



**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 44/2021

21 de junho de 2021

Processo nº 23117.037848/2021-15

### PROCESSO SELETIVO PARA BOLSISTA DE EXTENSÃO A GASTRONOMIA MOLECULAR PARA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA INTERDISCIPLINAR

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 **A Gastronomia Molecular para divulgação científica interdisciplinar** no desenvolvimento de atividades conforme descrito no Plano de Trabalho (ANEXO I).

#### 2. DAS VAGAS

Para estudantes do(s) curso(s)	Nº de vagas	Local das atividades
Licenciatura em Química e Química industrial	<b>01</b>	online

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

2.2. Enquanto durar as medidas adotadas pela universidade para conter o avanço do COVID-19 os bolsistas de extensão desenvolverá as atividades de modo não presencial.

#### 3. DOS REQUISITOS

##### 3.1. Pré-requisitos gerais:

- 3.1.1. Estar regularmente matriculado em curso de graduação da UFU.
- 3.1.2. Disponibilidade horária de 20 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 de qualquer outra entidade pública ou privada, exceto auxílio moradia e/ou alimentação.
- 3.1.6. Atender ao disposto no Item "ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS", descrito no Plano de Trabalho – ANEXO I.
- 3.1.7. Não ter sido contemplado com 24 ou mais meses de bolsa de extensão da UFU, conforme o Art. 12 da "RESOLUÇÃO SEI Nº 02/2018, DO CONSELHO DE EXTENSÃO, CULTURA E ASSUNTOS ESTUDANTIS".

##### 3.2. Pré-requisitos específicos

- 3.2.1. Ter acesso fácil a internet e equipamentos próprios para a gestão e organização do projeto, entre outras atividades "online".
- 3.2.2. O candidato 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:** elaine.kikuti@ufu.br

##### 4.2. Documentos para a inscrição:

- 4.2.1. Comprovante de matrícula.
- 4.2.2. Histórico escolar atualizado.
- 4.2.3. Quadro de compatibilidade horária (ANEXO II)
- 4.2.4. Cópia **legível** da Cédula de Identidade.
- 4.2.5. Cópia **legível** do CPF.
- 4.2.6. Curriculum Vitae com documentos comprobatórios.
- 4.2.7. Cadastro do bolsista preenchido (ANEXO III).

4.2.8. Carta de Intenção (texto sucinto sobre sua aptidão para a execução das atividades a serem desenvolvidas no projeto e justificativa do seu interesse na vaga) .

4.3. No campo assunto do e-mail escrever: **INSCRIÇÃO nome completo do discente\_Edital 44.**

4.4. Toda a documentação deve ser anexada ao e-mail em **arquivo no formato PDF.**

## 5. DAS BOLSAS

5.1. A duração da bolsa de extensão é de 05 (cinco) meses.

5.2. A bolsa de extensão terá início após assinatura do Termo de Compromisso.

5.3. A bolsa de extensão poderá ser cancelada, de acordo com o previsto no Termo de Compromisso, pela interrupção, 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\$ 400,00 (quatrocentos reais)** por 20 horas semanais

5.6. 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. Deixar de renovar o Termo de Compromisso até a data do seu vencimento;

6.1.3. Descumprir os critérios do item 3 deste edital;

6.1.4. Descumprir as obrigações assumidas ou mantiver conduta inadequada, verificadas estas mediante sindicância, garantido o princípio da ampla defesa;

6.1.5. Demonstrar desempenho insuficiente;

6.1.6. 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**, análise da carta de intenção, do Histórico e do Currículo Vitae pontuando as atividades extracurriculares e de extensão, para os classificados na 1ª fase.

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

## 8. DA AVALIAÇÃO

8.1. Análise da carta de intenção (item 4) terá como orientação as atividades previstas no Plano de Trabalho (ANEXO I). Será avaliada a capacidade do candidato de demonstrar seu conhecimento sobre o projeto, sua motivação, argumentação e produção textual, 100 pontos ;

8.2. A análise do Histórico Escolar levará em consideração carga horária de disciplinas com reprovações por falta/trancamentos e/ou desistências; Cada disciplina nesta condição será descontado 10 pontos.

