

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Edital de Abertura do Processo de Seleção de Candidatos de Moçambique no Programa de Pós-graduação em Microbiologia

Referente: CHAMAMENTO CONVÊNIO BRASIL – MOÇAMBIQUE (Circ.CoPGr/021/2024)

A Coordenadora da Comissão Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Microbiologia (CCP-BMM) do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo torna público que estarão abertas as inscrições para o Processo de Seleção de Candidatos de Moçambique para ingresso no Programa de Pós-graduação em Microbiologia para os cursos de Mestrado e Doutorado *stricto sensu*.

A Pós-graduação em Microbiologia (ICB/USP) está oferecendo, neste edital, 2 vagas para o Mestrado e 6 vagas para o Doutorado (Doutorado Direto ou Doutorado com Mestrado) em 3 projetos de pesquisa (veja resumo em anexo).

1. DA INSCRIÇÃO

1.1 As inscrições deverão ser realizadas **entre os dias 2 e 6 de setembro de 2024**, por meio da submissão do formulário preenchido com todos os documentos exigidos no **item 1.2** deste edital.

O formulário preenchido com a documentação solicitada deverá ser enviado, impreterivelmente, até o dia **6 de setembro de 2024 às 17:00 horas** (horário de Brasília, Brasil).

1.2 Os interessados deverão obrigatoriamente apresentar os seguintes documentos:

1.2.1 Formulário de inscrição **online** preenchido, que se encontra no endereço: <https://forms.gle/2pCKjCVHDsnV1LC8A>

1.2.3 Cópia legível e simples dos seguintes documentos que deverão ser anexados no formulário:

- a) Passaporte (DOCUMENTO COM FOTO).
- b) Para inscrição no curso de Mestrado ou Doutorado direto: DIPLOMA E HISTÓRICO ESCOLAR DA GRADUAÇÃO.
- c) Para inscrição no curso de Doutorado com Mestrado: DIPLOMA E HISTÓRICO ESCOLAR DA GRADUAÇÃO e DIPLOMA E HISTÓRICO ESCOLAR DO MESTRADO.
- d) Currículo.
- e) Carta de apresentação e interesse no projeto de pesquisa selecionado.

2. DO PROCESSO SELETIVO

2.1 O processo seletivo de ingresso para a Pós-graduação em Microbiologia consistirá da ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO ENVIADA E DE UMA ENTREVISTA COM O POTENCIAL ORIENTADOR. A data e o horário da entrevista serão definidos em conjunto pelo candidato e o orientador, após o candidato entrar em contacto com o orientador. Os dados para contato, como e-mail e telefone, estão disponíveis na descrição de cada projeto (Anexo) e na página da pós-graduação (<https://posbmm.icb.usp.br/>).

2.2 A entrevista será realizada **online** em plataforma de áudio e vídeo definida em conjunto pelo candidato e o orientador.

3. DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

4.1 O resultado do processo seletivo dos candidatos para Mestrado e/ou Doutorado deste convênio será divulgado até o dia 15/09/2024.

4. DA MATRÍCULA NA PÓS-GRADUAÇÃO

O candidato selecionado poderá se matricular no programa de pós-graduação nos cursos de Mestrado, Doutorado direto e Doutorado com Mestrado. A documentação necessária para matrícula pode ser encontrada no regulamento vigente disponível do site do Programa de Pós-graduação em Microbiologia (<https://posbmm.icb.usp.br/normas/>) e regras do convênio BRASIL – MOÇAMBIQUE.

Para a matrícula será exigido que os títulos (graduação e mestrado) sejam aceitos, portanto, os diplomas deverão ser apostilados.

Ressaltamos que o financiamento das bolsas será garantido pelo Instituto de Bolsas de Estudo (IBE) do Ministério de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) de Moçambique. Portanto, a Pós-graduação em Microbiologia (ICB/USP) se isenta da responsabilidade de oferecer bolsas de estudos.

ANEXOS:

PROJETO 1

-Título: Desenvolvimento de métodos de diagnósticos e estratégias para prevenção e tratamento de doenças fúngicas

- Breve descrição: Os patógenos fúngicos causam mais de um bilhão de infecções humanas a cada ano, resultando em mais de 1,6 milhão de mortes anualmente. Em 2022, pela primeira vez, a Organização Mundial da Saúde publicou uma lista de patógenos fúngicos de prioridade crítica, alta e média classificados de acordo com sua importância na saúde pública, incidência, mortalidade e morbidade, falta de métodos diagnósticos e tratamento antifúngico. Neste sentido, nosso grupo de pesquisa busca investigar a epidemiologia das micoses, desenvolver/aprimorar métodos de diagnósticos, vacinas profiláticas e terapêuticas, e desenvolver novas estratégias terapêuticas para o tratamento das micoses.

-Orientadores cadastrados: Profa. Dra. Kelly Ishida (ishidakelly@usp.br) e Prof. Dr. Carlos P. Taborda (taborda@usp.br)

-Vagas para o Mestrado: 2

-Vagas para o Doutorado: 2

PROJETO 2

-Título: Envolvimento de estresse transcricional e ciclo celular em processos de envelhecimento precoce, na deficiência de reparo excisão de nucleotídeos

-Breve descrição: Estamos estudando as respostas celulares a lesões no genoma, sobretudo com cultura de células humanas deficientes em reparo excisão de nucleotídeos. Serão empregadas células de pacientes com síndrome de Cockayne, tricotiodistrofia e xeroderma pigmentosum, que apresentam sintomas clínicos relacionados a envelhecimento prematuro e neurodegeneração. Os estudos deverão ser focados em análises de efeitos de estresse transcricional e progressão no ciclo após indução de lesões no genoma, na expectativa de entender os mecanismos moleculares que levam a esses efeitos e também a correlação com os sintomas clínicos dos pacientes. Como agente lesante estamos estudando aldeídos (particularmente formaldeído), que podem estar gerando lesões no genoma endógenamente durante o desenvolvimento do indivíduo. Portanto, estamos trabalhando com a hipótese que lesões provocadas por aldeídos podem ser responsáveis pelo envelhecimento. Além disso, pretendemos editar os genomas das células estudadas através de CRISPR/Cas9 de modo a produzir nocautes de genes (ADH5 e ALDH2) envolvidos na detoxificação de formaldeído. As células editadas também serão investigadas quanto ao efeito na transcrição e progressão de ciclo. Esperamos que com o desenvolvimento deste projeto possamos entender melhores mecanismos de envelhecimento humano e neurodegeneração relacionados à presença de lesões no genoma.

-Orientadores cadastrados: Prof. Dr. Carlos F. Menck (cfmmenck@usp.br)

-Vagas para o Doutorado: 2

PROJETO 3

-Título: Tietê Microbiome: papel ecológico, aplicação biotecnológica e saúde

-Breve descrição: Dentro do conceito de One Health ou Saúde Única, o presente projeto visa avaliar a comunidade microbiana do solo, sedimento e água da sub-bacia do Alto Tietê, avaliando o efeito das estratégias de uso do solo na qualidade da água e abundância de bactérias por meio de metagenômica taxonômica e funcional. Além disso, por meio desta abordagem metagenômica de genes e vias metabólicas de interesse biotecnológico e/ou envolvidos na adaptação microbiana a esse ambiente estão sendo identificados, permitindo identificar marcadores (taxonômicos ou funcionais) associados a impactos específicos sobre este ambiente.

-Orientadores cadastrados: Prof. Dr. Wellington de Araújo (wlaraujo@usp.br)

-Vagas para o Doutorado: 2