

GRUPO DE PESQUISA DO SCB IDENTIFICA ACHADOS RELEVANTES PARA A DOENÇA DE PARKINSON

Pesquisas do Laboratório de Neurofisiologia do Programa de Pós-graduação em Fisiologia apontaram descobertas inéditas referentes à doença de Parkinson. O grupo da Universidade Federal do Paraná identificou neuropeptídeos e lipoproteínas potencialmente envolvidas com a fase inicial da doença.

As revelações foram publicadas na revista britânica *Scientific Reports*, do grupo Nature. O artigo apresenta achados que podem auxiliar, futuramente, em um diagnóstico precoce ou, até mesmo, no acompanhamento da evolução da doença.



Equipe do Laboratório de Neurofisiologia. Ao centro, professor Marcelo Lima.

“Nós identificamos três moléculas que ainda não tinham sido descritas ao longo da história natural da doença. Uma delas é a quinurenina, pouco conhecida pelos pesquisadores, mas que apresenta profunda relação neuroquímica com a melatonina e a serotonina”, explica o coordenador da pesquisa, professor Marcelo M. S. Lima.

O grupo da UFPR é pioneiro no Brasil em estudos das alterações de sono relativos à doença de Parkinson. Os estudos começaram em 2007 e até hoje as contribuições são consideradas relevantes para a literatura. “Temos reconhecimento internacional na área, é um esforço coletivo”, avalia Lima.

As pesquisas são desenvolvidas no Laboratório de Neurofisiologia do Departamento de Fisiologia. Cerca de 14 estudantes do Programa de Pós-graduação em Fisiologia e em Farmacologia participam, além de alunos de iniciação científica dos cursos de Biologia, Biomedicina, Farmácia e Medicina.



Fotos: Marcos Solivan – SUCOM/UFPR

Grande parte do projeto foi conduzida pela doutoranda do Programa de Pós-graduação em Fisiologia da UFPR, Juliane Fagotti (*ao lado*), que estuda a doença desde o mestrado sob orientação do professor Marcelo. Atualmente, Juliane participa da etapa sanduíche do doutorado no Imperial College, em Londres.

A proposta é dar sequência ao projeto com desdobramentos envolvendo pacientes com Parkinson. “Queremos fazer a investigação metabólica e coletar amostras em diferentes estágios da doença, fazer a mesma análise e ver até que ponto os achados em modelo animal se replicam em seres humanos. Esse pode ser um grande marco no entendimento da fisiopatologia da doença e também de um diagnóstico precoce”, afirma Marcelo.

Com informações de Aline Fernandes França – SUCOM/UFPR

APLICATIVO AUXILIA NA IDENTIFICAÇÃO DOS FLEBOTOMÍNEOS BRASILEIROS

O professor Andrey José de Andrade, do Departamento de Patologia Básica, participou da criação do *LutzoDex*, um aplicativo de celular que permite a identificação de flebotomíneos. Esses insetos atuam na transmissão dos protozoários causadores das leishmanioses, doenças infecciosas que podem causar febre, perda de peso, anemia e outras manifestações.

Em todo o mundo existem, atualmente, 1.008 espécies de flebotomíneos, das quais 278 são registradas no Brasil. Para identificar os insetos os pesquisadores utilizam chaves dicotômicas, que inclui a análise de diversas características (estrutura corporal, cor) até chegar ao nível de espécie.

Com o *LutzoDex*, essa identificação é feita de forma mais rápida, pois o aplicativo faz a comparação das observações feitas pelo usuário e o banco de dados disponível no aplicativo. O mecanismo é o mesmo do *PokeDex*, app que identifica Pokémons (daí o nome *LutzoDex* – “Lutzo” de *Lutzomyia*, um dos gêneros de flebotomíneos e “Dex”, do *PokeDex*). “Isso facilita a identificação para uma pessoa que não é especialista na área. Deixamos claro que o app não substitui uma chave dicotômica publicada, mas pode auxiliar o usuário em trabalhos de laboratório ou de campo, aproximando-o da taxonomia”, explica o professor Andrey.

O *LutzoDex* permite identificar os insetos a partir de sua região geográfica e características como, sexo ou estrutura de genitálias. Para cada espécie aparecem dados como, autoria e ano de descrição, mapas de distribuição nas Américas e se transmite Leishmania. O idioma do aplicativo está de acordo com o idioma do smartphone e pode ser alterado pelo usuário.

Desde sua criação, em 2016, o *LutzoDex* conta com 25 avaliações e mais de 500 downloads, sendo 88% provenientes do Brasil e os outros 12% da Colômbia, Bolívia, México e Índia. O aplicativo possui download gratuito na Google Play para smartphones com sistema operacional Android.

