

## SCB é destaque na avaliação quadrienal da Capes



A Universidade Federal do Paraná (UFPR) obteve avanços na Avaliação Quadrienal (2017-2020) dos programas de pós-graduação no Brasil.

A gestão da UFPR destacou que, após a avaliação, hoje há cerca de 40 programas conceituados com notas entre 5 e 7, que indicam de excelência nacional a internacional. Dentre eles, estão vários cursos sediados no Setor de Ciências Biológicas.

O Programa de Pós-Graduação em Ciências (Bioquímica) manteve o conceito máximo da avaliação, obtido no quadriênio anterior. De acordo com sua coordenação, a análise da inserção internacional do PPG mostra o envolvimento com cooperações internacionais e captação de recursos com vários países da América Latina, América do Norte, Europa e Austrália.

Outras duas pós-graduações, de Educação Física (PPGEDF) e de Ecologia e Conservação (PPGECO), mantiveram o conceito 6. “Além da forte atuação em pesquisa científica voltada para a conservação, evidenciada nas numerosas parcerias com órgãos gestores ambientais, também tem uma forte internacionalização, com a participação de 3 coordenadores de projetos PRINT e 3 colaboradores de Universidades dos Estados Unidos e Inglaterra”, afirma a coordenação do PPGECO.

O programa de Pós-Graduação em Botânica, com mais de 40 anos de existência, aumentou o conceito de 4 para 5. A “Evolução e Diversidade de Plantas” é a área de concentração, com três linhas de pesquisa: Ecologia; Evolução e Sistemática; e Morfologia e Fisiologia. O mesmo ocorreu com a Pós-Graduação em Genética, que agora também tem conceito 5.

Além desses dois programas, os cursos de Biologia Celular e Molecular; Ciências Biológicas (Entomologia); Farmacologia; e de Microbiologia, Parasitologia e Patologia mantiveram o conceito 5, destacando-se como referência nacional nas suas áreas de concentração.

O Setor de Ciências Biológicas parabeniza os estudantes, docentes e técnicos das pós-graduações. O resultado reflete um trabalho de longo prazo que envolve vários atores, que se dedicam diariamente para alcançar os melhores resultados.

Como os dados são preliminares, ainda há a possibilidade de mais programas aumentarem seus conceitos, pois é possível recorrer do resultado.



# Com parceria, Fisioterapia da UFPR seleciona voluntárias para pesquisa clínica sobre fibromialgia

O curso de Fisioterapia da UFPR fechou recentemente uma parceria com a empresa Ecco Fibras para desenvolvimento de um estudo clínico.

A Ecco Fibras cedeu, por meio de comodato, quatro aparelhos “Ecco ILIB Plus” que é o primeiro equipamento portátil e vestível desenvolvido para laserterapia sistêmica, técnica conhecida como Irradiação Intravascular de Sangue a Laser Modificada (mILIB, em inglês). Essa terapia técnica age no sistema circulatório e imunológico, aumentando a circulação, o aporte de oxigênio, de nutrientes, combatendo radicais livres que aceleram o envelhecimento e o aparecimento de doenças, entre outros benefícios. “Seu uso é difundido na prática clínica para o tratamento da dor crônica, porém com poucas pesquisas no caso de pacientes com fibromialgia”, explica a professora Raciele I. G. Korelo, do Departamento de Prevenção e Reabilitação em Fisioterapia da UFPR.

Participam do estudo as estudantes Anna Carolina A. dos Santos; Caroline Padilha; Stephanie N. Lenz e Taisy A. de Melo, com orientação de Raciele e do professor Eduardo Paiva, do Departamento de Clínica Médica da UFPR.



Estudantes de Fisioterapia e docente responsável com os equipamentos cedidos pela Ecco Fibras



O Ecco ILIB Plus é o primeiro equipamento portátil e vestível desenvolvido para laserterapia sistêmica do mercado

A docente relata ainda que os estudantes são incentivados a explorarem os pilares da universidade: ensino-pesquisa-extensão e a prática clínica baseada em evidências. O grupo tem como proposta de Projeto de Aprendizagem (PA) e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) avaliar os efeitos do uso da terapia mILIB no tratamento da dor, em pacientes com fibromialgia.

O estudo iniciou o recrutamento de mulheres na faixa etária de 18 a 60 anos com diagnóstico de fibromialgia. Elas passarão por avaliações e intervenções com ou sem o uso da técnica mILIB. As avaliações podem ser agendadas via e-mail: [ilibfibromialgia@gmail.com](mailto:ilibfibromialgia@gmail.com).

As participantes serão submetidas a avaliações terapêuticas com algometria (para medição de dor) e responderão questionários sobre aspectos relacionados à dor, funcionalidade, depressão, ansiedade e qualidade de vida.

