

**Caracterização da disciplina**

Código disciplina:	da	NHT1087-15	Nome da disciplina:	Biologia Vegetal				
Créditos (T-P-I):	(3-3-3)	Carga horária:	72 horas	Aula prática:		Câmpus:	Santo André	
Código turma:	da	Turma:		Turno:		Quadrimestre:	2º	
Docente(s) responsável(is):		Natalia Pirani Ghilardi Lopes						

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos gerais**

1. Apresentar um panorama da diversidade organismos fotossintetizantes com clorofila *a*, fornecendo subsídios para o reconhecimento e caracterização dos principais grupos, sua importância biológica e evolutiva, de forma a situar seus atributos estruturais e sua biologia num contexto evolutivo.
2. Que os alunos entrem em contato com técnicas de coleta e preparação de material botânico.

**Objetivos específicos**

1. Trabalhar o conceito de "planta";
2. Apresentar aspectos morfológicos e evolutivos das algas azuis, vermelhas, pardas e verdes;
3. Apresentar aspectos morfológicos e evolutivos de Bryophyta *sensu lato*, Lycophyta e Monilophyta.
4. Apresentar aspectos morfológicos e evolutivos de Lignophyta

**Ementa**

Morfologia, diversidade, sistemática e evolução das principais linhagens de Lignófitas.

**Conteúdo programático**

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
Semana 1	<p><b>T1:</b> Apresentação do curso. Introdução aos organismos com clorofila <i>a</i>: O que chamamos "plantas", afinal?</p> <p><b>T2:</b> Introdução ao estudo das algas: Cianobactérias</p> <p><b>P1:</b> Tecidos Fundamentais e Célula Vegetal / Cianobactérias</p> <p><b>P2:</b> Algas vermelhas, algas verdes e algas pardas</p>	Aula expositiva dialogada/ Aula prática em laboratório	Qualitativa – resposta final à questão: O que são plantas? Questionário de aula prática a ser entregue
Semana 2	<p><b>Saída de campo</b></p> <p><b>T3:</b> Algas verdes: caracterização, biologia e importância</p> <p><b>T4:</b> Algas vermelhas: caracterização, biologia e importância</p> <p><b>T5:</b> Algas pardas:</p>	Coleta de material botânico em campo/ Aula expositiva dialogada/ Aula prática em laboratório	Questionário de aula prática a ser entregue

<p>Semana 3</p>	<p>caracterização, biologia e importância.</p> <p><b>P3:</b> "briófitas"</p> <p><b>T6:</b> Leitura da apostila "Introdução à Biologia das Criptógamas" (IB-USP) pg. 137-139, Ocupação do ambiente terrestre e estudo dirigido para entrega em sala (A ocupação do ambiente terrestre: novidades vegetativas e reprodutivas)</p> <p><b>T7:</b> Diversidade das plantas terrestres avasculares: "briófitas"/ Problematização no ensino de botânica</p> <p><b>P:</b> Apresentação do grupo de "algas" (alunos)/ Apresentação do grupo de "briófitas" (alunos)</p> <p><b>P4:</b> Plantas vasculares: as novidades do esporófito</p>	<p>Aula expositiva dialogada/ Apresentação de seminário/ Aula prática em laboratório</p>	<p>Apresentação do seminário/ Questões-problema formuladas pelos alunos Questionário de aula prática a ser entregue</p>
<p>Semana 4</p>	<p><b>T8:</b> Tópicos sobre filogenia e nomenclatura botânica</p> <p><b>T9:</b> Estudo dirigido para entrega em sala: Plantas vasculares: as novidades do esporófito.</p> <p><b>P5:</b> Diversidade de "pteridófitas"</p>	<p>Aula expositiva dialogada/ Estudo dirigido em sala de aula/ Aula prática em laboratório</p>	<p>Avaliação do estudo dirigido entregue/Questionário de aula prática a ser entregue</p>
<p>Semana 5</p>	<p><b>T10:</b> Diversidade das plantas vasculares sem sementes: "pteridófitas".</p> <p><b>P6:</b> Lignófitas – novidades evolutivas</p> <p><b>T11:</b> Lignófitas – novidades evolutivas (crescimento secundário e semente) / Entrega do estudo dirigido Lignófitas</p>	<p>Aula expositiva dialogada/ Estudo dirigido em sala de aula/Aula prática em laboratório</p>	<p>Avaliação do estudo dirigido entregue/Questionário de aula prática a ser entregue</p>
<p>Semana 6</p>	<p><b>T12: Prova Teórica</b> (até Lignófitas)</p>	<p>Aula prática em laboratório</p>	<p>Prova teórica/Questionário de aula prática a ser entregue</p>

