



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## COORDENADORIA DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM BIOSISTEMAS

### PLANO DE ENSINO

<b>Unidade Curricular:</b> Sistemática e Organografia Vegetal (optativa)			<b>Período:</b> 2°	<b>Currículo:</b> 2019	
<b>Docente:</b> Paulo Sergio Minatel Gonella Silva			<b>Unidade Acadêmica:</b> DECEB		
<b>Pré-requisito:</b> não se aplica			<b>Co-requisito:</b> não se aplica		
<b>C.H.Total:</b> 54 ha	<b>C.H. Prática:</b> não se aplica	<b>C. H. Teórica:</b> 54 ha	<b>Grau:</b> Bacharelado	<b>Ano:</b> 2021	<b>Semestre:</b> 2021/1

#### EMENTA

Importância da identificação e classificação vegetal. Histórico dos principais sistemas de classificação vegetal. Conceitos básicos em Sistemática Filogenética. Nomenclatura botânica e implicações da Sistemática Filogenética na nomenclatura. Conceitos básicos em Evolução. Origem e evolução das plantas com sementes. Noções básicas sobre Gimnospermas. A classificação atual de Angiospermas com base em APG IV (2016) e noções básicas sobre seus grandes grupos. Noções básicas de morfologia externa vegetal. Metodologia para levantamentos florísticos. Ferramentas para identificação de amostras botânicas.

#### OBJETIVOS

Fornecer subsídios aos alunos para a interpretação da diversidade morfológica das plantas com sementes e suas implicações na manutenção da biodiversidade e exploração sustentável dos recursos naturais; Proporcionar conhecimentos sobre o sistema de classificação em Botânica corrente (APG IV, 2016) e suas implicações práticas; Mostrar aos alunos a importância da identificação precisa dos organismos e do uso de uma nomenclatura correta; Capacitar os alunos à identificação de amostras vegetais utilizando as diversas ferramentas atualmente disponíveis; Apresentar aos alunos técnicas de florística: coleta, herborização, utilização de chaves de identificação e demais ferramentas impressas e virtuais para a identificação de plantas.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo será distribuído em 14 semanas com atividades assíncronas (33 horas-aula) e síncronas (21 horas-aula) com carga horária de 4 horas-aula (ha) por semana, totalizando 54 horas-aula no Período 2021/1 (17/05/2021 a 20/08/2021):

Semana	Data	Conteúdo e Atividades Assíncronas e Síncronas
1	21/05	- Introdução à disciplina; apresentação, programa e avaliação (Atividade síncrona – 14:00h = equivalência 1 ha) - Introdução à Sistemática Vegetal e aplicações práticas na atualidade (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha) - Ciclo de vida das espermatófitas e origem do corpo da planta (Atividade assíncrona = equivalência 1,5 ha)
2	28/05	- Morfologia externa de raízes e caules (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
3	04/06*	- Morfologia externa de folhas (Atividade assíncrona = equivalência 4 ha) - <u>Não haverá atividade síncrona</u> em virtude do feriado de Corpus Christi
4	11/06	- Morfologia externa de flores (Atividade assíncrona = equivalência 2 ha) - <b>Avaliação 1</b> (Atividade assíncrona em 11/06 – 14:00h = equivalência 2 ha)

5	18/06	- Morfologia externa de inflorescências e frutos (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona —14:00h = 1,5 ha)
6	25/06	- Coleta e identificação de plantas (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
7	02/07	- <b>Avaliação 2</b> (Atividade assíncrona em 02/07 – 14:00h = equivalência 2 ha) - Taxonomia Vegetal e Nomenclatura (Atividade assíncrona = equivalência 2 ha)
8	09/07	- Conceitos básicos de Sistemática Filogenética (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
9	16/07	- Origem e evolução das plantas com sementes/Gimnospermas (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona – 14:00h = equivalência 1,5 ha)
10	23/07	- <b>Avaliação 3</b> (Atividade assíncrona em 23/07 – 14:00h = equivalência 2 ha) - Angiospermas I - classificação e grupos principais (Atividade assíncrona = equivalência 2 ha)
11	30/07	- Angiospermas II – Monocotiledôneas (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona– 14:00h = equivalência 1,5 ha)
12	06/08	- Angiospermas III – Eudicotiledôneas I (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona– 14:00h = equivalência 1,5 ha)
13	13/08	- Angiospermas IV – Eudicotiledôneas II (Atividade assíncrona = equivalência 2,5 ha) - Aula para tirar dúvidas (Atividade síncrona – 14:00h = equivalência 1,5 ha) - Data limite para entrega do <b>trabalho final – 13/08 – 18:00h</b>
14	20/08	- <b>Avaliação 4</b> (Atividade assíncrona em 20/08 – 14:00h = equivalência 2 ha)

Avaliação substitutiva a ser marcada com os discentes interessados.