Depois, elas serão divididas em dois grupos, que passarão por oito intervenções de educação em saúde associadas à aplicação da mILIB real ou placebo. Novas avaliações ocorrerão imediatamente após as aplicações e depois de um mês do término da intervenção. Todas as atividades ocorrerão no Campus Botânico da UFPR (Rua Coração de Maria, 92).

O grupo tem grande expectativa sobre a aplicação do laser, visto que já produziram materiais teóricos para eventos e revistas científicas sobre o tema. A estudante Anna Carolina pontua que “foi uma experiência incrível ver que existem pessoas que acreditam na ciência. Agradecemos imensamente pela parceria realizada com a empresa Ecco Fibras, isso abre muitas portas para a nossa universidade e para o nosso projeto.”

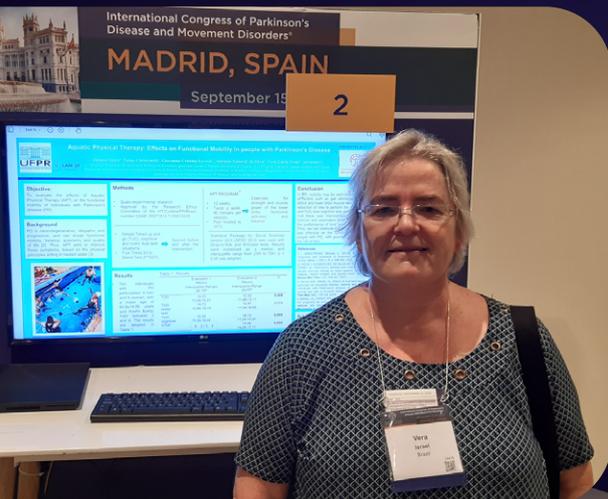
A coordenadora do estudo explica que a parceria proporciona às discentes o acesso a diferentes tecnologias disponíveis para o tratamento da dor crônica. “O mercado atual está repleto de inovações e acompanhá-las é cada vez mais desafiador. O objetivo é sensibilizar os discentes para incorporarem as novas tecnologias na prática clínica, baseada em evidências científicas”, ressalta Raciele.

Mais informações sobre o estudo e a parceria estão disponíveis [aqui](#).



Alunos da disciplina de Recursos Termofoterapêuticos manuseando o equipamento e simulando aplicação real. Fotos: Arquivo pessoal

## Laboratório de saúde e funcionalidade participa de congresso na Espanha



No período de 15 a 18 de setembro de 2022, na cidade de Madrid, Espanha, a professora Vera Lúcia Israel apresentou duas pesquisas no Congresso Internacional da Movement Disorders Society (MDS) desenvolvidas no Laboratório de Saúde e Funcionalidade “Alegria em Movimento” (LAM-SF/DPRF), com os temas: “Relationship Between Gait Speed and Functional Measurements in Parkinson’s Disease”, com autoria das pesquisadoras Dielise Debona Lucksch; Bruna Yamaguchi; Luíze Bueno de Araujo; Vera Lúcia Israel; e “Aquatic Physical Therapy: Effects on Functional Mobility in People with Parkinson’s Disease”, com autoria dos pesquisadores Juliana Siega; Taina Christinelli; Giovanna Cristina Leveck; Adriano Zanardi da Silva; Vera Lúcia Israel.

As pesquisas abrangem diferentes projetos sobre a Fisioterapia Aquática e Terrestre e a Doença de Parkinson promovida dentro da Fisioterapia (LM-SF/DPRF) e na linha “Atividade Física e Saúde” do Programa de Pós Graduação em Educação Física (PPGEDF/UFPR), para avançar nos procedimentos mais adequados para prescrição clínica do exercício fisioterapêutico para esta população.

Texto e foto: arquivo pessoal da professora Vera L. Israel

# Professor da UFPR é destaque internacional no Frame Running



Três vezes por semana, a pista de atletismo do Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Paraná (CED-UFPR) é o local de treinamento do professor Leonardo Fagundes Rosembach Miranda, do Departamento de Construção Civil.

Ele é praticante do Frame Running, uma modalidade de paratletismo criada na Dinamarca, na qual os competidores utilizam um triciclo adaptado, apelidado no Brasil de petra. O equipamento possui uma estrutura que lembra uma bicicleta, com um encosto e um cinto na região do peito. Os pedais dão lugar à propulsão através da corrida. “A petra é uma opção que me permite correr, pois oferece o equilíbrio que eu preciso e é uma alternativa de reabilitação”, explica Miranda.

Em dezembro de 2017, Leonardo sofreu um acidente que comprometeu alguns movimentos, a sensibilidade e parte da visão. Há cerca de dois anos, por indicação do professor de natação Rui Menslin, Leonardo conheceu a petra. Nos últimos meses, os treinamentos foram intensificados, com a orientação da técnica Silmara França, da Associação Paralímpica de Paranaguá. Com os ótimos resultados em campeonatos regionais, foi convocado pelo Comitê Paralímpico Brasileiro para representar o Brasil na Dinamarca.