8.3. Na análise do Currículo Vitae serão pontuadas cargas horárias referentes as seguintes atividades: as participações em atividades extracurriculares com máximo de 10 pontos, participação em cursos de extensão ligados a gastronomia molecular com máximo de 30 pontos, participação em equipe de trabalho de projetos de extensão não ligados a gastronomia molecular com máximo de 10 pontos, participação em equipe de trabalho de projetos de extensão ligados a gastronomia molecular com máximo de 50 pontos;

8.4. Análise do quadro de compatibilidade (ANEXO II) frente às necessidades do setor/projeto;

8.5. Qualquer atraso será considerado desistência do processo seletivo.

## 9. DOS RESULTADOS E RECURSO

9.1. **Resultado Parcial e Recurso**

9.1.1. Será divulgado o resultado parcial 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 Parcial, apresentando Recurso, conforme ANEXO IV.

- Pelo E-mail: [elaine.kikutu@ufu.br](mailto:elaine.kikutu@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

<b>Divulgação do Edital</b>	22/07/2021 a 17/07/2021
<b>Inscrições</b>	12/07/2021 a 17/07/2021
<b>Análise documental</b>	19/07/2021
<b>Avaliação</b>	20/07/2021
<b>Resultado Parcial</b>	20/07/2021
<b>Recebimento dos Recursos</b>	21/07/2021
<b>Resultado Final</b>	22/07/2021

## 11. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 11.1. Em caso de desistência do candidato classificado será chamado o candidato classificado 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 candidato aceita, irrevocavelmente, as normas estabelecidas neste Edital.

## 12. DÚVIDAS

- 12.1. Informar o endereço do Instituto de Química Campus Santa Mônica - Bloco 1D. Uberlândia-MG.
- 12.2. E-mail: elaine.kikuti@ufu.br

Uberlândia-MG, 22 de junho de 2021.

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 22/06/2021, às 11:50, 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](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2851495** e o código CRC **D4A7AE91**.

## ANEXO I

### PLANO DE TRABALHO/ ATIVIDADES DO BOLSISTA DE EXTENSÃO

**INTRODUÇÃO:** A presente proposta é a continuidade da execução do projeto de extensão em vigência cadastrado e aprovado no SIEX com número de registro 23354, que tem como principal objetivo a divulgação científica para o desenvolvimento de um canal de comunicação de saberes populares com as várias áreas acadêmicas para a democratização do conhecimento interdisciplinar utilizando a gastronomia que envolve ciência, arte e cultura. Para tal, utilizamos as redes sociais como canal de comunicação e estamos oferecendo cursos online com temas relacionados a gastronomia molecular para a comunidade em geral. Até o presente momento foram realizados 2 cursos descritos abaixo.

**Curso 1 "Aromas, sabores, cores e texturas: O que está oculto neste universo de combinações?"** Realizado de 08 a 12 de março de 2021, abordando a Fisiologia do gosto, do odor e da cor; Formação dos aromas; Pigmentos em alimentos. Aspectos básicos sobre Aditivos e as macromoléculas, Proteínas, Lipídeos e carboidratos, suas funções nos preparos e processamento de alimentos e pratos com carga horária de 15h. Foram 170 inscritos, sendo estudantes, professores, atendente de farmácia, tecnólogo em alimentos, administrador, funcionário público, diarista, nutricionista, monitor de química, consultora em qualidade de cachaçarias, Babá, técnico laboratório, biomédica, consultora, auxiliar escritório, auxiliar administrativo, engenheira de alimentos, profissional de cinema, autônomo, diretor de vendas, estagiários. Foram emitidos 57 certificados.

**Curso 2 "Do veganismo ao vegetarianismo: sabor, nutrição, acesso e sustentabilidade?"** foi realizado de 26 a 29 de abril de 2021, este curso se constituiu de um espaço para a construção de um diálogo acerca de uma nova tendência: a alimentação à base de vegetais, na qual, a partir da gastronomia molecular foi esclarecido aspectos nutricionais importantes na adoção de uma alimentação à base de vegetais, derrubando mitos e reforçando possibilidades para a prática de uma alimentação simples, balanceada, acessível e culturalmente apropriada. Carga horária de 10h. As inscrições foram limitadas a 93 inscritos, sendo estudante; professor; assistente administrativo, técnico químico, servidor público, empresário, nutricionista, vendedor, biólogo, fotógrafo, fisioterapeuta, autônomo. Destes, 58 confirmaram as inscrições e 40 receberam certificados.

