

## Pré-Seleção Mestrado/Doutorado - Laboratório de Interação Parasito-Hospedeiro e Epidemiologia

**ATENÇÃO:** Esta é uma pré-seleção onde o **Laboratório de Interação Parasito-Hospedeiro e Epidemiologia** irá escolher dentre os candidatos aptos para o projeto, aqueles que venham a participar da seleção dos Programas de Pós-graduação, que acontecerá no segundo semestre de 2024. Essa chamada objetiva recrutar futuros candidatos a Mestrado e Doutorado em Biotecnologia e Medicina Investigativa, e em Patologia Humana na Fiocruz Bahia (Instituto Gonçalo Moniz), caso venham a ser aprovados num processo seletivo envolvendo provas e entrevistas que variam de acordo com o programa escolhido.

**Nosso Laboratório de Interação Parasito-Hospedeiro e Epidemiologia** tem vaga para candidatos a mestrado ou doutorado para trabalhar nas seguintes linhas de pesquisas:

**Orientadora:** Patrícia S T Veras, Pesquisadora da Fiocruz Bahia

### Área de atuação para esta chamada:

- Tratamento *in vivo* da Leishmaniose em camundongos BALB/c e hamster por via tópica e intraperitoneal;
- Avaliação *in vivo* do efeito do tratamento para leishmaniose cutânea utilizando formulações tópicas de hidrogel contendo 17-DMAG;
- Avaliação *in vivo* do efeito do tratamento para leishmaniose cutânea utilizando formulações orais de hidrogel contendo 17-DMAG;

### Atividades a exercer:

Cumprimento de créditos do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia e Medicina Investigativa ou Patologia Humana;  
Experimentação laboratorial que pode envolver, mas não está restrito a: Produzir e caracterizar formulações tópicas de hidrogel e orais contendo 17-DMAG; Testar a toxicidade da exposição tópica e oral ao 17-DMAG em camundongos BALB/c e hamster; Estabelecer esquemas terapêuticos eficazes com 17-DMAG, por via tópica e oral, no tratamento de camundongos BALB/c e ou hamster infectados por *L. braziliensis*, *L. major*, *L. amazonensis*; Determinar o efeito do tratamento com 17-DMAG, como tratamento único ou associado ao Glucantime, aplicado por via intraperitoneal, tópica ou oral, na progressão da lesão e na carga parasitária na orelha e linfonodo de camundongos BALB/c infectados por *L. braziliensis*; Analisar alterações histológicas de orelha e linfonodo em animais infectados e tratados com 17-DMAG por via intraperitoneal, tópica ou oral; Otimizar o protocolo de produção de nanopartículas contendo 17-DMAG; Caracterizar as nanopartículas produzidas quanto à morfologia, tamanho e aspecto da superfície; Determinar a eficiência de encapsulamento do 17-DMAG nas nanopartículas produzidas; Avaliar, *in vitro*, a toxicidade

de nanoformulações contendo 17-DMAG sobre macrófagos derivados de medula (BMMΦ) e sobre células de linhagens humanas de monócitos (THP-1) e de hepatocarcinoma (HepG2) (CC50); Avaliar, *in vitro*, a eficácia do tratamento com 17-DMAG em nanoformulações contra parasitos intracelulares em BMMΦ ou THP-1 infectados por *L. braziliensis* (IC50); Descrever o tráfego intracelular de nanopartículas em BMMΦ ou THP-1.

### **É desejável**

Formação em: Biotecnologia, Biomedicina, Farmácia ou Ciências Biológicas.

**Para o mestrado:** experiência prévia com técnicas de cultivo celular e independência na leitura de artigos em inglês.

**Para o doutorado:** inglês fluente suficiente para participar de reuniões com convidados estrangeiros. Vivência com ensaios de cultivo celular ou tratamento *in vivo*. Conhecimentos sedimentados em parasitologia, imunologia, farmacologia e biologia celular, são essenciais para desenvolver o trabalho com sucesso.

Proatividade sempre será um diferencial e se combinada com a facilidade de trabalho em equipe, seu sucesso está garantido!

### Oportunidades

Na grande maioria das vezes, os(as) estudantes selecionados(as) se tornam bolsistas do programa de pós-graduação na dependência da classificação no processo seletivo.

Há a possibilidade de intercâmbio internacional, pois nosso grupo mantém sólidas colaborações com grupos em diferentes países!

Somos um grupo de pesquisa com especialistas em parasitologia, patologia, imunologia, farmacologia, biologia molecular e bioinformática. Portanto, o desenvolvimento do projeto será transdisciplinar e essa é uma oportunidade única de aproveitar a imersão em diferentes áreas do conhecimento que transcendem o projeto em si e são aplicáveis em diferentes temáticas.

### **Processo Seletivo**

As inscrições para o processo seletivo serão realizadas entre os dias 07/02/2024 e 29/02/2024.

### **Contato**

Se identificou e tem interesse em fazer Mestrado ou Doutorado em nosso grupo?

Envie seu currículo para: [maria.bsantana@fiocruz.br](mailto:maria.bsantana@fiocruz.br) com título **INTERESSE EM MESTRADO OU DOUTORADO**

Mais informações sobre os Programas de Pós-Graduação:

Patologia Humana: <https://pgpat.bahia.fiocruz.br/>

Biotecnologia e Medicina Investigativa:

<https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/processo-seletivo>