Também contribuíram no desenvolvimento do software o analista de sistemas Maxweel Almeida, o biólogo Douglas Rocha e a designer Janaine Abrantes.



O professor Andrey e o aplicativo *LutzoDex*. Foto - ASPEC

SAIBA MAIS

Aprenda como usar o *LutzoDex* no tutorial no Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=rkAT89k0Bel>

PARTICIPE DA PESQUISA SOBRE A DIMINUIÇÃO DE GORDURA EM MULHERES



Foto - ASPEC

Que tal começar o ano perdendo peso e contribuindo com uma pesquisa científica?

Um grupo de estudantes de Fisioterapia da UFPR pesquisa os métodos para diminuição de gordura em mulheres.

Elas avaliarão três grupos de voluntárias: as que apenas receberão microcorrente (do aparelho da foto), as que apenas realizarão exercícios e as que realizarão a combinação dos dois métodos. Haverá um acompanhamento presencial duas vezes na semana, por cinco semanas, no Laboratório de Fisioterapia da UFPR.

Para participar basta ter entre 18 e 40 anos e não realizar atividades físicas, dietas ou tratamentos estéticos para redução de gordura. As avaliações devem ser agendadas com a aluna Nandara Santos, pelo telefone (41) 99899-5221

SIMPÓSIO ARAUCÁRIA FOCARÁ EM ESTRESSE CELULAR. INSCRIÇÕES ABERTAS

O Simpósio Araucária, evento internacional organizado pelos Programas de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular da UFPR; e em Biociências e Biotecnologia do Instituto Carlos Chagas, conta com a participação de pesquisadores renomados do Brasil e do exterior. Realizado pela primeira vez em 2017, neste ano o Simpósio acontece de 25 a 27 de junho. O tema central abordado será o Estresse Celular.

O evento atualiza os participantes com discussões, interação entre os pesquisadores, nacionais e internacionais, para o estabelecimento de colaborações e parcerias; além do incentivo ao ingresso de estudantes de graduação nos programas de pós-graduação.



Simpósio Araucária em Biologia Celular e Molecular

Data: 25/06 a 27/06

Local: Auditório do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Campus Jardim Botânico, UFPR, Curitiba, PR.

Para inscrições e programação completa acesse o site: <http://www.prppg.ufpr.br/simposioaraucaria/>

DPAT PROMOVE PALESTRA SOBRE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

O Departamento de Patologia Básica da UFPR promove na próxima quarta-feira, dia 06/03, às 14h a palestra "Publique bem: motivos para que os artigos científicos sejam recusados para publicação", com o pesquisador José Emanuel Mirás Avalos (foto), doutor em Biologia pela Universidade da Corunha (Espanha). Avalos é revisor de revistas europeias e participou de mais de 20 projetos de pesquisa financiados por organismos públicos regionais, nacionais e europeus. Publicou mais de 70 artigos de pesquisa em revistas com processo de revisão por pares e apresentou mais de 200 comunicações em congressos científicos.

As vagas são limitadas e as inscrições podem ser feitas com a professora Maria Aparecida Cassilha Zawadneak pelo email mazawa@ufpr.br



SELETIVA DE BASQUETEBOL



PARTICIPE DA SELETIVA DA EQUIPE DE BASQUETE DA UFPR!

A equipe de Basquetebol da UFPR promove seletiva para os seus novos integrantes.

Para participar, basta ser aluno da UFPR (de qualquer curso) e apresentar no dia do teste o atestado médico liberando para as atividades.

A seletiva acontece no Departamento de Educação Física (Rua Coração de Maria, 92, Jardim Botânico), na próxima quinta, 27, a partir das 18h20min.

Mais informações estão disponíveis na página [instagram.com/basket.ufpr](https://www.instagram.com/basket.ufpr)

Bionews é um boletim eletrônico de publicação semanal do Setor de Ciências Biológicas da UFPR

Direção do Setor - Prof. Dr. Edvaldo da Silva Trindade

Vice-Direção do Setor - Prof. Dr. Emanuel Maltempi de Souza

Produção - Assessoria a Projetos Educacionais e de Comunicação - ASPEC

Redação, Edição e Revisão - João Cubas e Louiselene Meneses

Apoio Administrativo - Evaldo Amaral

Projeto Gráfico - Ester Antunes

✉ aspec.bio@ufpr.br

☎ (41) 3361-1549

🌐 <http://www.bio.ufpr.br/portal/>

📘 <http://www.fb.com/blufpr>