 2005. **Resultados:** A maioria dos sujeitos era do sexo feminino (83%), com ensino médio completo (27%) ou fundamental incompleto (27%) e renda pessoal mensal entre 01 e 02 salários mínimos. A estrutura das representações sociais da aids evidenciou no provável sistema central os elementos: *medo; preservativo; prevenção; e tratamento*. Nos quadrantes superior e inferior direito, constatou-se: *doença; morte; tristeza; e incurável*, apontando para questões negativas observadas nas relações sociais. Tal sistema consiste na dimensão mais individualizada, aproximando-se das práticas sociais. **Conclusão:** Ocorreram prováveis mudanças nas representações sociais da aids, observadas, também, em municípios de maior porte. A presença de elementos voltados à prevenção parece favorecer a adoção de práticas de proteção. Contudo, ainda encontra-se presente o medo do agravo, sentimento muito forte desde o início da epidemia, demonstrando a importância da realização de atividades educativas no contexto da ESF.

PARTICIPANTES: RAMON SIQUEIRA SILVA DE AZEREDO, NATHALLIA PIOTTO, GLAUCIA FORMOZO, TADEU LESSA DA COSTA, BRENDA LARISSA DA SILVA BARREIROS, BIANCA DA SILVA LEAL

ARTIGO: 5040

TÍTULO: VIVÊNCIAS EM EDUCAÇÃO POPULAR: COMPARTILHANDO SABERES ENTRE ESTUDANTES E AGRICULTORAS URBANAS NA FEIRA AGROECOLÓGICA DO BAIRRO ENSEADA DAS GAIVOTAS - RIO DAS OSTRAS - RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral
RESUMO:

Introdução: Durante a disciplina de Educação Alimentar e Nutricional II, os discentes do curso de Nutrição desenvolvem práticas educativas junto à comunidade, através de grupos populares formados por indivíduos inseridos em determinados contextos, assim como o grupo de mulheres agricultoras urbanas do bairro Enseada das Gaivotas, situado em Rio das Ostras - RJ. As atividades seguiram os princípios teóricos e metodológicos da Educação Popular em Saúde, visando à construção coletiva do conhecimento, valorização do saber popular, autonomia do indivíduo e visão crítica. O trabalho de cultivo agroecológico em quintais urbanos é algo inovador e promissor, sendo uma grande oportunidade para uma maior oferta de alimentos frescos, in natura e livres de agrotóxicos dentro dos territórios urbanos, comercializados em feiras agroecológicas. **Objetivo:** Criar ações educativas junto às agricultoras urbanas do município de Rio das Ostras, visando o crescimento mútuo e troca de experiências. **Metodologia:** Foram realizados encontros semanais entre os alunos, professores e as agricultoras. Através das reuniões e discussões foi possível perceber as dificuldades enfrentadas na comercialização dos produtos produzidos e na baixa frequência da comunidade à feira local. Criou-se então uma página em uma rede social para divulgar as atividades da feira, com a intenção de aumentar sua visibilidade. Foi organizado também um encontro na feira ao final das atividades da disciplina de EAN, com oficinas de artesanato e culinária, roda de conversa sobre agroecologia e também sobre as dificuldades do bairro, além de diversas outras atividades educativas. Essa atividade foi realizada como estratégia de divulgação, através da rede social, e possibilidade de maior interação e fortalecimento do trabalho feito nos quintais agroecológicos e na feira da Enseada das Gaivotas. **Resultados:** A importância da feira vai além do valor comercial, tem caráter político, cultural e ideológico para elas. Sendo assim, uma maior visibilidade e valorização da comunidade por tal trabalho gera um impacto positivo na autoestima dessas agricultoras urbanas, além da possibilidade de aumentar o rendimento e contribuir para o sustento familiar. **Conclusão:** O campo prático apresenta muitos desafios, como o enfrentamento com a realidade e a oportunidade de troca de experiências e exposição ao saber popular. A interação da universidade pública com a comunidade é de extrema valia, principalmente quando empregada à metodologia participativa, dialógica e interativa. Contribuindo diretamente para a valorização da comunidade local e suas atividades, assim como para uma melhor formação dos discentes expostos a tais experiências.

PARTICIPANTES: ISHINA GIAROLLA MESQUITA DE SOUZA, VANESSA SCHOTTZ, JUSSARA MORAES DE SOUZA BERNARDO GONÇALVES, RAQUEL ALMEIDA, HUGO OTÁVIO TORRES AZEVEDO, PAULA TEIXEIRA, THAISSA GAMA DOS SANTOS, NATALIA DOS SANTOS ARAUJO BASTOS, RUTE COSTA

ARTIGO: 5044

TÍTULO: A TECNOLOGIA ASSOCIADA À SAÚDE: CONSTRUÇÃO INTERDISCIPLINAR

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral
RESUMO:

RESUMO: Apresentar e explorar o desenvolvimento de tecnologias na saúde, buscando ampliar o conhecimento das inovações e abrir espaço para a construção de novas soluções interdisciplinares enriquecedoras, que serão elucidadas para pessoas das áreas da saúde e da tecnologia.

INTRODUÇÃO: Perceber a interdisciplinaridade inerente ao uso e desenvolvimento de tecnologia, mesclando áreas de conhecimento, como a medicina e a engenharia, na produção de inovações que solucionem déficits e ampliem conhecimento.

METODOLOGIA: Com o envolvimento de profissionais e estudantes de diferentes áreas e recursos makers, foi desenvolvido o primeiro protótipo, para elucidar e apresentar a grupos, como por exemplo, aos alunos das turmas de robótica do #inovareaprender, um exemplo de aplicação da tecnologia para uma medicina minimamente invasiva. O protótipo permite simular o processo do uso de videolaparoscopia, para a realização de procedimentos que antes necessitaria de intervenções mais agressivas para serem realizadas. Realizar esse tipo de atividade se tornaria inviável de outra forma, devido ao alto custo para aquisição de equipamentos de simulação. Este primeiro protótipo precede outras ideias de simulação, ensino e soluções que serão compartilhadas com a população de forma a criar espaços para essa interação entre áreas, que quando complementadas possibilitam ganho para ambas.

RESULTADOS ESPERADOS: Conceituar conhecimentos e recursos, expondo ao longo de oficinas e workshops.

CONCLUSÃO: Com isso, um diálogo de aplicações além das áreas tradicionais se abre e possibilita a ampliação de possibilidades, durante as oficinas e traz a expertise de outras áreas para o crescimento conjunto de produção e de aprendizado.

PARTICIPANTES: MARCIO JOSE DE MEDEIROS, LARISSA SENNA RODRIGUES, GABRIEL MARTINS LOBO, RODRIGO CARIDE GOMES, TALES MELLO PAIVA, LUEMY AVILA SANTOS SILVA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5047

TÍTULO: MORFOLOGIA DO SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO EM TRÊS ESPÉCIES DO GÊNERO BELOSTOMA (BELOSTOMATIDAE, HETEROPTERA, INSECTA)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Dentre os insetos hemimetábolos, a ordem Hemiptera é a mais diversa, com uma história evolutiva que envolve a invasão e distribuição nos ambientes terrestres e de água doce. Para os Hemiptera alguns trabalhos descreveram a morfologia do sistema reprodutor. Tais trabalhos demonstram que as variações na morfologia reprodutiva fornecem novos caracteres capazes de auxiliar no entendimento do comportamento reprodutivo e em análises sistemáticas. Para a família Belostomatidae, existem poucos trabalhos sobre a anatomia do sistema reprodutor masculino, nenhum deles com a descrição histológica e apenas um sobre a morfologia dos espermatozoides. A sistemática do gênero *Belostoma* permanece confusa devido a similaridade morfológicas entre as espécies. **OBJETIVOS:** descrever a morfologia do sistema reprodutor masculino em três espécies do gênero *Belostoma*, fornecendo dados sobre a biologia reprodutiva e caracteres que possam ser utilizados na sistemática. **METODOLOGIA:** Dez machos adultos de *Belostoma plebejum*, foram coletados no município de Rio Paranaíba, cinco machos de *B. stollii* no município de Curvelo e cinco machos de *B. testaceopallidum* na Serra do Cipó, Minas Gerais. Os sistemas reprodutores foram fixados em Zamboni 2.5% 0.1 M, pH 7 por quatro horas. O material foi desidratado e incluído em resina. Cortes de 2 µm foram corados com azul de toluidina e fotografados em microscópio. Para análise anatômica, alguns sistemas reprodutores foram fotografados em microscópio e em seguida, desenhados com naquim e grafite. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A anatomia do sistema reprodutor em machos sexualmente maduros das espécies *Belostoma plebejum*, *B. stollii* e *B. testaceopallidum* compreendem um par de testículos, ductos deferentes, vesículas seminais e um ducto ejaculatório. Os testículos são divididos em duas regiões e envolvidos por uma cápsula conjuntiva. Cada testículo possui cinco folículos com células em diferentes fases da espermatogênese. Dentro dos folículos os espermatozoides se desenvolvem sincronicamente em cistos. Em cada cisto foram encontrados em média para *B. plebejum* 348 espermatozoides, para *B. stollii* espermatozoides e para *B. testaceopallidum* 485 espermatozoides. As vesículas seminais são formadas por um epitélio simples, composto por células cúbicas com núcleos esféricos e basais. A porção terminal do ducto ejaculatório é esclerotizada formando o aedeagus. A anatomia geral dos sistemas reprodutores se assemelha ao de outras famílias de heterópteros aquáticos, como Gerridae e Veliidae. Assim como Belostomatidae, as famílias Hebridae, Hydrometridae e Veliidae não apresentam glândulas acessórias. Os folículos testiculares contendo células em diferentes fases da espermatogênese, demonstrando que estes insetos possuem produção contínua de espermatozoides, permitindo múltiplas cópulas na fase adulta.

PARTICIPANTES: VINÍCIUS ALBANO ARAUJO, MATEUS SOARES DE OLIVEIRA

ARTIGO: 5054

TÍTULO: CLICK 360 GRAUS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Introdução: A universidade tem grande responsabilidade como agente transformador através da educação, ciência e aproximações sociais. Neste contexto é de suma importância aproximarmos as comunidades do entorno da Universidade com a mesma, afim de que haja troca de experiências entre os alunos da Universidade e das escolas da rede pública Municipal local. Cada um com o seu olhar do que é a Universidade, a que ela atende, como ela transforma e aproxima experiências de vidas diferentes. O objetivo dessa oficina é aproximar Alunos das redes de ensino públicas com os alunos de graduação, corpo docente e técnico da UFRJ/Macaé. E desta forma, através da fotografia, deixarem seu olhares e pontos de vistas sociais falarem por eles. Um meio através do qual podemos integrar os olhares de cada um em torno de um objetivo comum; aproximação da comunidade e a Universidade através da fotografia. Expondo opiniões sociais, científicas e educacionais pela perspectiva de um click. **Objetivo:** Aproximar a comunidade local da Universidade e vice versa, através de uma temática lúdica, a fotografia, expondo seu anseios, suas dúvidas e perguntas, através da fotografia. Apontando horizonte distintos que levem todos a inclusão Universitária. **Metodologia:** Reuniremos os alunos que estarão visitando a UFRJ/Macaé no evento da JPE, mais os alunos de graduação e daremos uma instrução mínima sobre o objetivo da Oficina fotográfica pelo celular. Com o celular nas mãos sairemos pelos arredores do Polo Universitário, dentro do campus e faremos fotos com o celular em preto e branco. Fotos que falem pelos que capturam as imagens. Uma filipeta de identificação será distribuída e numerada, para que façam uma legenda crítica sobre o ponto de vista de sua fotografia, o que ela diz. Tomando como base suas visões em educação, ciências e questões sociais. As fotos serão transportadas para um PC, onde as legendas serão inseridas nas fotos e apresentadas em um data show durante o decorrer da feira em uma sala ou no pátio. A fim de puxarmos conversas sobre os temas abordados pelos alunos em suas fotos. **Resultado:** Uma troca de conhecimentos vindos de fora da universidade e de dentro da Universidade será gerada. Pontos de vistas diferentes virão à tona, sugestões transformadoras nascerão. Um relato de experiência será gerado, com os pontos de vistas dos mais diferentes públicos envolvidos no evento. **Conclusão:** Essa experiência fotográfica descontraída com olhares diferentes acerca da Universidade como ferramenta de aproximação da educação ciência e transformações sociais é vital para manutenção do espaço Universitário. Enriquece e propaga o que é a Universidade, desafios e perspectivas futuras.

PARTICIPANTES: CELSO LUIS RIBEIRO BELMIRO, KENNYA REIS ALVES GARCIA, ARTUR FERRAZ SANDRE MELO, JÉSSICA CUNHA GONÇALVES, BIANCA AZEVEDO LIMA

ARTIGO: 5062

TÍTULO: ATIVIDADE ANTIMICOBACTERIANA DE PRODUTOS NATURAIS OBTIDOS A PARTIR DE FUNGOS: UMA ESTRATÉGIA PROMISSORA NA BUSCA DE NOVOS FÁRMACOS PARA TUBERCULOSE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tema/objetivos: A Tuberculose ainda é considerada um problema de saúde pública, com índices de morbidade e mortalidade relevantes em todo o mundo. O grande número de casos está relacionado a diversos fatores, como a não adesão à terapia e ao surgimento de cepas resistentes. Esses fatores ressaltam a importância de estudar novas substâncias que apresentem atividade antimicrobiana e que possam ser utilizadas no tratamento da tuberculose. Nesse contexto, os produtos naturais são uma rica fonte para obtenção de substâncias ativas e têm contribuído de forma notável para a atual quimioterapia antimicrobiana, principalmente os obtidos a partir de microorganismos. O objetivo deste trabalho é avaliar a atividade antimicrobiana de substâncias isoladas dos fungos endofíticos *Penicillium citrinum* e *Mycocleptodiscus indicus*; e do fungo de solo *Humicola grisea*. **Procedimentos metodológicos:** A etapa inicial desse estudo consiste na avaliação da atividade antimicrobiana dessas amostras *in vitro* contra as cepas *Mycobacterium tuberculosis* e *Mycobacterium kansasii*, cada uma apresentando três variedades no grau de virulência. A bactéria foi plaqueada (1×10^6 UFC/poço) em placas de 96 poços. Após 5 dias de incubação em estufa a 37°C e 5% de CO₂ o crescimento micobacteriano foi avaliado pelo método com MTT. As amostras foram testadas nas concentrações de 0,8; 4; 20 e 100 µg/mL e como controle positivo foi utilizado a rifampicina. **Resultados preliminares:** As substâncias testadas foram previamente isoladas a partir de fungos por membros do LPBio: Emodina obtida do fungo endofítico *P. citrinum* e Eugenitina e Austidiol a partir de *M. indicus*, essa última substância passou por processos de semi-síntese obtendo então o Austidiol dímero e o Austidiol diacetilado. A substância δ-Lactama foi isolada do fungo de solo *H. grisea*. Após triagem com a cepa *M. kansasii* e *M. tuberculosis* foi possível observar que algumas substâncias apresentaram inibição do crescimento. A emodina foi a mais eficaz com inibição maior que 75% nas cepas hipervirulentas da *M. tuberculosis* e aproximadamente 50% na cepa hipervirulenta da *M. kansasii* na concentração de 100 µg/mL. O austidiol, austidiol dímero e o austidiol diacetilado apresentaram inibição acima de 60% na Mtb e 35% na Mkan. A eugenitina e δ-lactama inibiu em torno de 20%. A partir dos dados de inibição do crescimento adquiridos com as concentrações testadas, foi possível calcular o MIC₅₀ (µM) de cada substância. Sendo



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
1ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

assim, a Emodina foi a mais potente apresentando MIC_{50} de 8.0 ± 1.5 (Mtb) e 76.9 ± 1.6 (Mkan), o Austidiol o segundo mais potente 50.6 ± 1.5 (Mtb), o terceiro Austidiol dímero 66.0 ± 1.8 (Mtb), Austidiol diacetilado 98.5 ± 1.2 (Mtb). Os demais valores ficaram acima de 100. Pela primeira vez a emodina é descrita apresentando atividade antimicrobacteriana frente as cepas hipervirulentas da Mtb e Mkan, assim como o Austidiol.

PARTICIPANTES: DANIELLA PASSOS FERREIRA, Thatiana L. B. Ventura, MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO, WILLIAN JONIS ANDRIOLI, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, Elena Lassounskaia

ARTIGO: 5064

TÍTULO: O CAMINHO DOS ALIMENTOS: EXERCITANDO OLHARES CRÍTICOS SOBRE OS SISTEMAS ALIMENTARES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina

RESUMO:

Introdução: A disciplina Políticas e Programas em Saúde e Nutrição (PPSN), do sexto período do Curso de Nutrição, do Campus UFRJ-Macaé Professor Aloisio Teixeira, visa apresentar ao discente os aspectos históricos das políticas públicas e sua evolução nos campos da Saúde e da Alimentação e Nutrição no cenário brasileiro. No contexto da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), os discentes são estimulados a refletir criticamente sobre a forma como se estruturaram os sistemas alimentares no Brasil, tendo como fio condutor o “Caminho dos alimentos” desde a produção até o consumo. Nessa dinâmica, o processo de aprendizagem é ativo, permitindo o diálogo de saberes e a reflexão crítica sobre temas estratégicos – agrotóxicos, transgênicos, dinâmicas de produção e consumo de alimentos ultraprocessados, sistemas de produção de base agroecológica, circuitos curtos de produção e consumo de alimentos, alimentos regionais, regulação de alimentos – na perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional. **Objetivo:** Estimular o diálogo de saberes e a reflexão crítica dos participantes sobre os sistemas alimentares brasileiros – da produção ao consumo – na perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional. **Procedimentos metodológicos:** A atividade será realizada em formato de oficina, na qual os participantes serão convidados a reconstruir de forma lúdica o “Caminho dos Alimentos” – desde a produção até o consumo. Em seguida será realizada uma roda de conversa para refletir sobre os temas que emergiram a partir dessa dinâmica. Nesse percurso poderão ser utilizados textos, vídeos, colagens e outros recursos. **Resultados esperados:** Espera-se que a discussão estimule os participantes a exercitarem olhares críticos sobre os sistemas alimentares na perspectiva da SAN e a propor “caminhos” para garantir comida de verdade, como preconizado pela 5ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.

PARTICIPANTES: JANE DE CARLOS SANTANA CAPELLI, BIANCA AZEVEDO LIMA, HELOISA DA SILVEIRA PIMENTEL BEZERRA, YASMIN ALVES VILLASECA, THAIS AMADO DE MORAES, BÁRBARA AGUIAR MOURA, ISHINA GIAROLLA MESQUITA DE SOUZA, VANESSA SCHOTTZ, NAIARA SPERANDIO, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA

ARTIGO: 5073

TÍTULO: EFICIÊNCIA QUÂNTICA EFETIVA DO FOTOSISTEMA II (F_{PSII}) EM FOLHAS VARIEGADAS DE SANSEVERIA TRIFASCIATA E CALADIUM BICOLOR.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Variegação é a presença de zonas de coloração diferente nas folhas. Podem ser resultado da presença de pigmentos (antocianinas, carotenoides, xantofilas e clorofilas) ou pela incapacidade da planta de produzir clorofila como no caso da variegação branca. Há também variegação causada pela reflexão da luz na superfície da folha devido a embolia abaixo da epiderme, refletindo a cor prateada. As causas da variegação podem ser patológicas, fisiológicas ou genéticas. As características de folhas variegadas são hereditárias e em caso de auto fecundação vão dar uma descendência onde se notará a segregação em indivíduos de folhas verdes, folhas amarelas e folhas variegadas. Algumas variegações podem ser consideradas a adaptação à herbivoria, onde a cor refletida sinaliza toxidez do tecido e dando propriedade aposemática à folha. Porém, a folha é essencialmente adaptado à produção fotossintética e desta forma, postulamos neste trabalho que a heterogeneidade visual promovida pelos padrões de variegação podem estar relacionados a heterogeneidade da fotossíntese. Para testar esta hipótese, das espécie *Sanseveria trifasciata* e *Caladium bicolor* foram coletadas e analisadas a luz de um sistema de imagens da fluorescência da clorofila desenvolvido no NUPEM/UFRJ para determinar os padrões espaciais da eficiência quântica efetiva do fotossistema II (F_{PSII}) e correlaciona-los com os padrões e tipo de variegação. Imagens de F_{PSII} das folhas dessas espécies foram obtidas após 15 minutos de adaptação a 200 mmol m⁻² s⁻¹ de luz azul (λ=470nm) e posteriormente analisadas no programa ImageJ (NIH, USA) onde escala de cores falsas foram usadas para dar contraste as variações de F_{PSII}. As imagens de F_{PSII} da folha de *S. trifasciata* mostram valores mínimos em 0,083 e máximos em 0,396. A análise do perfil longitudinal F_{PSII} na folha mostrou variação de 0,20 a 0,42 de eficiência, coincidindo respectivamente com os tons mais claros e mais escuros de verde da folha, indicando que o padrão de variegação coincidiu com o de eficiência fotossintética. *C. bicolor* apresentou valor mínimo de F_{PSII} em 0,223 e máximo em 0,406. Tais variações se mostram mais baixas por sobre o padrão de variegação de pigmentação vermelha que acompanham as nervuras centrais e nervuras secundárias, típica dessa espécie. Entretanto, observou-se também a variação de F_{PSII} entre regiões de mesma pigmentação do limbo. Dessa forma, notamos que embora seja um padrão geral, nem sempre a eficiência fotossintética acompanha os padrões de variegação na folha de *C. Bicolor*, podendo existir diferenças internas nas áreas de variegação dado pela pigmentação vermelha. Este resultado se contrasta com o observado para *S. trifasciata*, sugerindo que a correlação entre F_{PSII} e variegação depende do tipo de pigmento envolvido.

PARTICIPANTES: MATHEUS DE SOUZA RODRIGUES, CAROLINE REIS SANTIAGO, GABRIEL VINÍCIUS FELIX AFONSO, LUIZ FERNANDO ROTTA PERDONATI, MATEUS SOARES DE OLIVEIRA, HEITOR MONTEIRO DUARTE, DANIEL BASILIO ZANDONADI

ARTIGO: 5075

TÍTULO: ISOLAMENTO DE PRODUTOS NATURAIS BIOATIVOS DA ESPÉCIE PSIDIUM CATTLEIANUM SABINE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A espécie *Psidium cattleianum* Sabine, popularmente conhecida como araçá é utilizada na medicina tradicional para tratar diversas doenças como diarreia, cárie dentária, além de apresentar atividade antimicrobiana. A coleta do material vegetal em questão foi realizada no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PARNA Jurubatiba), localizada no norte do estado do Rio de Janeiro. **Objetivos:** Esta pesquisa tem como objetivo isolar substâncias bioativas de extratos das folhas de *Psidium cattleianum* com potencial anti-tuberculose. **Metodologia:** O extrato etanólico foi preparado a partir das folhas por percolação e fracionado por extração líquido-líquido utilizando uma ordem crescente de polaridade dos solventes orgânicos, obtendo-se assim as frações orgânicas. Dentre as quatro frações adquiridas, a fração de escolha para o isolamento de substâncias bioativas foi em acetato de etila devido à presença de substâncias fenólicas e por apresentar maior atividade no ensaio para relaxamento de aorta de ratos (36,5%). A fração em acetato de etila foi fracionada por cromatografia em contracorrente utilizando o sistema HEMWat nas proporções (49,6: 247,9: 4,9: 247,9, v/v/v/v/v) e o resultado de todas as frações obtidas foi analisado por CCD com o eluente acetato de etila, acetona e água. **Resultados preliminares:** No primeiro fracionamento por cromatografia em contracorrente



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

(CCC), foram coletadas 90 sub-frações de acetato de etila, que foram reunidas de acordo com seus perfis cromatográficos observados por CCD, reduzindo-se o número total de sub-frações para 17. Um novo fracionamento por CCC foi realizado com o objetivo de aumentar a quantidade de massa da amostra, então, foram coletadas 85 sub-frações de acetato de etila que após análise por CCD foram reunidas, gerando também 17 sub-frações. Nas sub-frações obtidas pelo primeiro fracionamento por CCC, observou-se que as frações 6, 7 e 8 podem ter substâncias isoladas. Já nas sub-frações do segundo fracionamento, notou-se pela comparação de ambas as CCD, que há semelhanças entre as bandas cromatográficas, o que reforça as expectativas de substâncias isoladas. Conclusões: Por via da técnica de CCC, foi possível o fracionamento do extrato acetato de etila e através da CCD, foi viável a observação de substâncias fluorescentes de interesse além de um possível isolamento dentre as frações obtidas. Caso o objetivo seja alcançado e a substância desejada for devidamente isolada, será realizada a elucidação estrutural através da Ressonância Magnética Nuclear (RMN), para posterior efetuação dos ensaios biológicos e determinação de sua atividade farmacológica.

PARTICIPANTES: TAWANNE ISABELLE MAIA SIQUEIRA, TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, JULIANA MONTANI RAIMUNDO, SHAFT CORRÊA PINTO

ARTIGO: 5078

TÍTULO: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE MULHERES SOROPOSITIVAS EM RELACIONAMENTOS SORODISCORDANTES PARA O HIV ACERCA DA SEXUALIDADE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: Nos últimos anos, devido a avanços no diagnóstico e tratamento terapêutico, houve um aumento da sobrevivência e da qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA). Com estes progressos, essa condição assumiu caráter crônico e potencialmente controlável, sendo possível às PVHA reestabelecerem sua vida amorosa e sexual. Com a retomada da vida amorosa/sexual, advieram os relacionamentos sorodiscordantes para o HIV, que são constituídos por indivíduos com sorologias distintas para o HIV. **Objetivos:** Identificar as representações sociais sobre a sexualidade para mulheres soropositivas em relacionamentos sorodiscordantes para o HIV; analisar tais representações com vistas à qualidade de vida e o exercício da sexualidade; e discutir tais representações e sua interface com o cuidado de enfermagem. **Metodologia:** Tratar-se-á de um estudo exploratório-descritivo, com abordagem quanti-qualitativa. Os sujeitos serão mulheres heterossexuais soropositivas ao HIV, maiores de 18 anos, que vivenciem relacionamento sorodiscordante para o HIV, com parceiro fixo (mínimo de 6 meses). O cenário será o Programa IST/AIDS de um município do Norte Fluminense. A coleta de dados dar-se-á por meio de formulário com dados sócio-econômico-profissionais e entrevista semiestruturada. A análise será realizada por estatística descritiva e análise de conteúdo. Será respeitada a Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, para pesquisas envolvendo seres humanos. **Resultados Esperados:** Acredita-se que os dados permitirão compreender as informações, percepções e atitudes das mulheres soropositivas em relacionamento sorodiscordante para o HIV sobre a sexualidade. **Conclusão:** A identificação das representações sociais conduz para estratégias que viabilizam um melhor cuidado de enfermagem a ser prestado às mulheres soropositivas ao HIV que vivenciam relacionamentos afetivos sorodiscordantes, o que impactará em uma melhor qualidade de vida.

PARTICIPANTES: BRENDA LARISSA DA SILVA BARREIROS, GLAUCIA FORMOZO

ARTIGO: 5080

TÍTULO: ACELERAÇÃO NO CRESCIMENTO EM RESPOSTA A ALTERAÇÕES NA SALINIDADE DA ÁGUA: UMA POSSÍVEL ESTRATÉGIA DE POECILIA VIVIPARA (CYPRINODONTIFORMES: POECILIIDAE)

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Apesar de ser considerado um peixe de água doce, *Poecilia vivipara* é uma espécie com capacidade diferencial de sobrevivência em um amplo gradiente de salinidade. No ambiente natural, exemplares com maiores tamanhos de corpo, geralmente fêmeas, são encontrados em ambientes salinos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de alterações de salinidade no crescimento de juvenis de *P. vivipara* em um experimento transgeracional. A F1 de 13 fêmeas de uma lagoa hipohalina (Cabiunas; 0,2ppt) e de 16 fêmeas de uma lagoa hiperhalina (Garça; 35ppt) foi separada 48h após o nascimento e submetida a salinidades contrastantes como tratamento: a mesma da lagoa de origem (controle) e oposta da lagoa de origem (35 para origem de Cabiunas; 0,2 para origem de Garça). A F2 resultante foi mantida nas mesmas condições de sua respectiva F1. Os animais foram mantidos em aquários de 18L com até 30 indivíduos nascidos em um intervalo de 48h e eram alimentados com artêmia salina duas vezes ao dia, entre o primeiro e décimo quinto dia de vida. Após esse período, foi administrada ração em flocos pela manhã e artêmia salina à tarde. A limpeza e renovação parcial da água dos aquários era realizada quinzenalmente e a temperatura mantida a 28°C. A cada 10 dias até os cinco primeiros meses de vida, entre dois e cinco espécimes de cada aquário eram aleatoriamente capturados e eutanasiados com overdose de benzoncaína, fixados em formaldeído e posteriormente em álcool 70%. Uma imagem radiográfica de cada exemplar foi tomada para determinação sexual, baseada em modificações ósseas dos machos (gonapófise e ossos dos arcos hemais). O comprimento padrão foi registrado com o auxílio de um paquímetro. Uma análise de variância de medida repetida foi aplicada para avaliar o efeito da salinidade da origem e do tratamento e do sexo nas diferenças de comprimento padrão dos espécimes, controlando o efeito do tempo. Apenas espécimes entre 30 e 150 dias de vida foram incluídos na análise. Não foi verificado um efeito do sexo sobre o crescimento. A salinidade da origem exerceu efeito significativo sobre o comprimento, porém ela foi dependente do nível do tratamento e da idade ($F=2,38$; g.l.=11;121; $p=0,01$). A partir dos três meses de vida, peixes com origem em ambiente oligohalino cresceram significativamente mais quando cultivados em ambiente hiperhalino, enquanto aqueles com origem em ambiente hiperhalino cresceram significativamente mais quando cultivados em ambiente hipohalino. Conclui-se que pelo menos nos primeiros meses de vida, *P. vivipara* responde plasticamente e positivamente às alterações na salinidade do meio, investindo em maiores taxas de crescimento. Dessa forma, tamanhos reduzidos seriam esperados em ambientes estáveis. Esse é o caso de corpos aquáticos costeiros alimentados por rede fluvial, nas quais alterações na salinidade são raras (recorrência decadal), intervalo no qual pelo menos 30 gerações estão submetidas a níveis de salinidade que praticamente não se alteram.

PARTICIPANTES: JULIA ARAUJO CARDOSO IORIO, MICHAEL MAIA MINCARONE, MÁRCIO SILVA ARAÚJO, ANA CRISTINA PETRY

ARTIGO: 5087

TÍTULO: ADOLESCENTES COM HIPERIDROSE E QUALIDADE DE VIDA: ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: A hiperidrose é uma doença na qual ocorre produção excessiva de suor. Causa impacto na qualidade de vida através de experiências subjetivas. Acometem as mãos, pés, axilas e face, podendo acometer o corpo todo. Possui etiologia desconhecida, porém sabe-se que ocorre devido à hiperfunção do sistema nervoso autônomo simpático. A adolescência é um período de grandes transformações biopsíquicas, logo, a convivência com este agravo vai gerar diversas implicações. **Objetivo:** analisar os conhecimentos científicos produzidos pela enfermagem sobre a hiperidrose e qualidade de vida na adolescência. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, na qual utilizou-se a seguinte combinação de termos para busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): "hiperidrose adolesc\$". Foram



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

utilizados como filtros: texto completo disponível, “qualidade de vida” como assunto principal, publicações entre 2013 a 2017 e disponíveis em inglês, português e espanhol. Foram encontrados 16 artigos e selecionados 14 após a depuração de redundância e pertinência temática. **Resultado:** foi observado que apenas 2 artigos focalizavam exclusivamente os adolescentes. Ainda, 4 abordavam a questão da terapia farmacológica, 4 o uso da toxina botulínica e 6 o procedimento cirúrgico como forma de tratamento para melhora na qualidade de vida. Notou-se que nenhum deles descrevem a vivência dos adolescentes com hiperidrose que não se submetem a nenhum tipo de tratamento e que todos os estudos advieram da classe médica e nenhum da enfermagem. Isso denota uma importância exacerbada ao procedimento e uma lacuna no interesse pela qualidade de vida deste grupo como objeto de análise científica, haja vista a complexidade que perpassa essa experiência na adolescência. **Conclusão:** faz-se necessária a ampliação de estudos voltados para a temática, a fim de estimular a produção de novos conhecimentos e práticas na área de enfermagem, no cuidado e na pesquisa, concorrendo para a disseminação da informação sobre essa afecção, incluindo, o combate à discriminação à qual estão propensos os portadores de hiperidrose.

PARTICIPANTES: LARA SEVILHA DE MOURA, TADEU LESSA DA COSTA

ARTIGO: 5088

TÍTULO: **INVESTIGAÇÃO DA PERDA DE CARGA NO MISTURADOR DO PROCESSO DE KRAFT DA INDÚSTRIA DE CELULOSE**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A produção de celulose através do eucalipto gera além do produto principal, resíduos que são utilizados para gerar a energia que alimenta o próprio processo industrial.

O processo de Kraft, que consiste em adicionar o sulfeto de sódio ao misturador para melhorar a dissociação da lignina das fibras de celulose, utiliza-se da inserção de dióxido de carbono para uma mistura mais eficaz do processo. Quando o gás é inserido no fluido há formação de bolhas que por um lado auxiliam a mistura do sulfeto de sódio ao restante dos componentes mas por outro reduz a quantidade de movimento do fluido, o que não é interessante para o processo industrial.

O desenvolvimento deste estudo será para auxiliar no dimensionamento do misturador do processo industrial e objetiva solucionar a perda de quantidade de movimento do fluido após passar pelo misturador no processo Kraft.

Uma análise de fluidodinâmica computacional foi desenvolvida nos softwares livres OpenFoam e Salome permitem sugerir alterações no processo de mistura.