Em julho, Miranda participou do campeonato internacional de Frame Running, na cidade de Frederiksberg, Dinamarca. Lá, conquistou o primeiro lugar nos 5000 metros, com o tempo de 20 minutos e 40 segundos, muito próximo do recorde mundial que é de 20 minutos e 35 segundos. Foi ainda o segundo colocado nos 400 metros; o terceiro nos 200 metros e o quarto nos 100 metros.

Um dos objetivos do professor é contribuir para a inclusão do Frame Running no programa paraolímpico. Um [abaixo assinado](#), criado por Leonardo, incentiva o comprometimento com essa causa. Para o atleta, “a divulgação dessa atividade irá causar resultados positivos, físicos e psicológicos, em milhões de pessoas no mundo e irá servir como alternativa barata, saudável e ambientalmente correta para a mobilidade urbana de pessoas com deficiência”.

## Mobilidade

Leonardo faz parte do projeto de pesquisa Papa-Léguas, do Instituto Federal do Paraná (IFPR), que desenvolve equipamentos para mobilidade urbana com base na petra.

Vanessa Vogt, professora do IFPR e coordenadora do projeto, explica que as pedras existentes no Brasil são feitas de materiais mais pesados em relação aos encontrados em outros países. O desafio atual é a montagem de uma estrutura de alumínio que seja mais leve e barata que as estrangeiras. “Estamos trabalhando também em um kit para transformar uma bicicleta em Petra, para fins de mobilidade e reabilitação com menor custo”, ressalta. Com a possível inclusão no programa paraolímpico, Leonardo e Vanessa esperam que haja mais interesse pela aquisição do equipamento.

Texto: João Cubas (Aspec/SCB/UFPR), com informações do IFPR

## Pós-graduações ofertam vagas em seleções de mestrado, doutorado e pós-doutorado

Os programas de Pós-Graduação em Ciências - Bioquímica e em Ciências Biológicas, - Entomologia estão com processos seletivos abertos com vagas nos cursos de mestrado, doutorado e pós-doutorado.

### Bioquímica

O Programa de Pós-Graduação em Ciências – Bioquímica oferta 15 vagas de mestrado e outras 15 de doutorado, dentro das áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa. As inscrições vão até o próximo dia 18 de outubro, pelo Sistema de Gestão Integrada (SIGA), nos links disponíveis na [página do programa](#).

O processo consiste em três etapas: prova de conhecimento em Bioquímica, prova de Inglês e avaliação de currículo. As provas começam no dia 24 de outubro e as matrículas ocorrem em três possíveis datas: 01 de novembro de 2022; 01 de dezembro de 2022 e 16 de janeiro de 2023.

### Entomologia

A Pós-graduação em Entomologia oferta 10 vagas de doutorado, dentro das áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa, conforme edital. As inscrições vão até 21 de novembro na [página do programa](#) e o resultado final será divulgado no dia 01 de dezembro. As matrículas poderão ocorrer até o dia 01 de fevereiro de 2023.

O processo de seleção consistirá em três avaliações: Currículo Vitae, Projeto de Pesquisa e Avaliação Oral.

Há ainda o processo seletivo para estágio de pós-doutorado, realizado em sistema de fluxo contínuo. Para se candidatar, os interessados deverão possuir título de doutor e não ser integrante do Quadro de Pessoal da UFPR. Mais informações sobre as atividades e a documentação necessária estão disponíveis no [edital de seleção](#).

# Em outubro, Simpósio Araucária contará com palestrantes internacionais; inscrições seguem abertas

A comissão organizadora do Simpósio Araucária de Biologia Celular e Molecular divulga a programação definitiva do evento.

Entre os dias 25 e 27 de outubro, a Universidade Federal do Paraná (UFPR) receberá a presença de três palestrantes internacionais, dois deles participantes do Projeto CAPES/PRINT (Subprojeto Pesquisa Básica e Aplicada no Câncer).

O evento abordará as temáticas: Biologia Celular no Câncer; Células-tronco e neurogênese; e Doenças infecciosas e parasitárias. A iniciativa é uma ação conjunta dos Programas de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular (SCB/UFPR), Programa Multicêntrico de Bioquímica e Biologia Molecular (UFPR-Palotina) e Biociências e Biotecnologia da FIOCURZ-ICC.

