

Anatomia e Histologia Vegetal / Período: 7

Professor: Andréa Renata da Silva (Mestre)

CH: 80h

Ementa:

Célula vegetal (parede celular, vacúolo, plastídios e substâncias ergásticas). Meristemas (diferenciação e morfogênese). Tecidos vegetais, primários e secundários. Células e tecidos secretores. Estrutura interna dos diferentes órgãos de plantas superiores (raízes, caules, folhas, flores, frutos e sementes).

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Principais características da célula vegetal

- Parede celular (características gerais, parede primária, parede secundária).
- Plastídios (características gerais, cloroplastos, cromoplastos, leucoplastos).
- Vacúolo (características gerais, funções e inclusões).

Estruturas e processos preliminares à embriogênese

- Morfologia floral.
- Fecundação.

Desenvolvimento inicial da plântula

- Embriogênese em mocotiledôneas e eudicotiledôneas.
- Meristemas primários (protoderme, meristema fundamental e procâmbio).
- Desenvolvimento vegetal (crescimento, diferenciação e morfogênese).
- Organização dos meristemas apicais radicular e caulinar.
- Continuidade dos tecidos.

Tecidos do corpo primário da planta

- Tecidos meristemáticos.
- Sistema dérmico - epiderme.
- Sistema fundamental - parênquima, colênquima e esclerênquima.
- Sistema vascular - xilema e floema.

Células e tecidos secretores

- Idioblastos que secretam fenólicos.
- Hidatódios.
- Nectários.
- Glândulas de sal.
- Glândulas digestivas.
- Tricomas urticantes.
- Laticíferos.

Corpo primário da raiz

- Tecidos meristemáticos.
- Epiderme.
- Córtex - endoderme e parênquima cortical.
- Cilindro vascular - periciclo, xilema e floema.

Corpo primário do caule

- Epiderme.
- Córtex - colênquima e parênquima corcal.
- Cilindro vascular - xilema e floema.
- Medula - parênquima medular.

Corpo secundário do caule

- Meristemas laterais - câmbio vascular e felogênio.
- Xilema e floema secundários.
- Periderme.

Tecidos da folha

- Epiderme (pos celulares).
- Parênquima paliçádico e lacunoso.
- Xilema e floema.

Estruturas e tecidos da flor

- Vercilos florais.
- Androceu (antera, grão de pólen).
- Gineceu (ovário, óvulo).

Estruturas e tecidos dos frutos

- Exocarpo.
- Mesocarpo.
- Endocarpo.
- Deiscência de frutos.

Estruturas e tecidos das sementes

- Tegumento seminal.
- Endosperma (albuminosa e exalbuminosa).
- Embrião.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

ESAU, Katherine. **Anatomia das plantas com sementes**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 1974. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 26 fev. 2025.

EVERT, R. F.; ESAU, K. **Anatomia das plantas de Esau**: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 26 fev. 2025.

SILVEIRA, Talita A.; CEOLA, Gessiane. **Fisiologia vegetal**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595029262. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029262/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

Bibliografia Complementar:

KERBAUY, Gilberto B. **Fisiologia Vegetal**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. *E-book*. p.i. ISBN 9788527735612. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527735612/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

CUTLER, David F.; BOTH, Ted; STEVENSON, Dennis W. **Anatomia vegetal**. Porto Alegre: ArtMed, 2011. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788536325125. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536325125/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

TAIZ, Lincoln; MØLLER, Ian M.; MURPHY, Angus; et al. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2024. *E-book*. p.i. ISBN 9786558822127. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558822127/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

FINKLER, Raquel; PIRES, Anderson S. **Anatomia e morfologia vegetal**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595028647. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028647/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

WAUGH, Anne. Ross & Wilson - **Anatomia e Fisiologia Integradas**. 13. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2021. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595158023. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158023/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 28 de Abril de 2025



Thyciane Alviera Gonçalves Freitas
Secretária Acadêmica