PARTICIPANTES: RAQUEL LOBOSCO, LEANDRA INÁCIO DE PAULA

ARTIGO: 5089

TÍTULO: **CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DE UM SOLO TROPICAL LATERÍTICO COM ADIÇÃO DE RESÍDUO TRATADO DE ROCHAS ORNAMENTAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Motivação: O processo de extração e beneficiamento de rochas ornamentais pode gerar, em longo prazo, problemas ambientais ligados ao descarte incorreto de seus resíduos. O tratamento e destino adequado destes resíduos é muito importante, de forma a reforçar ainda mais o conceito de sustentabilidade na engenharia. **Objetivo:** A atual pesquisa utiliza resíduo tratado de rochas ornamentais para tentar melhorar as características mecânicas, associadas à resistência, de um solo tropical laterítico quando compactado. **Metodologia:** O Solo tropical laterítico e o resíduo de rocha foram caracterizados em laboratório, sendo realizados ensaios para determinação das curvas granulométricas e dos limites de plasticidade e liquidez, conforme as NBR 7181/84 - Solo - Análise Granulométrica - Método de Ensaio, NBR 7180/84 - Solo - Determinação do limite de plasticidade - Método de Ensaio e NBR 6459/84 - Solo - Determinação do limite de liquidez - Método de Ensaio, respectivamente. Além disso foi executado o ensaio de compactação tipo Proctor, de acordo com a NBR 7182/86 - Solo - Ensaio de Compactação - Método de Ensaio, sendo empregada a energia Normal para a construção das curvas de compactação. As curvas de compactação foram realizadas a partir das seguintes amostras: solo virgem; solo com adição de 5% de resíduo; solo com adição de 10% de resíduo; solo com adição de 20% de resíduo; solo com adição de 25% de resíduo e solo com adição de 50% de resíduo. Para cada uma dessas amostras também foram executados o ensaio que determina o Índice Suporte Califórnia (ISC ou CBR) e a expansão das amostras quando submetidas ao processo de imersão em água por até 96 horas. Ambos ensaios foram realizados de acordo com a NBR 9895/87 - Solo - Índice Suporte Califórnia - Método de Ensaio. **Resultados Preliminares:** A mistura do solo com 50% de resíduo de rocha fez com que o peso específico, obtido com o ensaio Proctor, aumentasse cerca de 10% quando comparado ao peso específico do solo virgem. A capacidade de suporte do solo com a máxima adição de rocha ornamental comparada ao solo virgem, obtida através do ISC, aumentou cerca de 60%. Por outro lado, a expansão foi crescente a medida que se acrescentou o resíduo de rocha ao solo. **Conclusões Preliminares:** Embora a mistura de resíduo de rocha ao solo tropical estudado tenha apresentado melhorias significativas nas características mecânicas, os valores de expansão obtidos para os maiores percentuais de resíduo (e.g.: 25% e 50%) demonstraram que ainda são necessárias mais pesquisas para verificar o percentual ideal de mistura. Inicialmente, a mistura de 10% de resíduo de rocha ao solo tropical apresentou resultados que podem ser considerados satisfatórios, ou seja, aumento de cerca de 5% no peso específico, aumento de 40% na capacidade de suporte e aumento de apenas 20% na expansão.

PARTICIPANTES: LUCAS MARQUES PIRES DA SILVA, ANDRÉ SOARES DE CASTRO, JONAS ANTUNES DE SOUZA, FELIPE SOARES SANTOS, GUSTAVO VAZ DE MELLO GUIMARÃES, FERNANDO ARTUR BRASIL DANZIGER

ARTIGO: 5091

TÍTULO: **CARACTERIZAÇÃO DE COMPLEXOS DE METAIS DE TRANSIÇÃO - ESPECTROSCOPIA E QUÍMICA COMPUTACIONAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

A Química Quântica envolve o estudo de processos químicos, interações, reações, constantes espectroscópicas e todas as outras informações que desejamos conhecer sobre moléculas estudadas por métodos da mecânica quântica. O desenvolvimento de algoritmos eficientes assim como o enorme aumento dos recursos computacionais devido ao desenvolvimento de modernos computadores tem possibilitado realizar cálculos *ab initio*, isto é, cálculos a partir de primeiros princípios, de propriedades químicas. Cálculos podem ser feitos para moléculas de tamanho pequeno, médio e até mesmo grande e, frequentemente, com precisão que compete com os resultados experimentais obtidos em laboratório. Além disso, os cálculos da química quântica permitem que estudemos espécies químicas que não podem ser estudadas experimentalmente, pois possuem tempos de vida curto, são perigosas ou ainda instáveis quimicamente. Finalmente, no geral, é economicamente mais favorável realizar estudos através de cálculos teóricos em vez de custosos experimentos em laboratório. O que se mostra extremamente útil para a investigação de tendências ou para se decidir entre diferentes soluções frente a um problema químico. Em



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

1965, Barnett Rosenberg e colaboradores descobriram as propriedades antitumorais da *cis*-diaminodicloroplatina(II) (cisplatina), enquanto investigavam a influência de um campo elétrico na divisão celular. A cisplatina foi aprovada pela FDA para o tratamento de tumores em 1978, e apresentou bons resultados no tratamento de alguns tumores, o que a tornou uma das drogas antitumorais mais usadas no mundo. Entretanto, a ocorrência de efeitos colaterais fez com que pesquisadores buscassem novos complexos de Pt e também envolvendo outros metais de transição, como por exemplo Ru, Pd e Au, que exibissem a mesma atividade, porém com menos efeitos indesejados. Assim, com o sucesso da cisplatina, novos complexos têm sido sintetizados e uma importante etapa destes estudos é a caracterização destes complexos, onde a Química Computacional tem desempenhado um papel fundamental. Assim, o presente minicurso visa apresentar como a Química Computacional pode auxiliar na caracterização de complexos de metais de transição a partir da simulação computacional de parâmetros de Espectroscopia no Infravermelho, Raman, de Ressonância Magnética Nuclear e no UV/Visível.

PARTICIPANTES: DIEGO PASCHOAL, LARISSA PEREIRA NOGUEIRA MACHADO, TAÍS FELICIA DE CARVALHO BANDEIRA DE ANDRADE, JOYCE HELENA CUNHA E SILVA

ARTIGO: 5099

TÍTULO: **APRESENTAÇÃO DE UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE OS FATORES QUE INFLUENCIAM NA OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM PERFUROCORCORTANTES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O presente trabalho é fruto de uma revisão integrativa em construção sobre o tema: “Fatores que influenciam a ocorrência de acidentes com perfurocortantes”, que está sendo realizada antecedendo a elaboração do estudo pertinente ao Trabalho de Conclusão de Curso. Destaca-se a importância do estudo para a comunidade acadêmica, visto que poucos se aprofundam na temática qualidade de vida dos enfermeiros que atuam na área hospitalar. Cabe a reflexão que, ainda com ações voltadas a educação permanente dos profissionais, são crescentes os índices de acidentes. **Objetivo:** apresentar os artigos disponíveis sobre o tema; relatar os resultados fazendo um comparativo entre estes; analisar os acidentes perfurocortantes na correlação com a segurança de todos os participantes do cuidado; e discutir os acidentes perfurocortantes na correlação com a realização do cuidado. **Metodologia:** o estudo trata-se de uma revisão integrativa com abordagem qualitativa. A revisão acontece em 6 fases, sendo elas: 1- elaboração da pergunta norteadora, 2- busca ou amostragem na literatura, 3- coleta de dados, 4- análise crítica dos estudos incluídos, 5- discussão dos resultados e 6- apresentação da revisão integrativa. Para tal, está sendo utilizado o modelo PRISMA, que consiste em uma lista de verificação de 27 itens, que além de cobrir toda estrutura do artigo, também oferece um fluxograma como modelo. A pesquisa vem sendo desenvolvida, tendo início em abril, seguindo até os dias atuais. Para o levantamento dos artigos, foi realizada uma pesquisa nas seguintes bases de dados online: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os descritores utilizados para busca dos artigos foram: acidentes do trabalho, enfermagem e perfurocortantes. Tendo sempre como questão norteadora a pergunta: qual a relação do cuidado de enfermagem com a ocorrência de acidentes? Seguindo esta lógica, foram encontrados 44 artigos, 30 foram excluídos após filtragem e 14 estão tendo seus resumos lidos para verificar compatibilidade com o tema abordado. **Resultados:** A análise dos dados está em andamento, porém já é possível notar que dentre os artigos escolhidos, a maioria aponta que a causa dos acidentes de trabalho com perfurocortantes ocorrem por profissionais com maior tempo de serviço, pois estes apresentam exagerada autoconfiança na execução das técnicas, negligenciando por vezes as medidas de precaução para proteção individual. **Conclusão:** espera-se que o artigo de revisão após finalizado possa contribuir no alicerce junto aos profissionais e aos acadêmicos da área da saúde em prol da segurança de todos os envolvidos no cuidado. Da mesma forma, possa aprofundar reflexões sobre o estilo de vida desses profissionais, haja vista repercussões para a qualidade de vida, que por sua vez tem influência na atuação profissional.

PARTICIPANTES: GABRIELLE VICTORINO CALADO, GLAUCIA VALADARES

ARTIGO: 5103

TÍTULO: **O USO DA MÍDIA NO AUXÍLIO DO APRENDIZADO E MARKETING DE PROJETOS EDUCACIONAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O #AprenderEnsinar é um projeto, que em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Macaé e a UFRJ, propõe a inovação pedagógica em escolas da rede públicas do município de Macaé através da capacitação dos estudantes universitários e a preparação de estudantes das escolas municipais para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, incluindo o treinamento para o pensamento computacional. Conceitos como o design thinking, o estímulo à interdisciplinaridade e o uso de kits robóticos educacionais, são alguns instrumentos utilizados que tornam o aprendizado mais interativo aos alunos e educadores. Em virtude de uma maior divulgação do #AprenderEnsinar, e a produção de um conteúdo próprio como auxílio no aprendizado pedagógico, foi observada a necessidade da criação de uma mídia que atendessem ao marketing e na construção de um portfólio, que permita promover o desenvolvimento reflexivo dos participantes. O projeto busca através da criação de vídeos, a padronização da identidade visual e a produção de conteúdos em redes sociais, a difusão da informação e a transmissão de uma mensagem que traga uma nova linguagem educacional. O uso integrado dessas ferramentas ocasionará uma maior eficácia na comunicação entre estudantes, professores e futuros parceiros ao #AprenderEnsinar.

PARTICIPANTES: GUSTAVO ALEXANDRE BERNARDES FERNANDES, GABRIEL MARTINS LOBO, RODRIGO CARIDE GOMES, TALES MELLO PAIVA, LUEMY AVILA SANTOS SILVA, MARCIO JOSE DE MEDEIROS

ARTIGO: 5114

TÍTULO: **VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA APLICAÇÕES CLÍNICAS: UM BREVE REVISÃO DA LITERATURA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é um método não invasivo que permite acesso as variações do SNA. A sua aplicabilidade clínica e no âmbito esportivo vem crescendo muito nos últimos 10 anos, com isso verifica-se a necessidade de trabalhos que visem atualização e popularização da técnica para o incentivo em pesquisas e aplicação prática. O presente trabalho traz uma breve contextualização da ferramenta, abordando a parte técnica e matemática da VFC de uma forma bem amigável e mostra suas aplicações.

Objetivos: Buscar na literatura os métodos mais atuais de processamento e análise da VFC assim como suas aplicações. MÉTODOS: Foram utilizadas as bases de dados Web of Science®, Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed) e Google Scholar e renderam 37 publicações que atenderam aos nossos critérios. Os critérios de inclusão foram o envolvimento de participantes humanos, a VFC como medida objetiva de estresse e a reatividade medida pela VFC. RESULTADOS: Os métodos de avaliação do SNA já foram validados e são considerados como forma não invasiva e padrão ouro de monitoramento e acesso a VFC. Como já visto a VFC pode ser definida como uma medida da variação existente entre os intervalos RR de um traçado ECG. Como as medidas dos intervalos requerem alto nível de precisão, estas não podem ser realizadas manualmente necessitando, portanto de softwares que realizem essas mensurações. Através de processamento de sinais biológicos pode-se contemplar essas variações tanto no domínio do tempo, no qual se apreciam os intervalos RR (microsegundos) sendo expressos ao longo do



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

tempo (segundos), como no domínio da frequência no qual se avalia a amplitude dos intervalos RR (s^2/Hz) expressos em diferentes bandas de frequência (Hz) CONCLUSÃO: Têm sido reportadas associações entre a VFC e estado geral de saúde. Verificou-se que indivíduos com alta VFC possuem melhor qualidade de vida, maior VO_2 máximo e menor risco de eventos cardíacos, em contra partida é verificado que indivíduos com baixa VFC possuem maior risco de eventos cardíacos, morte súbita e consequentemente maior mortalidade

PARTICIPANTES: FELIPE SAMPAIO JORGE, ANDERSON PONTES MORALES, LUIZ FELIPE DA CRUZ RANGEL, REMELY RODRIGUES SANTOS, TIAGO COSTA LEITE, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

ARTIGO: 5119

TÍTULO: **MORFOLOGIA DO SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO EM DUAS ESPÉCIES DA FAMÍLIA NAUCORIDAE (HETEROPTERA, HEMIPTERA)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O sistema reprodutor masculino nos insetos em geral compreende um par de testículos, ductos deferentes, vesículas seminais, glândulas acessórias e ducto ejaculatório. A família Naucoridae é a segunda mais diversa de Nepomorpha em termos de gêneros neotropicais e a primeira em número de espécies, com cerca de 180. Os naucorídeos são conhecidos por serem insetos adaptados à vida nas águas correntes, mas incluem também um grande número de espécies que vivem em águas estagnadas. As características morfológicas externas entre os naucorídeos são de difícil diagnóstico taxonômico, o que tem dificultado análises filogenéticas da família. Desta forma, torna-se importante a busca por novos caracteres que possam contribuir para o entendimento das relações evolutivas entre os Naucoridae. **OBJETIVOS:** descrever a anatomia e histologia do sistema reprodutor masculino em duas espécies de Naucoridae. **METODOLOGIA:** dez machos adultos de *Pelocoris subflavus* foram coletados no município de Rio Paranaíba e seis machos de *Limnocoris porphyros* na Serra do Cipó, Minas Gerais. Os sistemas reprodutores foram fixados em zamboni 2.5% 0.1 M, pH 7 por quatro horas. O material foi desidratado em série alcoólica crescente e incluído em resina. Cortes de 2 μ m foram corados com azul de toluidina e fotografados em microscópio. Para análise anatômica, alguns sistemas reprodutores foram fotografados em microscópio e desenhados com naquim e grafite. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** a anatomia do sistema reprodutor nas espécies estudadas compreende um par de testículos, ductos deferentes, vesículas seminais, glândulas acessórias e um ducto ejaculatório. Em ambas as espécies cada testículo possui sete folículos. As vesículas seminais, em *P. subflavus* são longas e enoveladas junto as glândulas acessórias e em *L. porphyros* longas e espirais, anteriores as glândulas acessórias. O epitélio das vesículas seminais é simples, composto por células cúbicas, núcleos achatados apicais (*P. subflavus*) e basais (*L. Porphyros*).

As duas espécies possuem dois tipos de glândulas acessórias, uma com secreção translúcida (tipo 1) e outra com secreção esbranquiçada (tipo 2). O ducto ejaculatório é revestido por uma fina cutícula, apresenta muitas camadas de musculatura circular e longitudinal e encerra em um aedeagus esclerotizado. O número de folículos varia amplamente entre as espécies de Heteroptera e é uma característica que pode ser usada na sistemática. Em muitas famílias de Heteroptera foram observados testículos consistindo de sete folículos, sendo esta uma característica considerada plesiomórfica para o grupo. A variação no número de folículos é importante, porque quando relacionado a filogenia de Heteroptera pode auxiliar na proposição de hipóteses evolucionárias para explicar as diferenças entre espécies terrestres, semi-aquáticas e aquáticas.

PARTICIPANTES: VINÍCIUS ALBANO ARAUJO, MATEUS SOARES DE OLIVEIRA

ARTIGO: 5126

TÍTULO: **COMPARAÇÃO DE CURVAS GRANULOMÉTRICAS EXPERIMENTAIS E TEÓRICAS DE MISTURAS DE SOLO TROPICAL LATERÍTICO E RESÍDUO DE ROCHA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

A determinação da granulometria é um dos primeiros ensaios a serem realizados para classificar um solo em laboratório. A partir da construção de uma curva granulométrica uma série de características (e.g.: tipos de solo) podem ser obtidas e um estudo mais aprofundado pode ser planejado. A partir da análise de curvas granulométricas também é possível identificar qual tipo de solo tem uma tendência de ter uma maior resistência mecânica. As ações de sustentabilidade vêm ganhando um viés muito importante na engenharia. Assim é de grande importância oferecer destinos ecologicamente corretos para resíduos (e.g.: rochas ornamentais). A mistura de resíduos de rochas ornamentais com solo pode gerar um produto com melhores características mecânicas. Assim buscou-se, nesse trabalho, realizar misturas de rochas ornamentais com solos tropicais lateríticos e, a partir do processo de peneiramento em laboratório, obter as curvas granulométricas de tais misturas. Um método teórico para obtenção de curvas granulométricas de misturas de solos a partir de matrizes também foi utilizado. Foram executadas em laboratório sete curvas experimentais granulométricas: somente solo tropical laterítico, somente resíduo de rocha ornamental, mistura de 95% de solo com 5% de resíduo, mistura de 90% de solo com 10% de resíduo, mistura de 80% de solo com 20% de resíduo, mistura de 75% de solo com 25% de resíduo e mistura de 50% de solo com 50% de resíduo. Utilizando o método teórico, as cinco curvas das misturas foram obtidas. As curvas teóricas mostraram uma ótima concordância com as curvas experimentais obtidas em laboratório.

PARTICIPANTES: PAULO ATAIDE ANDRADE MACHADO, ANDRE SOARES DE CASTRO, LUCAS MARQUES PIRES DA SILVA, DANIELA FERNANDES TAVARES, GUSTAVO VAZ DE MELLO GUIMARÃES, JONAS ANTUNES DE SOUZA, FELIPE SOARES SANTOS, JOÃO VÍTOR SANTOS DE JESUS

ARTIGO: 5136

TÍTULO: **AVALIAÇÃO ERGOSPIROMÉTRICA DE JOGADORES PROFISSIONAIS DE FUTEBOL E BASQUETEBOL: UMA ANÁLISE POR COMPONENTES PRINCIPAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O futebol e o basquetebol são esportes que apresentam grande variabilidade entre os dados cardíacos e ventilatórios sendo portanto um excelente grupo para estudo. A análise de componentes principais (PCA) é uma técnica estatística que tem sido utilizada para identificar variações em dados multivariados obtidos do teste de ergoespirometria máxima (MET). Objetivo: Utilizar o PCA para comparar os coeficientes do componente principal (PC1) e os valores máximos obtidos no MET para as variáveis cardiorrespiratórias de grupos de esportistas. Metodologia: foram avaliados 10 jogadores de futebol profissional masculino e 10 jogadores de basquete profissional masculino. Os valores das variáveis ao longo dos testes de esforço máximo foram analisados pelo PCA. O PC1 para cada variável foi calculado e um autovvalor foi gerado para todas as variáveis. Resultados: Os valores máximos (VE , VO_2 , VCO_2 , FeO_2 e $FeCO_2$) dos grupos ao final do MET foram diferentes apenas para o VO_2 ($p < 0,05$) e não houve diferença no tempo do MET. Diferenças (autovvalor- $p < 0,05$) foram observadas entre os valores de PC1 para as duas modalidades. No basquete, o comportamento de cinco das seis variáveis analisadas foi típico do PC1 e, no futebol, quatro tiveram o comportamento para PC1 e dois para PC2. Conclusão: Jogadores de basquetebol mostraram maior dimensionalidade em suas variáveis cardiorrespiratórias e maior VO_{2max} .



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

41ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: FELIPE SAMPAIO JORGE, REMELY RODRIGUES SANTOS, ANDERSON PONTES MORALES, LUIZ FELIPE DA CRUZ RANGEL, MARCIO MAGINI, TIAGO COSTA LEITE, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO

ARTIGO: 5138

TÍTULO: **MORTALIDADE E MORBIDADE DE CRIANÇAS POR ACIDENTES DOMICILIARES E DE LAZER NO BRASIL SEGUNDO REGIÃO (2003 A 2012)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: os riscos urbanos, de lazer e domiciliares são reais e apresentam-se com cerca de cinco mil crianças mortas por ano no Brasil. De acordo com o Ministério da Saúde, lesões não intencionais apresentam a principal causa de morte na faixa etária de zero a 14 anos de idade no País. **Objetivo:** caracterizar mortalidade e morbidade de crianças de 0 a 9 anos por diversas causas num período de 2003 a 2012 nas regiões do Brasil. **Metodologia:** estudo descritivo, exploratório, quantitativo. Levantamento epidemiológico na base de dados DATASUS, utilizando dados das regiões Sul, Sudeste, Norte, Noroeste e Centro-Oeste, e as variáveis "Causas Externas", "Acidentes da Infância", "Acidentes Domiciliares", "Acidentes de Lazer", realizado em junho de 2018. Buscando a análise de mortes até 30 dias após internações e internações com mais de 24 horas. **Resultados:** nas regiões supracitadas e no período analisado obteve-se um total de 3.142 eventos do tipo que levaram a morte de crianças de 0 a 9 anos, onde nesse mesmo período existia uma população de 28.765.533 crianças com essa idade, representando 10,92% dessa população. **Conclusões:** os riscos de acidentes são uma realidade e estão mais relacionados com regiões de baixa e média renda, principalmente aquelas crianças que vivem em pobreza crônica, áreas rurais e zonas de conflito.

PARTICIPANTES: MÁXIMO LUCAS COSTA SILVA, CAMILA RODRIGUES DE MELO, DRIELLY SILVA FURTADO GANDRA, EVELYN FERREIRA LUCIANO, LARISSA MANTUANO, LUCIANA OBERG, GENESIS BARBOSA

ARTIGO: 5144

TÍTULO: **ESTUDO FARMACOLÓGICO DE DERIVADOS NAFTOQUINÔNICOS INIBIDORES DA ACETILCOLINESTERASE PARA O TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A Doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurológica degenerativa e que se apresenta como demência, ou perda de funções cognitivas (memória, orientação, atenção e linguagem), com morte neuronal e, consequentemente, perda de tecido cerebral. A fisiopatologia da DA é marcada pela deficiência da enzima colina-o-acetil-transferase, a qual sintetiza o neurotransmissor acetilcolina, diminuindo assim, sua concentração na fenda sináptica, acarretando em diversos sinais clínicos. A enzima acetilcolinesterase (AChE), por ser responsável pela degradação desse neurotransmissor, constitui um importante alvo terapêutico para o tratamento da DA, haja vista a terapêutica vigente que é composta majoritariamente de inibidores da AChE. Dentre uma série de derivados naftoquinônicos planejados como inibidores da AChE três se destacaram, DiBr, CV42 e LCSO81, com 78,34, 51,5 e 43,34 % de inibição, na concentração de 10 μ M. O objetivo deste trabalho foi investigar os mecanismos moleculares de inibição farmacológica da AChE por estes derivados com marcada atividade. Procedimentos metodológicos: A atividade da AChE foi medida através do método de Ellman, um método colorimétrico clássico que se baseia na interação do produto de hidrólise da acetiltiocolina pela AChE (tiocolina) com o ânion carboxilato do DTNB, formando um produto de coloração amarela com alta absorção espectrofotométrica a 412 nm. Em microplaca de 96 poços, adiciona-se 0,5 μ l das substâncias em teste em DMSO (500 vezes a concentração desejada), 230 μ l de tampão fosfato 0,1M pH 7,5, 5 μ l de DTNB (3 mM), 10 μ l de AChE de *Electrophorus electricus* (0,25 U/mL) por poço. Após incubação a reação foi iniciada pela adição de 5 μ l de iodeto de acetiltiocolina (75 mM) e acompanhada por 10 minutos. A reversibilidade da inibição foi avaliada variando-se o tempo de incubação com a enzima, visto que o tempo de incubação interfere no efeito de inibidores irreversíveis. Estudos de cinética enzimática foram realizados para determinação do Km (constante de Michaelis) e do Vmáx (Velocidade máxima) da AChE, bem como do efeito de diferentes concentrações dos inibidores sobre os mesmos, verificando assim a relação inibidores, enzima e substrato. Resultados: Os derivados apresentam perfis de mecanismos de inibição diferentes, visto que na concentração de 10 μ M, CV42 e LCSO81 diminuíram o Vmáx (66,4% e 52,4% do veículo, respectivamente) e aumentaram o Km (300% do veículo), este padrão de interferência indica se tratar de inibidores de mecanismo misto de ação, por outro lado, o derivado DiBr, na concentração de 7,5 μ M, apresentou perfil de mecanismo de inibição não competitivo, uma vez que apenas o Vmáx da enzima foi alterado na presença do inibidor (69,1% do veículo). Ainda sobre o derivado DiBr, este apresentou inibição dependente do tempo, com 33 e 74 % de inibição, nos tempos de incubação de 10 e 30 minutos, respectivamente, indicando uma irreversibilidade na sua ação.

PARTICIPANTES: THAYSSA LISBOA DO COUTO NOGUEIRA, SABRINA BAPTISTA FERREIRA, ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, LEANDRO LOUBACK DA SILVA, LUANA TEIXEIRA NUNES PORTO

ARTIGO: 5148

TÍTULO: **VARIAÇÃO DA EFICIÊNCIA QUÂNTICA DA FOTOSÍNTESE NO TALO DO SARGASSUM SP.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: O ambiente luminoso é variável em diferentes partes das plantas e a própria estrutura da planta pode afetar esse ambiente luminoso, deixando a planta mais exposta ou mais protegida da irradiação solar. O *Sargassum sp* é uma alga parda foliácea de larga distribuição encontrada no infralitoral e se encaixa nesse padrão de composição espectral, na qual a planta absorve comprimento de onda diferente ao longo da estrutura do talo. **Objetivo:** Neste trabalho levantamos a hipótese de que a eficiência do uso da luz na fotossíntese é diferente entre diferentes regiões do talo de *Sargassum sp*. **Metodologia:** Neste contexto, foi realizada a coleta das algas com auxílio de espátula, saco plástico para armazenamento junto com a água do mar. Em laboratório, o talo da alga foi dividido em quatro regiões: o ápice, a região mediana próxima ao ápice, a região mediana próxima à base, e a base. Porções do talo foram transferidas para placa com 24 poços de 3ml cada, onde quatro réplicas de cada porção mantidas em água do mar. Imagens da eficiência quântica do fotossistema II (Φ PSII) foram obtidas por meio de um sistema de fotografia digital da fluorescência da clorofila desenvolvido no NUPEM/UFRJ. Uma série de 29 imagens das 16 amostras foram realizadas em intervalos de 1 minuto totalizando 30 minutos de medição sob 200 μ mol m⁻² s⁻¹ de luz azul (λ =470nm). **Resultados:** A região apical do talo de *Sargassum sp* apresentou maior Φ PSII do que na região basal, enquanto que as regiões medianas apresentaram valores intermediários e similares entre si. **Discussão:** Esse resultado pode ser explicado com base em algumas hipóteses: Primeiro, a exposição solar pode ser um fator determinante nessa eficiência, embora a alga esteja localizada no infralitoral, ou seja, num ambiente que está sempre submerso, a disposição dos ramos pode não estar favorável a luz, pois, uns ramos podem fazer sombra em outros. Segundo, o ápice é o local onde se encontram os ramos reprodutivos e isso pode influenciar numa maior eficiência quântica, devido a demanda energética direcionada para a reprodução. E em terceiro, o desenvolvimento do talo, no ápice é onde se encontram as folhas mais jovens e por isso podem ter uma demanda energética maior para o crescimento favorecendo uma maior requerimento de uso da luz. **Conclusão:** A hipótese mais aceita de acordo com a literatura é a de que na região apical se encontram as folhas mais jovens e por isso uma eficiência quântica maior direcionada ao crescimento.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: LOUISE SALIS, HEITOR MONTEIRO DUARTE, DANIEL BASILIO ZANDONADI

ARTIGO: 5156

TÍTULO: ESTUDOS DE MODELAGEM MOLECULAR DA FOSFOFRUTOQUINASE (PFK) DE AEDES AEGYPTI E OUTROS ORGANISMOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O *Aedes aegypti* é o vetor da dengue, como também da Zika, Chikungunya e da febre amarela, sendo estimado que ocorram mais de 50 milhões de infecções por ano, onde aproximadamente vivem 2,5 bilhões de pessoas, em lugares onde o *Aedes* atua. O vírus da Dengue leva de 8 a 12 dias para se propagar dentro dos mosquitos e se espalhar para as glândulas salivares. A Fosfofrutoquinase (PFK) é uma enzima reguladora de um processo irreversível na via glicolítica, atuando como etapa limitante, onde o produto de sua reação poderá ser utilizado apenas na glicólise, que representa o ponto principal de regulação da via. A atividade da PFK é aumentada quando o suprimento de ATP no organismo é escasso ou quando existe um excesso dos produtos da hidrólise do ATP, ADP e AMP, principalmente o último, portanto a inibição da PFK ocorre sempre que a célula tem um amplo suprimento de ATP. Em estudos recentes do mecanismo regulatório da PFK dos dípteros, por alinhamento de sequência de aminoácidos e modelagem molecular, foram propostas explicações relevantes para a insensibilidade para efeitos bem conhecidos como o AMP e Citrato. Portanto o estudo da PFK pode levar ao melhor entendimento da via glicolítica e à descoberta de novas estratégias para diminuir a população de *Aedes*. **OBJETIVO:** Estudar por Modelagem Molecular a proteína PFK de *Aedes aegypti* e as interações com inibidores. **METODOLOGIA:** A sequência primária da PFK foi obtida no NCBI (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>) e modelada no Swiss-Model (<http://swissmodel.expasy.org/>). Em seguida, foi validada no servidor ProSA-web (<https://prosa.services.came.sbg.ac.at/prosa.php>) através da análise do gráfico de Ramachandran e Z-score, entre outros parâmetros. Os ligantes foram obtidos da literatura e construídos no programa Spartan'10. A seguir, foram otimizados pelo método Hartree Fock com base 6-31G* no programa Spartan'10 (Wavefunction, Inc.). Os estudos de docking com a PFK serão realizados no programa GOLD, versão 4.1.2. Em seguida os complexos serão submetidos à minimização e simulações de Dinâmica Molecular (DM) utilizando-se o programa AMBER12. Finalmente, será utilizado o programa VMD (Visual Molecular Dynamics) para a inspeção visual e análise das simulações de DM. Os mesmos procedimentos serão adotados para estudos comparativos com estruturas de PFK de outros organismos. **RESULTADOS ESPERADOS E CONCLUSÕES:** Após os estudos pretende-se caracterizar os resíduos que participam no reconhecimento de inibidores de PFK de *Aedes* e outros organismos.

PARTICIPANTES: ANDRESSA PAULA DE MORAIS, NELILMA ROMEIRO, KARINA GODARTH GONÇALVES

ARTIGO: 5157

TÍTULO: ANÁLISE DOS LIMITES DE ATTERBERG PARA SOLOS TROPICAIS COM DIFERENTES PROCESSOS DE SECAGEM

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Os solos tropicais existentes em boa parte do território mundial possuem, geralmente, alto teor de partículas finas e são caracterizados, dentre outras formas, pelos limites de Atterberg. Muitas vezes, a água presente no estado natural desses solos, dependendo da composição mineralógica existente, possui uma influência significativa no comportamento dos mesmos. Para iniciar os ensaios de caracterização, deve haver a preparação do solo e os diferentes processos são mencionados na norma brasileira "NBR 6457/86 - Amostras de solo - Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização". Dessa forma, em solos tropicais, os limites de liquidez e plasticidade são determinados por diversos processos e podem ter resultados distintos, dependendo do procedimento escolhido. No caso dos limites de Atterberg, esses processos são relativos às umidades iniciais para a realização dos ensaios: umidade natural, umidade higroscópica e solo seco em estufa. Assim, solos tropicais do Campus de Macaé da Universidade Federal do Rio de Janeiro foram utilizados para a verificação da influência dos dois diferentes processos de secagem citados no resultado dos limites de liquidez e plasticidade do solo. Para caracterizar o solo tropical, foi necessário ter conhecimento do limite de plasticidade, que é a fronteira em que o solo deixa de se comportar como semi-sólido e passa a se comportar como plástico e, o limite de liquidez, ponto em que o solo deixa de se comportar como plástico e passa a se comportar como líquido. De acordo com os ensaios de caracterização que determinam o limite de liquidez, segundo a norma "NBR 6459/86 - Solo - Determinação do limite de liquidez" e o limite de plasticidade, segundo a norma "NBR 6459/86 - Solo - Determinação do limite de plasticidade", pôde-se observar, através dos resultados obtidos para o solo tropical, que a variação dos limites de Atterberg, com diferentes processos de secagem, dependem de características do solo, como quantidade de finos e presença de matéria orgânica. Resultados esses que puderam ser analisados e considerados compatíveis aos encontrados em algumas referências.

PARTICIPANTES: DANIELA FERNANDES TAVARES, LUCAS MARQUES PIRES DA SILVA, ANDRE SOARES DE CASTRO, PAULO ATAÍDE ANDRADE MACHADO, GUSTAVO VAZ DE MELLO GUIMARÃES, FELIPE SOARES SANTOS, JONAS ANTUNES DE SOUZA, JOÃO VÍTOR SANTOS DE JESUS

ARTIGO: 5159

TÍTULO: NINHOS DE ATOBÁ-MARRON (SULA LEUCOGASTER) COMO INDICADORES DE POLUIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO ARQUIPÉLAGO DE SANTANA, MACAÉ, RJ.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Ecosistemas marinhos são grandes receptores de descartes de resíduos sólidos. O lixo marinho em sua maioria é composto de plástico, vidro, metal, borracha, tecido, entre outros. Eles chegam ao mar por vias terrestres ou marinhas como turismo, pesca e extração de petróleo. As aves marinhas que nidificam em ilhas costeiras e oceânicas utilizam esses resíduos sólidos para construir os ninhos, o que pode provocar emaranhamento, ferimento e morte dos ninhegos. A presença desses itens nos ninhos de aves marinhas tem sido reportada em diferentes ilhas dos oceanos Pacífico e Atlântico e alguns estudos identificaram certa seletividade das aves para tipos e cores dos materiais utilizados nos ninhos. O sucesso reprodutivo também está correlacionado com a qualidade do ninho que é determinada por fatores bióticos (aves maiores em geral constroem ninhos de alta qualidade) e abióticos (altura dos ninhos, localização em relação às marés, etc). Diante do exposto este estudo tem como objetivos: (1). Investigar se há seletividade de tipos e cores dos resíduos encontrados nos ninhos de atobás-marrons (*Sula leucogaster*) que nidifica no Arquipélago de Santana, Macaé; (2). Verificar se há correlação entre os tipos de resíduos encontrados nos ninhos e nas ilhas; (3). Analisar se há correlação entre a quantidade de ninhos com resíduos e a quantidade de resíduos sólidos encontrados nas praias e costões do Arquipélago; (4). Categorizar os ninhos em relação à qualidade (alta, média e baixa); (5). Verificar se há correlação entre a qualidade de ninhos e o tamanho dos indivíduos. Entre fevereiro e abril de 2018, 100% (n= 37) dos ninhos ativos na ilha das Calhetas e 32% (n= 63) da ilha do Francês continham resíduos sólidos, bem como 34% (n= 11) e 54% (n= 22) dos ninhos inativos continham resíduos sólidos, respectivamente. Plástico rígido, vidros e equipamentos de pesca contribuíram com mais de 40% dos resíduos registrados nos ninhos. Aves marinhas mortas (um atobá e uma fragatas) emaranhadas em linhas de pesca foram encontradas nas ilhas durante o período. Este estudo está sendo desenvolvido no âmbito do "Projeto Costões Rochoso: Ecologia Impactos e Conservação na Região



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

dos Lagos e Norte Fluminense". A realização deste projeto é uma medida compensatória estabelecida pelo Termo de Ajustamento de Conduta de responsabilidade da empresa Chevron, conduzido pelo Ministério Público Federal - MPF/RJ, com implementação do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO.

