

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3P, 1º andar - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4872 - www.proexc.ufu.br - secretaria@proexc.ufu.br**EDITAL PROEXC Nº 20/2024**

19 de fevereiro de 2024

Processo nº 23117.002737/2024-31

**PROCESSO SELETIVO PARA BOLSISTAS DE EXTENSÃO
NOVAS METODOLOGIAS DE CONTROLE DE QUALIDADE DE FITOTERÁPICOS: IMERSÃO NA CAPACITAÇÃO DE
PROFISSIONAIS TÉCNICOS DE FARMÁCIAS DE MANIPULAÇÃO SOBRE TECNOLOGIAS DESENVOLVIDAS NA
UNIVERSIDADE/VISITAQUI/INSTITUTO DE QUÍMICA - FAPEMIG
REPUBLICAÇÃO**

A Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), no uso de suas atribuições legais, torna pública a abertura de inscrições para as vagas de **bolsistas de extensão** e estabelece normas relativas à realização de processo seletivo, conforme descrito a seguir:

1. DO OBJETIVO

Edital para seleção de bolsistas de extensão que atuarão junto ao projeto/programa Novas metodologias de controle de qualidade de fitoterápicos: imersão na capacitação de profissionais técnicos de farmácias de manipulação sobre tecnologias desenvolvidas na universidade/Visitaqui/Instituto de Química no desenvolvimento de atividades conforme descrito no Plano de Trabalho (ANEXO I).

2. DAS VAGAS

Requisitos do candidato	Nº de vagas	Local das atividades
Graduação em química	01	Instituto de Química

2.1. Haverá a formação de cadastro de reserva (C.R.).

3. DOS REQUISITOS**3.1. Pré-requisitos gerais:**

- 3.1.1. Apresentar curso de graduação concluído.
- 3.1.2. Disponibilidade horária de 30 horas semanais.
- 3.1.3. Compatibilidade horária de acordo com a demanda do setor/projeto.
- 3.1.4. Ser comunicativo (a) e ter facilidade para lidar com o público.
- 3.1.5. Não ser beneficiário(a) de bolsas remuneradas no âmbito da UFU ou CAPES ou CNPq ou FAPEMIG (ou qualquer outra agência de fomento).
- 3.1.6. Atender ao disposto no Item "ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS", descrito no Plano de Trabalho – ANEXO I.

3.2. Pré-requisitos específicos

- 3.2.1. Apresentar experiência na área de Produtos Naturais.
- 3.2.2. Apresentar experiência prévia em realização de vídeos de divulgação científica e projetos de extensão.
- 3.2.3. Possuir habilidade de escrita.
- 3.2.4. Ter acesso fácil a internet e equipamentos próprios para a gestão e organização do projeto, entre outras atividades "online".

3.2.5. O(a) candidato(a) deve dispor de computador que permita a transmissão de áudio e vídeo para a realização de vídeos conferências.

4. **DAS INSCRIÇÕES:**

4.1. As inscrições serão recebidas apenas por e-mail

- **Data:** Conforme cronograma item 10
- **Pelo e-mail:** rsousa@ufu.br

4.2. **Documentos para a inscrição:**

- 4.2.1. Comprovante de graduação.
 - 4.2.2. Quadro de compatibilidade horária (ANEXO II)
 - 4.2.3. Cópia **legível** da Cédula de Identidade.
 - 4.2.4. Cópia **legível** do CPF.
 - 4.2.5. Currículo Lattes com documentos comprobatórios.
 - 4.2.6. Cadastro do bolsista preenchido (ANEXO III).
- 4.3. No campo assunto do e-mail escrever: **INSCRIÇÃO nome completo do discente_Edital 20**.
- 4.4. Toda a documentação deve ser anexada ao e-mail em **arquivo no formato PDF**.
- 4.5. Após o prazo limite para inscrição, nenhuma retificação ou adendo será permitido.
- 4.6. As inscrições encaminhadas fora dos prazos e condições estabelecidas neste Edital não serão aceitas.