Diante deste histórico pretendemos nesta proposta dar continuidade a realização dos próximos cursos sendo eles fermentação de pães, fermentação de bebidas e técnicas de gastronomia molecular. Sendo a carga horária de 12h e 90 vagas aberto para a comunidade em geral. Para tal, serão necessárias as seguintes etapas para cada curso:

- Reuniões com os colaboradores de cada curso para organização.
- Produção de conteúdo, artes para divulgação nas redes sociais
- Lives no nosso canal do you tube na semana de inscrições para divulgação e esclarecimentos sobre os cursos
- Preparação e realização das inscrições (formulários de inscrição, perfil, presença e de feedback).
- Realização do curso, organização dos recursos, contato com os inscritos, auxílio nas plataformas, google meeting, google sala de aula, Streamyard e outros que forem necessários em cada curso.
- Reunião de avaliação do curso e organização de planilha de certificados

Curso 3 Fermentação de pães, abordar os aspectos históricos e os processos biológicos, químicos e tecnológicos da fermentação. Além disso, o curso contará com a abordagem empreendedora de como transformar esse conhecimento técnico em realidade comercial, como renda familiar. Realização 15/06/2021 a 19/06/2021.

Curso 4 Fermentação de bebidas, O curso abordará a fermentação alcoólica e não alcoólica de bebidas, dando ênfase à cerveja e ao vinho, bem como suas possibilidades de harmonização. Realização 30/08/2021 a 03/09/2021.

Curso 5 Técnicas de Gastronomia Molecular abordará as técnicas utilizadas na gastronomia molecular para preparação de alguns pratos e bebidas. Realização 29/11/2021 a 03/12/2021.

Desta forma, a proposta pretende contribuir para a divulgação da ciência para comunidade em geral, bem como para formação dos discentes da equipe durante a execução da proposta. Além disso, poderá contribuir com os participantes que poderão utilizar os conhecimentos adquiridos para produção de alimentos e bebidas de qualidade para consumo próprio ou para agregar renda.

#### JUSTIFICATIVA:

Na divulgação científica, os conhecimentos tecnológicos e científicos são colocados ao alcance da população para que possam ser utilizados nas atividades cotidianas e tomadas de decisões que envolvem a família, a comunidade e/ou a sociedade como um todo. O papel da sociedade no desenvolvimento científico e tecnológico é fundamental, pois é ela que possibilita o debate científico, e potencializa e instiga novos talentos para as atividades das ciências. Vários pesquisadores acadêmicos têm se preocupado em comunicar e propagar o conhecimento à população em geral utilizando uma linguagem simples, em publicações variadas (livros, revistas, jornais, folhetos etc), em palestras, em debates e visitas às escolas. Além disso, esta divulgação também vem sendo feita pela criação de jardins botânicos, planetários, filmes, vídeos, programas de rádio e TV, internet, centros de ciência e parques temáticos. Atualmente isso tem sido mais evidenciado com a pandemia, com o aumento da criação de perfis nas redes sociais, e canais no youtube.

A divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento da ciência, uma vez que esta é responsável pela circulação de ideias e divulgação de resultados de pesquisas para a população em geral. Além disso, torna possível trabalhar a interdisciplinaridade juntamente com o cotidiano para fornecer uma formação mais ampla e transversal tanto para os discentes que fazem parte da equipe de execução do projeto, bem como para aqueles que participam destas experiências educativas, culturais e científicas que articulam o Ensino, a Pesquisa e a Extensão. O interesse de discentes de graduação e de pós-graduação das mais diversas áreas na formação transversal torna evidente a enorme importância da inserção desta forma de trabalho no ambiente da universidade de forma efetiva. Nesse sentido, a carência de disciplinas e projetos voltados para o diálogo dos projetos realizados na universidade com a sociedade tem despertado o interesse do Governo Federal e Estadual, que juntamente com os órgãos de fomento, têm apoiado e incentivado a disseminação do conhecimento das universidades e centros de pesquisa para a comunidade.