PARTICIPANTES: TATIANE PEREIRA XAVIER NASCIMENTO, LUCAS ROCHA, CAUANE DO AMARAL DE SOUZA MORAES, PATRICIA LUCIANO MANCINI

ARTIGO: 5164

TÍTULO: AÇÕES EM PROL DA PROMOÇÃO DA SAÚDE E DA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM MACAÉ/RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: Apesar das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) apresentarem importante preocupação para a saúde pública, ainda, existe um elevado quantitativo de pessoas que não possui adequadas informações a seu respeito. Compreendendo que as práticas sociais são mediadas pelas representações sociais, acredita-se que a identificação das representações sociais possibilitará a execução de atividades de educação em saúde mais efetivas para minimizar a vulnerabilidade frente às IST. **Objetivos:** Relatar as atividades desenvolvidas, no ano de 2017, no âmbito de projetos que aliam a pesquisa e a extensão acerca da promoção da saúde e da prevenção de IST junto a diferentes grupos populacionais no município de Macaé/RJ. **Metodologia:** Trata-se de estudo descritivo e qualitativo, cujos dados advêm do projeto de pesquisa "Representações sociais relacionadas à promoção da saúde e à prevenção de IST/HIV/AIDS em grupos populacionais de Macaé-RJ" - aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa, sob CAAE nº 49524415.3.0000.5699 e parecer nº 1.278.679 - e do projeto de extensão "Promoção da saúde e prevenção das IST/HIV/AIDS: ações extensionistas numa abordagem em Macaé". **Resultados:** Os projetos em questão são desenvolvidos de forma interligada. Inicialmente, tem-se a coleta de dados através de formulário, sobre as representações sociais construídas frente às IST. Com base nos resultados obtidos, efetivam-se ações de educação em saúde (individuais e coletivas). No ano de 2017, foram realizadas: aplicação de 300 questionários com graduandos da área de saúde; atividades de educação permanente junto a Agentes Comunitários de Saúde; "Sessões Cinema", que consistem em exposições, com posterior discussão, de filmes sobre a temática em tela nos projetos; e Seminários sobre Papiloma Vírus Humano (HPV) e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). **Conclusões:** As atividades realizadas no âmbito dos projetos possibilitam o compartilhamento de saberes acerca das IST, bem como o fomento ao cuidado de si e a busca pela desconstrução de preconceitos e tabus.

PARTICIPANTES: BIANCA DA SILVA LEAL, BARBARA SANTOS, BRENDA LARISSA DA SILVA BARREIROS, BRUNA DE MATOS PAULA, HELLEN KRISTHIE CORREIA HARO ESTEVES, JULIA LOPES CARVALHO DE SOUZA, NATHALLIA PIOTTO, PRISCILA GOMES DA SILVA RABELO, RAMON SIQUEIRA SILVA DE AZEREDO, TALITA OLIVEIRA DA SILVA, GLAUCIA FORMOZO, TADEU LESSA DA COSTA

ARTIGO: 5174

TÍTULO: PROPOSTA E DIMENSIONAMENTO DE UM MINI ROBO-ABELHA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Hoje em dia, o extermínio das abelhas é quase uma realidade. A mortalidade desses insetos no mundo vem crescendo rapidamente nos últimos anos, principalmente na Europa e América do Norte. Cerca de 50% a 90% das populações de abelhas desapareceram nesta região. Este fato está associado a utilização excessiva de pesticidas ou agrotóxicos destinados a matar alguns animais que afetam a agricultura. Neste contexto, os países mais afetados investem em diversas medidas, no sentido de impedir a progressão de sua extinção. Algumas medidas adotadas, tal como o desenvolvimento de "superabelhas" busca soluções para a agricultura biológica e o controle de doenças. Este projeto busca propor uma medida de baixo custo e de alto grau de eficiência para resolução do problema que a extinção das abelhas pode causar para a humanidade em todo o planeta. A construção de um robô de pequena dimensão capaz de encontrar uma flor, recolher o pólen e transferi-lo para outra flor é a proposta desta pesquisa científica que está baseado em estudos já realizados por cientistas sobre micro robôs produzidos nos institutos internacionais de alta tecnologia para esta finalidade. Dessa forma, este trabalho de pesquisa buscou propor soluções com equipamentos alternativos de baixo custo, que possam ser produzidos com facilidade e em grande escala para mesma finalidade.

PARTICIPANTES: RAQUEL LOBOSCO, WALLACE SANTOS DE ABREU

ARTIGO: 5178

TÍTULO: A RELAÇÃO DA MOTIVAÇÃO COM A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Trata-se de uma revisão integrativa, em processo de construção, iniciado em dezembro de 2017 até os dias atuais, concernente à elaboração de artigo científico, que precederá o Trabalho de Conclusão de Curso, voltado à compreensão dos fatores ligados a relação entre motivação e atuação do enfermeiro no cenário da Estratégia de Saúde da Família (ESF). **Objetivos:** realizar levantamento de publicação científica em bases de dados nacionais e internacionais sobre a temática; qualificar os achados marcantes dos artigos; discutir a atuação profissional na relação com a motivação. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma revisão integrativa com abordagem qualitativa. A revisão acontece em 6 fases, sendo elas: 1- elaboração da pergunta norteadora, 2- busca ou amostragem na literatura, 3- coleta de dados, 4- análise crítica dos estudos incluídos, 5- discussão dos resultados e 6- apresentação da revisão integrativa. Para busca de dados estão sendo utilizados os seguintes descritores: enfermeiro, atuação e motivação (nurse and performance and motivation). Foram acionadas, até o momento, as bases: Minerva, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e PubMed. Serão adicionadas as bases: Cinahl, WHOLIS e EMBASE. Como critério de inclusão estamos utilizando periódicos nacionais e internacionais, nos idiomas português e inglês, publicados no recorte temporal de 2007 até 2018. Por critérios de exclusão tem-se: periódicos que tratam a temática envolvendo outros profissionais na amostra, também aqueles que não possuem texto completo disponível nas bases, de forma gratuita. **Resultados preliminares:** Foram encontrados na base Minerva 16 artigos, mas em conformidade com a temática apenas 01; na base BVS foram encontrados 08 artigos, porém nenhum em conformidade com o presente estudo. Já na base PubMed foram encontrados 269 artigos, embora apenas 09 estão em conformidade com o tema da pesquisa. Todavia, só foi possível acessar de modo integral o conteúdo de 05 destes. Desta forma, 06 artigos foram encontrados, até o momento. Estes apontam para a importância do reconhecimento profissional, não apenas no tocante as questões de relação cotidiana, mas, também, é possível constatar a preocupação com a luta para a melhoria salarial dos profissionais. **Considerações finais:** A revisão integrativa, aqui descrita, pode contribuir para que se possa compreender os fatores que estão direta e indiretamente ligados à motivação do profissional que está eminentemente na prática. Cabe a conjectura de que, os enfermeiros estão e são fundamentais nas Estratégias de Saúde da Família, como nos diversos cenários da saúde em geral, sendo importante a reflexão crítica, incluindo, por assim dizer, as questões salariais.



15
21^a
OUT

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILHERME MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: FRANCIELE MARINS CALAZANS, GLAUCIA VALADARES

ARTIGO: 5189

TÍTULO: AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DE NOVOS INIBIDORES HETEROCÍCLICOS DE MIELOPEROXIDASE PLANEJADOS COMO CANDIDATOS A FÁRMACOS ANTI-INFLAMATÓRIOS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Tema/Objetivos: Os neutrófilos representam a primeira linha sistema de defesa imunológica inata, fagocitando e matando patógenos invasores. A ótima ação antimicrobiana em neutrófilos depende da ação do ácido hipocloroso (HOCl), o produto da mieloperoxidase (MPO), através do sistema Cl⁻/H₂O₂. Em certos eventos inflamatórios, MPO e/ou HOCl são liberados de neutrófilos causando dano oxidativo do tecido do hospedeiro e modificação de biomoléculas. Sendo assim, a MPO tornou-se um novo alvo para o desenvolvimento de fármacos anti-inflamatórios. A MPO tem se mostrado relevante papel fisiopatológico em diversos processos, tais como, isquemia e doenças neurodegenerativas, esclerose múltipla e doença de Parkinson. Diversas classes de derivados químicos têm sido investigadas quanto ao seu potencial efeito inibitório da MPO, entre elas hidrazonas heterocíclicas. Sendo assim, este trabalho visa avaliar o perfil farmacológico de uma série de derivados heteroaromáticos hidrazônicos sobre a atividade da MPO.

Procedimentos metodológicos: A atividade da MPO foi verificada tanto em seu ciclo peroxidase, através da oxidação do substrato cromogênico 3,3',5,5'-tetrametilbenzidina (TMB), quanto em seu ciclo de cloração, em função da produção do HOCl, que é capaz de reagir com a taurina formando a cloro-aurina, esta por sua vez é capaz de reagir com o cromóforo ácido 5-tio-2-nitrobenzoico (TNB) formando o reagente sem cor ácido ditionitrobenzoico (DNTB). Ambos ciclos ocorrem após a reação da enzima com o H₂O₂. Sobrenadante de medula óssea de rato foi empregado como fonte de MPO. Os ensaios foram realizados em microplaca de 96 poços com volume final de 125 µL e as leituras em espectrofotômetro. Ciclo peroxidase - inibidor/DMSO/padrão (0,5 µL), taurina (10 mM), MPO (25 µL), solução cromogênica TMB (25 µL) e tampão citrato fosfato a pH 6 (67 µL). A reação foi iniciada com H₂O₂ (470 µM) e parada com 100 µL de H₂SO₄ (1 M) e a oxidação do TMB medida a 450 nm. Ciclo Cloração - inibidor/DMSO/padrão (0,5 µL), taurina (10 mM), NaCl (100 mM), MPO (25 µL), tampão fosfato 0,1 M pH 7,4 (90 µL). A reação foi iniciada com H₂O₂ (470 µM) e parada com catalase (20 µg/mL). Em seguida foram adicionados 15 µL TNB (1 mM) e seu consumo foi medido a 412 nm.

Resultados preliminares: Dentre os 8 derivados avaliados, RPJ03 e RPJ04 foram os mais ativos sobre o ciclo peroxidase, abolindo completamente sua atividade, o derivado RPJ01 também apresentou atividade significativa (87,3% de inibição, seguido de RPJ05 e RPJ06 (ambos com 83% de inibição). Ao serem avaliados sobre o ciclo de cloração, os derivados RPJ03 e RPJ01 mantiveram seus perfis de ação, com 91,2 e 77,6 % de inibição, respectivamente. No entanto, os derivados RPJ04 e RPJ05 não foram tão ativos (52,7 e 50,8 % de inibição, respectivamente), todos na concentração de 10 µM. Estudos de caracterização farmacológica destes e de novos derivados sintetizados serão realizados para caracterizar o potencial de inibição de MPO desta série.

PARTICIPANTES: RAFAEL COMPAN QUEIROZ, RÔMULO PEREIRA DE JESUS, JOÃO VITOR RABELLO DE ARAUJO, ANA CAROLINE VASCONCELOS OLIVEIRA, LETÍCIA DE SOUZA FRAGA, RAÍSSA ALVES DA CONCEIÇÃO, BÁRBARA DE AZEVEDO ABRAHIM VIEIRA, ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA, MARIA LETÍCIA DE CASTRO BARBOSA, LEANDRO LOUBACK DA SILVA

ARTIGO: 5190

TÍTULO: MATERIAIS COMPÓSITOS/PET ENGENHARIAS MACAÉ, UM GRUPO DE ENSINO SOBRE MATERIAIS COMPÓSITOS E SUAS APLICAÇÕES

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

MOTIVAÇÃO:

Desde as primeiras grandes inovações, como por exemplo a produção do fogo, observou-se mudança no mundo como consequência. Quando o assunto é engenharia, na era moderna, as grandes inovações acontecem constantemente e refletem em escala global. Mais especificamente na área dos materiais, os materiais compósitos surgem como uma grande inovação, com grande potencial de aplicabilidade e oferta de melhor desempenho em relação a muitos dos materiais base da indústria atual, em particular os metais. Ciente das características que tornam esse grupo de materiais tão especial, e vendo seu crescimento em aplicabilidade na indústria, o grupo PET trabalha, entre outros temas, o dos materiais compósitos, com o intuito de inserir o tema no ambiente universitário local, onde desde os primeiros períodos os alunos de graduação, em especial os de engenharia, podem ter contato com o tema compósitos através de palestras, cursos e oficinas, entre outros.

OBJETIVO:

Apresentar a atuação realizada pelo grupo desde sua criação na UFRJ Macaé e apresentar os resultados obtidos desde então. Introduzir e ampliar o tema compósitos a novos alunos de graduação em engenharia, destacar sua importância e apresentar suas classificações, aplicações e particularidades.

METODOLOGIA:

O grupo adota como metodologia o estudo de um determinado assunto e sua posterior expansão aos demais alunos, seguindo as bases da educação tutorial. Dessa forma, são elaborados materiais base para cursos, palestras e minicursos focados em alunos de graduação baseados em livros acadêmicos, vídeos, experiências práticas e outros. Após elaboração, os alunos lecionam o assunto proposto, utilizando o material preparado, transmitindo assim o conteúdo proposto.

RESULTADOS/RESULTADOS ESPERADOS:

Espera-se que o tema materiais compósitos seja expandido no ambiente universitário, provocando o interesse dos alunos em desenvolver inovações na área, além de colaborar com o interesse, tanto dentre os membros do projeto quanto entre os demais graduandos, para a produção de projetos com esses materiais. Trazendo assim mais prática de engenharia ao nosso campus.

PARTICIPANTES: GABRIEL BATISTA PEREIRA, GUILHERME ANTUNES SOUZA, ANDERSON FERREIRA PINHEIRO, LEANDRA INÁCIO DE



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PAULA, VICTOR HUGO VIEIRA DA SILVA, PEDRO DE LIMA MACHADO, NECESIO GOMES COSTA

ARTIGO: 5219

TÍTULO: **GENÉTICA, DEMOGRAFIA E CONSERVAÇÃO DE ELASMOBRÂNQUIOS AMEAÇADOS PELA PESCA NA COSTA BRASILEIRA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Elasmobrânquios, representados por tubarões e raias, são explorados como alimento desde o surgimento das mais antigas civilizações humanas. Com o crescimento populacional humano e o advento de tecnologias pesqueiras de alta performance, a pesca industrial se tornou uma ameaça de extinção para inúmeras espécies aquáticas exploradas comercialmente. Os elasmobrânquios são particularmente suscetíveis à sobrepesca devido a características biológicas como baixa fecundidade, longos períodos de crescimento até a maturidade sexual, longos períodos gestacionais, entre outros. Em suma, as populações de elasmobrânquios têm sofrido acentuado declínio devido à sobrepesca em diversas regiões do planeta. Na costa brasileira, o ICMBio, órgão federal responsável pela conservação da biodiversidade, assinala várias espécies de tubarões e raias com diferentes graus de ameaça de extinção regional. Considerando que a política brasileira para controle da exploração de recursos pesqueiros é insatisfatória e que há um alto risco de sobreexploração, é de suma importância que parâmetros genéticos que se relacionem com a integridade dos estoques pesqueiros dessas espécies sejam monitorados. Através desse monitoramento, flutuações no tamanho demográfico e eventos de perda de biodiversidade genética podem ser detectados e posteriormente utilizados para embasar medidas conservacionistas e de exploração racional. Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo gerar dados genéticos e demográficos sobre espécies de elasmobrânquios da costa brasileira, selecionadas de acordo com seu grau de ameaça de extinção regional. Para tal objetivo, foram coletadas amostras de tecidos dessas espécies durante desembarques pesqueiros na região de Macaé. As amostras foram submetidas a extração de DNA total e em seguida PCR para amplificação do gene mitocondrial Citocromo Oxidase I. As espécies selecionadas foram *Rhizoprionodon porosus* e *R. lalandii* (cação troço-troço), *Squatina guggenheim* (cação-anjo) e *Pseudobatos horkelii* (cação-viola). Até o momento, foram coletadas cerca de 60 amostras de *Rhizoprionodon*, 13 de *S. guggenheim*, e 12 de *Pseudobatos*. Foram geradas 14 sequências para *R. porosus*, 3 para *R. lalandii*, duas para *S. guggenheim* e 5 para *P. horkelii*. Análises filogeográficas preliminares foram realizadas para *R. porosus*, indicando se tratar de uma espécie panmítica em toda sua área de vida, e com níveis baixos de diversidade genética. Um total de 497pb para 141 indivíduos revelou um total de 10 alelos com 17 sítios polimórficos, dos quais 7 são informativos para parcimônia e 10 são singletons. A diversidade haplotípica $h = 0.26$ (variância 0.00233; DP= 0.048), a diversidade nucleotídica $\pi = 0.00125$ (variância 10^{-7} ; DP= 0.00035). Esses dados são compatíveis com um cenário de sobrepesca. Os resultados reforçam a categoria CR (criticamente ameaçada) proposta pelo ICMBio para essa espécie e indica a necessidade de um manejo de sua pesca.

PARTICIPANTES: BÁRBARA TEIXEIRA VILLARINS, ELLEN GUERARTE SANTOS PINTO, CAROLINE CHAGAS PEREIRA LEITE, ARTHUR BAUER, FABIO DI DARIO, MICHAEL MAIA MINCARONE, PEDRO HOLLANDA CARVALHO, LUCIANO GOMES FISCHER

ARTIGO: 5222

TÍTULO: **DESENVOLVIMENTO DE UM PROTOCOLO COMPUTACIONAL PARA O ESTUDO DA REAÇÃO DE AQUAÇÃO DE COMPLEXOS DE AU(III) COM POTENCIAL BIOLÓGICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Desde a descoberta das propriedades antitumorais da cisplatina em 1965 que a busca por complexos de metais de transição com potencial biológico tem sido intensificada. Neste contexto, complexos de Au(III) vêm sendo apontados como promissores para a terapia do câncer, uma vez que o Au(III) é isoeletrônico a Pt(II) e, ademais, os complexos de Au(III) também apresentam geometria quadrática plana. Assim, nessa busca por novos complexos de Au, as reações de troca de ligantes, como por exemplo a troca de cloro por água, nomeada aquação, que é considerada a etapa necessária para ativação da droga quimicamente. Logo, as geometrias, estrutura eletrônica e barreiras de energia para os processos de troca de ligantes são importantes descritores moleculares a serem avaliados teoricamente. No entanto, a presença do átomo de Au ($Z=79$) usualmente gera dificuldades técnicas quando queremos reproduzir propriedades moleculares dentro de uma precisão satisfatória. Isso ocorre, principalmente, devido à ausência de funções de base completas para metais de transição do terceiro período e a necessidade de se incluir correções relativísticas. **Objetivos:** Deste modo, buscamos neste trabalho um estudo completo e sistemático envolvendo nível de teoria, função de base, efeito do solvente e efeito relativístico na previsão da geometria e reatividade de complexos de Au(III) com potencial antitumoral. **Metodologia:** O complexo $[Au(dien-H)Cl]^+$ foi escolhido, inicialmente, como o sistema a ser estudado, devido a existência de dados experimentais de cinética da reação do complexo com a água e outros nucleófilos. A geometria do complexo foi otimizada e caracterizada como um ponto de mínimo na curva de energia potencial. Além disso, o efeito do solvente também foi considerado usando a aproximação IEF-PCM e cavidade UFF. O estado de transição (TS) para a reação do complexo de Au(III) com água foi proposto como uma bipirâmide trigonal distorcida e caracterizado pela existência de uma frequência imaginária, com o modo vibracional representando a quebra e a formação da ligação. Posteriormente, a constante de velocidade da reação foi obtida usando a equação de Eyring-Polanyi. O intermediário (I1) para a reação do complexo de Au(III) com água foi obtido a partir de um cálculo de coordenada intrínseca de reação (IRC) e, posteriormente, foi otimizado e caracterizado como um ponto de mínimo. Foram testadas 31 distintas funções de base para o átomo de Au, 48 distintas funções de base para os átomos ligantes e 29 funcionais DFT. Todos os cálculos foram realizados usando o programa Gaussian 09 Revisão D.01. **Resultados:** O processo de aquação do complexo $[Au(dien-H)Cl]^+$ foi inicialmente analisado. Dentre os diversos modelos computacionais propostos, pode-se destacar o valor de 18,24 kcal mol⁻¹ encontrado no nível B3LYP/Stuttgart-RSC(Au)/def2-SVP(Ligantes), que apresentou um erro de 2,6% em relação ao valor experimental de 17,77 kcal mol⁻¹.

PARTICIPANTES: DIEGO PASCHOAL, LUANA PESSANHA PEQUENO CUNHA

ARTIGO: 5234

TÍTULO: **INSERÇÃO DO SOFTWARE EXCEL NA EDUCAÇÃO PÚBLICA CONSIDERANDO SUA APLICABILIDADE EM NÍVEIS DE ENSINO DIVERSOS: DO BÁSICO AO SUPERIOR.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Objetivo: Este trabalho tem como finalidade apresentar os resultados alcançados a partir do desenvolvimento e da aplicação de minicursos de Excel básico-intermediário para crianças e jovens da rede pública de ensino de Macaé e região, assim como para o público universitário, como acadêmicos e técnicos administrativos, discutindo a introdução de ferramentas tecnológicas na metodologia de ensino atual. Além disso, possui o propósito de interpretar as experiências obtidas pelos participantes dos minicursos fornecidos acerca da relevância do software para suas atividades cotidianas e futuro profissional.

Metodologia: O processo de aplicação dos minicursos se dá de formas diferentes para os públicos abordados. Nas escolas públicas, nas quais os participantes são crianças e jovens do ensino fundamental e médio, são apresentadas as funcionalidades básicas do Excel como formatação



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

e criação de planilhas, bem com funções matemáticas, de modo a fornecer aos estudantes ferramentas aplicáveis às atividades domésticas e da escola, sendo estas fixadas com exercícios práticos. Já nos minicursos oferecidos em eventos acadêmicos e de forma independente, que possuem público adulto, são tratados temas intermediários do Excel, como gráficos e fórmulas, os quais possibilitam a ampliação da usabilidade da ferramenta e geram a troca de conhecimento entre a equipe executora e os participantes ao construir, ao final das aulas, uma planilha com aplicação de mercado a partir dos conhecimentos adquiridos. Além disso, em ambas as situações, são mensurados pontos acerca da qualidade do ensino e aprendizagem, através de uma pesquisa de satisfação, na qual também são levantados relatos de experiência dos participantes.

Resultados preliminares: O projeto em questão passou por adaptações desde o seu início, em março de 2017, como consequência das avaliações de satisfação das pessoas atingidas e do desenvolvimento da metodologia de ensino da equipe executora. A principal delas, decorrente do indicador de tempo de duração dos minicursos, o qual apontava que somente 50% dos participantes julgavam como muito bom, foi a extensão da carga horária de duas para oito horas para os universitários. Além disso, nos dois ambientes de trabalho, escolas públicas e universidade, constatou-se que em média 75% dos participantes caracteriza seus conhecimentos em Excel como "Nenhum" ou "Poucos". Ademais, 100% dos alunos dos minicursos afirmaram ter suas expectativas atendidas e demonstraram interesse em continuar os estudos do software para alcançar níveis avançados na ferramenta. Tais dados confirmam a pertinência do tema abordado e a alta receptividade da inserção de softwares como metodologia de ensino e forma de estímulo ao aprimoramento de técnicas com aplicação no mercado de trabalho e no ambiente acadêmico, segundo relatado o uso em disciplinas da graduação em engenharia, como física experimental, tensões e deformações, simulação, planejamento e controle da produção, entre outras.

PARTICIPANTES: ISABELLA ARLOCHI DE OLIVEIRA, JOAO PAULO LIMA MOTA DA SILVA, LUCAS ARCANJO DE OLIVEIRA SILVA, VICTORIA FERNANDES DA SILVA, NECESIO GOMES COSTA

ARTIGO: 5250

TÍTULO: **RELATO DE EXPERIÊNCIA DE AÇÕES DE PROMOÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO REALIZADAS EM HOSPITAL AMIGO DA CRIANÇA DA REGIÃO DOS LAGOS.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A vivência prática desenvolve habilidades e atitudes capazes de responder às demandas sociais, econômicas, políticas e educacionais, principalmente no contexto do sistema público de saúde. A promoção do aleitamento materno em maternidades favorece a duração da amamentação, o que traz benefícios tanto para saúde da mãe quanto para o bebê. **Objetivo:** Relatar as experiências vivenciadas durante as atividades desenvolvidas pelo Estágio Supervisionado em Nutrição Materno Infantil realizadas no Hospital Amigo da Criança da Região dos Lagos, RJ. **Metodologia:** Estudo descritivo do tipo relato de experiência realizado no Hospital Amigo da Criança - Hospital da Mulher - em Unidades de Alojamento Conjunto, na cidade de Cabo Frio, RJ. As atividades desenvolvidas ocorreram de março a junho de 2018, com ações de escuta humanizada e promoção a partir das ações de educação em saúde, com ênfase nos benefícios e manejo clínico do aleitamento materno. **Resultados:** As alunas participantes são estagiárias concluintes do curso de nutrição e desenvolvem ações do estágio supervisionado nesta Unidade Hospitalar. Durante as práticas de cuidado, as alunas observaram que a maioria das puérperas não participava de forma ativa e apenas algumas se abriram para a troca de experiências. Das muitas puérperas acompanhadas, destaca-se o relato e a convivência com uma delas: durante a fala da equipe (nutricionista supervisora e estagiárias), a puérpera (L.M) apresentava mamas ingurgitadas e dúvidas se ela conseguiria amamentar. Porém, com o apoio e manejo técnico (ordenha manual), a mesma superou a dor física, indicando que a equipe continuasse e relatou "Pode continuar, eu aguento". Essa fala repleta de emoção, dor e simbolismo, foi muito marcante para as estagiárias. **Conclusão:** As acadêmicas de nutrição vivenciaram experiências com diferentes graus de complexidade e significado acadêmico e pessoal, que juntos contribuíram para a formação profissional e pessoal de cada uma, assim como promoveram experiências em lidar com o público, que são itens fundamentais para a atuação profissional do nutricionista. Além disso, é possível salientar a importância da atenção individualizada e humanizada com foco nas práticas do aleitamento materno a fim de melhorar os indicadores de saúde e a qualidade do Sistema Único de Saúde nos dias atuais.

PARTICIPANTES: PAMELA CARLA GOMES DE ASSUNÇÃO, TAYNÁ PERES DA SILVA, ALICE BOUSKELA, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA, VALÉRIA CARDOSO DA SILVA

ARTIGO: 5265

TÍTULO: **AValiação DA EFICIÊNCIA QUântICA DO FOTOSistema II (P_{PSII}) EM MACROALGAS DO COSTÃO ROCHOSO E EM POÇAS DE MARÉ DA PRAIA DOS CAVALEIROS -MACAÉ/RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO. Os costões rochosos são importantes habitats para diversas espécies de plantas e animais de grande importância ecológica e econômica. É formado por rochas e está situado na transição entre os meios terrestres e aquáticos. Estudos realizados por mais de 30 anos em diferentes partes do mundo permitiu que Stephenson (1949) sugerisse um modelo geral de faixas horizontais de biodiversidade que ocorrem progressivamente em orientação do ambiente terrestre para o marinho. A sequência destas zonas de cima para baixo são: supra litoral, médio litoral e infra litoral. Padrões de zonação caracterizam a distribuição das espécies de algas ao longo deste gradiente. As poças de maré são habitats típicos da zona intertidal, formadas por depressões na rocha, que na maré baixa ficam preenchidas por água. Esses ambientes são diferentes e únicos por ter a possibilidade de conter espécies ocorrentes em diferentes zonas do costão. A irradiação solar, a temperatura e a salinidade são fatores que variam ao longo das zonas do costão e que por sua vez afetam a fotossíntese de organismos autotróficos. As algas pertencentes a faixa supra litoral estão expostas mais intensamente e diretamente a luz solar, diferentemente das encontradas nas zonas de médio e infra litoral. Contudo, a taxa fotossintética também está relacionada à existência ou ausência de mecanismos de tolerâncias a condições ambientais adversas (SCHERNER, 2012). **OBJETIVO.** Analisar comparativamente a eficiência fotossintética de algas localizadas em poças de maré e algas pertencentes às diferentes faixas de zonação dos costões rochosos, diante da hipótese de que as macroalgas ocorrentes nas regiões das poças e zonas do costão apresentam diferenças aclimatativas na eficiência quântica do fotossistema II (Φ_{PSII}). **METODOLOGIA.** As macroalgas foram coletadas nas diferentes faixas, etiquetadas e transportadas para o laboratório onde foram analisadas à luz de um sistema de imagens da fluorescência da clorofila. Imagens de Φ_{PSII} foram obtidas iluminando as algas com 200 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ de luz azul ($\lambda=470\text{nm}$). As espécies analisadas foram *Sargassum* sp e *Ulva* sp. Coletadas tanto nas zonações quanto na poça de maré. **RESULTADOS.** *Ulva* sp., característica de zonas mais expostas, apresentou maior Φ_{PSII} nas poças que nas regiões de infralitoral. Curiosamente, *Sargassum* sp, que é mais abundante nas zonas de infralitoral apresentou maior eficiência nesta zona do que nas poças. **CONCLUSÃO.** Este padrão de eficiência fotossintética corroborou com hipótese deste trabalho. Além disso, o fato de que Φ_{PSII} se mostrou congruente com o local de maior abundância de cada espécie, e não com a posição no gradiente de zonação, mostra que cada espécie possui adaptações para ter melhor eficiência fotossintética consistente com a região onde é mais abundante.

PARTICIPANTES: WILLIAN DE SOUZA COSTA, THALYTA SANTOS AMORIM, NATALIE CAMARGO PRATES, STELLA ALMEIDA, HEIDY RODRIGUES, RAPHAEL CARVALHO KALIL FERREYRO, LUCAS LEMOS, HEITOR MONTEIRO DUARTE, DANIEL BASILIO ZANDONADI



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40^a JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15^o CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10^a JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5^a JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5269

TÍTULO: **ENSAIOS PROCTOR REALIZADOS COM DIFERENTES PROCESOS DE SECAGEM DE SOLO TROPICAL LATERÍTICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

No Brasil é muito comum obras com terraplanagem, neste serviço a compactação através de máquinas é essencial, por isso um ensaio para estudar a compactação do solo é importante no cenário nacional. Devido a granulometria média do solo brasileiro o ensaio de compactação tipo Proctor é o mais utilizado. A norma Brasileira que estabelece o ensaio é a NBR 7182/1986 em conjunto com a NBR 6457/1986 que trata da preparação de amostras de solo. A NBR 6457/86 não prescreve qual umidade inicial deve ser utilizada nas amostras antes da realização do ensaio Proctor. Assim, a fim de estudar o efeito da umidade inicial das amostras de solo tropical laterítico no ensaio, foram realizadas curvas com solo submetidos a diferentes umidades iniciais: umidade natural e umidade higroscópica. Além disso uma terceira curva Proctor foi executada com solo seco na estufa a uma temperatura de 105 C. Com base nas curvas de compactação foi verificado que a massa específica aparente seca se mantém praticamente constante para as três umidades iniciais, no entanto a quantidade de água referente a umidade ótima varia. Para uma massa específica aparente seca de 1,50 g/cm³ a amostra com umidade inicial natural apresentou 25,2% água, a amostra com umidade inicial higroscópica, 27,2% e a amostra seca em estufa, 25,8% de água.

PARTICIPANTES: ANDRE SOARES DE CASTRO, LUCAS MARQUES PIRES DA SILVA, DANIELA FERNANDES TAVARES, PAULO ATAÍDE ANDRADE MACHADO, FELIPE SOARES SANTOS, JONAS ANTUNES DE SOUZA, GUSTAVO VAZ DE MELLO GUIMARÃES, JOÃO VÍTOR SANTOS DE JESUS

ARTIGO: 5274

TÍTULO: **SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE COMPLEXOS DE MANGANÊS (II) CONTENDO LIGANTES ISONICOTINAMIDA E ÁCIDO NICOTÍNICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Muitos estudos têm mostrado que a complexação de moléculas com alguma atividade biológica à centros metálicos de metais de transição inserem uma potencialização à sua atividade. Neste trabalho utilizamos como centro metálico o manganês no seu estado de oxidação 2+ por possuir maior estabilidade quando comparado com os demais possíveis estados de oxidação desse metal. A isonicotinamida (ISN) possui propriedades antibacteriana, antipirética e fibrinolítica. Possui em sua estrutura molecular 3 possíveis pontos de coordenação que podem ser utilizados para se ligarem ao centro metálico e podendo gerar moléculas supramoleculares. **Objetivo:** Sintetizar, caracterizar e estudar a possível atividade biológica compostos de manganês (II) com os ligantes derivados piridínicos. **Metodologia:** As sínteses são realizadas em etanol partindo do sal de cloreto de manganês tetraidratado e adiciona-se os ligantes numa proporção estequiométrica de 1:2 de metal:ligante. Quando da formação de precipitado, este é filtrado em funil de placa sinterizada e posterior caracterização por espectrofotometria na região do infravermelho (FT-IR), do ultravioleta-visível (UV-Vis), potenciometria, condutividade, microanálises (CHN), ressonância magnética nuclear (RMN), absorção atômica (AA) e difração de raios-X (R-X). **Resultados:** Análises preliminares dos espectros de FT-IR dos produtos obtidos não são conclusivos quanto ao ponto de coordenação do ligante ao centro metálico. Estudos de potenciometria indica a formação de um novo composto de manganês pois apresenta potencial redox bastante distinto do potencial do composto de partida. Análise de R-X e CHN indicarão a pureza dos compostos para posterior teste biológico.