5. **DAS BOLSAS**

- 5.1. A duração da bolsa de extensão é de 10 (dez) meses.
- 5.2. A bolsa de extensão terá início após assinatura de documento próprio.
- 5.3. A bolsa de extensão poderá ser cancelada pela interrupção do vínculo ao projeto ou setor, conclusão ou trancamento de matrícula do curso de graduação.
- 5.4. Ao final da bolsa, o acadêmico receberá certificado, desde que cumprida a carga horária exigida neste edital.
- 5.5. O acadêmico receberá, mensalmente, bolsa de extensão no valor de **R\$ 1600,00 (mil e seiscentos reais)** por 30 horas semanais.
- 5.6. A bolsa será paga com recursos da FAPEMIG, segundo suas normas, e gerenciada pela Fundação de Apoio Universitário (FAU).
- 5.7. Fica assegurada uma vaga para pessoa com deficiência, caso haja procura e esta atenda a todos os pré-requisitos.

6. **DO DESLIGAMENTO**

- 6.1. Será desligado da atividade de extensão o bolsista que:
 - 6.1.1. Solicitar, por escrito, o seu desligamento com justificativa;
 - 6.1.2. Descumprir os critérios do item 3 deste edital;
 - 6.1.3. Descumprir as obrigações assumidas ou mantiver conduta inadequada, verificadas estas mediante sindicância, garantido o princípio da ampla defesa;
 - 6.1.4. Demonstrar desempenho insuficiente;
 - 6.1.5. Descumprir a carga horária proposta para o desenvolvimento da ação extensionista;

7. **DO PROCESSO DE SELEÇÃO:**

7.1. Primeira Fase (Eliminatória): Análise documental conforme item 4.

- **Data:** Conforme cronograma (item 10).

7.2. Segunda Fase: Avaliação, previamente agendada por e-mail, para os classificados na 1ª fase.

- **Data:** Conforme cronograma (item 10).

8. DA AVALIAÇÃO

8.1. Análise da documentação (item 4) e do Quadro de compatibilidade horária (ANEXO II), tendo como orientação as atividades previstas no Plano de Trabalho (ANEXO I). Esta fase é eliminatória e está subordinada à entrega integral dos documentos solicitados, bem como da compatibilidade dos horários do(a) candidato(a) com as demandas do projeto;

8.2. Análise do Currículo Lattes (peso 60): levará em consideração a participação em atividades de extensão e escrita de texto (TCC, dissertação, tese, livro, artigo, capítulo de livro). A atribuição de nota, será de 0 a 100 pontos. Os documentos comprobatórios do currículo deverão ser encaminhados em um único arquivo em PDF.

8.2.1. Participação em atividade de extensão (vídeos/rede social/ projetos/evento/publicação) (30 pontos no total - 5 pontos para cada certificado apresentado com limite de 6 certificados);

8.2.2. Defesa de Trabalho de conclusão de curso de graduação (5 pontos);

8.2.3. Defesa de mestrado (5 pontos);

8.2.4. Defesa de doutorado (5 pontos);

8.2.5. Artigo na área de produtos naturais (5 pontos);

8.2.6. Capítulo de livro na área de produtos naturais (5 pontos);

8.2.7. Livro na área de produtos naturais (5 pontos).

8.3. Entrevista (peso 20): análise do perfil do candidato à vaga frente às necessidades do projeto. A atribuição de nota será de 0 a 100 pontos. Serão avaliados os seguintes itens:

8.3.1. Aptidão e disponibilidade para o desenvolvimento das atividades descritas no Plano de Trabalho (Anexo I) (5 pontos);

8.3.2. Proatividade e criatividade (5 pontos);

8.3.3. Interesse em atuar no projeto (5 pontos);

8.3.4. Noções sobre extensão e sobre o projeto Diário de Ideias (5 pontos).

8.4. Análise da compatibilidade de horário (peso 20): disponibilidade para atuar 30 horas semanais . A atribuição de nota será de 0 a 100 pontos.

8.5. A Nota Final do processo de seleção será realizada pela somatória das notas das duas fases que forem obtidas pelos candidatos, com nota máxima de 100 e mínima de 60 pontos para compor a listagem da classificação dos candidatos.

