



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8918 FAX.(28) 3552-8603 - e-mail: pcta@cca.ufes.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Processamento Não Térmico dos Alimentos

CÓDIGO: PCTA-1106

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

CRÉDITOS: 4

Semestre: 2021 / I - EARTE

DEPARTAMENTO: Engenharia de Alimentos

PROFESSOR (ES):

Luciano José Quintão Teixeira

EMENTA: Emprego do frio, alta pressão hidrostática, campos elétricos pulsados de alta intensidade, irradiação de alimentos, liofilização, ultra filtração e outros métodos emergentes não-térmicos de conservação de alimentos.

• **ASSINATURA(S):**

Alegre(ES), 14/ 12 /2020

.....
- Responsável pela disciplina -

.....
COLEGIADO DO CURSO

• **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade	Descrição das Unidades
<p>I</p> <p>II</p> <p>III</p>	<p>1. Introdução ao processamento não térmico</p> <p>1.1. Diferenças entre tratamentos térmicos e não térmicos</p> <p>1.2. Evolução histórica</p> <p>1.3. Efeito nos alimentos</p> <p>1.4. Principais tecnologias envolvidas</p> <p>2. Processos não térmicos tradicionais</p> <p>2.1. Uso do Frio</p> <p>2.2. Ultrafiltração</p> <p>2.3. Irradiação de Alimentos</p> <p>3. Processos não térmicos emergentes</p> <p>3.1. Alta pressão hidrostática</p> <p>3.2. Campos elétricos pulsados de alta intensidade</p> <p>4. Processos não térmicos em estudo</p> <p>4.1. Campos magnéticos Oscilantes</p> <p>4.2. Luz ultra violeta</p> <p>4.3. Campos luminosos de alta frequência</p> <p>4.4. Plasma frio</p>

• **OBJETIVO DA DISCIPLINA**

- **Gerais:** Apresentar os conceitos, aplicações e principais processos não térmicos utilizados na conservação de alimentos.
- **Específicos:** a) Estudar os princípios da conservação de Alimentos. b) estudar as alterações nos alimentos provocadas pelos tratamentos térmicos. c) estudar os métodos não térmicos tradicionais, emergentes e aqueles ainda em estudo

• **PROCEDIMENTO DIDÁTICO**

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas síncronas de forma remota; - Aulas assíncronas utilizando exercícios, estudo dirigido e outras atividades; - Listas de exercícios online via formulário do google. - Trabalhos teóricos a ser feito pelos alunos.

• AVALIAÇÃO

Tipo	Data ou Época	Quantidade	Valor (%)
Revisão de literatura	Final do período	1	25%
Seminário	Ao longo do período	3	25%
Lista de exercícios	Ao longo do período	>4	25%
Atividades extras ou prova	Ao longo do período	>3	25%

Observações:

Material online e de acesso livre vai ser enviado ao longo do período

BIBLIOGRAFIA

FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos. Princípios e prática. 2.ed. Porto Alegre: Artmed. 602p.

RAHMAN, M.S., ed. Handbook of food preservation. New York: Marcel Dekker, 1999. 809p.

RAMASWAMY, H.; MARCOTTE, M. Food processing: principles and applications. Boca Raton: Taylor & Francis. 2006. 420p.

Artigos diversos sugeridos em aulas

Artigos científicos, dissertações e teses: Fontes para consultas

<https://www.sciencedirect.com/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

<http://www.biblioteca.ufes.br/biblioteca-digital-de-teses-e-dissertacoes-bdtd>

<https://www.cambridge.org/core>

<https://onlinelibrary.wiley.com/>

Dissertações e Teses disponíveis em:

<https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>

<http://www.biblioteca.ufes.br/biblioteca-digital-de-teses-e-dissertacoes-bdtd>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
LUCIANO JOSE QUINTAO TEIXEIRA - SIAPE 1650253
Departamento de Engenharia de Alimentos - DEA/CCAE
Em 14/12/2020 às 13:54

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/110150?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
LUCIANO JOSE QUINTAO TEIXEIRA - SIAPE 1650253
Subcoordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Téc de Alimentos
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos - PPGCTA/CCA
Em 30/12/2020 às 11:07

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/119638?tipoArquivo=O>