



**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Biologia**



**Programa de Disciplina**

<b>CAMPUS:</b>	Centro de Ciências Agrárias
<b>CURSO:</b>	Bacharelado em Ciências Biológicas
<b>HABILITAÇÃO:</b>	Bacharel em Ciências Biológicas
<b>DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:</b>	Departamento de Biologia
<b>DISCIPLINA:</b>	Histologia e Anatomia Vegetal
<b>ANO/SEMESTRE:</b>	2015.2

IDENTIFICAÇÃO					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
DBI05387	Histologia e Anatomia Vegetal			2º Período	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEMESTRAL	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
3	60	30	-	30	-
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
40	-	20		-	

**EMENTA** (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)  
 Meristemas – Tecido Fundamental – Tecidos de Revestimento e Anexos – Tecidos de Sustentação - Tecidos de Condução – Anatomia da raiz em estrutura primária e secundária – Anatomia do caule em estrutura primária de Monocotiledôneas e Eudicotiledôneas – Caule em estrutura secundária – Anatomia de Folhas – Variação nas estruturas das Folhas – Anatomia de Flores, Frutos e Sementes.

**OBJETIVOS** (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)  
 Conhecer os métodos de trabalho em anatomia vegetal. Reconhecer os tecidos e as estruturas internas dos órgãos vegetais e relacioná-los a terminologia adequada. Interpretar a estrutura anatômica dos diversos órgãos e suas variações ligadas ao ambiente.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** (Título e discriminação das Unidades)  
 - A célula vegetal e suas estruturas características. Inclusões celulares.  
**Tecidos vegetais:**  
 -Meristemas: conceito, ontogenia, localização, função. Características das células meristemáticas. Classificação dos tecidos meristemáticos. Meristemas primários. Meristemas secundários.  
 Diferenciação celular.  
 - Tecido fundamental (parênquima): conceito, ontogenia, localização, função. Características das células parenquimáticas. Tipos de parênquima.  
 - Tecidos de revestimento (epiderme e periderme) e anexos: conceito, ontogenia, localização e função. Características das células epidérmicas e da periderme. Estômatos, apêndices epidérmicos e células especializadas.  
 - Tecidos de sustentação (colênquima e esclerênquima): conceito, ontogenia, localização, função. Características das células colenquimáticas e esclerenquimáticas. Tipos de colênquima e esclerênquima.

- Tecidos de condução (xilema e floema): conceito, ontogenia, localização e função. Características das células do xilema e floema.

#### **Órgãos Vegetais:**

- Anatomia da raiz em estrutura primária e secundária.
- Anatomia do caule em estrutura primária e secundária. Estrutura anatômica de caules de dicotiledôneas e monocotiledôneas.
- Anatomia de folhas. Variações estruturais ligadas ao ambiente.
- Anatomia dos órgãos reprodutivos: flor, fruto e semente.

#### **BIBLIOGRAFIA**

APPEZZATO-da-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. 2006. Anatomia vegetal. 2ª edição. Editora UFV, Viçosa.

APPEZZATO-da-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. 2012. Anatomia vegetal. 3ª edição. Editora UFV, Viçosa.

CUTLER, D. F.; BOTHA, T.; STEVENSON, D. W. M. 2011. Anatomia Vegetal – uma abordagem aplicada. 1ª ed. Porto Alegre/RS: Artmed.

CASTRO, E. M.; PEREIRA, J. F.; PAIVA, R. 2009. Histologia Vegetal: Estrutura e função de órgãos vegetativos. Editora UFLA, Lavras.

RAVEN, P.H., EVERT, R. F. & EICHORN, S.E. 2007. Biologia Vegetal. 7ª edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

RAVEN, P.H., EVERT, R. F. & EICHORN, S.E. 2014. Biologia Vegetal. 8ª edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

BONA, C., BOERGER, M.R., SANTOS, G.O. 2004. Guia Ilustrado de Anatomia Vegetal. 1ª edição. Ribeirão Preto: Editora Holos.

#### **Bibliografia complementar:**

EVERT, R.F. 2013. Anatomia das Plantas de Esau. Meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento. São Paulo: Blucher.

FAHN, A. 1990. Plant Anatomy. 4th Pergamon Press, Oxford.

OLIVEIRA, F. de & SAITO, M.L. 1991. Práticas de Morfologia Vegetal. Editora Atheneu, São Paulo.

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. 1.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

CUTTER, E.G. 1986. Anatomia Vegetal. Parte I: células e tecidos. Editora Roca, São Paulo.

CUTTER, E.G. 1987. Anatomia Vegetal. Parte II: órgãos, experimentos e interpretação. Editora Roca, São Paulo.

Artigos Científicos sobre os temas abordados selecionados durante o curso.

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Serão obtidas as médias aritméticas das avaliações teórico-práticas (3), trabalho (1) ou seminário (1). Os alunos que obtiverem média final inferior a 7,0 terão direito a uma prova final que abrangerá todo o conteúdo teórico abordado durante o semestre. Na prova final, o aluno será aprovado se obtiver média igual ou superior a 5,0.

**Provas Teóricas:** 10 pontos

**Seminário ou trabalho:** 10 pontos

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

**Juliana de Lanna Passos**

Professor Responsável pela disciplina

**Prof. Fábio Demolinari de Miranda**

Chefe do Departamento de Biologia