

expressarem livremente sobre o tema através de desenhos, depoimentos, etc.

**EQUIPE:** CHRISTINE RUTA, GABRIELA FABRÍCIO VIANA, MERIANE DOS SANTOS PAULA, RAYSSA DE CASTRO DINIZ

**ARTIGO: 2050**

**TÍTULO: EFEITO DA MITOTERAPIA SOBRE A NEUROPATIA PERIFÉRICA DOLOROSA INDUZIDA PELA OXALIPLATINA EM CAMUNDONGOS**

**MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oral**

**RESUMO:**

Dentre os muitos efeitos adversos da quimioterapia do câncer se destaca a neuropatia periférica dolorosa, que compromete a eficácia terapêutica ao limitar doses, postergar tratamentos e até descontinuação da terapia. Um dos principais mecanismos associados à neuropatia induzida pela quimioterapia (NPIQ) é a disfunção mitocondrial em estruturas envolvidas com o processo nociceptivo, como gânglio da raiz dorsal (DRG) e medula espinal (ME). A oxaliplatina é um agente quimioterápico amplamente utilizado na clínica, com alto potencial tóxico às mitocôndrias do tecido nervoso. Nossa hipótese é que a transferência de mitocôndrias exógenas funcionais para tecidos lesados (mitoterapia) seja capaz de restabelecer a fisiologia normal e prevenir e/ou reverter anomalias induzidas pelos quimioterápicos. No presente projeto, avaliaremos se a mitoterapia é capaz de reverter o quadro doloroso induzido pela oxaliplatina em um modelo de neuropatia em camundongos, e quais possíveis mecanismos envolvidos neste processo. Os resultados desse estudo poderão contribuir para o avanço no entendimento do papel da função mitocondrial na NPIQ, além de identificar novos alvos terapêuticos para esta condição. Foi realizado um teste específico, no laboratório em questão, de sensibilidade mecânica, utilizando um grupo controle (SG 5%) e um grupo tratado com Oxaliplatina (3,5 mg/Kg). Como resultado, o grupo controle teve um limiar de retirada da pata estatisticamente menor em relação ao grupo controle. O que nos indica que a oxaliplatina causa dano na sensibilidade dos animais e o grupo controle tem uma maior sensibilidade a dor comparativa

**EQUIPE:** CLAUDIA FIGUEIREDO, JOÃO RAPHAEL LEITE CASTELLO BRANCO MAIA, ANA CAROLINA GAMA PACHECO CORRÊA

**ARTIGO: 2065**

**TÍTULO: "PLANTACIÊNCIA": VAMOS JUNTOS SEMEAR CONHECIMENTO?**

**MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Apresentação de Vídeo**

**RESUMO:**

A divulgação científica compreende a utilização de recursos, técnicas, processos e produtos para a veiculação de conhecimento científico ao público leigo. É a tradução de uma linguagem especializada para uma mais simples, visando atingir um coletivo de pessoas mais amplo e mais inclusivo, e não apenas o acadêmico. A disseminação desse conteúdo é fundamental para o processo de educação. Atualmente, as redes sociais têm sido ferramentas importantes nesse processo de aprendizado. Afinal, são ambientes virtuais para trocas de experiências, ideias, compartilhamento de informações e diálogos, se tornando uma continuação das salas de aula. Assim, essa forma de comunicação possibilita ao indivíduo ter acesso a uma ampla gama de dados e curiosidades que, num processo educativo, pode servir como elemento de aprendizagem e espaço de socialização, gerando saberes científicos. O objetivo deste trabalho é apresentar um vídeo do nosso projeto de extensão, o qual tem o intuito de promover divulgação científica nas mídias sociais por meio da elaboração e difusão de conteúdos digitais, criados com a participação de crianças e adolescentes, na área de plantas medicinais. Desta forma, foi criado o canal "PlantaCiência" nas plataformas "Facebook", "Instagram" e "Youtube", onde são publicados conteúdos próprios em formato audiovisual e gráfico. Esses têm sido elaborados com a participação dos alunos do Colégio Estadual Professora Maria de Lourdes de Oliveira Lavôr, na Ilha do Governador-RJ. A cada quinze dias são desenvolvidas ações de cunho científico e caráter prático no Laboratório de Ciências desse colégio, relacionadas às disciplinas de Ciências, Biologia e Química, com foco em plantas medicinais. Já foram realizadas as seguintes atividades: elaboração de um terrário; conhecendo as plantas através da morfologia e dos sentidos; extração e cromatografia; jogos e brincadeiras sobre plantas medicinais; preparo de histórias em quadrinhos; e experiências químicas com plantas medicinais. Essas interações têm sido registradas por meio de fotografias e filmagens, as quais são transformadas posteriormente em infográficos ou vídeos pelos alunos de graduação da UFRJ participantes do projeto. Os materiais digitais são publicados nos canais do "PlantaCiência" e as métricas - curtidas, comentários e compartilhamentos - são avaliados. A criação desses canais surge com o crescimento dos recursos e inovações da era tecnológica. As redes sociais têm enorme apelo popular e assim essas publicações têm amplo alcance, visibilidade e compartilhamentos na internet. Neste sentido, nosso projeto de extensão tem mostrado que é possível divulgar conhecimento científico na interface escola-universidade, propiciando ferramentas metodológicas de ensino para professores e formas lúdicas de aprendizado pelos alunos. Ao mesmo tempo, é possível despertar o interesse da população que acessa os canais do "PlantaCiência" sobre plantas medicinais.