Semana 7	<p><b>P7:</b> Plantas com sementes: novidades reprodutivas / Diversidade das "gimnospermas"</p> <p><b>T13:</b> Plantas com sementes: novidades reprodutivas</p> <p><b>T14:</b> Diversidade das "gimnospermas": morfologia vegetativa e reprodutiva / Morfologia externa</p> <p><b>P8:</b> As novidades evolutivas das angiospermas: flor e fruto</p> <p><b>P8:</b> Morfologia externa / Reconhecimento dos grandes grupos de Angiospermas</p>	<p>Aula expositiva dialogada/ Aula prática em laboratório</p>	<p>Questionário de aula prática a ser entregue</p>
Semana 8	<p><b>T15:</b> As novidades evolutivas das angiospermas: flor e fruto / Diversidade das angiospermas: angiospermas basais I</p> <p><b>T16:</b> Diversidade das angiospermas: angiospermas basais II e Magnoliídeas / Comentários sobre a P1</p> <p><b>P9:</b> Morfologia externa / Reconhecimento dos grandes grupos de Angiospermas</p>	<p>Aula expositiva dialogada/ Aula prática em laboratório</p>	<p>Questionário de aula prática a ser entregue</p>
Semana 9	<p><b>T17:</b> Apresentação do grupo de "monocotiledôneas" (alunos) / Diversidade das angiospermas: Monocotiledôneas</p> <p><b>T18:</b> Apresentação do grupo de "Eudicotiledôneas" (alunos) / Diversidade das angiospermas: Eudicotiledôneas</p> <p><b>P10:</b> Reconhecimento dos grandes grupos de Angiospermas</p>	<p>Aula expositiva dialogada/ Apresentação de seminário/ Aula prática em laboratório</p>	<p>Avaliação dos seminários/ Questionário de aula prática a ser entregue</p>
Semana 10	<p><b>T19:</b> Diversidade das angiospermas: Eudicotiledôneas</p>	<p>Aula expositiva dialogada/ Aula prática em laboratório</p>	<p>Questionário de aula prática a ser entregue</p>

Semana 11	<p><b>P11:</b> Reconhecimento dos grandes grupos de Angiospermas</p> <p><b>T20:</b> Entrega do trabalho / Plantão de dúvidas / Reconhecimento dos grandes grupos de Angiospermas</p> <p><b>P12: Prova teórico-prática</b></p>		<p>Avaliação das exsicatas entregues pelos grupos de alunos/ Prova teórico-prática</p>
Semana 12	<p><b>T21: Exame</b></p>		<p>Prova teórica</p>

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

Os instrumentos de avaliação constituem-se de: prova teórica, prova teórico-prática, exercícios de aula, apresentação de seminários, confecção de exsicatas.

**Referências bibliográficas básicas**

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG III. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2012. 768p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. Chave de identificação para as principais famílias de angiospermas nativas e cultivadas do Brasil. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2007. 32p.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. Botânica-organografia: quadros sinóticos ilustrados de Fanerógamos. Viçosa: Editora da Universidade Federal de Viçosa, 2011. 124p

**Referências bibliográficas complementares**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia vegetal. 2. ed. Viçosa: Editora da Universidade Federal de Viçosa, 2006. 438 p.

OLIVEIRA, E. C. Introdução à biologia vegetal. 2 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003. 266 p.

SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G. H.; PURVES W. K.; HILLIS D. M. Vida: a ciência da biologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 3. 461 p. v. 3 Plantas e Animais.

SIMPSON, M. G. Plant systematics. 2 ed. Amsterdam: Elsevier, 2010. 740p.

SOLTIS, D. E.; SOLTIS, PAMELA E.; ENDRESS, P. K.; CHASE, M. W. Phylogeny and evolution of angiosperms. 2005. Sunderland: Sinauer. 370p.

WILLIS, K. J.; McELWAIN J. C. The evolution of plants. Oxford: Oxford University.