



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Fisiologia Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2023/1	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> SUP.1230
<b>CH Extensão:</b> NSA	<b>CH Pesquisa:</b> NSA
<b>CH Prática:</b> NSA	<b>% EaD:</b> NSA
<b>Ementa:</b> Definição e classificação de frutas e hortaliças. Estudo da atividade respiratória e de fitormônios. Caracterização dos fatores pré-colheita e colheita de frutas e hortaliças. Avaliação e identificação das perdas pós-colheita. Identificação dos tipos de armazenamento de frutas e hortaliças. Caracterização dos estresses e desordens fisiológicas. Avaliação dos atributos de qualidade pós-colheita.	

### **Conteúdos**

#### **UNIDADE I – Aspectos Fisiológicos do Desenvolvimento de Frutas e Hortaliças**

- 1.1 Definição e classificação de frutas
- 1.2 Definição e classificação de hortaliças
- 1.3 Ciclo vital dos frutos
- 1.4 Atividade respiratória
- 1.5 Fitormônios
- 1.6 Valor Nutricional

#### **UNIDADE II – Perdas Pós-Colheita**

- 2.1 Magnitude das perdas
- 2.2 Avaliação das perdas
- 2.3 Locais de perdas
- 2.4 Meios para redução e controle de perdas

#### **UNIDADE III – Fatores Pré-Colheita e Colheita**

- 3.1 Interação entre fatores pré-colheita e qualidade do produto
- 3.2 Práticas culturais
- 3.3 Fatores ambientais
- 3.4 Fatores da colheita e do manuseio

#### **UNIDADE IV – Armazenamento.**

- 4.1 Objetivos e duração do armazenamento
- 4.2 Armazenamento refrigerado
- 4.3 Controle e modificação da atmosfera

#### **UNIDADE V – Estresses e Desordens Fisiológicas**

- 5.1 Sensibilidade dos tecidos
- 5.2 Sintomas
- 5.3 Fatores nutricionais
- 5.4 Temperatura, umidade, composição de gases na atmosfera
- 5.5 Danos mecânicos, patógenos, radiação, produtos químicos



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

## UNIDADE VI – Qualidade Pós-Colheita

6.1 Atributos de qualidade

6.2 Valor nutricional e funcional

6.3 Segurança no uso de frutas e hortaliças

6.4 Fatores que interferem na qualidade e avaliação da qualidade

6.5 Padronização e classificação

### **Bibliografia básica**

CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adimilson Bosco. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: glossário**. Lavras, MG: Ufla, 2006. 256p.

LIMA, Maria Auxiliadora Coêlho de (Ed.). **Uva de mesa: Pós-colheita**. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 77p. (Série frutas do Brasil; 12).

GUERRA, Celito Crivellaro (Ed.). **Uva para processamento: Pós-colheita**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 67p. (Série frutas do Brasil; n. 36).

### **Bibliografia complementar**

AWAD, M. **Fisiologia pós - colheita de frutos**. São Paulo, SP: Nobel, 1993. 114p.

KLUGE, Ricardo Alfredo et al. **Fisiologia e manejo Pós - colheita de frutas de clima temperado**. 2. ed. Campinas, SP: Ed. Rural, 2002. 214p.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. **Química de Alimentos de Fennema**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 900p.

FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. **Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2008. 421p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artemed, 2013. 819p.