Informações e inscrições podem ser realizadas pelo site:  
<https://www.event3.com.br/simposioaraucaria/>



**8h30 - 9h30 - Abertura**

**09h30 - 10h30**  
Anna Vilgelm (Ohio University, USA)  
*Understanding the phenotypes of drug response to advance precision immuno-oncology*

**10h30 - 11h30**  
Fernando de Souza Fonseca - (University of Queensland - Australia)  
*Natural killer cell-based cancer immunotherapy*

**11h30-12h00**  
Mesa redonda: Immunotherapy and translational cancer research

**14h00 - 15h30**  
Apresentações orais sobre câncer, células-tronco e neurogênese

**15h30 - 16h00 - Coffee break**

**16h00 - 17h00**  
Sessão de Pôsteres

**25 Outubro**

**09h30 - 10h30**  
Helen Cristina Miranda - (Case Western University - USA)  
*How to model neurological diseases using 2D and 3D human stem cell cultures*

**10h30 - 11h30**  
Leticia Fracaro (PUC -PR)  
*Mesenchymal stem cell sources and the potentials for neuronal differentiation*

**11h30-12h00**  
Mesa redonda: Células Tronco e Neurogênese

**14h00 - 15h30**  
Apresentações orais sobre biologia celular e molecular de patógenos, doenças parasitárias e infecciosas

**15h30 - 16h00 - Coffee break**

**16h00 - 17h00**  
Sessão de Pôsteres

**26 Outubro**

**09h30 - 10h30**  
Sheila Cristina Nardelli - (FioCruz Paraná)  
*Cromatina e modificações pós-tradicionais em Toxoplasma gondii*

**10h30 - 11h30**  
Larissa Magalhães Alvarenga - (Departamento de Patologia Básica UFPR)  
*How monoclonal antibody can contribute to the study and diagnosis of keratitis caused by Acanthamoeba*

**11h30-12h00**  
Mesa redonda: Doenças parasitárias e infecciosas

**14h00 - 15h30**  
Apresentação de vídeos de divulgação científica (elevator talks)  
Divulgação de imagens concorrentes à premiação Palestra Técnica

**15h30 - 16h00 - Coffee break**

**16h00 - 17h00**  
Premiações (pôster, apresentação oral, imagem, elevator talk)

**17h - 17h30 - Encerramento**

**27 Outubro**

## Pós-graduação em Fisiologia realiza 1º curso de férias

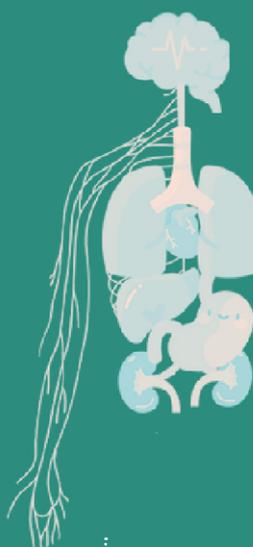
O Programa de Pós-Graduação em Fisiologia da Universidade Federal do Paraná (PPG-Fisio) promoverá em outubro a primeira edição do seu curso de férias.

Durante os cinco dias do evento, aulas teóricas e práticas presenciais farão uma introdução às diversas áreas da fisiologia, tais como: do sono, renal, cardiovascular, metabólica, endócrina e neurofisiologia.

As atividades são voltadas para estudantes de graduação ou recém-formados, para aproximá-los das vivências em laboratório dos fisiologistas. Na programação, estão previstas aulas sobre boas práticas laboratoriais, cultivo celular, polissonografia, bem-estar animal, entre outros assuntos.

### Sobre o PPG Fisiologia

O PPG-Fisio é considerado um dos pioneiros na região Sul do país a ser articulado dentro de uma abrangente área de concentração em Fisiologia. O programa propõe-se a fomentar, construir e disseminar o conhecimento em Fisiologia, contribuindo de forma significativa para a construção de um corpo de recursos humanos altamente qualificado e produtivo.



**1º CURSO DE FÉRIAS EM FISIOLOGIA**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOLOGIA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

### Serviço:

**1º Curso de Férias em Fisiologia**

**Quando:** De 10 a 14 de outubro de 2022, das 09h30 às 18h30

**Local:** Departamento de Fisiologia, Setor de Ciências Biológicas, Centro Politécnico

### Mais informações:

[ferias.fisiologiaufpr@gmail.com](mailto:ferias.fisiologiaufpr@gmail.com) ou no Instagram

**BIONEWS É UM BOLETIM DO SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFPR**

Direção do Setor - Prof. Dr. Thales Ricardo Cipriani  
Vice-Direção do Setor - Prof. Dr. Marcelo de Meira Santos Lima

Produção - Apoio Setorial a Projetos Educacionais e de Comunicação - ASPEC  
Redação, Edição e Revisão - João Cubas  
Audiovisual - Juliana Barbosa  
Projeto Gráfico e diagramação - Juliana Barbosa

[aspectbio@ufpr.br](mailto:aspectbio@ufpr.br)  
(41) 3361-1549  
<http://www.bio.ufpr.br/>  
[fb.com/blufpr](http://fb.com/blufpr)  
[instagram.com/blufpr/](http://instagram.com/blufpr/)