PARTICIPANTES: CID PEREIRA, MARCELLA CABRAL FAZOLI, RODRIGO DE SIQUEIRA MELO, LUCIANA VIZOTTO, ROBERTO DE SOUZA SILVA, MÁRIO SÉRGIO SCHULTZ

ARTIGO: 5279

TÍTULO: **DETERMINAÇÃO DE COBRE(II), CÁDMIO(II) E CHUMBO(II) POR VOLTAMETRIA DE ONDA QUADRADA DE REDISSOLUÇÃO ANÓDICA UTILIZANDO ELETRODO DE FILME DE BISMUTO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução e objetivo: Neste trabalho, um eletrodo de filme de bismuto (BiFE) foi desenvolvido para análise por decapagem eletroquímica simultânea de metais traços (Cu(II), Cd(II) e Pb(II)). Os eletrodos de filme de bismuto são considerados provavelmente a melhor alternativa para substituir o uso do Hg. O bismuto tem baixa toxicidade, uma ampla janela de potencial operacional e melhor desempenho na presença de oxigênio dissolvido na solução analisada. Além dos eletrodos preparados in situ, os eletrodos ex situ também fornecem bom desempenho eletroanalítico na detecção de metais pesados e resposta comparável a o observado com eletrodos de filme de mercúrio. **Metodologia:** O BiFE foi preparado in situ em um eletrodo de carbono vítreo e empregado em combinação com voltametria de onda quadrada de redissolução anódica em solução eletrolítica de tampão acetato. Esse meio é comumente relatado na literatura para análises de metais traço em quais resultados analíticos superiores foram alcançados. **Resultados preliminares:** A detecção de íons de metais pesados utilizando o BiFE apresenta uma maior corrente de pico de decapagem utilizando solução tampão de acetato na faixa de pH 4,5. Em valores de pH mais altos, os íons de metal pesado tendem a hidrolisar e, conseqüentemente, a quantidade de acumulação de íons é reduzida ocasionando a correntes de pico de redissolução mais baixas. Em valores de pH significativamente baixos, a corrente de redissolução também diminui. Com base nesses fatos, empregamos 0,1 mol.L⁻¹ de tampão de acetato solução (pH = 4,5). Diversos parâmetros operacionais que influenciam a resposta eletroanalítica do BiFE foram otimizadas, como as diferentes concentrações Bi(III), potencial de deposição e tempo de deposição. O método foi validado através do limite de detecção, faixa linear, sensibilidade, precisão e exatidão para demonstrar a ação superior de BiFE. Sob as condições ótimas, o sensor revelou comportamento altamente linear na concentração examinada, com o baixo limite de detecção para Cu(II), oferecendo boa reprodutibilidade. Os eletrodos de filme de bismuto são considerados provavelmente a melhor alternativa para substituir o uso dos eletrodos de filme de mercúrio.

PARTICIPANTES: VITOR MENDES MIGUEL, JULIA GOMES DE LIMA, MARINA MASCARI DAFLON FERNANDES, CID PEREIRA, RODRIGO DE SIQUEIRA MELO

ARTIGO: 5295

TÍTULO: **SALA DE ESPERA COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DE PRÁTICAS ALIMENTARES SAUDÁVEIS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CABO FRIO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Em função dos agravantes alimentares e nutricionais atuais, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) se consolida como uma importante estratégia de promoção à saúde. Suas ações baseiam-se em diferentes abordagens educacionais e pedagógicas que propiciam o



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

diálogo e a reflexão sobre aspectos relacionados a alimentação e nutrição ao longo da vida dos indivíduos. A EAN pode estar inserida em diversos espaços públicos e, um deles é a sala de espera. Esta consiste numa área física com agrupamento de pessoas que aguardam o atendimento profissional, desse modo este espaço permite o desenvolvimento de ações educativas em saúde que estimulam discussões do cotidiano, abrindo espaço para reflexões que encorajam mudanças do estilo de vida e manutenção da saúde. **Objetivo:** Descrever as atividades educativas realizadas em sala de espera por alunas do curso de Nutrição em Estágio Curricular Supervisionado em Nutrição em Saúde Coletiva (ECSNSC). **Métodos:** A atividade de sala de espera foi conduzida considerando os pressupostos pedagógicos freireianos: a dialogicidade, a problematização e a construção coletiva de conhecimentos, em uma perspectiva humanística e crítica. Foram selecionados os seguintes temas: Diet e Light, Composição de açúcar e óleo em produtos alimentícios e Classificação de alimentos por nível de processamento, segundo o Guia Alimentar para População Brasileira (2014), considerando que seriam do interesse do público em geral, já que as pessoas que permanecem na sala de espera aguardam atendimentos de saúde diversos no Posto de Atendimento Médico (PAM) de São Cristóvão do município de Cabo Frio - RJ. **Resultados:** Foram realizadas três atividades durante o período de março a junho de 2018, com duração média de 20 minutos. A frequência variou entre 8 e 20 participantes, a maioria do sexo feminino, com idade entre 30 e 70 anos, sendo que em uma das atividades houve a participação de 4 crianças. Os participantes demonstraram interesse sobre os temas abordados e as alunas puderam desenvolver habilidades de expressão oral, mediação de debates e produção de materiais educativos que foram usados para auxiliar a compreensão sobre os temas. **Conclusão:** As ações de EAN favorecem a relação "profissional x paciente" por meio da interação de ideias e troca de informações e percepções sobre alimentação e suas diversas dimensões, sendo ferramenta essencial para os nutricionistas em qualquer área de atuação.

PARTICIPANTES: PAMELA CARLA GOMES DE ASSUNÇÃO, NAIANA LUISA SARMENTO IGNÁCIO, LORRAINE CAROLINE DE MENEZES MACEDO, AMÁBELA AVELAR CORDEIRO

ARTIGO: 5310

TÍTULO: ENFERMAGEM NA INTERFACE ONCOLÓGICA NA ADOLESCÊNCIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças, que em comum, tem a proliferação descontroladas de células aberrantes. Atualmente, é a principal causa de óbitos no Brasil em crianças e adolescentes de 1 a 19 anos. Segundo o INCA, estima-se que ocorrerão cerca de 12.500 novos casos de câncer infanto-juvenil no Brasil por ano. Sabe-se que a adolescência é marcada por diversas transformações, não só biológicas, mas também como as relações psicossociais, culturais, espirituais e com o meio. No processo de identificação do câncer, passando pelo tratamento e, em termos mais graves, paliativo, o câncer na adolescência interfere nas interligações evolutivas do indivíduo, tangenciando para a adaptação escolar, familiar, intrapessoal, social e para um bem-estar prejudicado. **Objetivo:** Descrever as estratégias de cuidado da Enfermagem Oncológica na Adolescência. **Método:** Estudo de revisão integrativa, tendo como base de dados todas as disponíveis com produções acerca do tema de pesquisa no Portal Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores combinados empregados foram: "Enfermagem ("câncer" or "adolescente") nos idiomas português, inglês e espanhol e com Brasil como região/assunto. Utilizou-se somente artigos, como textos completos e gratuitos, e recorte temporal de 2014 a 2017. **Resultados:** Após as depurações, foram constatadas 1 produção científica, referente ao ano de 2015, no qual teve como objetivo a identificação e classificação das intervenções de Enfermagem realizadas em crianças e adolescentes com câncer durante o tratamento quimioterápico. **Conclusão:** No que tange a atuação de Enfermagem no campo da oncologia com o público adolescente, há extensa abrangência nas suas ações contínuas que se enquadram nas áreas de panorama físico, social, emocional e familiar do indivíduo assistido, contemplando assim a promoção de um cuidado integral, humanizado e interdimensional que deve estar intrínseco na capacitação do Enfermeiro.

PARTICIPANTES: PAULO VITOR ALVES DE FARIAS, TADEU LESSA DA COSTA, JULIETTE HERINGER, THAIS GOMES DOS SANTOS PIRES, GLAUCIA FORMOZO, BEATRIZ ROLDAN, CÁSSIA LEONEUZA AUGUSTO JULIO, POLYANA LOURENÇO PESSANHA, NAIANE LEAL ABREU, HELLEN KRISTHIE CORREIA HARO ESTEVES

ARTIGO: 5352

TÍTULO: MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR DE LACTENTES DE 6 A 24 MESES DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE MACAÉ/RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster

RESUMO:

Introdução: O consumo alimentar nos primeiros anos de vida é um fator determinante do perfil nutricional de um indivíduo, o mesmo pode afetar a qualidade de vida caso seja realizado de forma inadequada por meio da introdução de alimentos açucarados, industrializados, ricos em sódio e com alto índice glicêmico. **Objetivo:** Descrever a prevalência de consumo alimentar de lactentes menores de 24 meses usuários de uma unidade básica de saúde da família (UBSF) de Macaé. **Métodos:** Realizou-se um estudo descritivo de base primária, com crianças, de ambos os sexos, saudáveis, de 6 meses a 23 meses e 29 dias, cadastradas na ESF de Botafogo, no município de Macaé - RJ, no período entre outubro e dezembro de 2016. A coleta de dados foi realizada por estudantes do curso de Nutrição e Enfermagem do Campus UFRJ-Macaé, previamente treinados, por meio de visita domiciliares, junto aos agentes comunitários de saúde, ou entrevistas em sala de espera, às mães ou cuidadores, que aceitavam participar da pesquisa, respondendo um formulário e um questionário desenvolvido para o estudo. Os dados foram digitados e analisados utilizando o software Excel for Windows 2010. Este trabalho está inserido no projeto de pesquisa matriz intitulado como "Amamenta e Alimenta na Atenção Primária à Saúde do Município de Macaé-RJ", que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes sob protocolo de nº 30378514.1.0000.5244. **Resultados:** O estudo analisou dados de 33 crianças entre 6 e 23 meses e 29 dias, correspondendo a 80% da população usuária da UBSF. A frequência do aleitamento materno observada em crianças de 6 a 12 meses foi de 44%, enquanto que de 12 a 24 meses foi de 82%. Outros marcadores de alimentação saudável na faixa etária de 6 a 12 meses foram fruta, comida de sal, outro tipo de leite, feijão e cereais ou tubérculos, que apresentaram dos valores 69%, 87%, 69%, 56%, 81%, 81% de consumo no dia anterior, respectivamente. Em relação aos marcadores de alimentação não saudável foi possível observar que a maioria das crianças não consumiram hambúrguer e/ou embutidos (100%), macarrão instantâneo (81%) ou biscoito recheado (69%), 56% das crianças avaliadas consumiram bebidas adoçadas. Na faixa etária de 12 a 24 meses o consumo de alimentos marcadores de uma alimentação saudável no dia anterior foi significativo para o consumo de leite materno, fruta, comida de sal, carne e feijão, apresentando percentuais de frequência de consumo, 82%, 82%, 94%, 82%, 88% respectivamente, para o consumo alimentos mingau com leite, verdura de folha e fígado o consumo foi de 24%, 12%, 0% respectivamente, o que se demonstrou significativo. **Conclusão:** A frequência do AM encontrada foi menos da metade da população de crianças de 6 a 12 meses e acima de 4/5 das crianças de 12 a 24 meses. Os marcadores de alimentação saudável apresentaram percentuais elevados, indicando consumo alimentar adequado na população estudada.

PARTICIPANTES: CAROLINE GOMES LATORRE, ANAMARIA MALTEZ DE ALMEIDA, HUGO DEMÉSIO MAIA TORQUATO PAREDES, DUANNY DE SA OLIVEIRA PINTO, LUZIENE MELO, KELLY MARIANA PIMENTEL QUEIROZ, JULIANA SILVA PONTES, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA, ALICE BOUSKELA, FERNANDA AMORIM DE MORAIS NASCIMENTO BRAGA, MARIA FERNANDA LARCHER DE ALMEIDA, CRISTINA CADINELLI, JANE DE CARLOS SANT



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5357

TÍTULO: **ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS PROJETOS DE EXTENSÃO DO GRUPO PET ENGENHARIAS NA REDE PÚBLICA DE MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Mesmo fundamental em muitas áreas do conhecimento, o ensino das ciências exatas enfrenta resistência de parte dos estudantes por acharem as matérias extensas e muitas vezes exaustivas, exigindo dos professores um esforço constante em apresentar os princípios dessa ciência de forma interessante e conectada à realidade. Somado a isso, acredita-se que o ato de realizar práticas experimentais no ensino dessas ciências é de fundamental importância no processo ensino-aprendizagem. Desse modo, o grupo PET Engenharias Macaé se propõe a aprofundar tais conhecimentos da área de exatas para crianças e jovens da rede de escolas públicas de Macaé. E a este nível o projeto tem um papel particularmente importante. **Objetivo:** Têm-se como objetivo intervir em grandes áreas ligadas às ciências exatas e à engenharia: como centro de informação e orientação sobre a vida acadêmica e seus desafios no curso de Engenharia, a nível da aplicação de atividades que visam estimular o ensino e aprendizagem das matérias de exatas. **Metodologia:** Optamos por criar oficinas e atividades junto à escolas públicas parceiras do projeto, como a Roda de Conversa onde informamos e orientamos os estudantes sobre nossa trajetória, as dificuldades, e sobre o campus UFRJ-Macaé. Temos também as aplicações das oficinas de Ciências Interativa e também de Energias Renováveis onde palestramos de forma experimental assuntos ligados à área de ciências exatas. E temos mais uma atividade de extensão nas escolas públicas chamada Matematicamente, onde aplicamos atividades para estimular o raciocínio lógico dos estudantes. No final de todas essas atividades aplicamos um relatório para que os estudantes possam dar uma avaliação para a atividade aplicada, com o objetivo de melhorar o desempenho dessas palestras e oficinas. **Resultados esperados:** Dessa forma, queremos que o ensino utilizando-se de projetos voltados para o dia a dia dos estudantes torne-se mais interessante e motivador, fazendo com que eles se empenhem nas atividades solicitadas. Propiciando aos integrantes, através de atividades diferenciadas e diversificadas, a possibilidade de desenvolverem diversas habilidades, aprendendo assim o tema trabalhado de forma significativa. **Conclusão:** Pensando assim, acredita-se que estes projetos gerem aos estudantes a oportunidade de dialogarem sobre ideias de seu cotidiano, proporcionando a oportunidade de melhorarem a sua capacidade de contextualização das matérias da área de exatas, sabendo melhor realizar metas e planos de estudos conforme dicas, aplicações e informações dos universitários palestrantes do projeto. Ressalta-se ainda que a apresentação e discussão sobre os experimentos aplicados nas oficinas, junto às atividades do Matematicamente permite apresentar os conceitos de Física e Matemática de uma forma diferenciada, por meio da ilustração, a qual os fenômenos vistos teoricamente pelos alunos tornam-se facilmente visuais.

PARTICIPANTES: NECESIO GOMES COSTA, GUILHERME SANTOS SOUZA, LUCAS LEAL FERREIRA DE OLIVEIRA, LUCIANE CAROLINE DE SOUZA FERREIRA, NATHALIA FIGUEIRA PINTO, TAYARA ALVARENGA FERNANDES

ARTIGO: 5359

TÍTULO: **EVOLUÇÃO DO CIRCUITO NEURAL DE CINEMA NAS ESCOLAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O Circuito Neural de Cinema permite uma aproximação das pessoas com o discurso da neurociência, onde o cinema surge como ferramenta de aprendizagem. A curiosidade sobre um transtorno mental ou neurológico, uma emoção, o aprendizado e a memória, é o primeiro passo para sua compreensão. Assim, as sessões de filmes seguidas de debates ou jogos objetivam envolver os alunos de escolas públicas de forma ativa no aprendizado das neurociências.

Métodos: O projeto em escolas consiste em sessões de filmes com temática ligada à Neurociência. Após cada sessão, atividades lúdicas e debates sobre o conteúdo são mediados pelos extensionistas e coordenadores. Ao final, o público preenche um questionário anônimo a fim de avaliar a atividade, sugerir filmes e fazer críticas. No presente trabalho, um comparativo foi realizado entre a primeira atividade em uma escola, em 2017-1 "O óleo de Lorenzo" para alunos do 2º ano do ensino médio do Colégio E. Rachel Reid e a última atividade em escola, em 2018-1 "Fragmentado" para os alunos do 9º ano da Escola Municipal Padre José Doria. Reuniões entre os extensionistas e os coordenadores do projeto objetivaram reavaliar as práticas com base nas respostas ao questionário aplicado.

Resultados: A primeira sessão apresentou considerável evasão dos alunos, dentre os 35 que iniciaram a sessão, 22 estavam até o final, evidenciando uma necessidade de adaptação a esse público. Desse modo, reuniões propuseram mudanças como a escolha filmes de menor duração, atuais e visualmente mais atrativos. Ademais, uma lista de filmes passou a ser pré-selecionada pelos coordenadores e mediadores e apresentadas ao público-alvo para os mesmos escolherem o filme e tema de seu interesse. Desta maneira, obtivemos maior aceitação e interesse dos alunos, cujas exposições foram seguidas de uma roda de conversa acerca da temática a fim sanar as dúvidas e curiosidades de forma orientada e adequada. Sobre às atividades lúdicas, implementamos um jogo de perguntas e respostas sobre a neurociência presente nos filmes, que gerou um aumento expressivo no engajamento do público-alvo. No período corrente, os alunos escolheu a exibição do filme Fragmentado. 100% do público presente se manteve até o final, onde o jogo proporcionou grande engajamento por parte dos alunos. 75% do público considerou a atividade como boa-ótima-excelente em estimular o interesse por neurociências.

Conclusão: A interação dialógica com o público-alvo escolar foi necessária para a adequação do projeto, que já era realizada dentro da Universidade, para o interior das escolas. As atividades lúdicas aproximam o público do tema, o que pode permitir a estes no futuro participar da comunidade universitária e científica. Estes resultados demonstram a importância e a aceitação de atividades que trabalhem conceitos da neurociência em escolas, através de métodos alternativos, que despertem o interesse dos alunos pela ciência e promovam a divulgação de saberes neurocientíficos.

PARTICIPANTES: FABIOLA MAXIMO DOS SANTOS, VANESSA KIILL RIOS, CAROLINE DA SILVA ARAÚJO, ANDRESSA DE ABREU MELLO, ANDRÉIA LUISA DUARTE MARTINS, HILANA FERREIRA, JULIANA LOURENÇO BARBOSA, DEBORA MAGALHÃES PORTELA, ANA BEATRIZ MIRANDA DE SÁ, ISABELA LOBO, HENRIQUE ROCHA MENDONÇA

ARTIGO: 5364

TÍTULO: **UMA APLICAÇÃO DA TEORIA DOS CONJUNTOS FUZZY E COLORAÇÃO DE GRAFOS NA ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS ESCOLAS DE MACAÉ.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Na Engenharia de Produção, a Pesquisa Operacional pode ver vista, assim como afirma Alvaia et al. (2017), como uma modelagem matemática de fenômenos dinâmicos e estáticos, sendo base quantitativa para a tomada de decisões. Nossa abordagem se dá por meio do estudo de Grafos. De maneira rasa, pensamos num grafo como um objeto constituído de certa quantidade de nós e arestas, e relações entre esses. A importância da Teoria dos Grafos se deve ao fato que, dentre outros, utiliza métodos e técnicas da Álgebra Linear a fim de lidar com problemas do escopo da Teoria Algébrica dos Grafos, a qual estuda as propriedades algébricas de funções de representação e operações em grafos. Além disso, é possível modelar sistemas reais, dos mais simples aos mais complexos, como, por exemplo, gerência, redes de computadores, alocação de recursos, dentre outros. Dentro da Teoria de Grafos há um importante problema de otimização combinatória, chamado Coloração de Grafos, que, grosso modo, consiste em colorir todos os vértices de um grafo não-orientado com a menor quantidade possível de cores de modo que o par de vértices comuns a cada aresta tenha cores diferentes. Especializando o estudo ao considerar grafos Fuzzy é possível, por



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

exemplo, como apresentado em Carvalho et al. (2007), obter a análise da pobreza em regiões metropolitanas do Sudeste brasileiro.

Objetivo: Realizar uma análise de desempenho das escolas de Macaé através da teoria dos conjuntos fuzzy e coloração de grafos.

Metodologia: Indicadores como taxa de rendimento, média de alunos por turma, média de horas-aula diárias, dentre outros, foram usados para estabelecer um critério de classificação do desempenho das escolas de forma a quantificar a diferença de desempenho entre as mesmas. Posteriormente, confeccionou-se um grafo que represente a proximidades física das escolas e, recorrendo à Coloração de Grafos, foram estabelecidas "cores" que representassem o nível de desempenho das escolas como ruim, razoável ou bom, dentro da relação de proximidade entre as mesmas.

Resultados: Foi obtida a classificação de desempenho das escolas.

Conclusão: Conclui-se a relevância da aplicação das teorias supracitadas na classificação de desempenho das escolas de Macaé, sendo esta útil na tomada de decisão sobre em quais escolas investir de maneira mais urgente, afim de contribuir para a redução das desigualdades.

Referências Bibliográficas:

ALVAIA, Tayane Magalhaes; SANTOS, Hellen Mariany; LOBAO, Marcos Wandir Nery; OLIVEIRA, José Ricardo Menezes; ALMEIDA, Gláucia Regina de Oliveira. Desenvolvimento do menor caminho para melhoria das linhas de ônibus em um bairro no município de Aracaju/SE. Anais do XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Joinville/SC. Abepro, 2017. 15p.

CARVALHO, Maristela; KERSTENETZKY, Celia Lessa; DEL-VECCHIO, Renata. Uma aplicação da teoria dos conjuntos fuzzy na análise da pobreza: o caso das regiões metropolitanas do sudeste brasileiro - 2000. 19p. ANPEC, 2007. 19 p.

PARTICIPANTES: BRENO LEITE DIAS, JEFFERSON RIBEIRO NOGUEIRA

ARTIGO: 5368

TÍTULO: **COMPARTILHANDO A EXPERIÊNCIA DA EXTENSÃO PELA ÓTICA DAS ACADÊMICAS BOLSISTAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Atividades complementares durante a graduação trazem ao estudante experiências grandiosas e importantes para um futuro promissor em sua área de atuação. Seguindo esta lógica, as bolsistas do projeto "Cuidado Corporal: Construindo o conhecimento em uma perspectiva dialógica através da educação em saúde", que acontece na UFRJ Campus Macaé desde o ano de 2007, decidiram fazer um relato de experiência sobre o crescimento intelectual que vêm adquirindo diante da participação neste, enquanto graduandas e futuras profissionais enfermeiras. **Objetivo:** Relatar a experiência das bolsistas dentro do projeto, tanto na elaboração, quanto na participação das atividades de educação em saúde, em foco na construção do pensamento ingênuo em pensamento crítico em relação a qualidade de vida populacional. **Metodologia:** A atividade interna ocorreu através de abordagem dialogada entre as quatro bolsistas, onde cada uma pontuou suas experiências e crescimento através da participação no projeto. **Resultados:** Foi apontado que as atividades desenvolvidas fornecem a base para o conhecimento, além de ampliar os conceitos relacionados ao cuidado na área da saúde. Ressaltou-se que estas servem, ainda, para mostrar a relação entre as áreas da saúde e o social, bem como a importância do respeito para com essa relação, fazendo com que haja um entendimento do indivíduo/usuário não apenas como um objeto de estudo, mas sim como um ser humano que carece de olhar holístico, conhecimento, cuidado, atenção e saúde digna. Ficou evidente, nas falas, que a relação com o projeto é um investimento pessoal, o que agrega grau maior de comprometimento com as atividades realizadas que são planejadas de forma a estimular a participação do grupo, fazendo com que o processo ensino-aprendizagem ocorra não apenas como forma de transmissão de conteúdos, mas, também, pela valorização do saber que o outro traz. **Conclusão:** Parte do projeto em questão, propicia aos integrantes oportunidades de crescimento pessoal, acadêmico e profissional, visto que gera possibilidades de desenvolver habilidades ligadas diretamente ao diálogo, criatividade, empatia, pensamento crítico, uso de abordagens assertivas, entre outras. Possibilita ainda, a participação em eventos acadêmicos de interesse, onde é possível difundir o conhecimento valorização da extensão universitária como uma possibilidade de avanço no conhecimento e de compartilhamento de saberes, integrando pesquisa e extensão e ofertando experiências únicas, que são enriquecedoras tanto para o currículo acadêmico, quanto para o rompimento de paradigmas. Resultando assim, na construção de um ser social consciente e ativo.

PARTICIPANTES: FRANCIELE MARINS CALAZANS, LARISSA AGUIAR BERNARDO, GABRIELLE VICTORINO CALADO, MARINDA BATISTA DOS SANTOS, GLAUCIA VALADARES

ARTIGO: 5374

TÍTULO: **TRATAMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES: AÇÕES EDUCATIVAS DESENVOLVIDAS COM GRUPO DE MULHERES ATENDIDAS EM CENTRO MUNICIPAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: Os transtornos alimentares (TA) são doenças mentais que abrangem sintomas físicos e psíquicos, cuja a etiologia é multifatorial, envolvendo predisposição genética e sociocultural, vulnerabilidade biológica e psicológica, além de questões familiares de padrões de vínculo disfuncionais. Na Região dos Lagos o Centro Municipal de Alimentação e Nutrição (CEMAN) de Cabo Frio é um serviço de referência para o tratamento do TA e possui equipe composta por seis nutricionistas, 3 psicólogas, um psiquiatra e uma técnica de enfermagem. O acompanhamento de pacientes com TA em grupo é indicado aos pacientes que atingem pontuação ≥ 20 no Bulimic Investigatory Test, validado por Alvarenga et al. (2011). O Grupo de TA tem duração de um ano dividido em 3 fases: 1) Grupo educacional; 2) Grupo de modulação; 3) Grupo de manutenção. **Objetivo:** Relatar a experiência de acompanhamento da primeira fase do grupo de TA pela aluna do curso de Nutrição em Estágio Curricular Supervisionado em Nutrição em Saúde Coletiva (ECSNSC) no CEMAN. **Metodologia:** O grupo educativo ocorre semanalmente durante quatro meses e tem como objetivo trabalhar temas relacionados aos comportamentos alimentares por meio de atividades lúdicas e interativas com duração de 2 horas. **Resultados:** O ECSNSC ocorreu no CEMAN entre março e maio de 2018. Durante o período foram acompanhados seis encontros do grupo de TA com a participação de onze mulheres, com idade entre 29 e 60 anos, classificadas com obesidade pelo Índice de Massa Corporal. Foram abordados os seguintes temas: a) Uso e padronização de utensílios; b) Hábitos e práticas alimentares individuais e familiares; c) Diário Alimentar como instrumento de controle alimentar; d) Alimentos Diet e Light; e) Prato Equilibrado; Classificação dos alimentos segundo a composição de f) carboidratos e g) de proteínas. A estagiária de nutrição participou como mediadora dos encontros que abordaram os temas D, E e F, nos quais conduziu as atividades sob supervisão de uma das nutricionistas do serviço. O estágio proporcionou a aluna oportunidade de acompanhar a criação de vínculos com o grupo; os relatos de mudanças no cotidiano alimentar e, especialmente, os agradecimentos pelo acolhimento e escuta que a equipe proporciona às participantes, fato que é atribuído por elas ao sucesso que apresentam do acompanhamento clínico. **Conclusão:** O ECSNSC ocorre no 9º período do curso de Nutrição e oferece oportunidade para os estudantes vivenciarem atividades profissionais com a supervisão de nutricionista e professores em diversos cenários de prática vinculados aos serviços de saúde e de educação do município de Cabo Frio, entre outros. O acompanhamento da primeira fase do grupo TA do CEMAN permitiu que a aluna desenvolvesse habilidades de comunicação oral, escuta ativa e elaboração de materiais educativos, que são habilidades consideradas importantes para a atuação na área de saúde coletiva segundo o Consenso de Habilidades e Práticas em Nutrição em Saúde Coletiva.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: NAIANA LUISA SARMENTO IGNÁCIO, LETICIA ANTUNES, DIRCELENE JUNIA DE OLIVEIRA, AMÁBELA AVELAR CORDEIRO, RAQUEL SANCHES

ARTIGO: 5390

TÍTULO: A EVOLUÇÃO DO PROJETO CIRCUITO NEURAL DE CINEMA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O projeto Circuito Neural de Cinema surgiu do desejo de criação de um espaço para debates de Neurociência entre a sociedade e o meio acadêmico, articulando o conhecimento adquirido utilizando filmes como fio condutor. O cinema, como prática pedagógica, é capaz de despertar melhor o interesse no aprendizado dos mais variados conteúdos, conhecimento e pesquisas. Em atividade desde 2016-2, o projeto passou por diversas mudanças com o intuito de adequá-lo às necessidades do público-alvo. Dessa forma, o presente trabalho se propõe a analisar os resultados coletados ao longo dos dois anos de existência do projeto.

Métodos: Reuniões entre os alunos extensionistas e os coordenadores do projeto foram realizadas semanalmente. Nessas reuniões, filmes de animação, biografia, documentário, ficção, entre outros foram selecionados para exibição no projeto. Sessões de filmes são atualmente realizadas em três locais diferentes: o polo universitário, o NUPEM e escolas públicas da região. Após os filmes, atividades sobre o conteúdo relativo às Neurociências são realizadas, mediadas pelos extensionistas e coordenadores. Ao final, o público preenche um questionário anônimo onde é possível avaliar a atividade, sugerir filmes e fazer críticas. Outras reuniões permitiram avaliar as respostas do público-alvo aos questionários aplicados, traçando estratégias para adequar o projeto à necessidade da sociedade.

Resultados: As análises dos questionários do primeiro ano do projeto mostraram uma baixa adesão de público (5 a 25 pessoas por sessão). A despeito de tentativas de mudanças nesse período, como Introdução do tema por parte do extensionista e ampliação da divulgação em mais redes sociais, esses indicadores ficaram inalterados. Em 2017-2, as sessões passaram a ocorrer também no NUPEM, de forma a atingir um maior público-alvo. Em 2018-2, com a creditação de horas complementares para os participantes, o público aumentou em 80% (8 a 95 participantes por sessão) e o interesse em participar de uma próxima sessão subiu de 35% para 59% dos participantes. Entretanto, a capacidade da atividade em estimular o interesse em Neurociências foi considerado excelente por 74% dos participantes em 2016-2, comparado a 31% em 2018-1. Outra mudança importante, envolveu a realização de jogos de pergunta e resposta, adequando a atividade a um público do ensino fundamental em sessões realizadas em escolas da rede pública. Tal mudança foi efetiva em causar maior engajamento dos participantes na atividade.

Conclusão: Esse trabalho mostrou alterações significativas na frequência e avaliação dos participantes frente às mudanças que foram implementadas nos últimos 2 anos. Em destaque, foi possível observar que creditação de horas complementares aumentou o público presente, porém esse aumento não se converteu em maior interesse pelo tema. Esse trabalho elucida a importância da interação dialógica continuada com o público-alvo, para fins de aprimoramento de atividades de extensão.

PARTICIPANTES: JOANE CRISTINA GUIMARÃES PEREIRA, VANESSA KIILL RIOS, ANDRÉIA LUÍSA DUARTE MARTINS, HILANA FERREIRA, JULIANA LOURENÇO BARBOSA, CAROLINE DA SILVA ARAÚJO, DEBORA MAGALHÃES PORTELA, ANA BEATRIZ MIRANDA DE SÁ, ANDRESSA DE ABREU MELLO, ISABELA LOBO, HENRIQUE ROCHA MENDONÇA

ARTIGO: 5400

TÍTULO: EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO COM TAURINA SOBRE A MORFOLOGIA DO TRATO GASTROINTESTINAL DE CAMUNDONGOS FÊMEAS ALIMENTADOS COM DIETA HIPERLIPÍDICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: A obesidade altera a motilidade do trato gastrointestinal (TGI), podendo aumentar a ocorrência de refluxo gastroesofágico e esofagite erosiva. O consumo de dieta hiperlipídica (HFD) provoca alterações morfológicas no TGI. O aminoácido taurina (Tau) tem demonstrado ser benéfico para o controle da glicemia e adiposidade. **OBJETIVOS:** Avaliar o efeito da suplementação com Tau sobre a morfologia do TGI de camundongos fêmeas alimentados com HFD. **METODOLOGIA:** Camundongos fêmeas Swiss dos 30 aos 150 dias foram alimentadas com dieta normolipídica (CTL) ou HFD e foram suplementadas ou não com 5% de Tau adicionada à água de beber (CTAU e HTAU; Aprovação CEUA: MAC021). Resultados foram analisados por Shapiro-Wilk e comparados por ANOVA seguida de Newman-Keuls ou Kruskal-Wallis seguido de Dunn's (P < 0,05). **RESULTADOS:** Os camundongos HFD apresentaram maior peso corporal (PC) (40.4 ± 2.6 g), quando comparados com o CTL (34 ± 1.3 g). Não foram observadas alterações no HFD nos estoques de gordura perigonadal (38.5 ± 1.1 mg/g PC), inguinal (50.1 ± 1 mg/g PC), retroperitoneal (24.7 ± 2.7 mg/g PC) e mesentérica (40 ± 6 mg/g PC) comparado ao CTL [15.5 ± 4 , 22.6 ± 4 , 12.6 ± 3 e 16.6 ± 2 mg/g PC, respectivamente]. A suplementação com Tau não modificou o PC no grupo HTAU (45 ± 1 g) e os estoques de gordura [19 ± 7 , 50.8 ± 4.8 , 21.5 ± 4 e 29.4 ± 4 mg/g PC respectivamente]. No grupo HFD os pesos do intestino delgado (23.2 ± 1.7 mg/g PC), do cólon (10.4 ± 1 mg/g de PC) e do estômago (92 ± 1 mg/g de PC) foram similares ao do CTL (36.2 ± 1.5 , 22 ± 2 e 15.2 ± 2.1 mg/g de PC). Esses parâmetros não foram modificados pela suplementação com Tau no grupo CTAU [40.7 ± 2.4 , 30 ± 1.7 , 13.9 ± 1.8 mg/g PC respectivamente] e HTAU [26.6 ± 2.2 , 17.9 ± 2 , 12.2 ± 1 mg/g PC respectivamente]. Contudo, na porção não secretora do estômago do grupo HFD houve aumento da espessura da camada de queratina (180 ± 9 µm), do epitélio (536 ± 20 µm) e da muscular da mucosa (209 ± 10 µm) em relação ao CTL (151 ± 6 , 448 ± 15 e 143 ± 6 µm respectivamente). Na porção secretora gástrica também foi observada maior espessura da muscular da mucosa no grupo HFD (180 ± 6 µm) do que no CTL (154 ± 4 µm). A suplementação com Tau não modificou a morfologia da porção não secretora do estômago no grupo HTAU, mas aumentou a espessura do epitélio da mucosa (251 ± 9 µm) e da túnica muscular externa (495 ± 28 µm) na porção secretora gástrica, quando comparado ao HFD (381 ± 18 e 165 ± 4 µm). No grupo CTAU foi evidenciado aumento da espessura da camada de queratina (201 ± 7 µm) e da lâmina própria (206 ± 10 µm) na porção não secretora gástrica, e maior espessura do epitélio da mucosa na porção secretora (381 ± 18 µm), em relação ao CTL [151 ± 6 e 164 ± 8 e 346 ± 9 µm]. **CONCLUSÕES:** A ingestão de HFD induziu obesidade e aumentou a espessura das túnicas de queratina, epitélio e muscular da mucosa e na espessura da muscular da mucosa da porção secretora. A suplementação com Tau não preveniu a obesidade, mas aumentou o epitélio secretor e a túnica muscular externa no grupo HTAU.

