



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO  
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL  
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

### PLANO DE DISCIPLINA

<b>Disciplina:</b> Fisiologia e Manejo Pós-colheita		<b>Código da Disciplina:</b> AGR910
<b>Carga Horária Total:</b> 60 horas	<b>Carga Horária Teórica:</b> 56 horas	<b>Carga Horária Prática:</b> 4 horas

### EMENTA

Desenvolvimento fisiológico, maturação e senescência. Padrão respiratório. Fatores pré-colheita e colheita. Perdas pós-colheita. Sistemas de armazenamento, refrigeração, controle e modificação de atmosfera. Sistemas e condições ideais de transporte. Qualidade pós-colheita. Padronização e classificação. Tecnologias pós-colheita aplicadas às frutas, hortaliças e plantas ornamentais. Desordens fisiológicas. Patologia pós-colheita.

### OBJETIVOS

#### Objetivo Geral

Compreender e aplicar os conhecimentos voltados a fisiologia e manejo pós-colheita de produtos vegetais.

#### Objetivos Específicos

- Conhecer as transformações fisiológicas e bioquímicas que ocorrem na pós-colheita dos produtos vegetais.
- Conhecer os principais reguladores de crescimento envolvidos na pós-colheita.
- Determinar o ponto de colheita.
- Conhecer e aplicar métodos adequados de colheita, conservação e comercialização de produtos vegetais.
- Conhecer as normas de padronização, classificação, embalagem, armazenamento e transporte de produtos vegetais.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DISCRIMINADO

#### Aulas Teóricas

1. Apresentação da ementa e conceitos iniciais (2 horas).
2. Objetivos, metas e princípios da tecnologia pós-colheita (2 horas).
3. Atividade em sala sobre fatores de pré-colheita, colheita e pós-colheita que afetam a qualidade do produto (2 horas).
4. Fases de desenvolvimento e padrão respiratório (2 horas)
5. Transformações físicas e físico-químicas na maturação de produtos vegetais (4 horas).
6. Interpretações artigos científicos sobre transformações na maturação (2 horas)
7. Agentes reguladores do processo de maturação de produtos vegetais (2 horas).
8. Primeira avaliação teórica (2 horas)
9. Perdas pós-colheita (2 horas)
10. Qualidade pós-colheita. Indicadores de Qualidade. Padrões de Qualidade (4 horas).
11. Atmosfera modificada (2 horas).

12. Armazenamento refrigerado de produtos vegetais (2 horas).
13. Películas comestíveis (2 horas)
14. Atmosfera controlada (2 horas)
15. Minimamente processados (2 horas)
16. Pós-colheita de frutas (4 horas)
17. Pós-colheita de manga (2 horas)
18. Pós-colheita de uva de mesa (2 horas)
19. Pós-colheita de hortaliças (4 horas)
20. Pós-colheita de plantas ornamentais (2 horas)
21. Pós-colheita de grãos (2 horas)
22. Segunda avaliação teórica (2 horas)
23. Seminários alunos (4 horas)

### **Aulas Práticas**

1. Análises físicas e físico-químicas de frutos e hortaliças (4 horas)

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Aulas expositivas com equipamento de multimídia; quadro branco e pincel; aulas práticas em Laboratório e viveiros; atividades avaliativas e de revisão.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Instrumentos e valores)**

- 1ª Avaliação: Prova com questões objetivas e discursivas – Valor: 0 a 10.
- 2ª Avaliação: Prova com questões objetivas e discursivas – Valor: 0 a 10.
- 3ª Avaliação: Apresentações Seminários alunos – Valor: 0 a 10
- 4ª Avaliação: Relatórios de aulas práticas e atividades – Valor: 0 a 10.

## **REFERÊNCIAS**

### **Básica**

- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras, UFLA-FAEPE. 2ª Edição. 2005. 786p.
- OLIVEIRA, S.M.A. de; TERAPO, D.; DANTAS, S.A.F.; TAVARES, S.C.C. de H. **Patologia Pós-colheita: Frutas, olerícolas e ornamentais tropicais**. Brasília, DF: Embrapa Informações Tecnológica. 2006. 855p.
- PALIYATH, G.; MURR, D.P.; HANDA, A.K.; LURIE, S. **Postharvest Biology and Technology of Fruits, Vegetables, and Flowers**. Wiley-Blackwell. 2008. 482p.
- PORTELLA, J.A.; EICHELBERGER. **Secagem de grãos. Passo Fundo: EBRAPA Trigo. 2001. 194p.**

### **Complementar**

- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: Glossário**. Lavras, UFLA-FAEPE. 2007. 256p.
- KADER, A.A. **Postharvest technology of horticultural crops**. Davis, UCD. 256p. 2002.
- SIGRIST, J.M.M.; BLEINROTH, E.W.; MORETTI, C.L. **Manuseio Pós-colheita de Frutas e Hortaliças**. 1ª Edição. Brasília. EMBRAPA. 2002.