8.6. Qualquer atraso será considerado desistência do processo seletivo.

9. DOS RESULTADOS E RECURSO**9.1. Resultado Preliminar e Recurso**

9.1.1. Será divulgado o resultado preliminar conforme cronograma (item 10); no site <http://www.editais.ufu.br/extensao-cultura>.

9.1.2. O discente terá **um dia útil** para contestar o Resultado preliminar, apresentando Recurso, conforme ANEXO IV.

- Pelo E-mail: rsousa@ufu.br

9.2. Resultado Final

9.2.1. O resultado final do processo seletivo será divulgado conforme cronograma (item 10) no site <http://www.editais.ufu.br/extensao-cultura>.

10. DO CRONOGRAMA

Divulgação do Edital	21/02/2024 a 06/03/2024
Inscrições	21/02/2024 a 06/03/2024
Análise documental	07/03/2024
Avaliação	08/03/2024
Resultado Preliminar	11/03/2024
Recebimento dos Recursos	12/03/2024
Resultado Final	13/03/2024

11. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

11.1. Em caso de desistência do(a) candidato(a) classificado(a) será chamado(a) o(a) candidato(a) classificado(a) na sequência.

11.2. Os casos omissos serão resolvidos pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC).

11.3. O prazo de vigência deste edital será de 12 (doze) meses, somente para substituição de bolsistas, quando formalmente justificada.

11.4. Ao efetivar sua inscrição, o(a) candidato(a) aceita, irrestritamente, as normas estabelecidas neste Edital.

12. DÚVIDAS

12.1. E-mail: rsousa@ufu.br

Uberlândia-MG, 21 de fevereiro de 2024.

HÉLDER ETERNO DA SILVEIRA
Pró-reitor de Extensão e Cultura
Portaria R n. 64/2017



Documento assinado eletronicamente por **Helder Eterno da Silveira, Pró-Reitor(a)**, em 05/03/2024, às 10:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5240317** e o código CRC **3645791D**.

ANEXO I

PLANO DE TRABALHO/ ATIVIDADES DO BOLSISTA DE EXTENSÃO

INTRODUÇÃO:

Embora exista uma grande aceitação de fitoterápicos no Brasil, apenas 25% dos registros na ANVISA são de espécies da América Latina. Além disso, a maioria do indeferimento de pedidos de registro está relacionado ao controle da qualidade da matéria-prima ou do produto acabado. Em ambos os casos, o problema está na padronização do princípio ativo (substâncias químicas de interesse ou marcadores químicos). Isso ocorre devido ao desconhecimento dos marcadores químicos, falta de marcadores químicos para realizar a análise, custo das técnicas de quantificação (técnicas cromatográficas associadas a técnicas de identificação: ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas), falta de profissionais qualificados. Nesse contexto, este projeto (Aprovado na FAPEMIG Edital N 011/2022 - APOIO A PROJETOS DE EXTENSÃO EM INTERFACE COM A PESQUISA - Processo CEX - APQ-04104-22) tem como objetivo desenvolver um método de análise eletroanalítica, mais rápido e barato

que os tradicionais, para o controle da qualidade de fitoterápicos que, com a parceria entre a universidade e as farmácias de manipulação, a metodologia será validada por profissionais da área. Será desenvolvido método para o monitoramento do teor de flavonoides e proantocianidinas (oligômeros de flavonoides), que são marcadores químicos de alguns fitoterápicos. Um curso de capacitação sobre as técnicas tradicionais e modernas na quantificação de marcadores químicos será desenvolvido nesse projeto, com o intuito de obter a avaliação da metodologia desenvolvida por profissionais da área.

JUSTIFICATIVA:

Neste projeto será desenvolvido um método de análise de marcadores químicos de grande interesse econômico, uma vez que flavonoides e proantocianidinas se encontram em diversos fitoterápicos, alimentos e inclusive cosméticos. Durante a realização do projeto teremos o desenvolvimento de um curso de capacitação de profissionais de farmácias de manipulação. A interação com profissionais de farmácias de manipulação irá nortear o desenvolvimento tecnológico do produto pretendido.

OBJETIVOS:**GERAL:**

O objetivo geral deste projeto é desenvolver com o auxílio de profissionais de farmácias de manipulação métodos de análise de flavonoides e proantocianidinas em fitoterápicos que sejam mais rápidos, baratos e, portanto, acessíveis através de técnicas eletroanalíticas, garantindo a segurança do produto e uso sustentável da biodiversidade brasileira.