PARTICIPANTES: EMILY AMORIM MAGALHÃES, ISRAELLE NETTO FREITAS, THIAGO DOS REIS ARAUJO, FLÁVIA BORGES MURY, ROSANE APARECIDA RIBEIRO, GABRIELLE RIBEIRO ROSA

ARTIGO: 5401

TÍTULO: ANÁLISE TÉCNICA DA UTILIZAÇÃO DE WETLAND CONSTRUÍDO COM ADIÇÃO DE CARVÃO ATIVADO PARA O TRATAMENTO DE LIXIVIADO DE ATERRO SANITÁRIO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Dentre as diretrizes e metas propostas no Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), vale destacar a eliminação dos lixões e aterros



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

controlados até 2014 e a promoção da disposição final ambientalmente adequada de rejeitos. A fim de atender ao PNRS, os aterros sanitários devem estabelecer, além de leito de disposição com barreiras de proteção ao solo e corpos d'água, sistemas de coleta e tratamento de gases e chorume (lixiviado). Os wetlands construídos - WCs são sistemas de engenharia criados artificialmente e que simulam ecossistemas alagados naturais, utilizando plantas aquáticas, em especial as macrófitas, como agente filtrante absorvendo nutrientes, partículas e metais pesados. Uma das principais vantagens dos WCs é seu baixo custo de implantação, operação e de consumo de energia.

Esta pesquisa visa analisar a viabilidade da utilização de Wetlands Construídos (WCs) no tratamento do lixiviado, estudando sua eficiência, principalmente, na remoção de nitrogênio amoniacal e cor. O lixiviado utilizado no experimento será proveniente no Centro de Tratamento de Resíduos - CTR Rio, que foi criado para substituir o antigo aterro controlado de Gramacho e hoje recebe cerca de 10 mil toneladas de resíduos. No CTR Rio o tratamento do lixiviado é composto de etapas físico-química, biológica e física. Nesta pesquisa, o modelo proposto foi planejado para substituir o tratamento biológico e aumentar a eficiência de remoção de cor. Sua configuração será a combinação de um WC de Fluxo Subsuperficial Vertical seguido por WC de Fluxo Subsuperficial Horizontal, finalizando com um filtro de carvão ativado. Como opções de espécies a serem plantadas tem-se a Taboa (*Typhadominguensis*) e o Papiro Brasileiro (*Cyperus giganteus*). Serão feitas coletas periódicas de amostras para realização de ensaios em laboratório, de modo a avaliar a eficiência de remoção de alguns parâmetros. Os resultados obtidos serão analisados e comparados com os padrões mínimos exigidos pela legislação vigente e, também, com os próprios parâmetros já alcançados na planta de tratamento do CTR Rio.

PARTICIPANTES: PAMELA DA CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA, BEATRIZ ROHDEN BECKER

ARTIGO: 5407

TÍTULO: PROJETO COSTÕES ROCHOSOS: BIODIVERSIDADE DE MACROALGAS MARINHAS BENTÔNICAS EM POÇAS DE MARÉS NOS COSTÕES ROCHOSOS DE RIO DAS OSTRAS, RJ - RESULTADOS ESTATÍSTICOS.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Os costões rochosos são importantes habitats para diversas spp de plantas e animais que possuem grande importância ecológica e econômica. Portanto, a biodiversidade de organismos marinhos existentes em costões rochosos é muito extensa, assim se dá o interesse e importância de estudar de forma integrada os representantes da fauna e da flora marinha bentônica. Nos costões, as poças de marés representam mesocosmos com características peculiares às quais os organismos que ali habitam estão sujeitos em virtude das variações diárias das marés. Esses ambientes são diferentes e únicos por ter a possibilidade de conter todas as spp das zonas do costão. As macroalgas, além de serem elementos responsáveis pela produção primária, servem de substrato, abrigo e alimento para outras spp, produzindo também colóides, como o agar e a carragenana, úteis em diversas áreas tanto na pesquisa, como nas áreas de microbiologia e biologia vegetal, quanto na indústria alimentícia. Embora notoriamente importantes para os ecossistemas em que vivem, o conhecimento sobre a distribuição desses organismos em poças de marés ainda é ínfimo. Neste sentido, o presente estudo torna-se relevante visto que trará dados inéditos. **Obj.:** Fazer a avaliação qualitativa e quantitativa da diversidade de spp de macroalgas marinhas bentônicas existentes em 4 poças de maré dos costões da Praia do Remanso e Praia Areias Negras, ambas situadas no município de Rio das Ostras. **Métod.:** Foram selecionadas 2 poças em cada praia, levando em consideração a localização e a diversidade do substrato e organismos. As amostragens foram realizadas no período de um ano (2016), contemplando as 4 estações climáticas. O método de coleta, pouquíssimo usado no Brasil, consistiu no esvaziamento das poças com o auxílio de uma bomba d'água, durante a maré baixa, sendo o volume total de H₂O de cada poça devidamente quantificado. Dados pontuais de temperatura, inclinação e complexidade do substrato e salinidade foram registrados. A análise qualitativa usou a metodologia dos fotoquadrados, com uma câmera digital Canon G12 acoplada em um tripé, a fim de padronizar as fotos para posteriores análises. Elas servem para registrar fisionomia dos ambientes, onde são amostrados de 10 a 12 pontos dentro da poça já esvaziada. A análise da diversidade de spp é realizada depois, através do programa CPCE, quando então os dados são analisados estatisticamente. Assim, obtemos dados que podem ser trabalhados para estimar a cobertura vegetal da poça e, também, um levantamento e comparação das spp presentes. **Result. preliminar.:** Foram realizadas 300 fotos e 150 foram selecionadas para as análises da cobertura vegetal. Além disso, foram identificados 27 táxons até o momento, dos quais 13 Chlorophyta, 8 Ochrophyta e 6 Rhodophyta. Apesar de os pontos de amostragem estarem dentro de uma UC (MNCR) e da importância das algas, ainda não há conhecimento sobre como a localização pode afetar a distribuição das spp em cada uma dessas 2 praias. Apoio: CNPQ; Funbio

PARTICIPANTES: STELLA ALMEIDA, ROSIANE RANGEL DA ROCHA, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI

ARTIGO: 5410

TÍTULO: USO DE ATIVIDADES MULTIMÍDIA NA CAPACITAÇÃO DA BIOSSEGURANÇA EM PLATAFORMA MOODLE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução

No Brasil há duas vertentes da Biossegurança, a primeira é pautada na legislação, que trata questões jurídicas através da Lei nº 11.105, a chamada "Lei de Biossegurança", que aborda questões envolvendo a manipulação de organismos geneticamente modificados e pesquisas com células tronco embrionárias. A segunda vertente é praticada, desenvolvida pelas instituições de saúde, ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico com ação mitigadora em relação à exposição ocupacional dos seus profissionais aos riscos causados por agentes presentes nesses ambientes laborais.

A biossegurança é uma ciência multidisciplinar, interdisciplinar e ainda transdisciplinar; este aspecto gera uma dificuldade de estabelecer uma área principal de atuação. Pesquisadores envolvidos nesta temática discutem a falta de profissionais voltados para a biossegurança e a escassez de currículos profissionais da área da saúde voltados para o tema em questão. Além disso, há uma vulnerabilidade no método de abordagem da biossegurança dentro dos ambientes formais de ensino no Brasil.

Para atender essa demanda de formação de novos profissionais na área de biossegurança, o presente trabalho tende a fortalecer as competências científicas e tecnológicas desta temática com auxílio de recursos multimídias. Como estabelece os conceitos da Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), podemos tornar o conteúdo mais interessante e estimular a participação dos servidores.

Objetivo

Utilizar as ferramentas de multimídias como estímulo da participação dos servidores no processo de capacitação em biossegurança, visando contribuir para sua formação acadêmica e incentivar seu espírito crítico.

Metodologia

Foi utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) vinculado ao software livre Moodle, por meio da capacitação em Biossegurança na Pesquisa Científica, onde possibilitou a troca de experiência pelos fóruns de discussão, pelos debates de artigos científicos na sala virtual, aulas expositivas dialogadas, palestras com professores convidados. Além disso, utilizamos GIFs para apresentar Procedimentos Operacionais Padrão, jogos didáticos como forma de atividade lúdica, simulação de auditoria em biossegurança por meio de vídeo, aplicação de pré e pós testes para acompanhar o desenvolvimento do processo de aprendizagem antes, durante e depois do acesso aos recursos do AVA.

Resultados



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Durante os meses de maio a dezembro de 2016 e 2017, 325 servidores participaram do curso de capacitação, onde foi constatado que os acessos aos recursos de multimídia disponíveis no AVA atingiram 10.500 log ativos. Ainda, foi possível perceber em 2016 um melhoramento de 33% e em 2017 44% do aprendizado dos servidores ao comparar as notas do pré e pós-testes de cada módulo aplicados.

Conclusão

Nossos dados demonstram que a capacitação é eficiente na formação dos profissionais envolvidos e que os recursos didáticos do AVA foram fundamentais para este processo.

PARTICIPANTES: MARA BELTRAN SANTOS, GABRIEL FERRERIA TRINDADE, TEO BUENO DE ABREU, ALINE GOMES DIAS PINTO MONTEIRO, JOSUE MARCELO DE ALMEIDA SILVA

ARTIGO: 5412

TÍTULO: TOXOPLASMOSE CONGÊNITA EM ÁREA ENDÊMICA NO NORTE DO RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

A toxoplasmose congênita resulta da transferência, pela infecção transplacentária, do *Toxoplasma gondii* ao concepto. A ingestão de oocistos presentes em solo, água, ou em alimentos crus e a ingestão de formas taquizoítas ou bradizoítas, presentes em alimentos de origem animal, consistem em fatores de risco importantes para a população. Este projeto, que está autorizado pelo parecer 1824918, tem como objetivo estimar a prevalência da toxoplasmose congênita no norte fluminense. Para tanto, foi analisada a situação de dados referentes às notificações dos casos registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) em cumprimento da portaria 204, de 17/02/2016 do Ministério da Saúde que versa sobre a notificação compulsória da toxoplasmose gestacional e congênita. Os registros no SINAN analisados se referem aos anos de 2016, 2017 e até maio de 2018. No período analisado, foram identificadas quarenta e quatro notificações de mães, apresentando IgM positiva para toxoplasmose em algum período da consulta pré-natal. No ano de 2016 foram 10 casos, 2017 com 28 casos e até maio de 2018, 6 casos. O risco estimado de exposição fetal à infecção congênita foi feito pelas notificações do ano de 2017, considerando-se taxa de nascidos vivos de 3800 ao ano. O valor encontrado foi de cerca de 1 feto para cada 135 gestantes. O ano de 2017 foi escolhido, porque em 2016 o sistema de notificações não operava com plena capacidade. Os dados estão sendo investigados considerando-se duas hipóteses: a primeira é de estarem sinalizando um pequeno surto de toxoplasmose congênita na região; a segunda é de ser uma área de alta exposição ao risco de transmissão fetal anteriormente não identificada pela ausência de notificação. Em ambas hipóteses, as gestantes indicariam a transmissão como "sentinelas". Foi confirmado um caso de toxoplasmose congênita com graves consequências para o recém-nascido (RN). A conduta terapêutica tem sido espiramicina, sulfadiazina, pirimetamina e ácido fólico (estes três últimos a partir da 17ª semana da gestação) para todas as mães IgM positivas para a toxoplasmose. Não foi averiguada a possibilidade de se estar ou não diante de quadros falso positivos para IgM durante o período gestacional. As notificações nos RN nascidos de mães IgM positivas para a toxoplasmose têm sido finalizadas apenas com base em apenas um teste de IgM para a criança após o nascimento. Concluímos estar diante de situação de alta prevalência de casos de crianças nascidas de mães com sorologia IgM positiva para toxoplasmose. Estes achados precisam ser investigados para que se possa estimar com maior segurança o risco de exposição fetal à infecção *in útero* na região, bem como identificar os fatores de risco à esta exposição. Procuramos apoiar os setores de vigilância epidemiológica para que as notificações sejam feitas a contento, bem como se cumpra o protocolo de investigação da sorologia materna, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde.

PARTICIPANTES: DAVID RICHER ARAUJO COELHO, ADAIL ORRITH LIBORIO NETO, CATIÚCIA SOARES MELEGARIO, Marta Maciel Dudas, LILIAN MARIA GARCIA BAHIA DE OLIVEIRA

ARTIGO: 5418

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO DE BACTÉRIAS DO GÊNERO RHIZOBIUM DE NÓDULOS DE SOPHORA TOMENTOSA DO PARNA DA RESTINGA DE JURUBATIBA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O ambiente hostil da Restinga de Jurubatiba com a ação dos ventos, alta salinidade e solo pobre em nutrientes é um impeditivo para a sobrevivência da maioria das plantas. O estabelecimento de cooperações mutualísticas entre plantas e microrganismos foi uma das alternativas evolutivas para a continuidade neste local, como é o caso da interação das bactérias do gênero *Rhizobium* com as leguminosas, notadamente a *Sophora tomentosa*, encontrada localmente. Bactérias do gênero *Rhizobium* são reconhecidas fixadoras de nitrogênio elementar atmosférico. Elas penetram nas raízes das plantas por intermédio de enzimas, formando nódulos e iniciando um processo de troca sinérgica de nutrientes planta-bactéria, retornando para a planta compostos nitrogenados assimiláveis, importantes para a manutenção vegetal. A compreensão dos processos dessa simbiose pode servir para melhorias na fertilidade dos solos, rendimento das culturas agrícolas e diminuição dos custos de produção na agricultura. **Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo detectar, isolar e caracterizar morfológicamente e bioquimicamente bactérias do gênero *Rhizobium* de nódulos de *Sophora tomentosa* do Parna da Restinga de Jurubatiba. **Métodos:** Os espécimes de *Sophora tomentosa* foram coletados em áreas do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba e os experimentos executados no Laboratório de Biotecnologia Vegetal do Nupem/UFRJ. Após o procedimento de separação dos nódulos das plantas e emplacamento com o seu extrato em meio próprio, as colônias de bactérias foram isoladas em meios de cultura para conseguintes caracterizações morfológica e bioquímica com base: na velocidade de crescimento e diâmetro das colônias, teste de coloração de Gram com observação microscópica, análises de atividade de metabolização de substratos de carbono, solubilização de fosfato inorgânico e de atividade enzimática. **Resultados Esperados:** Determinar a diversidade de rizóbios, suas características morfológicas, bioquímicas, e selecionar as espécies com alta e vasta atividade enzimática para posterior uso como inoculantes agrícolas.

PARTICIPANTES: TONY MAJSTOROVIC, DANIELLE DA SILVEIRA DOS SANTOS MARTINS, MIRELLA PUPO SANTOS

ARTIGO: 5419

TÍTULO: PREVISÃO COMPUTACIONAL DE PARÂMETROS DE RMN EM COMPLEXOS DE PT(II)-SN(II) COM POTENCIAL APLICAÇÃO CATALÍTICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Complexos de Pt(II)-Sn(II) são excelentes catalisadores homogêneos para reações de hidrogenação, hidroformilação e carbonilação. Atualmente, os complexos de Pt-Sn têm sido muito utilizados em sistemas catalíticos, tendo vantagem sobre os catalisadores de ródio e cobalto, conhecidos e utilizados industrialmente. Embora as estruturas de estado sólido para muitos complexos sejam conhecidas, a identificação destes complexos em solução é complicada e continua sendo um desafio. Assim, no estudo de complexos de Pt-Sn, a espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) se apresenta



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

como uma excelente alternativa para a caracterização destes complexos em solução. O núcleo de Pt-195 tem uma ampla faixa de valores de deslocamento químico, ~15.000 ppm, enquanto o núcleo de Sn-119 abrange uma faixa de ~5.000 ppm. Ambos os núcleos possuem spin nuclear 1/2 e não são afetados por efeitos quadrupolares. Do ponto de vista da Química Computacional, a previsão teórica dos parâmetros RMN para Pt-195 e Sn-119 não é uma técnica trivial devido a presença dos metais pesados, o que implica na necessidade de se incluir os efeitos relativísticos na resolução da equação de Schrödinger. Em 2016, Paschoal e colaboradores desenvolveram um protocolo computacional eficaz para a previsão do deslocamento químico de Pt-195 em complexos de Pt(II). O protocolo foi testado para um conjunto de 258 complexos de Pt(II) e obteve um desvio relativo médio de apenas 5% em relação aos dados experimentais. No entanto, o protocolo desenvolvido anteriormente não foi testado no estudo de complexos de Pt(II)-Sn(II), onde a presença de dois elementos pesados ligados entre si confere uma dificuldade adicional. Objetivo: Assim, o presente trabalho visa aplicar o protocolo computacional desenvolvido anteriormente para a previsão do deslocamento químico de Pt-195 em complexos de Pt(II)-Sn(II). Metodologia: Para a aplicação do protocolo computacional, foi selecionado um conjunto de 110 compostos de Pt(II)-Sn(II) encontrados na literatura. As estruturas de todos os compostos foram otimizadas no nível DFT B3LYP/LANL2DZ(Pt)/def2-SVP(Ligantes) e caracterizadas como ponto de mínimo na superfície de energia potencial. Para a o cálculo do deslocamento químico de Pt-195, a constante de blindagem para o núcleo de Pt-195 será calculada no nível GIAO-B3LYP/NMR-DKH e, posteriormente, o deslocamento químico será calculado através da equação: $\delta = \frac{A}{B} \cdot \frac{1}{\rho}$. O efeito do solvente foi considerado em todos os cálculos através do formalismo IEF-PCM. Todos os cálculos foram realizados no programa GAUSSIAN 09 Rev. D.01. Resultados preliminares: O trabalho está em fase inicial de otimização das estruturas. Até o momento 20 estruturas tiveram suas estruturas otimizadas. Os resultados desse trabalho visam validar o protocolo computacional descrito anteriormente para ser aplicado em estudos futuros envolvendo complexos de Pt(II)-Sn(II) com potencial aplicação catalítica.

PARTICIPANTES: ELLEN KÁSSIA SOUZA DA SILVA, LARISSA PEREIRA NOGUEIRA MACHADO, DIEGO PASCHOAL

ARTIGO: 5436

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO E BIORREMEDIATÓRIO DE UM CONSÓRCIO DE MICROALGAS (CYANOPHYCEAE/CHLOROPHYCEAE/TREBOUXIOPHYCEAE) ISOLADO DO CANAL CAMPOS-MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Introdução. Em busca por fontes de energia mais sustentáveis que o petróleo e com semelhante custo-benefício diante do petróleo, os biocombustíveis emergem como alternativas viáveis de fontes energéticas renováveis. As algas, utilizadas para a produção do biocombustível, são organismos fotossintetizantes de importante papel ecológico na ciclagem de nutrientes. Além disso, são capazes de produzir proteínas, lipídeos e carboidratos a uma velocidade superior aos vegetais terrestres, e são capazes de armazenar grandes quantidades destes em sua biomassa. Por sua vez, carboidratos são fontes substanciais para a fermentação alcoólica, o que possibilita a síntese do bioetanol, assim como de outros bens de consumo e compostos empregados em diversos setores industriais. Assim, o etanol de terceira geração, oriundo de biomassa algal, possui diversas vantagens em relação ao etanol 1G e 2G: não necessitam de irrigação de água potável, não produzem lignina e hemicelulose - cuja hidrólise encarece a produção do etanol 2G - assim como pode ser produzido simultaneamente a técnicas de biorremediação de efluentes originados desde rejeitos industriais e esgoto residencial. Desta forma, progressos nesta área indicam que o uso de biocombustíveis, incluindo seus resíduos e o dimensionamento de biorreatores em processos sustentáveis, pode reverter a condição mundial de dependência de fontes fósseis. Neste contexto, o presente estudo avalia o potencial produtor de bioetanol a partir de microalgas obtidas do canal Canal Campos - Macaé a partir do abastecimento de águas residuais do próprio canal.

Objetivos. Avaliar o potencial produtor de bioetanol a partir de microalgas e sua capacidade de biorremediação no processo de acúmulo de biomassa.

Metodologia. A identificação das microalgas presentes no consórcio isolado do canal Campos-Macaé (22°19'36"S, 41°44'13"W, aproximado) foi realizada utilizando chaves de identificação. O cultivo foi mantido em tubos de 50mL, e ampliado a frascos cônicos de 500mL, a partir de meio EGM em incubadora SHAKER acoplada com fotoperíodo (©Solab). Em intervalos de 7 dias, é realizado o repique da cultura em volume de 10mL, com aumento do volume para 30mL e por último 100mL. Posteriormente, a partir da biomassa obtida no cultivo, será avaliada a quantidade de carboidratos sintetizados pelo método fenol-ácido sulfúrico. Adicionalmente, as culturas serão realocadas para um meio de cultivo composto pela água do canal Campos-Macaé, e serão avaliados tempo de crescimento e produção de carboidratos.

Resultados preliminares: as algas isoladas pertencem às famílias Cyanophyceae, Chlorophyceae e Trebouxiophyceae. Dentre as quais, os gêneros mais expressivos são *Synechococcus* Nægeli, *Chlorococcum* Meneghini e *Chlorella* Beyerinck.

PARTICIPANTES: RENAN MONTE DE OLIVEIRA, IZABELA SILVA SANTOS, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, DANIELLE DA SILVEIRA DOS SANTOS MARTINS

ARTIGO: 5447

TÍTULO: IDENTIFICAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ATIVAS DO EXTRATO DE CIANOBACTÉRIAS MARINHAS CONTRA A HERBIVORIA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: Cianobactérias são organismos fotossintetizantes e autótrofos. Possuem a capacidade de biossintetizar substâncias pertencentes às mais diferentes classes de produtos naturais, em sua maioria, inédito e com ampla atividade farmacológica, o que faz desse organismo uma fonte promissora para o desenvolvimento de substâncias de interesse biotecnológico. Entretanto, as funções biológicas dessas substâncias nos organismos ainda são pouco compreendidas. Os metabolitos secundários estão associados entre outros, às estratégias de defesa contra herbívoros. O objetivo deste trabalho foi identificar as substâncias responsáveis pelo potencial de defesa química contra a herbivoria do extrato ativo de cianobactéria marinha coletada na Lagoa de Araruama. **Metodologia:** Uma amostra de cianobactéria marinha bentônica foi coletada na Praia do sol em São Pedro da Aldeia, RJ. O material foi triado e parte separado para identificação taxonômica. O restante foi liofilizado e extraído em Metanol e Acetato de Etila (1:1). O potencial de defesa do extrato e frações frente ao herbívoro *Pachygrapsus transversus* foi avaliado utilizando dietas artificiais. Alimentos controle (sem o extrato) e tratamento (contendo o extrato) foram simultaneamente oferecidos a cada herbívoro e a preferência alimentar do herbívoro foi avaliada. Os resultados foram analisados pelo teste t pareado ou pelo teste de Wilcoxon. Com o objetivo de identificar as substâncias bioativas, o material foi fracionado utilizando técnicas cromatográficas numa abordagem bioguiada. Os perfis químicos de todas as frações bioativas foram determinados por ressonância magnética

nuclear de hidrogênio (RMN¹H), cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas (CG-EM) e cromatografia gasosa com detector por ionização de chama (CG-DIC). **Resultados:** De acordo com a identificação morfológica, a amostra era composta pelos gêneros *Oscillatoria* e *Phormidium*, dois importantes produtores de metabolitos secundários. A avaliação do potencial de defesa do extrato apresentou uma inibição de 90,17% (P<0,0001 N=20). O extrato foi particionado. A fração orgânica não apresentou atividade significativa (p=0,71 N=19). Entretanto, a fração butanólica (p=0,0075 N=23) e aquosa (p<0,0001 N=23) induziram a herbivoria. A fração orgânica foi fracionada por cromatografia em coluna sob gel de sílica e oito subfrações foram obtidas. O fracionamento revelou substâncias com atividades que inibiram e induziram a herbivoria, sendo que as frações de maior polaridade foram mais consumidas pelos herbívoros. De uma forma geral, ácidos graxos, terpenos e carotenoides foram identificados no extrato. De acordo com a literatura, os gêneros encontrados na amostra apresentam substâncias com potencial inibitório, incluindo citotoxinas. **Conclusão:** Cianobactérias da Lagoa de Araruama produzem substâncias com atividade contra a herbivoria. Entretanto, o fracionamento bioguiado não se mostrou eficiente para revelar estas substâncias contra a herbivoria.

PARTICIPANTES: KEILA CAVALCANTE, RODRIGO DE SIQUEIRA MELO, HEITOR MONTEIRO DUARTE, SHAFT CORRÊA PINTO, ANGELICA RIBEIRO SOARES



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5463

TÍTULO: NEXOS DA REVISÃO INTEGRATIVA CONSIDERANDO AS PESQUISAS SOBRE A SAÚDE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA DO BRASIL.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: e-Pôster
RESUMO:

Introdução: trata-se de revisão integrativa, articulada a pesquisa: “Saúde das famílias ribeirinhas: o cuidado ecológico no centro da discussão”, no sentido da percepção sobre o panorama geral da população ribeirinha no Brasil. **Objetivo:** analisar as produções científicas acerca das populações ribeirinhas e promover uma discussão sobre os achados à luz da saúde integral. **Metodologia:** a construção do trabalho vem se baseando em seis etapas: 1º - elaboração da pergunta norteadora; 2º - busca ou amostragem na literatura; 3º - coleta de dados; 4º - análise crítica dos estudos incluídos; 5º - discussão dos resultados; 6º - apresentação da revisão integrativa. As bases de dados consultadas foram: MEDLINE, LILACS, SCIELO e o Portal de periódicos CAPES. Os descritores aplicados foram: “População ribeirinha” and “saúde” and “Brasil”. Utilizou-se como critérios de inclusão artigos publicados nos últimos cinco anos, texto completo, que tinham relação com a discussão da saúde desta população. Foram encontrados 65 artigos, que ainda se encontram em processo de seleção, considerando a estratégia PRISMA. Destaque-se o refinamento a partir da leitura dos títulos, evoluindo para a leitura dos resumos (fase em que se encontra) e, finalmente, a análise do material na íntegra. **Resultados preliminares:** já é possível afirmar através de análises preliminares, que os artigos versam, majoritariamente, sobre as comunidades tradicionais das regiões Norte e Nordeste do país, pois de 65 artigos, 59 eram referentes região Norte e Nordeste do país, 5 da região Sudeste e 1 da região centro-oeste. Entende-se que a população ribeirinha não pode ser apenas representada pelos ribeirinhos do Norte/ Nordeste, que guardam uma relação afetiva com o rio, ou seja, apesar da característica em comum de viver com povos das águas, de alguma forma, os ribeirinhos apresentam diferenças marcantes relacionadas a região e as motivações de permanência às margens do rio, com impacto para a saúde. **Conclusão em andamento:** já é possível perceber lacuna epistemológica no que tange as publicações referentes à pesquisa com ênfase as diferenciações entre os ribeirinhos no Brasil.

PARTICIPANTES: LETÍCIA SANTOS DA COSTA, GLAUCIA VALENTE VALADARES, QUEREN-HAPUQUE DELAQUILA MACHADO PEDREIRA, LAURA RIBEIRO, CLAUDINIER FRANCISCO ALVES NETO, RAMON SIQUEIRA SILVA DE AZEREDO

ARTIGO: 5465

TÍTULO: ANATOMIA PALPATÓRIA COMO ESTRATÉGIA DE INTERAÇÃO DOS CONTEÚDOS BÁSICOS COM A PRÁTICA CLÍNICA NO PRIMEIRO PERÍODO DO CURSO DE MEDICINA DA UFRJ-MACAÉ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral
RESUMO:

INTRODUÇÃO: A Anatomia Humana é uma disciplina fundamental na formação dos cursos da área de saúde. Entretanto, seu ensino pode ser referido pelos alunos como abstrato e de difícil associação com o corpo humano vivo. Diante desse distanciamento entre o objeto de estudo e a prática médica que, por vezes, é relatado pelos estudantes, ressalta-se a necessidade de que haja inovações ou renovações na forma como se conduz o ensino e, nesse sentido, uma ferramenta que pode ser utilizada para consolidação desse conhecimento de forma mais prática e dinâmica é a Anatomia Palpatória. A palpação utiliza o tato para investigação de estruturas situadas abaixo da pele e da fáscia, além de ser uma das bases do exame físico. Através desse recurso, os estudantes podem aproximar o conhecimento anatômico teórico com sua aplicação no exame físico e, desse modo, tornar o estudo da Anatomia Humana mais atrativo e a aprendizagem mais efetiva. **OBJETIVO:** Avaliar a percepção dos alunos do primeiro período do curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, campus Macaé (UFRJ-Macaé), sobre a relevância da Anatomia Palpatória para consolidação do conhecimento adquirido através das aulas de Anatomia Humana. **METODOLOGIA:** Foram formulados questionários a serem respondidos pelos alunos ao final do semestre, após já terem encerrado as sessões de Anatomia Palpatória. Os questionários utilizados foram constituídos por questões de avaliação desse recurso como potencial contribuinte de uma aprendizagem mais efetiva e atrativa da disciplina Anatomia Humana, e aplicados às turmas do primeiro período do curso de Medicina da UFRJ-Macaé, ingressantes em 2015.2, 2016.1, 2016.2 e 2017.1. O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética do Campus UFRJ-Macaé (CAAE: 47816915.4.0000.5291). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** De acordo com os dados, uma parcela significativa dos estudantes concordou que a experiência com a anatomia palpatória ajudou a tornar o conteúdo estudado na disciplina mais claro e atrativo, o que pode estar relacionado com o caráter dinâmico e descontraído das sessões de palpatória, além de permitir a integração de modalidades sensoriais de aprendizado (o toque, a audição e a visão). Também foi constatado que a maioria dos discentes concordou que, através desse recurso, puderam se integrar à realidade em que atuarão enquanto profissionais da saúde, uma vez que a proposta permitiu uma aproximação entre o conteúdo teórico da anatomia humana e a prática clínica. **CONCLUSÃO:** Diante dos resultados obtidos através da aplicação dos questionários, constata-se que as sessões de Anatomia Palpatória no primeiro período do curso de Medicina da UFRJ-Macaé impactou positivamente no aprendizado obtido pelas turmas e, dada sua facilidade de ser implementada, apresenta-se como uma potencial ferramenta educacional para ser usada pelos professores que vislumbram o estudo clínico como uma forma de contextualizar e tornar mais fácil a compreensão dos conteúdos ensinados em aulas.

PARTICIPANTES: JORGE REIS CUPERTINO FILHO, VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA CORRÊA

ARTIGO: 5466

TÍTULO: ESTUDO DA DIVERSIDADE QUÍMICA DO CORAL INVASOR TUBASTRAEA COCCINEA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster
RESUMO:

Introdução: *Tubastraea coccinea* é uma espécie de coral invasora originária do Pacífico que pode ser encontrada no sudeste do Brasil, onde a rápida e bem sucedida expansão deste organismo tem promovido graves impactos ecológicos. Carotenoides, alcaloides, terpenos e esteróis são classes de produtos naturais descritos para o gênero *Tubastraea*. Essas substâncias possuem múltiplas funções para o organismo produtor como, por exemplo, atividade contra predação e incrustação. Entretanto, esses mesmos metabólitos apresentam grande potencial bioativo contra várias enfermidades humanas. **Objetivo:** Estudar a composição dos metabólitos secundários de *T. coccinea* coletado no litoral do Rio de Janeiro. **Metodologia:** Colônias do coral foram coletadas na Praia dos Anjos, na cidade de Arraial do Cabo - Rio de Janeiro, transportadas para o laboratório e liofilizadas. Com o objetivo de determinar o melhor método de extração, parte do material foi extraído por maceração estática com uma mistura de AcOEt:MeOH 1:1 e a outra parte foi extraída de forma sequencial com hexano, diclorometano e metanol. Todos os extratos foram analisados por Cromatografia em Camada Delgada (CCD), Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas (CG/EM) e Ressonância Magnética Nuclear (RMN). O extrato em diclorometano foi submetido a uma extração ácido-base e a fração orgânica foi fracionada por repetidas técnicas de cromatografia em coluna sob gel de sílica. **Resultados:** No extrato hexânico foram identificados carotenoides, hidrocarbonetos, ácidos graxos e seus ésteres derivados. No extrato em diclorometano foram identificados esteróis, alcaloides indólicos, benzaminas, piridinas e imidazolinis. O fracionamento deste extrato levou ao isolamento de um alcaloide majoritário que está em fase de identificação. O extrato em AcOEt:MeOH 1:1 mostrou o mesmo perfil químico dos outros extratos já citados. **Conclusões:** Os extratos de *Tubastraea coccinea* apresentaram metabólitos pertencentes a diferentes classes químicas, mostrando sua grande complexidade. Dessa forma, o organismo estudado se mostra como um grande produtor de metabólitos secundários, sendo nele identificadas as mais diferentes classes de produtos naturais, muitas das quais contêm potenciais bioativos. O fracionamento das demais frações continuará sendo realizado para isolamento e caracterização de demais substâncias.



15
21^a
OUT
www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ
40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

PARTICIPANTES: JULIANA DE ARAÚJO SATURNINO DE OLIVEIRA, ELLEN APARECIDA DE SOUZA OLIVEIRA, RICARDO COUTINHO, ANGELICA RIBEIRO SOARES

ARTIGO: 5488

TÍTULO: REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS GRADUANDOS ACERCA DA ATENÇÃO À SAÚDE DO HOMEM

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS GRADUANDOS ACERCA DA ATENÇÃO À SAÚDE DO HOMEM

Lívia Rocha Demartini; Gláucia Alexandre Formozo

Introdução: Historicamente, o sistema de saúde brasileiro prioriza a atenção às crianças, às mulheres e aos idosos, considerando-os como estratos mais “frágeis” da sociedade. Contudo, com o advento da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), este panorama tem apresentado mudanças, visto que esta política visa promover ações de saúde voltadas à compreensão da realidade singular masculina nos seus diversos contextos. Salienta-se que se trata de uma política, relativamente, recente. **Objetivos:** Identificar as representações sociais dos graduandos acerca da atenção à saúde do homem; e analisar tais representações com vistas às práticas de cuidado. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, com abordagem quanti-qualitativa. O cenário será uma universidade pública localizada em um município do Norte Fluminense, tendo como sujeito 350 graduandos (distribuídos em 50 graduandos de cada um dos 7 cursos existentes no cenário da pesquisa, quais sejam: Ciências Biológicas, Enfermagem e Obstetrícia, Engenharia, Farmácia, Nutrição e Química), maiores de 18 anos e que aceitem participar do estudo. A coleta de dados será realizada através de um questionário contendo dados socioeconômicos e evocação livre com o termo indutor “atenção à saúde do homem”. Será respeitada a Resolução nº 466/2012, do CNS. A análise dos dados dar-se-á por estatística descritiva, bem como com a utilização do software EVOC 2005, para as evocações livres. **Resultado:** A partir das representações sociais dos universitários acerca da saúde do homem, podemos vislumbrar o cuidado de si, bem como o cuidado com o outro – este último, em se tratando de graduandos da área de saúde. Isto, visto que as representações sociais são guias para as ações. **Conclusão:** Faz-se necessária uma reflexão a respeito da saúde do homem para que haja a consolidação da importância deste público buscar pelo serviço de saúde não apenas nos casos de agravos à saúde instalados, mas para a efetivação da promoção da saúde e da prevenção de agravos, tendo em vista os benefícios que estas últimas possuem.

