

 <p>COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FITOTECNIA Av. Francisco Mota, 572, bairro Costa e Silva, CEP: 59625-900 Telefone: (84) 3317-8302 E-mail: pgfitotecnia@ufersa.edu.br Mossoró – Rio Grande do Norte</p>	<b>PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA</b>	<b>13/04/21</b>
---	---	-----------------

IDENTIFICAÇÃO								
DISCIPLINA	PÓS-COLHEITA DE FRUTOS E HORTALIÇAS					CÓDIGO	FTC0068	
DURAÇÃO EM SEMANAS	CARGA HORÁRIA SEMANAL						CARGA HORÁRIA TOTAL	
<b>15</b>	TEÓRICAS	<b>3</b>	PRÁTICAS	<b>1</b>	TOTAL		<b>60</b>	
NÚMERO DE CRÉDITOS	<b>4</b>			SEMESTRE		2º		
PRÉ-REQUISITOS				PRÉ OU CO-REQUISITOS				

EMENTA
<p>Abordar as principais causas de perdas de produtos hortifrutícolas. Aspectos do desenvolvimento de frutos e hortaliças. Padrão respiratória e reguladores da maturação. Atributos de qualidade. Padronização e classificação de produtos hortifrutícolas. Fatores que afetam a qualidade. Tecnologia e inovações (embalagem) aplicadas na conservação pós-colheita de produtos hortifrutícolas. Principais patologias pós-colheita. Certificação convencional e orgânica.</p>

CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA					
1.	Mestrado em Fitotecnia	OP	4.		
2.	Doutorado em Fitotecnia	OP	5.		
(OB) = OBRIGATÓRIA			(OP) = OPTATIVA		
PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL					
Edna Maria Mendes Aroucha					

OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Compreender os aspectos fisiológicos e composição intrínsecos de frutos e hortaliças, bem como as principais características de qualidade, classificação e padronização. Entender os fatores que afetam a qualidade pós-colheita. Aplicar as principais tecnologias utilizadas para prolongar a vida útil pós-colheita dos produtos hortícolas tropicais. Conhecer os diversos aspectos envolvidos na certificação convencional e orgânica de frutos e hortaliças.</p>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
UNIDADES E ASSUNTOS	Nº DE HORAS-AULA
Unidade 1 Principais causas de perdas de produtos hortifrutícolas	T(04)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de perdas</li> <li>• Fatores causais</li> <li>• Métodos para redução das perdas</li> </ul>	
<p>Unidade 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos vegetais – classificação</li> <li>• Desenvolvimento, climatério e senescência</li> <li>• Padrão de atividade respiratória</li> <li>• Metabolismo respiratório.</li> <li>• Fatores externos que afetam o amadurecimento</li> </ul>	T(08)
<p>Unidade 3</p> <p>Qualidade de produtos hortifrutícolas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parâmetros de qualidade para frutos e hortaliças frescos</li> <li>• Maturidade e índices de maturidade</li> <li>• Métodos de avaliação da qualidade</li> </ul>	T(04) e P(04)
<p>Unidade 4</p> <p>Fatores pré-colheita que afetam a qualidade pós-colheita</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrínsecos e extrínsecos</li> </ul>	T(04)
<p>Unidade 5</p> <p>Tecnologia pós-colheita e qualidade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colheita e sistemas de manuseio pós-colheita</li> <li>• Padronização e classificação de produtos hortifrutícolas.</li> <li>• Padrões nacionais e internacionais: vantagens</li> </ul>	T(08) e P(04)
<p>Unidade 6</p> <p>Embalagem e Armazenamento dos produtos hortícolas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Câmaras frias</li> <li>• Uso de Atmosfera modificada e controlada: princípios e aplicações. Mecanismos de ação e efeitos. Principais benefícios e vantagens</li> <li>• Tecnologia Pós-colheita aplicada a frutos tropicais Melão, manga, abacaxi, uva, goiaba, limão Tahiti, acerola, caju, mamão, banana e anonáceas</li> </ul>	T(08) e P(04)
<p>Unidade 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patologia pós-colheita</li> <li>• Principais patógenos</li> <li>• Principais controles</li> </ul>	T(04) e P(04)
<p>Unidade 8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificação de Frutas e Hortaliças: Globalgap, Orgânico</li> </ul>	T(04)
T (aula teórica); P (aula prática)	

#### BIBLIOGRAFIA

ARSHAD, M.; FRANKENBERGER JR, W. T. **Ethylene**: Agricultural sources and applications. 1st ed. Berlin: Springer, 2001. 450p.

CHAKRAVERTY, A.; MUJUMDAR, A. S.; RAMASWAMY, H. S. (Editors). **Handbook of postharvest technology**. Boca Raton, FL: CRC, 2002. 912p.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças**: Fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL/FAEPE, 2005. 480p.

KADER, A. A. **A perspective on postharvest horticulture (1978-2003)**. Hortscience, Alexandria, VA, v. 38, n. 5, p. 1004-1008, Aug. 2003.

KADER, A. A. **Postharvest technology of horticultural crops**. 3rd ed. California: Agriculture & Natural Resources, 2002. 535p.

KNEE, M. **Fruit quality and its biological basis**. Boca Raton: CRC Press, 2002. 279p.

MARK, D. **Postharvest oxidative stress in horticultural crops**. Binghamton: Haworth Press, 2003. 266p.

OLIVEIRA, S.M.A. et al. (editores/técnicos). **Patologia pós-colheita: frutas, olerícolas e ornamentais tropicais**. Brasília: EMBRAPA Agroindústria Tecnológica, 2006. 855p.

THOMPSON, A. K. **Fruit and vegetables: Harvesting, handling and storage**. Ames, IA: Blackwell Publishing Limited, 2003. 480p.

VENDRELL,,M. **Biology and biotechnology of the plant hormone ethylene III**. Amsterdam: IOS Press, 2003. 484p.

**Sites e Revistas:**

<http://postharvest.ucdavis.edu/>

<https://www.journals.elsevier.com/postharvest-biology-and-technology>

<https://www.journals.elsevier.com/food-chemistry>

<https://www.sciencedirect.com/book/9780128114490/biopolymers-for-food-design>

<http://coral.ufsm.br/ccr/cienciarural/>

<http://bjft.ital.sp.gov.br/>

## MÉTODO E AVALIAÇÃO

### MÉTODO

Aulas expositivas com o uso de sistemas de multimídia e aulas práticas de campo e de packing houses nas principais agroindústrias produtoras e exportadoras de frutos tropicais dos Agropólos Mossoró-Assu e Baixo-Jaguaribe. Além de aulas práticas no Laboratório de Pós-colheita de Frutos e Hortaliças sobre os principais métodos de análises para a avaliação da qualidade de frutos e hortaliças e emprego de embalagens biodegradáveis na conservação de frutos.

### AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada conforme tabela abaixo:

Tabela 1. Atividades de avaliação dos discentes

Atividades	Prova
1. Seminários	1º
2. Prova escrita	
3. Seminários	2º
4. Prova escrita	
5. Trabalho científico escrito	3º
6. Trabalho de revisão	

## APROVAÇÃO

1 – Aprovada pelo Colegiado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_

Coordenador do PPGFITO

2 – Aprovada pelo CPPGIT/PROPPG em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_

Presidente(a) do CPPGIT

3 – Aprovada pelo CONSEPE em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_

Secretário(a) do CONSEPE