\*ha = hora-aula

#### METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será ministrada através de aulas gravadas e disponibilizadas via links de internet no Portal Didático ([www.campusvirtual.com.br](http://www.campusvirtual.com.br)), com encontros síncronos semanais para dirimir dúvidas utilizando o aplicativo Google Meet. Também pelo Portal Didático, a cada semana será disponibilizado material suplementar em forma de vídeos, textos e artigos para estudo dirigido com a finalidade de fomentarem melhor entendimento e realização das avaliações. Todos as avaliações terão prazo para o seu preenchimento e envio.

Às quintas-feiras no horário de 10h as 11h, o professor estará disponível para esclarecimento de dúvidas, via link disponibilizado previamente no Portal Didático. Solicita-se agendamento prévio via e-mail para melhor atendimento.

#### CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

##### CONTROLE DE FREQUÊNCIA

##### Conforme Resolução N° 004 de 25 de março de 2021/CONEP/UFSJ:

“Art 11. O registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas de modo assíncrono, e não pela presença durante as atividades síncronas. O discente que não entregar 75% daquelas atividades será reprovado por infrequência.

§ 1º Será estabelecido pelo responsável da UC o prazo máximo para a entrega de cada atividade, considerando questões que podem resultar no atraso do processo de entrega e limitações impostas pelas condições sanitárias decorrentes da Pandemia provocada pela COVID 19.

§ 2º As supracitadas atividades podem ser consideradas como avaliações.

§ 3º Para fins do registro de frequência não deve ser considerado qualquer percentual mínimo de completude ou correção das atividades, considerando somente a entrega da mesma.

Art 12. Os procedimentos avaliativos devem estar em conformidade com os limites e possibilidades de acesso às TDICs pelos discentes e docentes e as resoluções vigentes na UFSJ.”

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Serão aplicadas 04 (quatro) avaliações relativas aos conteúdos abordados durante o curso para serem respondidas e enviadas, com peso total de 80 (oitenta) pontos (vinte pontos cada uma). As avaliações ficarão disponíveis no Portal Didático das 14h às 18h do dia indicado na programação acima e terão a duração máxima de duas horas.
- Um trabalho final a ser entregue na data indicada com peso 20 (vinte).
- Será ofertada uma **avaliação substitutiva**, compreendendo todo o conteúdo do período e substituirá a avaliação de menor nota, com peso 20 (vinte). Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que não estiver reprovado por faltas (infrequência) e tiver nota final maior ou igual a 40 (quarenta) e menor do que 60 (sessenta).
- A média final será calculada pelo somatório das notas das avaliações e do trabalho final. Será aprovado o discente que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) por cento.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2014. 876p.  
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. 612p.  
SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**. 3 ed. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 2012. 768p.  
SOUZA, V.C.; FLORES, T.B.; LORENZI, H. **Introdução à Botânica: morfologia**. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 2013. 224p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APG - Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.181, p.1-20, 2016.  
BARROSO, G.M.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F.; GUIMARÃES, E.F.; COSTA, C.G. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. 2 ed. Viçosa: UFV. 2007. V.1. 310 p.  
DE SOUZA, L.A. **Morfologia e anatomia vegetal: células, tecidos, órgãos e plântulas**. 1 ed. Ponta Grossa: UEPG, 2009. 259 p. il.  
LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 3 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2009. V.2. 384p.  
LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 5 ed. Nova Odessa: Plantarum, 2002. V.1. 385p.  
LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas**. Nova Odessa: Plantarum, 2008. 672p.  
SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Chave de identificação: para as principais famílias de angiospermas nativas e cultivadas do Brasil**. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 2007. 31p.



Prof. Paulo Sergio Minatel Gonella Silva  
Responsável pela disciplina

Aprovado pelo Colegiado em     /     /     .

Coordenador do Curso