Descritores: Saúde do homem; Estudantes;

PARTICIPANTES: LÍVIA ROCHA DEMARTINI, GLÁUCIA FORMOZO

ARTIGO: 5496

TÍTULO: TÁTICAS REPRODUTIVAS ASSOCIADAS AO DESENVOLVIMENTO DA GLÂNDULA ANAL EM MACHOS DE SCARTELLA CRISTATA (TELEOSTEI, BLENNIIDAE) EM POÇAS DE MARÉ DA REGIÃO DOS LAGOS E NORTE FLUMINENSE

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

A ocorrência de estruturas morfológicas secundárias em machos é uma característica de diversas espécies animais. Em algumas espécies de peixes marinhos da família Blenniidae tem sido descrita uma estrutura globular em cada um dos dois primeiros raios da nadadeira anal (glândula anal), que aparenta estar relacionada à produção de muco, com propriedades antimicrobianas. Na literatura são relatados comportamentos de machos esfregando a região urogenital na superfície dos ninhos, que reúnem os ovos desovados em cavidades formadas por rochas e conchas. Machos cuidadores dos ninhos tendem a apresentar glândulas anais desenvolvidas na época reprodutiva, enquanto aqueles envolvidos em táticas de acasalamento oportunistas apresentam apenas rudimentos dessas. *Scartella cristata* (Linnaeus, 1758) é uma espécie de Blenniidae com distribuição ampla no Atlântico. No Brasil, é registrada desde a costa do Maranhão até o Rio Grande do Sul e domina a fauna de peixes de poças de marés da região dos Lagos e Norte Fluminense. Este estudo tem por objetivo avaliar se a incidência da glândula anal é exclusiva de machos em *S. cristata* e verificar se o tamanho e fase reprodutiva do espécime bem como o período do ano influenciam seu desenvolvimento. Para isto, entre maio de 2017 e março de 2018 foram realizadas capturas trimestrais em oito poças de maré em costões rochosos de praias em Armação dos Búzios, Rio das Ostras e Macaé, incluindo o Arquipélago de Santana. Em laboratório, foi registrado o comprimento padrão com auxílio de um ictiômetro. Os dois primeiros raios dos espécimes machos foram classificados de acordo com o grau de desenvolvimento da glândula anal quando ausente (Grau 0), com uma expansão tecidual ligular (Grau 1), com o adensamento da expansão na forma de um bulbo (Grau 2). Os indivíduos foram então eviscerados, sendo os testículos classificados de acordo com seu grau de desenvolvimento (Imaturo, Em Maturação, Apto à Desova, Desovado e Em Recuperação). Dos 188 espécimes coletados em maio de 2017 e vistoriados até o momento, e cujos comprimentos variaram entre 7 e 87 mm, 88 apresentaram glândula anal, sendo a maioria machos (93%). Machos imaturos não apresentaram glândula anal, e o Grau 2 foi identificado apenas em 34% dos machos classificados como Aptos à Desova, todos esses com comprimento superior a 42 mm. O desenvolvimento da glândula anal parece seguir uma cronologia na sequência dos raios, pois sua ocorrência no segundo raio foi dependente da ocorrência no primeiro raio. Num mesmo espécime com o par de glândulas anais, essas encontravam-se num mesmo grau de desenvolvimento. Conclui-se que o desenvolvimento da glândula anal esteja associado à fase reprodutiva e ao tamanho dos machos de *S. cristata*, e uma caracterização histoquímica do muco produzido poderá elucidar se esse extrato da população desempenha papel diferencial no cuidado parental e sucesso reprodutivo das populações de poças de maré.

PARTICIPANTES: KETMA NUNES, LORRAINE FELIPPE, ANA CRISTINA PETRY, LUCIANO GOMES FISCHER

ARTIGO: 5497

TÍTULO: JORNALISMO CIENTÍFICO COMO UMA ESTRATÉGIA PARA A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

INTRODUÇÃO. A divulgação científica tem por finalidade englobar uma grande parte da população com o discurso científico, utilizando, por exemplo, como ferramenta o jornalismo científico, os livros didáticos, as campanhas educativas, os documentários, entre outros. O jornalismo científico se encarrega da tarefa de decodificar as informações científicas para a população, possibilitando a apropriação desses saberes pela comunidade além da sua utilização como uma ferramenta de ensino em ciências. Essas informações vão desde pesquisas básicas ou aplicadas na ciência, até assuntos ligados ao meio ambiente e saúde. **OBJETIVO.** Verificar se a população tem contato com notícias relacionadas à ciência, por quais meios e como essas informações estão sendo decodificadas pela população. **METODOLOGIA.** Na primeira parte da pesquisa foi escolhido um tema relacionado à ciência que estava em alta na mídia, a pílula de fosfoetanolamina, conhecida como pílula do câncer. Depois, foi elaborado um questionário para entender o contato que a população tinha com o tema e quais os principais meios de comunicação que abordavam ciência. Em um segundo momento foram realizadas pesquisas, nas principais páginas de notícias da internet a fim de coletar notícias relacionadas a essa pílula. Essas notícias foram analisadas considerando certas regras, como por exemplo, a motivação do destinatário, a identificação do conteúdo com a comunidade, a abordagem utilizada para a construção do texto científico, e se possuía algum tipo de sensacionalismo. Já no terceiro momento da pesquisa foi realizado a construção de um texto com esse tema, seguindo as regras



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILI MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

citadas acima. RESULTADOS. Até o presente momento foram respondidos 80 questionários, que ainda estão sendo analisados. É esperado que os maiores veículos de comunicações utilizados pela população seja a televisão ou a internet, considerando que estamos em uma era cada vez mais digital. Mesmo que o tema escolhido tenha tido um maior destaque no ano de 2016, ainda é possível encontrar assuntos relacionados na internet, principalmente nas páginas de Internet da Globo, UOL e Folha de S. Paulo. CONCLUSÃO. Até o dado momento, pode-se concluir que os temas relacionados à ciência não são de grande interesse da população, os que apresentam maior interesse são os voltados à área de saúde, e estas notícias nem sempre são abordadas de forma correta, principalmente a mudança na informação pode provocar erros, tornando a informação publicada diferente da versão original.

PARTICIPANTES: ELAINE SOARES FONTES TRAVASSOS, NILCIMAR DOS SANTOS SOUZA

ARTIGO: 5517

TÍTULO: **CIÊNCIA DA NUTRIÇÃO PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução: Este é um relato da experiência educativa desenvolvida por graduandas do 6º período de Nutrição em parceria com Centro de Recursos Integrados De Atendimento Ao Adolescente (CRIAAD), no 1º semestre/2018. **Objetivo:** Descrever as experiências educativas em alimentação em nutrição, em parceria com o CRIAAD. **Metodologia:** Adotou-se a metodologia da problematização com o uso do Arco de Maguerez (AM) e o referencial da Educação Popular em Saúde (EPS) para formulação e implementação das oficinas educativas com os adolescentes, por meio da disciplina Educação Alimentar e Nutricional 2. **Resultados:** Realizamos até o momento 6 encontros seguindo os passos do AM: a teorização, observação da realidade, seleção dos pontos-chave, elaboração de hipóteses e a aplicação de ações para a solução. Do total, 3 foram realizados no CRIAAD e outros 3 de supervisão e discussões de tema não contemplado do conteúdo formal, a saber: o Racismo Institucional. O 1º encontro prático consistiu no jogo "Batata Quente", em que foram utilizadas uma variedade de batatas cruas (inglesa, baroa, doce branca, doce roxa, asterix e yacon), uma para cada rodada a fim deles se apresentarem. Mostramos curiosidades em plaquinhas, como forma de aproximação e discussão quanto à experiência de conhecer e construir novos sabores coletivamente. Em seguida, os adolescentes nos apresentaram a horta local e suas perspectivas de vida futura. A partir da observação da realidade, elencamos como anseio dos jovens: "a criação de uma horta comunitária na universidade" e o "desenvolvimento de habilidades culinárias". No 2º encontro, como forma de aproximação e desenvolvimento das habilidades culinárias, foram feitas algumas preparações culinárias com limões e maracujás produzidos por eles. Enquanto experimentávamos as vitaminas, dialogamos a proposta do último encontro. A partir daí, foi sugerido que os jovens desenhassem duas hortas (CRIAAD e UFRJ), sendo uma analogia com a própria vida, e a outra como forma de envolvê-los ativamente do processo de criação de um projeto autoral. A 3ª atividade consistiu na realização de uma oficina culinária em diálogo com o princípio da autonomia culinária inscrita no "Guia Alimentar para População Brasileira", e a importância da comensalidade. Além disso, para a concretização da horta comunitária na Universidade, fizemos um pedido formal de seção de espaço à direção do Campus Macaé, o apoio da Secretaria Municipal de Agricultura e iniciamos a divulgação e a arrecadação de doações. **Considerações:** A vivência nos mostrou que as desigualdades raciais e sociais estão enraizadas na sociedade e que através da EPS podemos coletivamente transcender os muros da distinção humana e promover a transformação da realidade de forma humanizada, pois não há direito de liberdade é negado, é gerado um processo de desumanização.

PARTICIPANTES: SHAYENNE HUBNER NOIA, BIANCA AZEVEDO LIMA, LARISSA DA CUNHA COSTA FERREIRA, JAÍNA SCHUMACKER FREZ, LARA MORAES LEAL AZEREDO, LORRENE RODRIGUES PIMENTEL, VANESSA SCHOTTZ, ANTONIO JAQUES ROCHA CAVALCANTI, CÉLIA MARIA PATRIARCA LISBÔA, RUTE COSTA

ARTIGO: 5546

TÍTULO: **SOFTWARES DE SIMULAÇÃO FLUIDODINÂMICA NA GRADUAÇÃO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O software ANSYS de simulação computacional é amplamente usado na engenharia com o propósito de estudar uma série de fenômenos físicos, dentre eles os fenômenos fluidodinâmicos em um escoamento. A fim de aproximar os alunos de engenharia à esses programas, o PET Engenharias Macaé desenvolveu e ministrou um mini-curso básico em ANSYS para os alunos de graduação.

Dominar um programa de simulação computacional presente no mercado de trabalho, permitindo a descoberta de uma excelente alternativa para a resolução de problemas por parte dos alunos. Promover a expansão do que é engenharia mecânica e dar oportunidade de um primeiro contato com a área de fluidos.

O trabalho é desenvolvido segundo os conceitos de educação tutorial, onde os membros do PET se dispõem a estudar uma assunto relevante para o curso no qual o grupo PET está inserido e em seguida transmitem os conhecimentos obtidos por meio de minicursos, palestras e outras atividades.

Dois edições do curso já realizadas obtiveram saldo positivo, tendo um alcance de vinte e oito alunos de graduação em engenharia.

PARTICIPANTES: ANDRÉ LUIZ EMANUEL DE LIMA ABREU, MAIKE WILLIAN JACOB NAVEGA, LEANDRA INÁCIO DE PAULA, GUILHERME ANTUNES SOUZA, TAYARA ALVARENGA FERNANDES, NECESIO GOMES COSTA

ARTIGO: 5559

TÍTULO: **LIGA DE PSIQUIATRIA E SAÚDE MENTAL (LAPSAM) E A CONSTRUÇÃO DE UM ESPAÇO HUMANIZADOR NA SEMANA DE RECEPÇÃO DOS CALOUROS DO CURSO DE MEDICINA DA UFRJ-MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução

A Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental (LAPSAM) da UFRJ-Macaé participou da semana de recepção dos calouros do curso de medicina 2017.2 e 2018.1, promovendo atividades com o tema: saúde mental.

Objetivos

Este trabalho se justifica pela necessidade de abordar o tema saúde mental na universidade devido aos crescentes índices de transtornos mentais e uso de psicotrópicos entre universitários.



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
15ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

Metodologia

A Liga Acadêmica de Psiquiatria e Saúde Mental (LAPSAM) da UFRJ-Macaé organizou todas as suas atividades discutindo os principais temas a serem abordados com os calouros. Foi estabelecido diálogo com o Centro Acadêmico de Medicina Macaé II de Abril e também com a Casa do Idoso do município de Macaé para realização das atividades.

Resultados e Discussão

As atividades ocorreram durante um dia inteiro e seu início foi marcado com a exibição de curtas sobre saúde mental. Foi formada uma roda de conversa e realizado debate sobre os mesmos. Após a apresentação dos vídeos, fez-se uma meditação dentro da sala de aula. Ao fim do período matutino, os calouros foram levados ao pátio da universidade e puderam conversar particularmente com um membro da liga, proporcionando, assim, a construção de laços entre calouro-veterano. No período da tarde, os calouros foram conduzidos até a Casa do Idoso. No dia anterior, os calouros recolheram doações de alimentos num mercado da cidade como trote solidário. Na Casa do Idoso, eles entregaram as doações e promoveram, com ajuda da liga, uma cultural para os idosos com poesias, charadas e músicas.

Conclusão

Percebe-se que a promoção da discussão e atividades voltadas à saúde mental na recepção dos calouros é de suma importância. Os calouros de medicina chegam à universidade com um ritmo de ansiedade desencadeado pela pressão do vestibular. A ruptura com o círculo familiar e também com a cidade de origem, além de um mundo novo a ser explorado dentro da faculdade, são fatores desencadeantes de stress e abalos à saúde mental. Notou-se que o dia com a liga foi elogiado tanto pelos calouros como por outros discentes e docentes e que o debate sobre saúde mental deve ser levado aos estudantes desde o primeiro passo dentro da universidade. Pretendemos, a partir dessas experiências, realizar esse acolhimento também com os calouros de todos os outros cursos do polo universitário de Macaé.

PARTICIPANTES: DAVID RICHER ARAUJO COELHO, TORLANY FERRAZ AMARAL, ANDRE LUIS ANTUNES MOREIRA, JOELSON TAVARES RODRIGUES

ARTIGO: 5577

TÍTULO: **REVISÃO INTEGRATIVA CONSIDERANDO AS PESQUISAS SOBRE A SAÚDE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA DA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: A presente revisão integrativa, articulada a pesquisa intitulada: “Saúde das famílias ribeirinhas: o cuidado ecológico no centro da discussão”, no sentido da percepção sobre um panorama pontual dos estudos voltados a população ribeirinha de uma determinada região do Brasil, o Sudeste. O projeto é articulado ao Grupo de Pesquisa registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq, bem como a Pós-Graduação da Escola de Enfermagem Anna Nery/ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), bem como ao Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental de Macaé (NUPEM)/ Campus UFRJ-Macaé Professor Aloísio Teixeira. O projeto busca a compreensão da saúde das famílias ribeirinhas e os nexos com os seus estilos de vida, considerando a perspectiva de discussão associada ao cuidado ecológico. **Objetivos:** Analisar as produções científicas acerca das populações ribeirinhas voltadas a saúde e promover uma discussão sobre os achados. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, respeitando suas 6 (seis) fases de construção: 1ª - elaboração da pergunta norteadora; 2ª - busca ou amostragem na literatura; 3ª - coleta de dados; 4ª - análise crítica dos estudos incluídos; 5ª - discussão dos resultados e 6ª - apresentação da revisão integrativa. As bases de dados consultadas foram: MEDLINE, LILACS, SCIELO, Portal de periódicos Capes e Sistema de Bibliotecas/UFPR. Os descritores aplicados foram: “População ribeirinha” and “População das Águas”. Para a seleção dos artigos, utilizou-se como critérios de inclusão artigos publicados nos últimos cinco anos, com texto completo, que tinham relação com a discussão da saúde desta população. O presente trabalho se encontra em processo de análise do título e do resumo dos artigos selecionados e subsequentemente será analisado todo o artigo na íntegra. **Resultados:** Foram encontrados 5 artigos que ainda se encontram em processo de análise. Pode-se afirmar com o andamento da pesquisa, que existem poucas produções científicas sobre a saúde da população ribeirinha (área comprovada de lacuna). No tocante a região Sudeste, isto é muito perceptível (agravante). Em contrapartida, foi visto que há um maior número de estudos com os ribeirinhos da região Norte e Nordeste do país. **Conclusão:** É preciso atentar para a necessidade de investimento no tocante ao conceito, natureza e repercussões simbólicas relacionados aos ribeirinhos do Sudeste, sobretudo, considerando a crescente e contínua devastação ambiental.

PARTICIPANTES: CLAUDINIER FRANCISCO ALVES NETO, LAURA RIBEIRO, LETÍCIA SANTOS DA COSTA, QUEREN-HAPUQUE DELAQUILA MACHADO PEDREIRA, RAMON SIQUEIRA SILVA DE AZEREDO, GLAUCIA VALADARES

ARTIGO: 5596

TÍTULO: **MINICURSO DE SIMULAÇÃO FLUIDODINÂMICA COMPUTACIONAL**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Minicurso**

RESUMO:

O ANSYS é um programa de simulação para engenharia, que envolve análise estrutural, fluidodinâmica, eletromagnetismo e multifísica, tornando mais eficiente e econômico os testes e o aprimoramento dos mais diversos produtos. Sendo referência em questão de qualidade de informações obtidas e pela praticidade na utilização.

Em se tratando de CFD (fluidodinâmica computacional), está é amplamente utilizada nos diferentes segmentos do mercado e apoia projetos de fabricação de centenas de produtos, desde aviões, automóveis e navios, bem como os mais diversos tipos de equipamentos. A Dinâmica dos Fluidos Computacional pode ser utilizada desde a fase conceitual de um projeto, auxiliando a determinar a viabilidade e qual a melhor solução em produto, até a etapa de produção.

O curso será realizado segundo a ideia de educação tutorial, na qual os membros do PET realizarão um tutorial de simulação computacional utilizando o software Ansys Fluent. A intenção do minicurso é demonstrar as funções e praticidades desse software e ensinar o passo a passo para realizar simulações simples na versão acadêmica, pois, ele poderá abrir portas para o mercado de trabalho.

Com esse minicurso espera-se que os alunos de graduação em engenharia mecânica possam dominar ferramentas básicas de simulação de fluidos.

PARTICIPANTES: ANDRÉ LUIZ EMANNUEL DE LIMA ABREU, LEANDRA INÁCIO DE PAULA, GUILHERME ANTUNES SOUZA, TAYARA ALVARENGA FERNANDES, NECESIO GOMES COSTA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5599

TÍTULO: VIGILÂNCIA E CONTROLE DA FEBRE AMARELA: UMA PARCERIA ENTRE INSTITUIÇÕES DE PESQUISA E O CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSE DO MUNICÍPIO DE MACAÉ, RIO DE JANEIRO

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução: O programa de vigilância, prevenção e controle da febre amarela (FA) atua em diferentes eixos, incluindo a vigilância de casos humanos suspeitos, de epizootias, vigilância entomológica, dentre outros. A vigilância de epizootias em primatas não humanos (PNH) vem subsidiando decisões de prevenção e controle da febre amarela no estado do Rio de Janeiro, com registros de 277 casos confirmados e 86 óbitos durante o surto de 2017 e 2018. Em relação a vigilância entomológica existe uma necessidade premente de reestruturação das ações operacionais, visando o monitoramento contínuo dos vetores e desta arbovirose. **Objetivo:** O presente estudo visa contribuir com a estruturação de protocolos operacionais entomológicos e de epizootias da febre amarela. **Materiais e Métodos:** A área de estudo é o município de Macaé, pertencente à Região Norte Fluminense do estado do Rio de Janeiro com transmissão autóctone de FA silvestre. O projeto é desenvolvido com o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) do município de Macaé, integrando vigilância de epizootias (VEPZ) em parceria com o NUPEM/UFRJ e a área de entomologia (VENT) com o Núcleo Operacional Sentinela de Mosquitos Vetores-Nosmove/Fiocruz. A VEPZ contribuirá na estruturação do organograma de ações de epizootias e capacitação dos agentes de saúde, incluindo a importância dos primatas não humanos como sentinelas e os métodos de coletas utilizados para o isolamento viral. Já a VENT construirá com os agentes de saúde um protocolo operacional entomológico (POE) para os mosquitos vetores de febre amarela, a partir de uma formação continuada, visando subsidiar o município na implantação da vigilância entomológica. **Dados preliminares:** O NUPEM receberá PNH mortos para realizar a necropsia e coleta de amostras para posterior detecção viral de FA e na inviabilidade dos mesmos, eles serão depositados na coleção científica. Os pesquisadores da instituição também serão colaboradores técnicos no monitoramento de epizootias. Foi realizado no dia 01/03/18 a divulgação do organograma de epizootias e uma capacitação com a equipe de monitoramento, com aulas teóricas e práticas de coleta de material com biossegurança e visita a coleção científica. A VENT está elaborando um curso teórico-prático com ênfase em biologia de mosquitos vetores, métodos de coleta e ecoepidemiologia da doença para os agentes de saúde, visando à construção coletiva do POE e implantação da vigilância entomológica de mosquitos silvestres no município. **Discussão:** As instituições envolvidas no estudo estão buscando a articulação entre a "academia" e gestores públicos quanto à vigilância e controle da FA de forma integrada, dialogando na construção coletiva de políticas públicas e na formação continuada dos agentes. **Conclusão:** A parceria entre instituições de pesquisa e gestores de saúde é essencial para subsidiar na formação continuada dos profissionais de saúde, no desenvolvimento, realização e avaliação coletiva de suas ações e políticas.

PARTICIPANTES: CLAULIMARA LOPES MOREIRA, MALINDA HENRY, NILDIMAR HONÓRIO ROCHA, PABLO GONÇALVES, DANIEL CARDOSO PORTELA CÂMARA, IZABEL CRISTINA DOS REIS, MARCELINO ROCHA CARVALHO, ROSINEI BATISTA DIAS, FLAVIO DE SOUZA PASCHOAL

ARTIGO: 5624

TÍTULO: ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO METABÓLITO FÚNGICO AUSTIDIOL UTILIZANDO VOLTAMETRIA DE ONDA QUADRADA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO: Introdução: O austidiol é uma micotoxina produzida por fungos são encontrados em grãos de centeio, aveia, cevada, milho e ração. Assim, como um potencial contaminante da alimentação humana e animal, esta micotoxina é de grande preocupação. Como tal, a determinação quantitativa do austidiol é importante. **Objetivo:** Relatamos neste trabalho, um novo método para determinação do metabólito secundário Austidiol por voltametria de onda quadrada usando um eletrodo de carbono vítreo. **Metodologia:** Este composto é detectado pela formação de um sinal analítico observado em um potencial de oxidação em +0,80 V vs. Ag / AgCl em meio tamponado em pH 10,0. Uma faixa dinâmica linear é obtida para uma concentração de austidiol de 0,5 mM a 7,0 mM sendo a resposta voltamétrica altamente reprodutível dentro de um erro limite de 5,0%. **Resultados e discussão:** Os resultados preliminares da sensibilidade analítica e do limite de detecção indicam que esta metodologia é aplicável para análise qualitativa do austidiol. Os parâmetros da análise voltamétrica, tais como frequência, período, potencial de onda quadrada e amplitude serão otimizados. Desta forma, as relações de diagnóstico permitiram caracterizar o processo que ocorre na superfície do eletrodo como de reação irreversível. **Conclusões preliminares:** As aplicações analíticas serão discutidas com base no incremento na resposta analítica devido às características das equações desenvolvidas e ao modo único de coletar a resposta do eletrodo, ou seja, a sinais diretos e reversos.

PARTICIPANTES: INGRID RODRIGUES PIMENTEL, FERNANDO AGUIAR, WILLIAN JONIS ANDRIOLI, CID PEREIRA, RODRIGO DE SIQUEIRA MELO

ARTIGO: 5658

TÍTULO: COMPARAÇÃO DA MEDIDA DE PROPRIEDADES FISIOLÓGICAS DA PELE FEITAS POR DOIS EQUIPAMENTOS COMERCIALMENTE DISPONÍVEIS

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Os parâmetros de hidratação da pele, assim como a quantificação da oleosidade, são de importância fundamental para avaliação da saúde da pele. Essa medida ainda enfrenta alguns desafios na acurácia de medição, visto que muitos desses métodos são qualitativos. O corneômetro é um equipamento capaz de medir a hidratação cutânea pela capacitância elétrica, sendo um equipamento bem conhecido e validado por método in vitro pelo fornecedor utilizando padrões comerciais. Este equipamento é tido como referência em estudos comparativos de medidores da hidratação cutânea. Comercialmente estão disponíveis equipamentos ainda não validados, dentre eles o SkinUp™ Analyser Digital. Este é um aparelho portátil, de baixo custo, que utiliza a impedância bioelétrica como método e com demonstração dos resultados em percentual. **OBJETIVO:** Sendo assim, o objetivo desse estudo é validar o SkinUp™ Analyser Digital em comparação aos resultados dos mesmos ensaios com o corneômetro CM 820 e determinar as diferenças e correlações nas medidas das propriedades da fisiologia da pele, como a hidratação. **METODOLOGIA:** O ensaio baseia-se num estudo clínico randomizado controlado e não cego, composto por 20 indivíduos voluntários saudáveis, de ambos os sexos, de 20 a 40 anos. Os voluntários foram separados em dois grupos (A e B) com dez indivíduos cada. No grupo A, as medidas foram tomadas com o SkinUp do lado direito e o corneômetro no lado contralateral, enquanto o grupo B foi o contrário. Os locais de medição são o antebraço, bochechas e frente. As medidas foram feitas antes e após a aplicação em área definida de 1 cm² de diferentes formulações: lanete, lanete com 2% p/p de NaCl e lanete com 5% p/p de glicerina para verificar a sensibilidade dos equipamentos. **RESULTADOS PRELIMINARES:** Foram analisadas e comparadas as medidas referentes ao branco. Através do teste T, pode-se perceber que o SkinUp™ Analyser Digital foi capaz de diferenciar a hidratação entre o antebraço e as outras partes testadas (p < 0,05), porém não demonstrou a mesma capacidade para diferenciar a hidratação da bochecha e da frente (p > 0,05). O corneômetro se demonstrou capaz de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

diferenciar a hidratação de todas as partes do corpo testadas ($p < 0,05$). O SkinUp™ Analyser Digital demonstrou precisão de 90% para as medidas do antebraço, 89% para as da bochecha e 94% para as da frente, enquanto o corneômetro apresentou 96% de precisão para as medidas de hidratação do antebraço, 94% para as da bochecha e 93% para as medidas da frente. Foi observada uma correlação linear entre as médias das medidas das diferentes partes do corpo entre ambos os equipamentos, com coeficiente de Pearson de 0,985. CONCLUSÃO: O SkinUp™ Analyser Digital demonstrou precisão similar ao corneômetro e boa correlação entre as medidas do corpo. As demais análises de sensibilidade de ambos os equipamentos utilizando as diferentes formulações devem ser realizadas para melhor esclarecimento sobre o desempenho do SkinUp™ Analyser Digital.

PARTICIPANTES: THAIS VALENTIM ALBERTO WESTERMANN, CLEMILSON JUNIOR, CASSIA BRITTO DETONI DA SILVA, CAROLINA GONÇALVES PUPE, EDISON LUIS SANTANA CARVALHO, VINÍCIUS RODRIGUES VIANA

ARTIGO: 5672

TÍTULO: **VALORIZAÇÃO E SABORIZAÇÃO DA RICOTA CAPRINA ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE AZEITONAS VERDES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O projeto “Valorização e saborização da ricota caprina através da utilização de azeitonas verdes” é uma parceria entre o Campus UFRJ-Macaé e o Capril e Laticínios Rancho Grande, cujo contato ocorreu por meio de visitas técnicas dos discentes a Nova Friburgo-RJ dentro da disciplina Prática em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PCTA).

OBJETIVO GERAL: Elaborar uma ricota caprina temperada com azeitonas verdes e azeite.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Avaliar sensorialmente a ricota temperada através de um teste afetivo, o teste de ordenação de preferência.

O modelo pedagógico participativo (pesquisa-ação) foi utilizado para definir o tema de interesse, planejar e executar as ações desenvolvidas, de acordo com as demandas identificadas no rancho, envolvendo discentes, docentes, técnicos e a comunidade. Uma das demandas observadas foi a grande produção e descarte de soro dos queijos preparados, visto que este soro é um grande poluente ambiental se descartado inadequadamente. Há uma relação entre a produção do soro e a saída desse soro para a realização de outros produtos, como a ricota, ou sendo doado para outros criadores de animais, porém, a quantidade de soro produzido é muito maior em relação à quantidade de soro que é reutilizado. Logo, se viu a oportunidade de utilizar esse soro que é descartado para criar uma nova ricota, dessa vez saborizada, ampliando a gama de produtos do rancho e reaproveitando o soro descartado.

RESULTADOS: Foram avaliadas sensorialmente três preparações de ricota, temperadas com diferentes concentrações de azeitonas verdes, mantendo as mesmas quantidades de ricota em cada amostra e a proporção de 10% de azeite para as mesmas, para que os provadores indicassem a sua preferência (em relação ao atributo global). As concentrações de azeitonas aconteceram na proporção de 8% (amostra A), 10% (amostra B) e 12% (amostra C). A avaliação sensorial foi realizada através de teste quantitativo de ordenação de preferência. O resultado foi a preferência pela concentração de 10% de azeitonas (amostra B) por 50% dos provadores. As amostras A e C alcançaram 25% da preferência, cada uma.

As ações realizadas pelo projeto vêm contribuindo para o aumento da qualidade, da produtividade e da gama de produtos produzidos pelo rancho, para a valorização dos produtos regionais e para a promoção da integração ensino-pesquisa-extensão estreitando laços e permitindo a troca saberes entre a Universidade e a comunidade rural da região Serrana do estado do Rio de Janeiro.

PARTICIPANTES: MÁRCIA DANIELE SOARES DA SILVA BARBOSA, MARINA RIBEIRO PEIXOTO, EVA LARTIGUE, PATRÍCIA TIEDEMANN, FLAVIA BEATRIZ CUSTODIO, LAÍS BURITI DE BARROS, PRISCILA VIEIRA PONTES

ARTIGO: 5684

TÍTULO: **PRODUÇÃO DE VÍDEOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO ATIVO NO ENSINO DE EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL E BIOESTATÍSTICA PARA GRADUANDOS EM NUTRIÇÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Apresentação de Vídeo**

RESUMO:

Introdução: A formação profissional para o sistema único de saúde necessita de métodos de ensino que estimulem a reflexão crítica e a autonomia dos alunos. Para tanto, as metodologias ativas têm sido aclamadas pelas teorias educativas por estimular o protagonismo dos estudantes, pois isso pode se refletir na prática dos egressos. **Objetivos:** Descrever a experiência de produção e uso de vídeos como recurso pedagógico na disciplina Métodos de Investigação Aplicada (MIA), que articula conteúdos teórico-práticos de Epidemiologia Nutricional e Bioestatística. Busca-se contribuir com o ensino desses temas na graduação em saúde, especialmente em Nutrição. **Metodologia:** Tendo a pesquisa-ação como referencial, MIA discute métodos epidemiológicos e seu papel na descrição da realidade e no direcionamento de políticas e intervenções. Prioriza-se a utilização de metodologia que estimule a participação do aluno no processo de construção do conhecimento. Em 2017.2, após aula expositiva-dialogada sobre “Métodos de avaliação do consumo alimentar”, grupos de alunos produziram vídeos criativos acerca de tópicos do assunto abordado. Esses foram utilizados nas aulas da turma seguinte, em 2018.1, e a tarefa foi redirecionada ao assunto “Antropometria: erros, vantagens e limitações”. **Resultados:** Ao todo foram produzidos 22 vídeos: 2 animações, 3 vídeo-aulas, 1 teatro de bonecos, 6 esquetes teatrais, 3 snapshots, 3 entrevistas, 2 vídeo-slides, 1 paródia e 1 bate-papo em aplicativo de mensagens. A maioria (19) teve empenho criativo e correta exploração do argumento. Por exemplo, o argumento “dificuldades de aplicação do Questionário de Frequência Alimentar” foi desenvolvido por um grupo que trabalhou com esquete teatral em enredo cômico, simulando uma pesquisa domiciliar na zona rural, em que se evidenciavam adequadamente as principais limitações do método. O assunto “dificuldades de aplicação do Registro de 24h com crianças” foi demonstrado por meio de entrevistas com crianças de diferentes faixas etárias, destacando os obstáculos na vida com o público infantil. Já o bate-papo no aplicativo se deu num grupo formado pelos parâmetros antropométricos que, no decorrer da conversa destacavam suas vantagens e limitações. Erros de conteúdo em alguns roteiros foram pedagógicos para a discussão. A forma de avaliar e a atribuição de “nota” ao trabalho foi um dilema enfrentado pela equipe. A produção de vídeos foi um recurso interessante para fixação do conteúdo e mais proveitoso em comparação aos trabalhos escritos. Além disso, oportunizou o protagonismo dos alunos no aprendizado de um assunto por vezes considerado difícil. **Conclusões:** A aplicação de métodos ativos consiste em amplo desafio, sobretudo no ensino superior público em saúde. Esta experiência é um exemplo exitoso no ensino de Epidemiologia Nutricional, que pode ser replicado ou adaptado em outros contextos. Destaca-se ainda que os vídeos produzidos poderão ser utilizados no ensino dos temas às próximas turmas.

