



Disciplina: PROTEÍNAS ALTERNATIVAS

Código: AJP 8244

Nível: Mestrado/Doutorado **Créditos:** 04 créditos

Carga horária: 64 horas

Ementa:

Apresentar sobre as proteínas alternativas e o cenário atual do mercado nacional e internacional, e os conceitos necessários para compreensão das tecnologias para obtenção de produtos proteicos à base de plantas, assim como processos fermentativos e cultivo celular. Por fim, abordar os avanços na tecnologia de produtos à base de plantas, em termos de obtenção de ingredientes proteicos, texturização e nutrição. A disciplina contará com aulas expositivas e também por palestras, sendo serão convidados professores e pesquisadores de outras Instituições de Ensino e Pesquisa, assim como empresas da área.

Programa:

1. Introdução as proteínas alterantivas.
2. Mercado consumidor e demanda mundial e nacional.
3. Proteína vegetal, animal e microbiana:
 1. Estrutura e composição.
 2. Aspectos nutricionais
 3. Processos digestivos e metabolismo.
 4. Aspectos tecno-funcionais.
4. Produtos feitos de plantas:
 1. Obtenção do ingrediente proteico vegetal:
 2. Métodos de avaliação de funcionalidade tecnológica.
 3. Tecnologias e métodos para melhoramento da funcionalidade de proteínas vegetais.
5. Obtenção de carne feita de plantas:
 1. Tecnologias para texturização de carne feita de plantas:
 2. Formulação e fabricação do produto final.
 3. Caracterização do produto final.
6. Fermentação e cultivo celular.

Bibliografia:

Manickavasagan, A., Lim, L. T., & Ali, A. (Eds.). Plant Protein Foods. Cham, Switzerland: Springer, 2022.

McClements, D. J., Grossmann, L. Next-Generation Plant-based Foods. Springer Cham, 2022.

Samard, S., & Ryu, G. H. (2019). Physicochemical and functional characteristics of plant protein- based meat analogs. Journal of Food Processing and Preservation, 43(10), e14123.

State of the Industry Report: Plant-based meat, eggs, seafood, and dairy | GFI.

Série Tecnológica das proteínas alternativas: Proteínas vegetais | GFI.