

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FITOTECNIA Av. Francisco Mota, 572, bairro Costa e

Silva, CEP: 59625-900 Telefone: (84) 3317-8302

E-mail: pgfitotecnia@ufersa.edu.br Mossoró – Rio Grande do Norte

# PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

13/04/21

IDENTIFICAÇÃO							
DISCIPLINA	BOTÂNICA APLICADA				CÓDIGO	FTC0015	
DURAÇÃO EM SEMANAS	CARGA HORÁRIA SEMANAL						CARGA HORÁRIA TOTAL
15	TEÓRICAS	5 2	PRÁTICAS	2	TOTAL	4	60
NÚMERO DE CRÉDITOS	4			SEME	IESTRE 2º		2º
PRÉ-REQUISITOS			PRÉ OU CO-REQUISITOS				

## **EMENTA**

Caracterização morfológica e noções de biologia reprodutiva de espécies vegetais. A importância da identificação taxonômica na e utilização conservação dos recursos genéticos vegetais. Princípios e regras básicas de nomenclatura botânica. Reconhecimento de famílias e gêneros ocorrentes na Caatinga com interesse econômico, enfocando-se àqueles com uso medicinal e relacionados a grandes culturas (amendoim, arroz, algodão, caju, umbu, melão). Uso de chave dicotômica para identificação dos componentes da vegetação. Importância e técnicas de coleta de material testemunho. Estudos de comunidades vegetais: florística e fitossociologia.

CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA					
1.	Mestrado em Fitotecnia	OP	4.		
2.	Doutorado em Fitotecnia	OP	5.		
(OB) =OBRIGATÓRIA			(OP) = OPTATIVA		
PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL					

## **OBJETIVOS DA DISCIPLINA**

Identificar e caracterizar os recursos genéticos, recursos biológicos e biodiversidade da Caatinga, subsidiando, de forma teórico-prática, estudos com comunidades vegetais e de grupos determinados, coleta, herborização, identificação, caracterização morfológica e reprodutiva.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
UNIDADES E ASSUNTOS	Nº DE HORAS- AULA			
1. Introdução. Definição de termos. Breve histórico sobre a origem da agricultura e das	710271			
atividades de coleta e conservação. Definição dos temas do trabalho final.				
2. A importância da identificação taxonômica: princípios e regras básicas de				
nomenclatura botânica.				
Sistemas de classificação de plantas				
Categorias taxonômicas				
Forma erudita de se escrever nomes de espécies				
3. Descritores morfológicos: definição, aplicação e forma de obtenção dos dados.				
<ul> <li>Caracteres morfológicos e estado de caráter</li> </ul>	04			
<ul> <li>Tabela de descritores e a obtenção de dados morfológicos</li> </ul>				
Análise dos dados				
Leitura crítica e discussão de textos				
4. Principais descritores morfológicos de plantas:				
<ul> <li>Morfologia da semente e germinação</li> </ul>				
Arquitetura das plantas	10			
Morfologia de raiz, caule e folhas				
Morfologia das flores				
5. Noções de Biologia reprodutiva:				
<ul> <li>Alternância de Geração. Mitose e Meiose</li> </ul>				
Aula prática meiose e mitose.				
Polinização e Dispersão	12			
<ul> <li>Aula prática com técnicas de viabilidade de pólen e estigma</li> </ul>				
Fenologia				
Discussão de textos				
6. A Vegetação do Nordeste Brasileiro, com ênfase no Bioma Caatinga.				
Discussão de textos.	02			
7. Identificação dos Recursos Genéticos da Caatinga, com ênfase nas famílias e gêneros				
de grandes culturas e medicinais, utilizando-se chaves dicotômicas:				
Anacardiaceae (Anacardium, Astronium, Myracrodruon, Schinopsis, Spondias); Bromeliaceae (Ananas, Neoglaziovia); Cucurbitaceae (Cucumis); Euphorbiaceae (Hevea, Jatropha, Manihot, Cnidoscolus, Croton); Labiatae;				

Leguminosae ( <i>Arachis, Desmodium, Phaseolus, Zornia,</i> ornamentais, madeireiras e medicinais);		
Malvaceae (Gossypium, Hibiscus e outros);		
Poaceae (Brachiaria, Oryza, Sorghum, Zea, dentre outras).		
8. Técnicas de coleta, herborização e incorporação de plantas a herbários. Estudos de		
comunidade: florística e fitossociologia		
Aula de campo.	13	
Tratamento dos dados colhidos a campo		
9. Elaboração dos trabalhos finais (no formato de paper).		
10. Apresentação e entrega dos trabalhos práticos.		

