

HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS/UFLA

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos (PPGEAL) da Universidade Federal de Lavras foi recomendado pela CAPES em outubro de 2018 e a primeira turma de discentes, com 6 alunos, iniciou suas atividades em março de 2019. Está alocado no Departamento de Ciência dos Alimentos e foi criado tendo como principal motivação consolidar a área de Engenharia de alimentos dentro do Departamento de Ciência dos Alimentos e da instituição, reunindo *expertise* de um grupo de professores dos cursos de Engenharia de alimentos e Engenharia Química, boa parte deles contratados nos últimos 10 anos.



Foto da aula inaugural do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Alimentos da UFLA com docentes, discentes e o Professor Antonio José de Almeida Meirelles da UNICAMP no dia 25/03/2019

O Programa, como é novo, ainda não passou pela avaliação quadrienal da CAPES e atualmente tem 24 discentes (alunos) matriculados e possui 3 bolsas CAPES e 2 bolsas da FAPEMIG.

O PPGEAL tem como missão formar profissionais qualificados, criativos e crítico-reflexivos, preparados para atuar nas áreas afeitas à engenharia de alimentos. Gerar e disseminar conhecimentos em engenharia de alimentos através do ensino de excelência, da pesquisa, de inovações tecnológicas e da extensão em consonância com a missão da UFLA e demandas da sociedade.

O programa de Pós-graduação em Engenharia de alimentos da UFLA tem apenas uma área de concentração, que é a Engenharia de Alimentos. Dentro da área, o programa apresenta 3 linhas de pesquisa:

- 1) Desenvolvimento de processos na indústria de alimentos;
- 2) Modelagem, Simulação e Controle de Processo;
- 3) Propriedades Físicas de Alimentos e Insumos

A linha de pesquisa em desenvolvimento de processos na indústria de alimentos visa desenvolver e aplicar métodos tradicionais de conservação de alimentos (secagem, tratamentos térmicos, congelamento e refrigeração), métodos emergentes térmicos e não térmicos no processamento de alimentos (aquecimento dielétrico, irradiação, ultrassom, entre outros), processos de separação (extração líquido-líquido, sólido-líquido e destilação) e processos fermentativos na produção de alimentos e insumos de interesse na indústria de alimentos, tratando os problemas sempre que possível de forma integrada e sistemática.

Modelagem e simulação de processos envolve a utilização de modelos determinísticos e empíricos para a descrição matemática e fenomenológica de processos na área de Engenharia de Alimentos, como de secagem, refrigeração, processos de separação, etc.

A terceira linha de pesquisa contempla o estudo e avaliação das propriedades físicas de alimentos, como propriedades reológicas, térmicas, eletromagnéticas e atividade de água caracterização dos materiais biopoliméricos e sua relação com os processos tecnológicos de produção e estabilidade de alimentos.

Em todos os trabalhos de pesquisa visa-se a aplicação aos problemas da indústria de alimentos, sempre partindo de conceitos básicos da área.

Como patentes registradas pelos professores do programa podemos destacar “Elaboração de filmes biodegradáveis contendo enzimas para amaciamento de carne” e “Queijo tipo coalho com microcápsulas de óleo essencial”.

O PPGEAL abre processo seletivo todos os semestres e o número de vagas é variável e depende da disponibilidade dos professores. Normalmente, são abertas 13 vagas por ano. O link para acesso ao edital do processo seletivo é:

https://sigaa.ufla.br/sigaa/public/programa/processo_seletivo.jsf?lc=pt_BR&id=2594