Além disso, nos últimos anos também tem havido incentivo para a criação de disciplinas de extensão universitária, atualmente tornou-se obrigatório a atualização nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação para contemplarem 10% da carga horária. Neste contexto, é importante atender este novo panorama oferecendo propostas integrem o Ensino, a Pesquisa e Extensão de forma indissociável, utilizando temas interdisciplinares para uma troca de saberes da comunidade acadêmica, com experiências educativas, culturais e científicas com a comunidade que traz consigo os saberes populares. Estas propostas têm como objetivo ensinar e aprender a partir da possibilidade de reconhecimento de outros espaços, para além das salas de aula e laboratórios, como locais privilegiados de aprendizagem significativa onde o conhecimento desenvolvido ganha concretude e objetividade. Uma metodologia bastante interessante e inovadora que alia a esta ideia uma forma de diálogo com a pesquisa e a extensão para construir e reconstruir conhecimento sobre a realidade, de forma compartilhada, visando a descoberta e a experimentação de alternativas de solução, além do encaminhamento de problemas.

Tendo em vista a necessidade de se criar um canal de comunicação para trocas de saberes, para ensinar e aprender a partir da possibilidade de reconhecimento de outros espaços, aliada à necessidade de desenvolver alternativas para melhorar a formação interdisciplinar e transversal dos estudantes de graduação da Universidade Federal de Uberlândia, com a finalidade de tratar o ensino, a pesquisa e a extensão de forma indissociada, a presente proposta tem como principal objetivo, a divulgação científica para o desenvolvimento de um canal de comunicação de saberes populares com as várias áreas acadêmicas, para a democratização do conhecimento interdisciplinar, utilizando a gastronomia como tema central, envolvendo a ciência, a arte e a cultura.

Para tal, é preciso entender a diferença e conceito de alimentação e de gastronomia. Primeiramente, a alimentação constitui-se de uma das atividades humanas mais importantes, não só por razões biológicas evidentes, mas também por envolver aspectos econômicos, sociais, científicos, políticos, psicológicos e culturais fundamentais na dinâmica da evolução das sociedades. O ato de comer, na verdade, vai além do caráter gustativo para um deleite sensorial. É um momento em que coexistem diversos simbolismos e representações tanto da arte como do amor envolvendo a manutenção de tradições.

Os estudos no preparo de alimentos mais aprofundados promovem o surgimento de novos conceitos e técnicas. É nesse contexto que se insere a gastronomia molecular, a ciência que estuda os processos físicos e químicos envolvidos na culinária com a finalidade de otimizar o preparo e aproveitamento de alimentos. Desta forma, utilizar-se-á a metodologia científica para padronizar as receitas e prever os melhores resultados, podendo ainda inovar, propor novas técnicas de preparo para obter diferentes texturas e sabores ou para modificar a harmonização do prato.

A história da gastronomia molecular teve início a partir do século XIX com o trabalho do físico Nicholas Kurt e do químico Hervé This, que observaram as relações físico-químicas que se efetivaram durante os procedimentos culinários, dando origem aos estudos em física molecular e gastronomia, e posteriormente rebatizados de gastronomia molecular. Desde então a aproximação da ciência e gastronomia tem sido marcante.