ESPECÍFICOS:

- compartilhar conhecimento desenvolvido na universidade com a comunidade externa à UFU; - preparar alunos com consciência social, vinculando a pesquisa científica e os saberes adquiridos nos cursos oferecidos pela universidade a aplicação na sociedade; - construir junto com profissionais de farmácia de manipulação, um método de análise que se adequa às suas necessidades para fitoterápicos que contenham como marcador químico, flavonoides e proantocianidinas; - publicar os resultados desse projeto em artigos de revistas científicas; - patentear a ideia deste produto; - atrair o público externo para o ambiente da universidade; - desenvolver um método que utiliza menos solventes, menor tempo de análise e, portanto, mais sustentável; - demonstrar a importância em se comercializar fitoterápicos baseados na concentração do princípio ativo - formular uma cartilha com "Boas Práticas de Produção de Fitoterápicos", com enfoque na quantificação de fitoterápicos; - capacitar profissionais de farmácias de manipulação - formar alunos de graduação e pós-graduação.

PERFIL DO BOLSISTA:

- Ter iniciativa;
- Ser comunicativo(a) e ter facilidade para lidar com o público interno e externo;
- Ter habilidade para a elaboração e emissão de documentos institucionais;
- Ter disponibilidade de 30 horas semanais;
- Ter capacidade organizacional;
- Ser assíduo e pontual;
- Ter bom relacionamento pessoal;
- Disposto(a) a desenvolver atividades em equipe;
- Manter uma comunicação fluida e respeitosa, seja presencialmente, via telefone e/ou mensagens de e-mail e/ou por telefone;
- Conhecimento em informática (Word; Excel, PowerPoint, Internet);
- Conhecimento básico em edição de vídeo;
- Ser criativo, proativo e comprometido com o trabalho;
- Ter boa escrita.

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS:

- Realizar uma profunda revisão bibliográfica sobre materiais de cursos profissionalizantes e elencar lacunas que seriam importantes constar no curso de capacitação;
- Participar da confecção e organização do material do curso;
- Desenvolver os procedimentos experimentais a serem utilizados no curso de capacitação;
- Participar da realização do curso de capacitação ministrando um dos módulos;
- Auxiliar na confecção da cartilha “Boas Práticas de Produção de Fitoterápicos”
- Preparo de extratos por maceração à temperatura ambiente com hexano com etanol de espécies de plantas ricas em proantocianidinas e isolamento por técnicas cromatográfica;
- Avaliação de diferentes eletrólitos para obter a melhor resolução do pico de oxidação na voltametria de pulso diferencial e na de onda quadrada. Avaliar eletro de carbono vítreo e descartáveis
- Obtenção de curva analítica dos flavonóides e proantocianidinas que apresentaram potencial de oxidação diferentes para o desenvolvimento do método de quantificação de proantocianidinas em fitoterápico.

CONTRIBUIÇÃO DA BOLSA PARA O (A) ALUNO (A):

O estagiário de extensão, além de ser uma experiência enriquecedora e de grande valor para a formação profissional, acadêmica ou não, representa uma oportunidade de interação, através de um processo educativo, formativo e científico que se articula ensino, extensão e pesquisa, buscando a relação transformadora entre a Universidade e a sociedade.

AVALIAÇÃO:

A avaliação do bolsista será feita no decorrer da realização das atividades propostas. Para tanto, serão utilizadas fichas de avaliação e observações realizadas por alunos e pelos coordenadores do Programa, Projetos e subprojetos.

ANEXO II**QUADRO DE COMPATIBILIDADE HORÁRIA**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
08:00						
09:00						
10:00						
11:00						
12:00						
13:00						
14:00						
15:00						
16:00						
17:00						

OBS: Marcar com X os horários disponíveis para as atividades da bolsa de extensão.

Nome do(a) Candidato(a):

Nome do Requerente: _____

Local e data:

OBS: O recurso deve ser apresentado em, no máximo, duas laudas.

edital publicado em: <http://www.editais.ufu.br/extensao-cultura>