PARTICIPANTES: LAÍS VARGAS BOTELHO, ANA ELIZA LOURENÇO, MARINA DE ALMEIDA BRAVO, THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO, LUANA SILVA MONTEIRO, NAIARA SPERANDIO

ARTIGO: 5686



15
21
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIENCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

TITULO: DENSIDADE E BIOMASSA PRELIMINAR DE DECAPODA (CRUSTÁCEA) DE COSTÕES ROCHOSOS DO NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução. Ecossistemas de costões rochosos são ambiente de transição entre o meio marinho e terrestre, apresentam importância ecológica e econômica. Como resultado das interações entre os fatores bióticos, abióticos e das adaptações morfofisiológica das espécies, geram zonações horizontais conhecidos como infralitoral, mesolitoral e supralitoral. É um ecossistema rico em diversidade e dentre os grupos com maior riqueza encontrados nos costões rochosos estão os crustáceos. O objetivo do trabalho foi analisar a composição, abundância e biomassa de crustáceos decápodes em três faixas do mesolitoral de quatro localidades de costões rochosos no norte do Estado do Rio de Janeiro. Materiais e métodos. Foram realizadas coletas trimestrais em quatro locais: praia de Areias Negras em Rio das Ostras, praia dos Cavaleiros e Arquipélago de Santana em Macaé e na praia Rasa em Búzios. As amostras foram coletadas em marés baixas ($\leq 0,2$) em três faixas do mesolitoral (superior, intermediário e inferior) e com cinco réplicas cada. Foram retiradas com o auxílio de quadrat de PVC de área interna de 20X20cm (0,04m²), foram fotografados e as amostras foram extraídas com espátulas, armazenados em sacos plásticos identificados. As amostras foram levadas para o laboratório integrado de zoologia (LIZ), localizado no NUPEM/UFRJ e armazenados em freezers (-20°C). As amostras foram passadas em peneiras de 3mm, ou seja, referindo-se aos macroinvertebrados. Os exemplares foram identificados até o menor nível taxonômico possível, utilizando chaves de identificações específicas. Parte das amostras foram enviadas ao Museu Nacional para confirmação e/ou identificação e tombados na Coleção de Carcinologia do Museu Nacional/UFRJ. Os organismos foram pesados (peso úmido, 0,001g), contados e registrados em planilhas eletrônicas e catalogados. Resultados. Até o momento, foram coletados 1.900 exemplares. A densidade média de decápodes foi de 22,4, 13,1 e 4,9 indivíduos na faixa inferior, intermediária e superior, respectivamente. A biomassa média de decápodes na faixa inferior, intermediária e superior foi respectivamente de 2,4g, 1,2g e 2,8g. As maiores densidades foram encontradas em Areias Negras (17,4), seguido de Arquipélago de Santana (14,5), Búzios (13,0) e Cavaleiros (7,8). A maior biomassa média de Decapoda foi encontrada no Arquipélago de Santana (5,2g), seguido de Búzios (2,9g), Cavaleiros (2,1g) e Areias Negras (1,8g). Foram identificados 458 exemplares, totalizando 28 táxons (22 espécies) de dez famílias. As famílias com maior número de espécies foram Epialtidae (5 espécies), Porcellanidae (4) e Panopeidae (3). As espécies mais abundantes foram *Pachygrapsus transversus* (Gibbes, 1850) (n=149, 32%), seguido de *Pachycheles laeviodactylus* Ortmann, 1892 (n=77, 17%) e *Epialtus brasiliensis* Dana, 1852 (n=69, 15%).

PARTICIPANTES: THAYNÁ SARINHO DOS SANTOS, LUCIANO GOMES FISCHER

ARTIGO: 5724

TITULO: ESTIMATIVA DE BIOMASSA E DENSIDADE DE BIVALVIA E GASTROPODA (MOLLUSCA) EM COSTÕES ROCHOSOS DA REGIÃO DOS LAGOS E DO NORTE FLUMINENSE, RJ

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Introdução. O ecossistema de costões rochosos é um dos ambientes com maior diversidade e abundância de espécies no ambiente marinho, onde sofrem influência direta da maré, temperatura, salinidade e processos terrestres. Além disso, oferece uma grande variedade de substratos que podem ser ocupados por organismos adaptados às diversas condições ambientais. O objetivo geral desse trabalho é avaliar a biomassa e a densidade de Bivalvia e Gastropoda (Mollusca) em três estratos verticais de costões rochosos da zona mesolitoral: superior, intermediário e inferior; Materiais e métodos. Foram realizadas coletas trimestrais em quatro locais: costão da praia de Areias Negras no município de Rio das Ostras; praia dos Cavaleiros e Ilhas Calhetas (Arquipélago de Santana) no município de Macaé; praia Rasa, no município de Armação de Búzios. As coletas foram realizadas em marés baixas ($\leq 0,2$) em três faixas do mesolitoral (superior, intermediário e inferior) e com cinco réplicas em cada uma. As amostras foram coletadas com auxílio de quadrats de PVC de área interna de 20X20cm (0,04m²). Os quadrats foram raspados com o auxílio de espátulas e guardados em sacos plásticos com as suas respectivas etiquetas de identificação. Resultados. Para analisar resultados significativos foram calculadas as médias dos valores de densidade e biomassa encontrados no presente estudo. As maiores densidades médias e biomassas de Bivalvia foram encontradas em Búzios, seguido de Cavaleiros, Areias Negras e Arquipélago de Santana. A densidade média de gastrópodes foi de 30,2, 15,1, 20,8 indivíduos na zona inferior, intermediária e superior, respectivamente. A biomassa média de gastrópodes foi de 1,9g, 1,6g, 1,3g nos estratos inferior, intermediário e superior, nesta ordem. As maiores densidades de gastrópodes foram encontradas em Búzios, Cavaleiros, Arquipélago de Santana e Areias Negras, respectivamente. A maior biomassa média de Gastropoda foi registrada em Cavaleiros, seguido de Arquipélago de Santana, Areias Negras e Búzios. Até o momento, foram identificados 1.797 bivalves e 261 gastrópodes, totalizando 8 táxons (7 espécies) de três famílias da classe Bivalvia e 22 táxons (19 espécies) da classe Gastropoda de 11 famílias. Na classe Bivalvia, a família com maior número de espécies foi Mytilidae (4 espécies) e em Gastropoda foi Fissurellidae (9 espécies). As espécies mais abundantes em Bivalvia foram *Isognomon bicolor* (C. B. Adams, 1845) (n=569, 31%), *Perna perna* (Linnaeus, 1758) e *Brachidontes solisianus* (d'Orbigny, 1842) (n=185, 10%). Já em Gastropoda os táxons mais abundantes foram *Lottia subrugosa* (d'Orbigny, 1841) (n=86, 32%), *Aplysia* sp. Linnaeus, 1767 (n=65, 24%) e *Fissurella clenchi* Farfante, 1943 (n=35, 13%). Indivíduos da classe Bivalvia foram mais abundantes do que os da classe Gastropoda nas faixas intermediárias e superior da zona mesolitoral dos costões analisados.

PARTICIPANTES: THAYNÁ SARINHO DOS SANTOS, PAULA LULA, LUCIANO GOMES FISCHER

ARTIGO: 5746

TITULO: DIA MUNDIAL DOS OCEANOS - "O MAR INVADIU O NUPEM": UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE MARINHA E COSTEIRA.

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A degradação dos ecossistemas marinhos e costeiros é uma temática de interesse mundial e conforme previsto nas metas de Aichi para a conservação da biodiversidade, tem exigido ações de conscientização como forma de prevenir e minimizar os impactos negativos a esses ambientes. Reconhecendo que tratar as causas fundamentais da perda de biodiversidade e promover o uso sustentável dos serviços ecológicos é possível através da conscientização da sociedade, o Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Socioambiental de Macaé (NUPEM) celebra o "Dia Mundial dos Oceanos" (*World Oceans Day*). O NUPEM recebeu cerca de 500 visitantes em cada uma das duas últimas edições do evento nos anos de 2016 e 2017 e, por isso, exerce um papel fundamental na difusão de conhecimentos, contribuindo para a conservação do litoral das cidades do norte fluminense. O presente estudo faz uma análise do papel desse evento em sua edição de 2018, na formação da consciência ecológica dos visitantes para a conservação da biodiversidade marinha e costeira. Para tal, é utilizada a vertente lógico-semântica da análise de conteúdo proposta por Bardín (1977) e teste qui-quadrado de independência utilizando tabelas de contingência. Com apenas uma semana após o evento, entramos na fase de tabulação de dados para posterior análise. Todavia, uma análise preliminar dos dados nos permite inferir que é clara a tendência dos visitantes a um discurso e atitudes pró-ambientais, ou seja, um comportamento pautado na preocupação de se conservar os oceanos, percebidamente por conta da visita ao evento. Além disso, o interesse de escolas públicas e privadas da região de Macaé e Rio das Ostras em participar das atividades oferecidas no dia dos oceanos no NUPEM/UFRJ, sugere um cenário de aproximação e atendimento às metas de Aichi suscitando a continuidade do evento bem como a avaliação de sua eficácia educacional.

PARTICIPANTES: DIEGO GAZONE RODRIGUES SILVA, NATALIE CAMARGO PRATES, LÍLIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI, PATRICIA LUCIANO MANCINI, LUCIANO GOMES FISCHER, CARLOS ALBERTO DE MOURA BARBOZA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5750

TÍTULO: **ESTUDO FARMACOBOTÂNICO DE OCIMUM GRATISSIMUM (LAMIACEAE) E ORIGANUM VULGARE (LAMIACEAE)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Plantas Medicinais são todas as plantas que contêm substâncias ativas com propriedades terapêuticas, profiláticas ou paliativas. Assim é que desde os primórdios da humanidade, muitos vegetais são utilizados como insumos terapêuticos desde os primórdios da humanidade e desde o final do século passado tem aumentado o interesse no uso de terapias complementares e fitoterápicos como as folhas de *Ocimum gratissimum* e de *Origanum vulgare*, plantas da família Lamiaceae são utilizadas como digestivas e antimicrobianas. **OBJETIVO:** Teve-se como objetivo o controle botânico de qualidade, para a autenticidade das folhas como matéria prima vegetal. **MATERIAL E MÉTODOS:** Coletou-se na Região dos Lagos e nos estudos utilizou-se os métodos da Farmacopéia Brasileira 5ª ed (2010). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Destaca-se como características macroscópicas a forma e o bordo do limbo. Microscopicamente destaca-se a presença e forma de tricomas, a vascularização e o índice estomático. **CONCLUSÕES:** Os caracteres destacados neste estudo são significativos para o controle botânico de qualidade das folhas destas espécies vegetais, contribuindo para a caracterização das mesmas como insumos farmacêuticos.

PARTICIPANTES: ISABELLE MARCELINO SILVA ALVES, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI, ISABELLA DIAS

ARTIGO: 5755

TÍTULO: **O ESTILO DE VIDA DOS RIBEIRINHOS DE MACAÉ ELUCIDADO ATRAVÉS DO INTERACIONISMO SIMBÓLICO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: O projeto de pesquisa "Saúde das Famílias Ribeirinhas de Macaé-RJ: o cuidado ecológico no centro da discussão" busca a compreensão da saúde das famílias ribeirinhas e os nexos com os seus estilos de vida, considerando a perspectiva de discussão associada ao cuidado ecológico. **OBJETIVOS:** Elucidar os resultados da pesquisa obtidos até o momento, pautados no Interacionismo Simbólico. **METODOLOGIA:** As entrevistas foram analisadas à luz da Teoria Fundamentada nos Dados, que possui suas raízes no Interacionismo Simbólico (IS), sendo este, o referencial teórico base desta pesquisa. Segundo a resolução 466/2012, o projeto foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem Anna Nery, CAAE: 70709717.2.0000.5238. **RESULTADOS PRELIMINARES:** O IS pode ser explicado com três premissas básicas: em que a ação é decorrente do significado atribuído pelos indivíduos, e esse significado surge das interações sociais, e por fim, essa significação é empregada nas interações sociais, e com isso modificam ao longo do tempo suas próprias significações. Considerando estas premissas, o trecho da fala de um ribeirinho de Macaé acerca do meio ambiente: "*São os próprios seres humanos quem destrói, quem faz a bagunça, ao invés de preservar*", elucida o IS, porque percebe-se que a ação de destruir ocorre porque os indivíduos atribuem a ela um significado próprio. E este significado é pautado no contexto social em que eles estão inseridos, logo neste contexto, há ações coletivas de degradação ambiental, que geram modificações no significado de preservação que cada um possui. Em decorrência dessa significação, a ação é destruir ao invés de preservar. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** No que tange aos ribeirinhos de Macaé-RJ, o contexto social influenciador da construção dos significados, que a maioria está inserida são os bolsões de pobreza, gerados pela especulação da exploração do petróleo, o que muitos viram como a chance de melhoria das condições de vida. Entretanto com isso, eles estão vulneráveis a diversos agravos como: violência, falta de pertencimento coletivo, adoecimento em decorrência das condições precárias de saneamento básico e de acesso à saúde. Ao finalizar esta pesquisa pretende-se trazer uma identificação própria a estas comunidades, haja visto que eles não possuem as mesmas características de ancestralidade das "comunidades tradicionais". Identificando assim qual a relação do estilo de vida desses ribeirinhos, com o processo saúde-doença.

PARTICIPANTES: LAURA RIBEIRO, QUEREN-HAPUQUE DELAQUILA MACHADO PEDREIRA, RAMON SIQUEIRA SILVA DE AZEREDO, LETÍCIA SANTOS DA COSTA, CLAUDINIER FRANCISCO ALVES NETO, GLAUCIA VALENTE VALADARES

ARTIGO: 5764

TÍTULO: **SIMULIFAUNA DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL ATALAIA, MACAÉ, RIO DE JANEIRO: TAXONOMIA, MIMETIZAÇÃO EM LABORATÓRIO E ESTUDOS DE BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O Parque Natural Municipal Atalaia é composto por mais de 1.000 hectares de Mata Atlântica preservada que abriga uma enorme diversidade de mamíferos, aves, répteis e insetos das mais diversas famílias. A Família Simuliidae possui atualmente 2.351 espécies. Os simuliídeos apresentam um importante impacto na saúde pública e na economia de regiões onde há proliferação desses organismos. Esses insetos ocorrem em diferentes ambientes, no aquático são encontrados ovos, larvas e pupas e no terrestre se desenvolvem os adultos. Seus estágios de desenvolvimento dependem de inúmeros fatores bióticos e abióticos. Atualmente há muitos estudos ecológicos envolvendo este grupo, porém o conhecimento de genética do desenvolvimento em Dipteros é restrito a mosca-da-fruta *Drosophila melanogaster*. A embriogênese de *D. melanogaster* possui diversas características consideradas derivadas entre os dípteros. Dentre estas características destaca-se a redução das membranas extra-embrionárias se comparado com dípteros representantes de outras famílias como o vetor da dengue, o mosquito *Aedes aegypti*. Assim estudos de Biologia do Desenvolvimento de simuliídeos são extremamente interessantes do ponto de vista da filogenia dos Dipteros. **Objetivos:** O objetivo do projeto é realizar o levantamento de espécies de Simuliídeos no Parque Natural Municipal Atalaia e investigar a Biologia do Desenvolvimento desses organismos, comparando com o desenvolvimento de Dipteros mais derivados como a *D. melanogaster*. **Metodologia:** Estão sendo realizadas coletas de Simuliídeos em córregos do Parque, onde esses são identificados em laboratório. Em campo, são medidos e anotados os fatores abióticos relacionados ao seu desenvolvimento em ambiente natural para que em laboratório sejam mimetizadas as condições naturais para o desenvolvimento do animal. Os ovos coletados em ambiente estão sendo conservados a -20°C em laboratório e posteriormente são realizados marcações nucleares com DAPI para estudos de Biologia do Desenvolvimento. **Resultados preliminares:** foram encontradas quatro espécies de simuliídeos nos domínios do Parque: *Simulium anamariae*, *Simulium pertinax*, *Simulium subpallidum* e *Simulium perflavum*. Durante as mimetizações realizadas em laboratório, esses organismos sobreviveram durante 16 dias. Com os ovos obtidos em ambiente natural, já se iniciou as primeiras tentativas de estudos de Biologia do Desenvolvimento com simuliídeos, observando-se possíveis regiões que parecem ser os leques cefálicos da larva e também em algumas marcações foi possível detectar a região anterior e posterior. **Conclusões preliminares:** O Parque apresenta riqueza expressiva, visto que em cada riacho pode-se encontrar até 5 espécies vivendo em associação. Realizar a criação de simuliídeos em laboratório ainda é um desafio. Os estudos de Biologia do Desenvolvimento com simuliídeos ainda apresentam desafios, porém já se conseguiu descoronar os ovos para o início desses estudos.

PARTICIPANTES: WILLIAN RODRIGUES DA COSTA MARINHO, LUCAS SANTOS DA CRUZ, ISABELLE CHAGAS VILELA BORGES, JACKSON DE SOUZA MENEZES, LUPIS RIBEIRO GOMES NETO, PAULA VERONESI MARINHO PONTES, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, RONALDO FIGUEIRÓ PORTELLA PEREIRA, RODRIGO NUNES DA FONSECA, ALESSANDRA ALVARENGA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5773

TÍTULO: **ATIVIDADE ANTIMICOBACTERIANA E ANTI-INFLAMATÓRIA DO FUNGO ENDOFÍTICO ISOLADO DA ESPÉCIE VEGETAL TOCOYENA BULLATA..**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A tuberculose é uma doença de alta prevalência que acomete grande parte da população mundial, sendo mais prevalentes nos países em desenvolvimento. Devido a seleção de cepas cada vez mais resistentes se faz necessário uma busca contínua por novos fármacos mais eficazes para o seu tratamento e com o desenvolvimento de antibióticos a partir de substâncias obtidas de fungos é notório na literatura, escolheu-se então estudar o fungo endofítico isolado das folhas da espécie vegetal *Tocoyena bullata*, que foram coletadas no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba localizado nos municípios de Macaé, Quissamã e Carapebus. Valendo destacar que os fungos da espécie *T. bullata* apresentaram em estudos do nosso grupo atividade antimicrobiana, antitumoral, citotóxica. Objetivo: Estudar o potencial do extrato do fungo endofítico TB3 quanto a atividade antimicobacteriana e anti-inflamatória. Métodos: Os fungos endofíticos foram extraídos de folhas saudáveis da *T. bullata* e após isolados, foram cultivados em meio de arroz (por 21 dias) em 32 elermneyers para crescimento em escala ampliada sendo o extrato bruto etanólico (EEAS), obtido após a maceração e concentração do solvente orgânico (etanol absoluto). Do extrato bruto adquirido realizou-se partições utilizando os solventes hexano e acetato de etila. Sendo que a fração hexano foi a realizada a sua leitura por meio de Cromatografia Gasosa (CG). Avaliação da atividade antimicobacteriana foi realizada através do método de MTT. A produção de mediadores inflamatórios foi avaliada em macrófagos RAW264.7, sendo o óxido nítrico (NO) analisado pelo método de griess e o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) através de bioensaio com a linhagem celular L929. Resultados: O fungo isolado da espécie vegetal *T. bullata* foi codificado como TB3 e o seu extrato bruto etanólico avaliado quanto a inibição do crescimento micobacteriano utilizando as cepas *Mycobacterium bovis* BCG, *M. tuberculosis* H37Rv e M299. Apresentando MIC₅₀ 1,4 \pm 0,4; 84,5 \pm 0,2 e 96,5 \pm 0,2 μ g/mL, respectivamente para cada cepa. Adicionalmente, visto que nos casos severos de tuberculose a patologia também está associada a exacerbação do processo inflamatório, foi avaliada a capacidade do extrato em modular a produção de mediadores inflamatório como NO e TNF- α . Na maior concentração testada (500 μ g/mL) o extrato apresentou inibição maior que 90% para a produção de NO e 30% para TNF. Na Cromatografia Gasosa foram analisados os tempos de retenção mais característicos no tempo de retenção 48,524 o Ácido hexadecanóico, no tempo de retenção 53,895 foi observado a presença do Ácido 9,12-Octadecadienoico. Conclusão: O extrato do fungo endofítico de *Tocoyena bullata* TB3 apresenta promissora atividade antimicobacteriana frente cepas atenuada e virulentas. Além, de ser também capaz de inibir a produção de NO e TNF. Como perspectivas já em andamento, realizar o isolamento das substâncias mais ativas presentes no extrato e avaliar a sua atividade.

PARTICIPANTES: GISELE DA SILVA BELCHIOR, SANDERSON DIAS CALIXTO, JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA COUTO, MARLON HEGGDORNE DE ARAÚJO, DENISE OLIVEIRA GUIMARAES, MICHELLE FRAZÃO MUZITANO, Thatiana L. B. Ventura, Elena Lassounskaia

ARTIGO: 5775

TÍTULO: **DECELULARIZAÇÃO RENAL COM DETERGENTE, SUA RECELULARIZAÇÃO COM CÉLULAS DE LINHAGEM RENAL E ESTUDO DE SEUS COMPONENTES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Novas pesquisas tem sido desenvolvidas com objetivo de encontrar alternativas para os tipos de tratamentos para a Doença Renal Crônica, onde novas fontes de órgãos tem sido estudadas pela medicina regenerativa a partir da tecnologia de engenharia de tecidos. Um grande avanço nesse tipo de estudo tem sido pela utilização de tecidos decelularizados como um tipo de scaffold para uma possível recelularização. Esses tecidos decelularizados são caracterizados, principalmente, por não apresentarem células, mas preservarem sua arquitetura estrutural e bioquímica. Objetivos: Obtenção de matriz em 3D de rim decelularizado, recelularização e estudo de seus componentes. Métodos: Ratas da espécie *R. norvegicus* e linhagem Wistar de 12-20 semanas foram sedadas. E foram utilizados dois métodos para realizar a decelularização do rim. Um efetuando uma laparotomia para excisão do rim e perfusão com solução salina, seguido por decelularização à temperatura ambiente com SDS 0,5% e perfusão final por 90 minutos com água ultra-pura. E outro utilizando um agitador básico. Alguns rins decelularizados foram fracionados e mergulhados em acetona para extração e dosagem de glicosaminoglicanos (GAG). Outros foram fixados em paraformaldeído a 4% à temperatura ambiente e posterior coloração por H&E, PRC e PAS. Outros ainda foram submetidos a análises morfológicas e seus respectivos peso úmido e seco quantificados. Rins decelularizados também foram fatiados e recelularizados com linhagem de células renais LLCPK1 por 7, 14 e 21 dias. Os dados são representados como média \pm erro padrão da média. Resultados: O tempo de decelularização ocorreu em 25 \pm 5,5 horas. A análise qualitativa desse tecido decelularizado revelou arquitetura bem preservada e demonstrava ausência de núcleos celulares, confirmando a remoção das células e mantendo a membrana basal. A análise morfológica demonstrou que a área (m²) da cápsula de Bowman (3,3 x 103 \pm 852,8), área glomerular (2,1 x 103 \pm 373,3), diâmetro (m) glomerular (62,3 \pm 3,43) dos rins decelularizados foram menores que seus respectivos controles (8,8 x 103 \pm 1,2 x 103, 8,1 x 103 \pm 2,5 x 103, 108,6 \pm 9,5, n=5). Além disso, as massas (g) secas do CTRL (0,2019 \pm 0,01262) e DECEL (0,01374 \pm 0,002069) foram menores que as respectivas massas úmidas (0,8698 \pm 0,03321, 0,5222 \pm 0,01725). Após a extração de GAG de rins normais foi observada a presença de heparan sulfato, condroitim sulfato e dermatam sulfato. O conteúdo total de GAG equivale a 0,0072% de GAG/rim em tecido renal decelularizado. Além disso, é possível observar células aderidas a matriz após 7, 14 e 21 dias de recelularização. Conclusão: Comprova-se que a decelularização com SDS é eficiente. É observado na recelularização adesão celular e crescimento na periferia da matriz extracelular. Foi possível observar a retenção das glicoproteínas e adesão das células pela coloração com PAS e pela coloração de picrosirius foi possível observar a permanência da matriz extracelular.

PARTICIPANTES: MATHEUS SILVA DA MATA, JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA, CINTIA MONTEIRO DE BARROS, RODRIGO NUNES DA FONSECA, NATÁLIA MARTINS FEITOSA, JACKSON DE SOUZA MENEZES

ARTIGO: 5798

TÍTULO: **ESTRATÉGIA EDUCATIVA PARA O COMBATE AO RACISMO INSTITUCIONAL EM CURSOS DA ÁREA DA SAÚDE: ENFRENTAMENTO DAS DESIGUALDADES ÉTNICO-RACIAIS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

INTRODUÇÃO: Diante da inexistência dos debates sobre os impactos do racismo à saúde da população negra nos currículos obrigatórios dos cursos de graduação do Campus UFRJ-Macaé, o Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígena da cidade Universitária (NEABI), propôs um Mini Curso sobre *Saúde da População Negra*, na SIAC/UFRJ/2017, com base na Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN) e na Resolução do CNE 1/2004. **OBJETIVO:** Apresentar o perfil dos participantes do Minicurso e sua opinião a respeito do conteúdo na formação universitária. **METODOLOGIA:** O curso contemplou os temas: Identidade étnico-racial, Racismo Institucional, PNSIPN, Saúde mental, Mortalidade; Prevalência de doenças; Quilombos e Saúde da mulher negra. Foi aplicada uma ficha de avaliação. **RESULTADOS:** Participaram do curso 19 pessoas; 17 mulheres e 2 homens; 3 pardos, 6 pretos, 5 brancos e 5 não assinalaram o item. Reside em Macaé 84,2%. Cursam Enfermagem (82,4%), Nutrição (23,5%) e Farmácia (5,9%). Foram motivados ao curso pelo: "fato de ser negra (o)"; "Interesse sobre o tema"; "pela falta de debates do tema na graduação", "promoção da equidade", "indicação de amigas". 17 responderam que não há abordagem do tema no currículo; enquanto que 3 estudantes indicaram que vem sendo contemplado na disciplina eletiva "Políticas públicas em saúde da mulher (Enfermagem) e na obrigatória Educação Alimentar e Nutricional II (Nutrição). Compreendem que "a academia é um ambiente de



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIOMASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

exclusão social"; que a ausência no currículo formal indica "preconceito/racismo institucional/descaso/negligência"; defendem a necessidade de contemplar o tema; e percebem a "necessidade de conhecer sobre as diversidades". Suas expressões sobre como estavam antes do curso, destacamos: "desmotivação", "visão deturpada sobre a população negra", "noção rasa sobre as desigualdades na saúde para a população negra", "ignorância sobre o racismo institucional", "mente fechada sobre a população que estou inserida", "não militante". Em relação ao depois, temos: "fortalecimento", "quebra de paradigmas", "dimensão das desigualdades", "fragilidades sociais da população negra e urgência em mudanças", "empatia", "esclarecimento", "reconhecimento do racismo institucional", "relacionar a história, teoria e prática", "vontade de estudar/lutar em prol de mudanças", "empoderamento". **CONSIDERAÇÕES:** A Resolução do CNE/1/04 estabelece a obrigatoriedade da inclusão das relações étnico-raciais nos currículos dos cursos de Ensino Superior. A ausência da temática nos currículos do *Campus* UFRJ-Macaé é destacada pelos participantes, o que evidencia resquícios do Racismo Institucional e a colonialidade do saber. Faz-se necessário decolonializar o papel social da instituição.

PARTICIPANTES: RUTE COSTA, LUANA DE LIMA CUNHA, FRANCYSLANE VITÓRIA SILVA, JANAYNA GOMES MARTINS, RAIANE DE OLIVEIRA ROSA, EVELYN VALE PEREIRA, LORENA ALVES, CAROLINE GUILHERME, YASMIN ALVES DE OLIVEIRA LOPES, DIEGO DE OLIVEIRA

ARTIGO: 5801

TÍTULO: **PHYSALOPTERA SP PARASITO NATURAL DO ESTÔMAGO DE NECTOMYS SQUAMIPES OBTIDOS DO PARQUE NACIONAL DA RESTINGA DE JURUBATIBA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Tema/Objetivo: A helmintologia estuda os helmintos parasitos de humanos, animais e plantas e todos os aspectos da interação entre helmintos e hospedeiros. Os helmintos possuem uma importância tanto na saúde pública quanto na produção e saúde animal. O estudo de grupos de nematóides parasitos de vertebrados é de grande importância, uma vez que os dados taxonômicos das espécies contribuem para estudos filogenéticos, além de ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade da helmintofauna de vários grupos de vertebrados. O Parque Nacional da Restinga (PARNA) de Jurubatiba engloba as cidades de Macaé, Carapebus e Quissamã tendo 14.860 ha de área no norte do Estado do Rio de Janeiro, e desde 1998 é a única restinga protegida em forma de parque nacional. O parque é uma das unidades de conservação com maior número de pesquisas científicas em desenvolvimento. Este trabalho tem como objetivo descrever e identificar as espécies de helmintos encontrados no estômago dos roedores *Nectomys squamipes* do PARNA de Jurubatiba, uma vez que o homem pode se tornar hospedeiro acidental de parasitos de roedores e outros animais. **Procedimentos Metodológicos:** Para este trabalho foram utilizados os roedores *Nectomys squamipes*, amostrados no PARNA Jurubatiba em diferentes períodos. Os roedores foram capturados conforme autorizado pela licença de coleta (nº 17418-1, IBAMA/ICMBio) e então levados ao laboratório para a necropsia seguindo as orientações estabelecidas pelo Animal Care and Use Committee (1998). Os helmintos encontrados no estômago foram fixados em AFA (Ácido Acético Glacial Formol 37% e Álcool Etilíco 70%). Para obtenção de dados morfológicos e morfométricos, os helmintos foram clarificados em lactofenol a 90%, montados entre lâmina e lamínula e observados com o auxílio de microscópio Olympus CX31 acoplado com câmara clara. **Resultados Preliminares:** Dentre os 19 roedores *N. squamipes* coletados, em 13 foram encontrados parasitos no estômago. Dos espécimes helmintos encontrados, uma amostra foi estudada. Esses helmintos apresentam as características comuns do Filo Nematoda: como corpo cilíndrico, presença de extremidades afiladas e abertura oral fusionada ao esôfago. As análises foram realizadas com quatro exemplares machos e quatro fêmeas. As médias obtidas com as medidas dos machos e fêmeas foram: macho comprimento total 0,242mm, comprimento do esôfago 0,091mm, largura total 0,006mm, largura do esôfago 0,003mm e comprimento da cauda 0,033mm. Para as fêmeas as médias são: comprimento total 0,357mm, comprimento do esôfago 0,022mm, largura total 0,007mm, largura do esôfago 0,001mm e comprimento da cauda 0,034mm. Os dados obtidos até agora permitem concluir que os helmintos encontrados no estômago de *N. squamipes* pertencem ao Filo Nematoda e Família Physalopteroidae, gênero *Physaloptera*. As análises morfológicas e morfométricas estão sendo comparadas com a literatura para confirmação da espécie.

PARTICIPANTES: PRISCILA FERREIRA DE AMORIM LIMA, PABLO GONÇALVES, RENATO AUGUSTO DAMATA, ALEKSANDRA MENEZES OLIVEIRA, JÚLIA PERALTA GONÇALVES

ARTIGO: 5803

TÍTULO: **ANÁLISE DO IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DA INDÚSTRIA 4.0 NO SETOR DE ÓLEO E GÁS NA BACIA DE CAMPOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**

RESUMO:

Objetivo: Atualmente vivenciamos a quarta revolução industrial, conceito desenvolvido como Indústria 4.0, que caracteriza-se pela combinação e aperfeiçoamento de tecnologias que estão transformando os modelos de negócio atuais e mudando a lógica de produção e de consumo. Nesse sentido, esta pesquisa objetiva identificar o impacto das tecnologias da indústria 4.0 na cadeia produtiva de petróleo e gás na região da Bacia de Campos, localizada no Estado do Rio de Janeiro. A dependência desta região para com o petróleo justifica este estudo sobre as tendências de disrupção no setor e sobre a capacidade das empresas locais se manterem competitivas no mercado.

Metodologia: O estudo se baseia primeiramente em uma revisão da literatura sobre a indústria 4.0 e a definição dos principais cluster de tecnologias que tendem a impactar significativamente este mercado. Em seguida, é realizado um mapeamento dos segmentos da cadeia produtiva e uma análise do impacto das tecnologias para cada tipo de perfil empresarial. Para a coleta de dados, realizou-se um Workshop na cidade de Macaé com participantes de empresas dos mais variados portes e segmentos da cadeia produtiva de petróleo da Região da Bacia de Campos. Como instrumento de pesquisa utilizou-se um formulário com objetivo de mapear tanto a aplicação das tecnologias da indústria 4.0 nas empresas, pela lógica de resposta individual dos empresários, quanto a visão coletiva do segmento.

Resultados: Responderam ao questionário 52 participantes pertencentes à micro e pequenas empresas, médias empresas, grandes empresas e instituições sem fins lucrativos. A análise dos dados obtidos possibilitou um melhor entendimento acerca do grau de relevância e nível de maturidade de implantação de cada tecnologia para cada tipo de perfil empresarial no segmento de petróleo e gás. Os dados revelaram que 77% das tecnologias foram consideradas pelos participantes como pouco relevantes ou relevantes, porém não utilizadas nas empresas. Isso demonstra como a percepção dos empresários sobre as tecnologias ainda é muito "inocente" em relação aos impactos relacionados às suas aplicações e suas futuras transformações.

PARTICIPANTES: LUIZA MACIEL, YOHANA CARVALHO, THAIS SILVA SUZUKI, CARLOS EDUARDO LOPES DA SILVA

ARTIGO: 5843

TÍTULO: **AValiação Microbiológica e Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos de Bactérias Isoladas de Água Mineral Comercializada nos Municípios do Rio de Janeiro e Macaé.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIUM MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

RESUMO:

Introdução: Nos últimos anos, o consumo de água mineral engarrafada tem crescido em todo o mundo. No Brasil, os índices de consumo se mantêm acima da média global, caracterizando um mercado em contínua expansão. O país apresenta 30% das reservas de água mineral do globo, além de ser considerado o quinto maior consumidor de águas engarrafadas no mundo. No entanto, a contínua demanda é comumente associada à preocupação com a qualidade microbiológica deste produto. Isto em especial, porque as águas minerais não são produtos isentos de microrganismos. Estas apresentam microbiota autóctones, além da possibilidade de contaminação por microrganismos não pertencentes originalmente ao corpo d'água, inclusive contendo bactérias resistentes aos antimicrobianos. **Objetivo:** Neste contexto, objetivamos avaliar a presença de microrganismos indicadores de qualidade de água mineral comercializada nos municípios do Rio de Janeiro e Macaé, de acordo com legislação sanitária vigente. Além disto, planejamos avaliar o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos das bactérias, bem como pesquisar patógenos oportunistas emergentes, como Micobactérias não tuberculosas (MNT), realizando dessa forma, a avaliação de risco e prevenção do dano à saúde do consumidor. **Metodologia:** Setenta e uma amostras de água mineral engarrafada, de 27 marcas, coletadas no comércio (regular e ambulante) do Rio de Janeiro e Macaé foram avaliadas de acordo com as recomendações da RDC 275/05 e portaria 2914/11, do Ministério da Saúde. Após processamento pela técnica da membrana filtrante, as amostras foram cultivadas em meios cromogênicos. **Resultados preliminares:** Nos primeiros ensaios entre bactérias identificadas pelo MALDI-TOF MS, destacam-se: *Acinetobacter baumannii*, *Burkholderia cepacia*, *Ralstonia pickettii*, *Serratia marcescens* e *Stenotrophomonas maltophilia*, microrganismos comumente relacionados a infecções associadas aos cuidados em saúde. Também foram identificadas *Escherichia coli*, *Enterobacter cloacae*, *Enterococcus casseliflavus* e *Pseudomonas aeruginosa*, indicando que dez amostras (14,1%) não estavam de acordo com os padrões microbiológicos exigidos pela RDC 275/05. **Conclusão:** Os resultados mostraram a presença de microrganismos patogênicos e oportunistas em água mineral engarrafada, o que pode representar um risco potencial para saúde do consumidor. Reforçando a importância de avaliar o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos das bactérias isoladas, assim como pesquisar outras bactérias de importância clínica, não contempladas pela legislação.