Além disso, uma das mais importantes descobertas do químico francês Hervé This foi a influência da arte e do amor na culinária, que segundo ele são essenciais para atingir o objetivo de plena satisfação dos degustadores. Enfim, a gastronomia se apresenta como uma ciência complexa, que combina fundamentos de química, física, biologia e, até mesmo, psicologia. Transformar a aparência de um prato, que tradicionalmente seria apresentada em outro estado físico mexe com a nossa percepção desse alimento e com toda a experiência da refeição. Ainda, da gastronomia molecular originou-se a culinária molecular (ou cozinha molecular), na qual as técnicas investigadas nas pesquisas referidas anteriormente são aplicadas a partir das mãos de talentosos chefs de cozinha. Em minutos, uma caipirinha pode ser congelada com nitrogênio líquido e transformar-se num delicioso sorbet. Sucos podem ser condensados em pequenas e médias esferas, "decorando" e adoçando entradas e sobremesas. Esse estudo metuculoso dos alimentos investiga os processos que envolvem o ato de cozinhar, como a elaboração dos pratos, a escolha dos alimentos, equipamentos e métodos utilizados nas receitas, além da criação de novos pratos, maximizando sabores e apropriando-se de técnicas científicas. Contudo, a ideia principal da proposta é mostrar uma visão não compartimentada da ciência a partir da possibilidade de reconhecimento de outros espaços para além das salas de aula e laboratórios. Isto é, nossa própria casa pode se tornar um local privilegiado de aprendizagem significativa onde o conhecimento desenvolvido ganha concretude e objetividade. Utilizaremos uma metodologia bastante interessante e inovadora que alia uma forma de diálogo com a pesquisa e a extensão para construir e reconstruir conhecimento sobre essa nova realidade que a pandemia nos trouxe, de forma compartilhada e coletiva, visando a descoberta e experimentação de alternativas de solução e análises de problemas cotidianos com ferramentas científicas. Além disso, proporcionar a compreensão das diferentes áreas do conhecimento por meio de referências a sistemas construídos na realidade das pessoas. Para tal, pretende-se criar canais de comunicação nas redes sociais, oferecer cursos na área de gastronomia molecular com parte prática e teórica 100% gratuito e online para toda a comunidade.

#### OBJETIVOS:

##### GERAL

Promover o contato da universidade com a sociedade, contribuindo para o cumprimento do compromisso social, utilizando a fermentação de pães como tema central para a construção do conhecimento, garantindo assim a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

**ESPECÍFICOS**

- Utilizar a experimentação na Gastronomia Molecular como alternativa metodológica para a abordagem de conceitos de ciências de forma interdisciplinar e transversal;
- Promover maior aproximação entre os currículos formativos e a vida concreta da sociedade;
- Propiciar a descoberta de novos objetos de investigação dentro do cotidiano de cada participante na sua própria cozinha, integrando o seu conhecimento adquirido no meio acadêmico (ou não); e
- Estimular a problematização como atitude de interação com a realidade e a prática do conceito teórico aprendido, diante do público em geral.

**PERFIL DO BOLSISTA:**

O bolsista deve ter iniciativa e ser comunicativo para organizar as atividades, saber trabalhar em grupo, ser assíduo e organizado para o cumprimento do cronograma de realização das atividades previstas. É desejável que tenha conhecimentos básicos sobre planilhas de excel, google forms, uso de plataformas google meet, stream yard, produção de artes no CANVAS e outro aplicativos para postagens em redes sociais.

**ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

Primeiramente, entraremos em contato com profissionais das respectivas áreas de cada curso via e-mail ou redes sociais para convidá-los a participar. Após aceite do convite, serão realizadas reuniões para definirmos em conjunto os temas a serem abordados em cada dia do curso, como será a interação, plataformas, as atividades e demais detalhes.

A seguir, iniciarão a divulgação do curso nas nossas redes sociais, no nosso canal e por e-mail. Nesta etapa, serão produzidos conteúdos e artes. Organização de Lives de divulgação no nosso canal.

As inscrições dos participantes serão realizadas por meio de formulários do Google Forms. O curso será realizado em horários síncronos, utilizando as plataformas Google Meet ou Youtube, remotamente.

As atividades avaliativas, serão propostas por formulários do Google Forms ou na plataforma Google sala de aula. Por fim, será realizada uma reunião de avaliação do curso e organização de planilha de certificados e a certificação será feita pelo SIEX.

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

Participação de discentes bolsistas em todas as ações de planejamento e execução da presente proposta. Durante este período o discente aprenderá várias habilidades além de aprender o conteúdo do curso. As bolsas são um incentivo para que os discentes possam contribuir e ter compromisso de dedicar as horas necessárias para o cumprimento do termo de compromisso, visto que sem a bolsa, o discente muitas vezes necessita de buscar outras fontes de rendas e não conseguiria dedicação das horas para o projeto.

**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 Candidato:**

**ANEXO III**