**EQUIPE:** CELEIDE MARIA MARTINS DA SILVA ANTONIO LUZ, ANA CAROLINA BASTOS DE SOUZA, RENATA LIPPI OAKIM COSTA, BRUNO PARANHOS, FERNANDA MARIATH AMORIM WESTER, KATHELYN FELIX FRANÇA, MARCELA PEREIRA ALVES DO VALE, JULIANA BRITO CARVALHO FUENTES, LARISSA RIBEIRO MANHÃES, LEOPOLDO CLEMENTE BARATTO, ANA LUCIA AFONSO PEREIRA

**ARTIGO: 2068**

**TÍTULO: EXPLORAÇÃO BIOTECNOLÓGICA DE MICROALGAS: BIODIVERSIDADE A SERVIÇO DA ECONOMIA SUSTENTÁVEL**

**MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO: Oficina**

**RESUMO:**

Microalgas são seres unicelulares fotossintetizantes abundantes em rios, lagos e no oceano. Apesar do seu diminuto tamanho (são dezenas a centenas de vezes menores que o diâmetro de um fio de cabelo) este diverso grupo de microorganismos desempenha funções vitais para o funcionamento dos ecossistemas naturais e apresentam enorme potencial bioeconômico. No início deste milênio houve um expressivo aumento no interesse da indústria e em estudos do potencial uso de microalgas na produção sustentável de uma vasta gama de produtos, entre eles cosméticos, fármacos, corantes alimentícios e, com destaque, biocombustíveis. Microalgas são atrativas para estas finalidades porque tem alta produtividade e não competem com a produção de alimentos, como é o caso das fontes vegetais de biocombustíveis tradicionais. A natureza microscópica das microalgas faz com que estas importantes formas de vida sejam desconhecidas do cidadão leigo no assunto. O objetivo desta oficina é divulgar a diversidade biológica de microalgas de ambientes aquáticos brasileiros e conscientizar o público do potencial bioeconômico destes microscópicos seres aquáticos. Tendo como suporte uma vasta coleção de cepas de microalgas mantidas no Laboratório de Fitoplâncton Marinho do Instituto de Biologia da UFRJ para fins de pesquisa científica, serão disponibilizados ao público cultivos de microalgas cujas células possuem características diversas de tamanho, formas e pigmentação. Serão selecionadas microalgas oriundas de ambientes aquáticos dulcícolas e marinhos do Brasil, como o sistema de lagoas dos Lençóis Maranhenses, os recifes de Abrolhos e a Baía de Guanabara. O público participante terá a oportunidade de visualizar e manusear os cultivos que estarão expostos em fotobiorreatores em escala reduzida, além de poderem coletar e observar as células de microalgas vivas ao microscópio. A faixa etária visada para estas atividades é a partir dos 7 anos. Atividades lúdicas com enfoque em imagens de microalgas, como, por exemplo, jogo da memória, desenho e pintura, serão disponibilizadas ao público mais jovem. Apresentação de imagens em plataforma digital (monitor de TV ou computador) irão adcionar cor e movimento à oficina, explorando a imensa diversidade morfológica das microalgas. Espera-se com esta atividade contribuir para a difusão da ciência e tecnologia no campo da biodiversidade e conscientizar o público da existência, importância ambiental e utilidade de microalgas na produção sustentável de bens de consumo.