PARTICIPANTES: ANA CAROLINA DA SILVA CARVALHO, DAIANA MANHAES AMARAL, HENRY MARCEL ZALONA FERNANDES, RAFAEL SILVA DUARTE, RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS, IGOR DE SOUZA PINTO, MARLEI GOMES DA SILVA

ARTIGO: 5849

TÍTULO: AS CIANOBACTÉRIAS NA LAGOA IMBOASSICA(MACAÉ/RJ): UMA AVALIAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral

RESUMO:

Lagoas costeiras são corpos de água fechados, separados do mar por uma faixa de areia ou ligadas ao oceano por um ou mais canais. Tem uma enorme importância econômica, pela produção do pescado, aquicultura, recreação, entre outros. Caso exista população ao seu entorno, lagoas geralmente sofrem uma série de impactos antrópicos, sendo o lançamento de efluentes domésticos e industriais um dos mais graves, pois favorecem a eutrofização da água, que é o caso que ocorre na área de estudo, a Lagoa Imboassica. Tal prática pode vir a resultar grandes alterações ecológicas no sistema, influenciando aumentando a concentração de nutrientes e modificando a biomassa fitoplanctônica, incluindo as cianobactérias. Através do monitoramento ambiental é possível acompanhar e compreender mudanças ocorridas nos ecossistemas aquáticos, possibilitando com isso medidas que possam mitigar impactos antrópicos e uma possível recuperação do ecossistema.

Objetivo: Analisar a variação espaço-temporal da abundância de cianobactérias em uma lagoa costeira eutrofizada do Norte Fluminense, assim como o efeito da abertura de barra sobre as cianobactérias.

Metodologia: Será feita uma análise espaço-temporal (bimestral) das cianobactérias compreendendo o ano de 2018. Amostras para análise qualitativa das cianobactérias serão coletadas e analisadas em microscópio óptico de captura de imagem com bibliografia especializada. As amostras quantitativas serão coletadas e a densidade dos organismos seguirá o método de sedimentação em câmaras, e o procedimento de contagem será o de campos aleatórios.

Perspectiva: Ao final do projeto, o resultado esperado é que haja variação na comunidade fitoplanctônica, em especial nas cianobactérias, de acordo com a variação climática e outras ações antrópicas.

PARTICIPANTES: MARIANA FARIAS CORRÊA, LORENA L N BERGAMIN, DANIELLE DA SILVEIRA DOS SANTOS MARTINS, MARCOS PAULO BARROS

ARTIGO: 5856

TÍTULO: SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE UM NOVO COMPLEXO DE CU(II) DERIVADO DE UMA BIS-BASE DE SCHIFF COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTIMICROBIANA

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Pôster

RESUMO:

Introdução. A importância de complexos metálicos Bases de Schiff na química bioinorgânica, aplicações biomédicas, química supramolecular, catálise e ciência de materiais, processos de separação e formação de compostos com propriedades não usuais tem sido revisado. Algumas Bases de Schiff e seus compostos de coordenação ganharam importância por terem atividades anticâncer, antiinflamatória, antimicrobiana e antipirética, entre outras, e serem bons inibidores de corrosão, por exemplo. Assim como, o magnésio, o cálcio, ferro, zinco, cromo, vanádio e manganês, o cobre é um elemento essencial e dispõe de atividade biológica quando associada a proteínas, participando no transporte de oxigênio, reações de transferência eletrônica tem criado interesse massivo no estudo de sistemas contendo esses metais. **Objetivos.** Sintetizar, caracterizar um novo complexo de Cu(II) derivado de uma bis-base de Schiff e avaliar a atividade antimicrobiana do ligante e do complexo. **Metodologia.** A síntese da bis-base de Schiff possui 2 etapas. A primeira etapa é a síntese do intermediário realizada com a mistura de quantidades equimolares de acetilacetona e 4-fluorbenzaldeído usando cloreto de alumínio, em diclorometano, sob agitação magnética por 24 h. Após, o intermediário reagirá com 2 equivalentes de 2-aminopiridina em etanol sob irradiação de microondas para formar o ligante bis-base de Schiff desejado. O complexo de cobre (II) será obtido através da reação entre o ligante e o CuCl₂ em metanol em uma proporção 2:1 (ligante:metal). **Resultados.** A síntese do ligante foi iniciada com a reação de Knoevenagel entre a acetilacetona e o 4-fluorbenzaldeído usando AlCl₃ como catalisador em CH₂Cl₂. O sólido branco formado foi caracterizado por CG-EM como o produto esperado, porém seu rendimento foi muito baixo. Atualmente, um estudo do solvente está em andamento para verificar a melhor conversão do produto. As sínteses do ligante e o complexo de cobre propostos neste trabalho, assim como suas caracterizações, estão em andamento.

PARTICIPANTES: ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, KEVIN BIE FERNANDES

ARTIGO: 5865

TÍTULO: SOLUÇÃO HABITACIONAL SIMPLES: FABRICAÇÃO DE TIJOLOS DE SOLO-CIMENTO



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
15ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAE
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

O curso "SOLUÇÃO HABITACIONAL SIMPLES: RECONSTRUINDO APÓS DESASTRES E CONFLITOS" visa fornecer as condições técnicas básicas para que comunidades vítimas de desastres e conflitos possam se organizar pela sua própria reconstrução. O curso baseia-se em projetos de casas populares projetadas para as tecnologias construtivas de tijolos de solo-cimento, assim como no material para orientação e organização de mutirões e administração da obra. Como parte deste curso, devido a amplitude do conteúdo, foram criados quatorze grupos de trabalho. Um desses grupos de trabalho, denominado G.T. MATERIAIS, inclui a pesquisa, fabricação e testes de tijolos solo-cimento. Foi realizada uma etapa inicial com a escolha dos materiais ideais para pré-fabricação dos tijolos solo-cimento. A partir dos resultados dos ensaios de laboratório o traço ideal para a pré-fabricação de tijolos solo-cimento foi definido: 1:4:4 (cimento, solo 1 e solo 2). Assim cerca de 600 tijolos já foram fabricados. Até o presente momento alguns ensaios para determinação da resistência a compressão, absorção e durabilidade já foram realizados. Os resultados foram satisfatórios para a resistência a compressão e para a durabilidade. Já a absorção foi ligeiramente maior que a recomendada por algumas literaturas. Desta forma, alguns novos ensaios, utilizando resinas impermeabilizantes estão sendo realizados para que os valores de absorção fiquem dentro dos limites máximos. Além disso, outros materiais estão sendo testados para a fabricação de tijolos "solo-cimento" (e.g.: pó de pedra).

PARTICIPANTES: GUSTAVO VAZ DE MELLO GUIMARÃES, LEANDRO TORRES DI GREGORIO, DANIEL ALOYSIO SHIGUEMATSU MENEZES FREITAS LIMA, JULIÃO FERREIRA DE SOUSA

ARTIGO: **5878**

TÍTULO: **EFEITO DA LISOFOSFATIDILCOLINA NA DIFERENCIAÇÃO CELULAR DE LEISHMANIA INFANTUM CHAGASI**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

A leishmaniose visceral é causada pelo tripanossomatídeo *Leishmania infantum chagasi*, no Novo Mundo. O fator de ativação de plaquetas (PAF) é um fosfolípido mediador de muitos processos biológicos e fisiopatológicos, incluindo diferenciação celular, inflamação e alergia. Lisofosfatidilcolina (LPC) é o componente bioativo mais importante de lipoproteínas de membrana, e está envolvida em doenças como aterosclerose e doenças inflamatórias, sendo produzido em condições fisiológicas e patológicas. Em estudos anteriores, demonstramos que PAF estimula o processo de diferenciação celular de *Herpetomonas muscarum muscarum* e *Trypanosoma cruzi*. Além de modular a infecção de macrófagos peritoneais de camundongos por *Leishmania amazonensis*. Estudos prévios mostraram que LPC está presente na saliva de *Rhodnius prolixus*, agindo como uma molécula hemostática e modulando a infecção deste parasito em macrófagos peritoneais de camundongos. Em 2014, demonstramos que o protozoário *T. cruzi* produz uma LPC (LPC C18:1), com capacidade de agregar plaquetas, à semelhança do PAF. No presente estudo, visamos demonstrar os efeitos de PAF e LPC na diferenciação celular de *Leishmania infantum chagasi*. Para isso, os parasitos serão crescidos na ausência e na presença de LPC em diferentes concentrações (10^{-4} M a 10^{-7} M). As formas diferenciadas e não diferenciadas serão coradas com corante de Giemsa e analisadas sob microscópio óptico. Resultados preliminares indicam um aumento da diferenciação, quando os parasitos foram tratados com LPC, em relação ao controle.

PARTICIPANTES: GISELI DE JESUS BRAGA, ANGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES, DANIELLE PEREIRA VIEIRA SILVEIRA

ARTIGO: **5903**

TÍTULO: **DETERMINAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICA E MICROSCÓPICA DAS FOLHAS DE CITRUS LIMON (L.) BURM. F. (RUTACEAE)**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**
RESUMO:

Citrus Limon é uma planta em que as folhas são utilizadas tradicionalmente como medicinais principalmente contra gripes, resfriados, artrismo e astenias. Este trabalho tem como objetivo o estudo farmacobotânico das folhas desta espécie vegetal que é conhecida popularmente como limão siciliano. Para tanto faz-se determinações de características organolépticas macroscópicas e microscópicas de suas folhas segundo métodos farmacopeicos utilizando lupa e microscópio óptico. Destaca-se que o aroma e o sabor bem como a presença de pontuações na superfície foliar são marcadores úteis, além do padrão macroscópico do bordo e da venação. As secções paradérmicas, adaxial e abaxial, são semelhantes, apresentando células epidérmicas de parede reta e espessa com a presença de monocristais de oxalato de cálcio muito frequentemente. Os estômatos são do tipo anomocítico e ocorrem apenas na face abaxial. As características descritas neste trabalho para a planta em questão, quando tomadas em conjunto, são úteis no controle botânico de qualidades da mesma.

PARTICIPANTES: CAROLINA GOMES, GILBERTO DOLEJAL ZANETTI

ARTIGO: **5906**

TÍTULO: **PANCREATITE AGUDA EXPERIMENTAL: EFEITOS DOS POLIANIONTES**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oral**
RESUMO:

O estudo investiga a pancreatite aguda que é doença grave cuja fisiopatologia e tratamento permanece pouco entendido embora possa ser reproduzida em modelos experimentais em animais. O presente projeto contempla a investigação em modelo experimental em ratos e o tratamento com polissacarídeos polianiontes. Em ratos pode-se induzir pancreatite aguda do tipo necrohemorrágica pela injeção de taurocolato de sódio no canal biliopancreático. Este sal biliar desencadeia quadro agudo de inflamação, hemorragia seguido de necrose tecidual e intensa repercussão sistêmica. Propomos usar polianiontes, pois estas substâncias demonstraram propriedades inibidoras de enzimas com atividade fosfolipase A2 e proteolítica de serpentes do gênero *Bothrops*, e também de enzimas pancreáticas (fosfolipase e tripsina). Entre as substâncias escolhidas estão a heparina e o sulfato de condroitina fucosilada (FUCs). Consideramos importante a inibição da citotoxicidade e da resposta inflamatória não somente no controle da pancreatite aguda, mas também para se preservar o tecido pancreático, face aos múltiplos eventos fisiológicos que este órgão está envolvido de forma fundamental. Adiciona-se, que ao diminuir e antagonizar a grave e intensa resposta inflamatória aguda local/sistêmica, diminui-se a letalidade deste evento e permite-se a regeneração do tecido pancreático e a sobrevivência. Tem sido observado que os polissacarídeos naturais como a heparina tem importante papel na contínua regeneração de órgãos fundamentais nos mamíferos. A FUCs apresentou em experimentos recentes ser anticitotóxica e preservar tecidos de mamíferos em diferentes modelos experimentais.

PARTICIPANTES: IRNAK MARCELO BARBOSA, JACKSON DE SOUZA MENEZES, LUCAS PIRACIABA PIRACIABA



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILLO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

ARTIGO: 5914

TÍTULO: **CONSTRUINDO A CULINÁRIA ALTERNATIVA COM PARTICIPANTES DO VIVA RIO 2018: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL II**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: Com o aumento das exigências do mercado de trabalho em relação à mão de obra qualificada, precocemente os jovens têm a necessidade de procurar o primeiro emprego e se deparam com as dificuldades de inserção nestas ocupações. Por esse motivo, o Programa Jovem Aprendiz, desenvolvido pela Fundação Viva Rio, aposta na educação e na qualificação profissional como meio de ajudar jovens de 14 a 24 anos a se qualificarem e buscarem uma inserção no mercado de trabalho. Frequentemente, esses jovens se distanciam dos seus lares e do cuidado familiar, acarretando problemas relacionados à sociabilidade, alimentação e saúde. **Objetivo:** Relatar experiências relacionadas às atividades desenvolvidas no âmbito prático da disciplina de EAN 2, com participantes do programa Viva Rio 2018, na cidade de Macaé, Rio de Janeiro. **Metodologia:** As atividades foram desenvolvidas com base na pedagogia crítica de Paulo Freire, na Educação Popular em Saúde, na Metodologia Problematicadora com o Arco de Maguerez, no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas e no Guia Alimentar para a População Brasileira - 2ª edição. **Resultados:** A primeira etapa do Arco, *observação da realidade*, com vistas à identificação do problema, foi caracterizada pela visita à unidade da Viva Rio, em Macaé, a fim de conhecer o seu público-alvo, gostos, hábitos e interesses. Assim como, o breve histórico da instituição, considerando a sua missão e objetivos. A segunda, *determinação do ponto chave*, considerou demandas apresentadas pelos jovens do programa, promovendo uma reflexão sobre os seus modos de vida e alimentação cotidiana, a partir da oferta de preparações culinárias alternativas, como: brigadeiro de chuchu, brigadeiro de aveia e maionese de abacate. Identificou-se como ponto chave, a dificuldade de acesso a alimentos saudáveis e o consumo aumentado de alimentos industrializados. Com base nos referenciais teóricos, chegou-se à *hipótese de solução do problema*: a elaboração de uma oficina culinária alternativa como recurso para promover a autonomia e a construção conjunta do conhecimento sobre alimentação, considerando os modos de produção, utilização e rotulagem de alimentos. Por fim, o último momento, *aplicação à realidade*, teve como objetivo a discussão acerca das preparações elaboradas na oficina culinária (hambúrguer de carne bovina com aveia, maionese de abacate, suco de maracujá e sal de ervas), em contraste com os produtos alimentícios disponíveis nas prateleiras dos supermercados. **Conclusão:** A partir da experiência vivenciada, evidencia-se a importância da aproximação da universidade pública com os diferentes segmentos da sociedade, em especial, os jovens participantes do programa Viva Rio, na construção de práticas alimentares saudáveis, valorizando a educação popular, com enfoque na comensalidade e questões sociais que circundam o ato de comer.

PARTICIPANTES: JULIANA DE SOUZA DOFINI, THAMIRIS FERNANDES ARAUJO, CLARA SILVA SARDINHA, JOYCE RANGEL DA SILVA, KENNYA REIS ALVES GARCIA, NATHÁLIA SANTANA MENEZES, RUTE COSTA, VANESSA SCHOTTZ, CÉLIA MARIA PATRIARCA LISBÔA

ARTIGO: 5917

TÍTULO: **DIVERSIDADE E POTENCIAL PRODUÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ANTIMICROBIANAS DO TIPO BACTERIOCINA DE BACTÉRIAS DO ÁCIDO LÁCTICO - BALS - ASSOCIADAS A EXEMPLARES DE QUEIJO MINAS FRESCAL (QMF) ARTESANAL PRODUZIDOS E COMERCIALIZADOS NA CAPITAL E NO NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Bactérias do ácido láctico (BALs) compreendem os microrganismos mais importantes iniciadores na fabricação de laticínios como iogurtes, leite fermentado, coalho, e os mais variados tipos de queijos, em todo o mundo. Além do ácido láctico (o principal produto final da fermentação da glicose), produzem substâncias inibitórias, como diacils, peróxido de hidrogênio e, especialmente, bacteriocinas, que previnem a proliferação de bactérias e outros microrganismos responsáveis pela contaminação e deterioração de alimentos. Bacteriocinas constituem um grupo de potentes peptídeos antimicrobianos, sintetizados em nível ribossomal como metabólitos primários, produzidos por microrganismos. Bacteriocinas tem sido amplamente purificadas a partir de produtos de origem láctea, incluindo leite e queijos. Considerando-se a importância do queijo Minas frescal (QMF) no contexto sócio-cultural brasileiro e sua ampla produção e distribuição, incluindo no estado do Rio de Janeiro, utilizando matéria-prima de animais de diferentes origens, a forte associação das bactérias ácido lácticas aos laticínios e sua potencial produção de bacteriocinas e a relevância do potencial uso das bacteriocinas na indústria de alimentos mas, principalmente, como alternativas terapêuticas no tratamento de infecções humanas e animais, propõe-se o presente trabalho. Trinta exemplares de queijo Minas frescal (QMF) artesanal comercializados em feiras e pontos de venda de 4 municípios do Estado do Rio de Janeiro - a capital, Rio de Janeiro - e 3 (três) municípios do Norte Fluminense - Macaé, Rio das Ostras e Campos serão usados para o trabalho. Após o isolamento bacteriano em placas contendo meio MRS (Kasvi), será realizada a identificação das amostras pela análise do perfil de proteínas celulares, através de espectrometria de massas, utilizando-se espectrômetro tipo MALDI-TOF-TOF (modelo Autoflex Speed - Bruker®) no [Centro de Espectrometria de Massas de Biomoléculas \(CEMPIO\)](#), CCS (Cidade Universitária - Ilha do Fundão - RJ). A atividade antibacteriana das BALs isoladas será avaliada pelo método de sobrecamada adaptado (Brady, 2007). A presença de halos de inibição das bactérias reveladoras após o período de incubação (24-48h), em aerobiose, será indicativa de atividade inibitória mediada por substância produzida e não pela interação celular.

PARTICIPANTES: GIZELE GARCIA, FERNANDA CAVALCANTE, GABRIELLA BARCELLOS ALMEIDA DE AZEVEDO, INGLIDY OLIVEIRA DE SOUZA

ARTIGO: 5925

TÍTULO: **GESTÃO DA QUALIDADE EM LABORATÓRIO ANALÍTICO: ESTUDO DE CASO EM LABORATÓRIO DIDÁTICO DE ANÁLISES FARMACÊUTICAS DE MACAÉ-RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: A Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde (REBLAS) é constituída por laboratórios analíticos, públicos ou privados, habilitados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e capazes de oferecer serviços com qualidade, confiabilidade e rastreabilidade. Para tal, além da infraestrutura física, equipamentos e operadores qualificados, o laboratório necessita confirmar sua capacidade através do cumprimento de normativas, em especial envolvendo gestão da qualidade. **Objetivo:** O presente trabalho teve como objetivo a avaliação e adequação de um sistema de gestão da qualidade baseado na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 em um laboratório didático de uma Instituição de Ensino Superior (IES) de Macaé-RJ. **Metodologia:** O trabalho foi desenvolvido através de uma revisão bibliográfica e um estudo de caso conduzido no Laboratório de Análises Farmacêuticas (LAF) situado pólo Universitário do município de Macaé-RJ. **Resultados:** Segundo o cadastro de laboratórios analíticos da ANVISA, no Brasil somam-se 154 instituições participantes da REBLAS, sendo que a maioria de empresas privadas e situadas no estado de São Paulo (60% dos laboratórios). Deste total, 141 (97,2%) são certificados segundo a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sendo que a grande maioria são prestadores de serviço na análise de água (69,0%) e medicamentos



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^a SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE • PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA • SINCT/UFRJ 2018

(23,4%). Outro dado importante é relacionado aos laboratórios REBLAS vinculados as IES, representando apenas 5,5%. O LAF é um laboratório com caráter multifuncional, onde são desenvolvidas atividades didáticas, de pesquisa e extensão. A sua adequação considerou os itens da norma, apresentando-se os conceitos importantes e a forma de organização em relação aos seus requisitos. Foram definidas a política da qualidade e forma como o LAF se relacionada com seus usuários, incluindo um sistema organizacional considerando professores, técnicos e alunos. Nesse contexto, foi desenvolvida uma estrutura documental, incluindo-se modelos de procedimentos operacionais padrões (POP) e formulários que servirão de referência aos posteriores, além do levantamento e codificação dos equipamentos presentes no laboratório. Adicionalmente, um roteiro de auditoria foi elaborado, contendo 59 perguntas distribuídas nos principais itens da norma. As respostas foram definidas por C (conforme), NC (não conforme) e NA (não aplicável). A aplicação do mesmo permitiu o levantamento do nível de não conformidades do laboratório, apresentando cerca de 70% NC, sendo a falta de procedimentos e registros das atividades realizadas no LAF aquelas de maior prevalência. **Conclusões:** O trabalho mostrou-se satisfatório, sendo considerado uma excelente iniciativa na melhoria da atuação do laboratório e seus usuários em atividades de pesquisa e extensão, além de ser um instrumento didático eficiente na formação dos alunos e servindo como fonte de consulta para estimular e orientar novas iniciativas relacionadas ao tema.

PARTICIPANTES: VITOR TODESCHINI, BETHÂNIA BARBOSA DE SOUZA, MARINA NEMITZ, ANNA KAROLINA MOUZER DA SILVA MACHADO

ARTIGO: 5927

TÍTULO: **BILINGUISMO PARA SURDOS: APRESENTAÇÃO, DEBATES E PROPOSTAS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Oficina**

RESUMO:

O Bilinguismo para surdos é a atual proposta educacional em vigor para discentes surdos e deficientes auditivos no Brasil. No entanto, muito ainda tem a ser feito para que tal proposta seja efetivada nos diversos espaços educacionais formais para que esse direito venha a ser respeitado.

Em 2014, como fruto de uma grande mobilização da Comunidade Surda brasileira, após tanto protestarem, os surdos conquistaram legalmente o direito de receber um ensino bilíngue, em que LIBRAS e a língua portuguesa na modalidade escrita lhes fossem línguas de instrução em sua escolarização, através da Lei Nº 13.005/2014 em sua Meta 4, estratégia 4.7, a qual diz: "Garantir a oferta de educação bilíngue, em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como primeira língua e na modalidade escrita da língua portuguesa como segunda língua, aos alunos surdos e deficientes auditivos de 0 a 17 anos, em escolas e classes bilíngues, nos termos do art. 22 do Decreto Nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, e dos arts. 24 e 30 da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência(...)". E se por um momento a Educação de pessoas surdas esteve refém das filosofias da área médica, agora está garantida legalmente com a aceitação da Língua brasileira de sinais e também com o direito ao ensino bilíngue.

Trabalhar com uma proposta bilíngue nessa perspectiva é considerar que duas línguas devam ser exploradas, a Libras - Língua Brasileira de Sinais e a Língua portuguesa em sua modalidade escrita.

Nesse sentido, esta oficina se propõe a apresentar, discutir e fomentar conceitos e estratégias ligados ao Bilinguismo para surdos, de modo a contribuir com a educação de surdos no Brasil, quando se traz para discussão um tema tão pouco explorado no espaço universitário.

PARTICIPANTES: CRISTIANE REGINA SILVA DANTAS, BÁRBARA GARABINI DE SAMPAIO, LUIZA BORGES DO CARMO RIBEIRO DE SOUZA, MATHEUS DA SILVA OLIVEIRA

ARTIGO: 5931

TÍTULO: **DETERMINAÇÃO DE ISONIAZIDA POR VOLTAMETRIA DE ONDA QUADRADA UTILIZANDO ELETRODO DE OURO COM FILME DE BISMUTO**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

A isoniazida (INH) é um importante antibiótico, amplamente utilizado na quimioterapia da tuberculose. Muitos métodos analíticos foram estabelecidos para a sua quantificação tanto na forma puras quanto em formulações farmacêuticas. Esses métodos incluem eletroforese capilar com detecção eletroquímica, titrimetria, colorimetria, espectrofotometria UV-Vis, quimiluminescência, cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) com detecção UV e métodos eletroquímicos. Apesar de todos esses métodos apresentarem vantagens, algumas desvantagens devem ser consideradas. A análise por CLAE e eletroforese capilar é complexa e demanda um dispendioso custo de equipamento e manutenção. A análise por quimiluminescência necessita da adição de outros oxidantes, a maioria dos quais são instáveis. A titrimetria só é adequada para análise macro. A análise por espectroscopia apresenta baixa sensibilidade e estreita faixa de detecção. As análises por métodos eletroquímicos utilizam um eletrodo de mercúrio que, produz resíduos tóxicos para o ambiente. O eletrodo de ouro tem sido amplamente utilizado em estudos eletroquímicos e eletroanálises para várias substâncias orgânicas, devido a sua estabilidade, ampla faixa de potenciais e rápida taxa de transferência de elétrons. Neste trabalho nós desenvolvemos um método eletroquímico para determinação de INH por voltametria de onda quadrada por redissolução anódica com um eletrodo de ouro como o eletrodo de trabalho revestido com um filme de bismuto. A corrente de pico anódico foi observada em aproximadamente -0,40 V vs. SCE e foi proporcional a uma concentração de INH na faixa de $2,0 \times 10^{-6}$ a $2,3 \times 10^{-4}$ M. A interferência de muitas substâncias na determinação da INH foi diminuída devido à ao potencial de pico anódico ser na região mais negativa. Estão sendo testadas a variação do pH, eletrólito de suporte e os parâmetros da voltametria de redissolução anódica. O procedimento proposto está sendo desenvolvido com sucesso na análise da isoniazida e serão aplicadas na análise de comprimidos sem a necessidade de qualquer pré-tratamento ou etapas de extração antes da análise.

PARTICIPANTES: RODRIGO DE SIQUEIRA MELO, ANDREA LUZIA FERREIRA DE SOUZA, CID PEREIRA, MATHEUS GOMES DA SILVA, EDUARDO MANCHUR

ARTIGO: 5933

TÍTULO: **MEMÓRIA, MÚSICA E AÇÃO: ESTRATÉGIA PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE COM IDOSOS DE MACAÉ-RJ**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

Introdução: O envelhecimento é um processo natural de declínio dos processos cognitivos e funcionais. Alguns processos cognitivos, como a



15
21^a
OUT

www.siac.ufrj.br

9^A SEMANA DE
INTEGRAÇÃO
ACADÊMICA
DA UFRJ

40ª JORNADA GUILIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
TECNOLOGICA, ARTISTICA E CULTURAL
15º CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFRJ
10ª JORNADA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CAMPUS UFRJ - MACAÉ
5ª JORNADA DE FORMAÇÃO DOCENTE - PIBID/UFRJ
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - SINCT/UFRJ 2018

memória podem ser afetados com o envelhecimento, o que acarreta dificuldades para a manutenção das atividades cotidianas e independência dos idosos. **Objetivos:** Descrever as atividades musicais realizadas com o grupo de idosos da Guarda Sênior de Macaé; analisar a percepção dos idosos sobre o desenvolvimento de atividades musicais para estimulação da memória e sua relação com envelhecimento saudável. **Método:** Pesquisa Convergente Assistencial realizada com idosos da Guarda Sênior do município de Macaé. Técnicas de pesquisa utilizadas: entrevistas semiestruturadas, observação participante e grupos de convergência de pesquisa e assistência. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Campus UFRJ-Macaé, sob o CAAE nº 65183317.0.0000.5699. **Resultados:** Participação de 12 idosos de ambos os sexos, com idade entre 64 e 79 anos, sendo 3 excluídos por terem participado de só 1 encontro. Realizados 3 encontros com atividades musicais que estimularam movimentação corporal, percepção rítmica, memória e criatividade. A análise temática, apontou dois temas: Alterações da memória e estímulo à autonomia, e Atividade grupal e promoção da interação social. Os resultados apontam que atividades planejadas com música podem promover benefícios para aspectos cognitivos e sociais dos idosos participantes. A participação nas diferentes etapas da pesquisa, contribuiu para que os idosos tivessem mais consciência das suas perdas de memória, o que possibilita intervenções precoces para a redução de agravos. **Conclusão:** Há evidências que a música pode ser um recurso na assistência aos idosos na perspectiva da promoção da saúde e redução de agravos. O estudo apresenta limitações devido ao número reduzido de participantes e encontros. Recomenda-se que outros estudos sejam feitos visto as possibilidades da utilização da música para a promoção do envelhecimento ativo.

PARTICIPANTES: JULIANE SILVEIRA LOBO LAGE, LEILA BRITO BERGOLD, RENATA BORBA DE AMORIM OLIVEIRA, GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS

ARTIGO: 5984

TÍTULO: **PET-GRUASUS INTERNATO UFRJ-MACAÉ: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **e-Pôster**

RESUMO:

Introdução: O Internato Médico da UFRJ-Macaé prioriza suas atividades nos serviços da rede SUS local e tem a participação de todos os níveis de atenção, nos vários cenários de ensino do SUS, e compõe junto com docentes e preceptores uma subrede que busca facilitar os fluxos assistenciais para garantir o acesso dos usuários. **Objetivo:** Relatar a experiência do grupo de bolsistas do PET-Graduasus da UFRJ-Macaé sobre o Internato Médico. **Metodologia:** Foram realizadas 03 oficinas de problematização de aspectos referentes ao Internato Médico da UFRJ-Macaé ao longo de 2017. A primeira com os internos, a segunda com preceptores e docentes e, a terceira, com todos juntos. **Resultados e Discussão:** Identificamos analisadores/marcadores a partir da análise dos mapas com as tarjetas e das transcrições das falas dos participantes. Emergiram como analisadores a gestão em saúde; a dicotomia entre prática e teoria e a educação permanente em saúde. Estes analisadores foram apresentados na terceira e última oficina onde processamos coletivamente esses achados, abrindo para as falas dos discentes, preceptores e docentes presentes. A última oficina foi gravada e transcrita para a elaboração do relatório final. **Conclusões:** Ao estabelecer os fundamentos da formação em Medicina, as DCNs de 2014 identificam como eixos: Atenção à Saúde; Gestão em Saúde e Educação em Saúde. Já no primeiro debruçar do grupo Graduasus sobre as diretrizes, sobressaltou a desarticulação entre os eixos destacando-se a área de Gestão em Saúde como principal desafio de qualificação da abordagem curricular no internato. O Plano Pedagógico do Curso (PPC) de Medicina da UFRJ-Macaé traz como marco conceitual que, desde o início da graduação, os estudantes desenvolvam um "olhar" sobre as realidades da vida. Essa concepção pedagógica é operada privilegiadamente nos blocos de disciplinas de Saúde da Comunidade, distribuídos nos 3 primeiros períodos de curso. Os alunos contam com Atividades Integradas para discutirem áreas de interesse e sistematizarem registros da imersão na dinâmica comunitária e em equipes de saúde. Contudo, há um intervalo no currículo sem instrumentos pedagógicos consolidados para reflexão crítica sobre o cuidado, as histórias de vida e o SUS nos períodos subsequentes - 4º ao 8º período. Este relato aponta para o fortalecimento e criação de espaços de troca de saberes como instituintes de processos metodológicos de ensino e de aprendizagem na direção de uma educação que contribua para o desenvolvimento total da pessoa - espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade como já sinalizado por Delors (2003). A produção de um referencial de valores e de meios para compreender e atuar em equipes de saúde, articulando-se os eixos atenção-gestão-educação é essencial para conferir autonomia ao discente e promover um repertório mínimo de conhecimentos técnicos e, principalmente, humanos para o desenvolvimento do cuidado em saúde.

PARTICIPANTES: RAQUEL MIGUEL RODRIGUES, Hugo SANTO ANNA ALVES, BEATRIZ LAGROTTA LEITE

ARTIGO: 5993

TÍTULO: **O ENSINO DE CIÊNCIAS MEDIADO POR POKÉMON GO COMO PROPOSTA DE INCLUSÃO EM SALAS DE AULA COM ALUNOS SURDOS**

MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: **Pôster**

RESUMO:

O ensino de ciências biológicas é bem amplo, e abrange diversos assuntos que vão de conceitos macro aos micro, contemplando o estudo de indivíduos que compõem o meio biótico e abiótico. Desta forma entende-se que existem diversos conceitos que podem ser de difícil compreensão para todos os estudantes. Em muitos casos a Libras é a primeira língua de estudantes com deficiência auditiva e conseqüentemente a língua portuguesa é a segunda utilizada, e a muitos dos conceitos ensinados em ciências biológicas estão somente em português, mesmo com a crescente elaboração de glossários de Libras o que acaba por ser uma dificuldade a mais para os surdos. Em função disso, grande parte dos estudantes deficientes auditivos podem apresentar dificuldade em compreender o significado de alguns conceitos que já são complexos para estudantes em geral. Diante desta problemática, este estudo buscou investigar metodologias de ensino acerca da inclusão de alunos surdos nas aulas de ciências biológicas mediadas por aplicativos de smartphones. Os dados obtidos foram por meio de pesquisas sobre métodos já aplicados e que mostram apresentar um resultado positivo. Por se tratar de um curso de licenciatura, os autores acreditam em distintas compreensões de como se dá o processo de aprendizagem e optaram pela escolha do jogo de realidade aumentada Pokémon GO, já proposto em pesquisas sobre aulas com alunos ouvintes, o que também diversifica as aulas permitindo os docentes intercalarem as aulas expositivas com aulas em ambiente externo utilizando o game, melhorando a didática aplicada. O trabalho apresenta uma forma de inclusão e integração onde os alunos com deficiência auditiva podem participar de forma igualitária da construção do conhecimento de ciências, uma vez que o funcionamento do game não depende de estímulos sonoros e sim visuais, com a exploração do espaço a volta de quem porta o smartphone.

PARTICIPANTES: LAYS MARQUES MEDEIROS, RAFAEL RODRIGUES FERREIRA, ERICK ROMMEL HIPOLITO DE SOUZA