

## **EDITAL DE SELEÇÃO DE BOLSISTAS DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO – ITI-A (CNPq)**

**Projeto:** “*Angiotensina-(1-7) na modulação de eosinófilos: um novo caminho para o tratamento de doenças pulmonares crônicas*”

**Resumo da proposta:** Asma, DPOC e a sua sobreposição (ACOS) são doenças pulmonares crônicas graves, com altos índices de morbidade e mortalidade, que compartilham um perfil inflamatório no qual os eosinófilos desempenham papel crucial. Além dos danos pulmonares, essas condições estão associadas a risco elevado para as doenças cardiovasculares. Eosinófilos estão envolvidos na aterosclerose e trombose, no entanto seu papel no aumento do risco cardiovascular em pacientes com asma e DPOC ainda não foi esclarecido. Estudos pré-clínicos indicam que a angiotensina-(1-7) [Ang-(1-7)], peptídeo do sistema renin angiotensina, pode suprimir a inflamação eosinofílica, oferecendo potencial para reduzir tanto os danos pulmonares quanto cardiovasculares. Uma vez que as terapias atuais são incapazes de alterar o curso dessas doenças, a Ang-(1-7) se apresenta como candidata promissora. Ang-(1-7) apresentou excelentes resultados em ensaios pré-clínicos para doenças pulmonares e está em fase dois de estudos clínicos, demonstrando ter segurança e eficácia. No presente estudo pretendemos investigar mecanismos moleculares pelos quais eosinófilos de pacientes com asma e DPOC contribuem para a disfunção endotelial, e avaliar se a Ang-(1-7) poderia reverter esses danos em células humanas in vitro e em um modelo experimental de ACOS. Assim, presente estudo iremos utilizar abordagem metodológica integrada de pesquisa pré-clínica e translacional. Um modelo murino de ACOS será utilizado para avaliar os efeitos da Ang-(1-7) na inflamação pulmonar e repercussões cardiovasculares. Em eosinófilos isolados de pacientes com asma e DPOC será analisada a interação com células endoteliais (HUVECs), identificando os principais marcadores inflamatórios e de disfunção endotelial, bem como o efeito da Ang-(1-7) sobre esses marcadores.

**Coordenadora:** Giselle Santos Magalhães, PhD  
**Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF**  
**Laboratório de Biologia Celular**

### **1. OBJETIVO**

Selecionar **quatro estudantes de graduação** para atuarem como bolsistas de Iniciação Tecnológica e Inovação, vinculados ao projeto de pesquisa acima citado, com foco no desenvolvimento de habilidades em pesquisa biomédica e tecnológica aplicada às doenças respiratórias inflamatórias.

## **2. PÚBLICO-ALVO**

Estudantes regularmente matriculados nos seguintes cursos de graduação da UFJF:

- Ciências Biológicas
- Farmácia

## **3. VAGAS E DURAÇÃO**

Serão ofertadas **4 vagas**, sendo:

- **2 vagas bolsistas ITI-A (CNPq)**
- **2 vagas voluntárias**

**Número de bolsas:** 2 (duas)

**Tipo de bolsa:** ITI-A (CNPq)

**Valor mensal:** R\$ 700,00

**Carga horária:** 20 horas semanais

**Duração:** 12 meses (com possibilidade de renovação, condicionada ao desempenho)

### **3.1. Distribuição das Vagas**

Serão oferecidas 4 vagas, com a seguinte destinação:

- **01 (uma) vaga bolsista (ITI-A) e 01 (uma) vaga voluntária para ampla concorrência:** destinada a qualquer estudante que atenda aos critérios deste edital.
- **01 (uma) vaga bolsista (ITI-A) e 01 (uma) vaga voluntária para política afirmativa:** destinada a estudantes que se autodeclarem pretos, pardos, indígenas, quilombolas, pessoas com deficiência ou em situação de vulnerabilidade socioeconômica, conforme critérios da Lei nº 12.711/2012 e diretrizes institucionais da UFJF.

## **4. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE**

### **Obrigatórios:**

- Estar regularmente matriculado em curso de graduação nas áreas descritas;
- Ter disponibilidade de 20 horas semanais para dedicação às atividades do projeto;
- Não possuir vínculo empregatício ou outra bolsa acadêmica.
- Ter cursado a disciplina de Biologia Celular

### **Desejáveis (não obrigatório):**

- Ter cursado ou estar cursando as disciplinas de Fisiologia e Imunologia;
- Interesse em pesquisa translacional, inflamação e doenças respiratórias;
- Familiaridade com ambiente laboratorial e/ou extensão universitária.

## **5. ATRIBUIÇÕES DO BOLSISTA**

- Participar das reuniões semanais do grupo de pesquisa;
- Auxiliar na preparação e execução de experimentos in vitro e ex vivo envolvendo análise de células inflamatórias;
- Auxiliar no preparo de soluções, organização de materiais e no registro em cadernos de laboratório;
- Contribuir com a análise e organização de dados experimentais;
- Participar de capacitações em ética na pesquisa e biossegurança;
- Participar de atividades do projeto de extensão “*Um Olhar para a Ciência: Construindo Pontes entre Universidade e Sociedade*”, apoiando oficinas, elaboração de materiais educativos e produção de conteúdo para redes sociais científicas;
- Elaborar relatório técnico parcial e final de atividades e, sempre que possível, participar de eventos científicos com apresentação de resultados.

## **6. INSCRIÇÕES**

- Período de inscrição: **de 15/09/2025 até às 23h59 do dia 14/10/2025.**
- Forma de inscrição: Acessar o formulário no link: <https://forms.gle/UUofDKeBYmG1y627> e preencher o formulário eletrônico com todas as informações solicitadas e anexar os seguintes documentos em PDF:
  - Histórico escolar atualizado (emitido pelo SIGA ou sistema institucional);
  - Currículo Lattes ou resumo de currículo;
  - Carta de motivação (máximo 1 página) justificando o interesse no projeto e na bolsa.

## **7. PROCESSO DE SELEÇÃO**

A seleção será composta por duas etapas:

1. **Análise dos documentos** (histórico, currículo e carta de motivação);
2. **Entrevistas** entre os dias 22/10/2025 e 24/10/2025, em formato presencial ou online (com agendamento prévio por e-mail).

## **8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Adequação da formação e perfil ao projeto;
- Clareza e coerência na carta de motivação;
- Interesse e potencial para desenvolvimento em pesquisa;
- Desempenho acadêmico nas disciplinas relacionadas;
- Disponibilidade e comprometimento com as atividades propostas.

## **9. RESULTADO**

O resultado será divulgado por e-mail até o dia: **30/10/2025**.

## **10. DISPOSIÇÕES FINAIS**

- Casos omissos serão resolvidos pela coordenação do projeto;
- A permanência na bolsa está condicionada à participação ativa nas atividades, entrega dos relatórios e bom desempenho;
- Em caso de desistência, poderá ser convocado candidato(a) da lista de espera.

**Juiz de Fora, 11 de setembro 2025.**

**Giselle Santos Magalhães, PhD**

Coordenadora do Projeto

Pesquisadora – Programa de Atração e Fixação de Talentos (CNPq – Brasil)

Coordenadora do Projeto de Extensão “Primeiro Olhar para a Ciência”

Laboratório de Biologia Celular

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

<http://lattes.cnpq.br/1783117256783076>

e-mail: [magalhaes.g.santos@gmail.com](mailto:magalhaes.g.santos@gmail.com)