## **BIBLIOGRAFIA**

BARBOSA, M.R. et al. **Checklist das plantas do nordeste brasileiro: Angiospermas e Gymnospermas**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia. 2006. 156p.

**Botânica aplicada** / Organização Atena Editora. — Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. 201 p. SBN 978-85-93243-74-5 DOI 10.22533/at.ed.745181703

COLUMBUS, J.T. et al. **Monocots, comparative biology and evolution.** Saint Louis: Missouri Botanical Garden Press. 2007. 735p.

CRONQUIST, A. **An integrated system of classification of flowering plants.** New York: Columbia University Press. 1981. 1262p.

FELFILI, J.M. & REZENDE, R.P. **Técnicas Florestais: conceitos e métodos em fitossociologia**. Brasília: UnB. 2003. 68p.

FERNANDES, A. & NUNES, E.P. Registros Botânicos. Fortaleza: Edições Livro. 2005. 112p.

FONT QUER, P. Diccionario de botânica. Barcelona: Península. 2000. 1243p.

FREITAS, L.B. & BERED, F. (orgs). Genética e evolução de plantas. Porto Alegre: UFRGS. 2003. 463p.

FRANCISCO, A. L. O. **Botânica aplicada 2**. Atena Editora, 2019. (Botânica Aplicada; v. 2). 354p.

GONÇALVES G. E.; LORENZI, H. Morfologia Vegetal: Organonografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares, 2 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2011.

GREUTER, W. et al. (eds.). **Código Internacional de Nomenclatura Botânica(Código de Saint Louis).** Trad. de C.E.M. Bicudo e J. Prado. São Paulo: Instituto de Botânica. 2003. 162p.

JUDD, W.S. et. al. **Plant Systematics: a phylogenetics approach**. 4a ed. Massachusetts: Sinauer Associates. 2015. 677 p.

JUNCÁ, F.A.; FUNCH, L. & ROCHA, W. **Biodiversidade e conservação da Chapada Diamantina**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2005. 435p.

NABORS, M. W. Introdução à botânica. 2012. 1 ed. São Paulo: Editora Roca. ISBN 9788572889858.

NASCIMENTO, M.P.C.B. & RENVOIZE, S.A. **Gramíneas forrageiras naturais e cultivadas na região meio-norte**. Teresina: Embrapa Meio-Norte. 2001. 196p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Parentes silvestres das espécies de plantas cultviadas. Brasília: MMA. 2006. 44p.

OLIVEIRA, T.S. & ARAÚJO, F.S. (eds.). **Diversidade e conservação da biota da serra de Baturité, Ceará.** Fortaleza: UFC. 2007. 465p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 2014. 7 e 8 ed.Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan.

SILVA, J.M.C. *et al.* (orgs.) **Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Recife: Ministério do Meio Ambiente, Unviersidade Federal de Pernambuco, Conservation International do Brasil, Fundação Biodiversitas, Fundação de Apoio ao desenvolvimento da UFPE e EMBRAPA Semi-Árido. 2004. 382p.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa: Insituto Plantarum. 2005. 639p.

ELLOSO, A.L.; SAMPAIIO, E.V.S.B. & PAREYN, F.G.C. (eds.) **Ecorregiões: propostas para o Bioma Caatinga**. Resultados do Seminário de Planejamento Ecorregional da Caatinga/Aldeia – PE, 28-30/XI/2001. Recife: The Nature Conservance do Brasil, Associação Plantas do Nordeste. 2002. 73p.

WALTER, B.M.T. & CAVALCANTI, T.B. (eds.) **Fundamentos para a coleta de germoplasma vegetal.** Brasília: EMBRAPA Recursos Genéticos e Biotecnologia. 2005. 778p.

WANDERLEY, M.G.L. et al. **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. São Paulo: Fapesp, Rima. 2003. 367p.

#### PERIÓDICOS:

Acta Botanica Brasílica

American Journal of Botany

Annals of Missouri Botanical Garden

Bonplandia

Blumea

Candollea

Ciencia & Cultura

Contributions from the United States National Museum

Cytologia

Darwiniana

Canadian Journal of Genetic and Cytology

Ciência e Agrotecnologia

**Economic Botany** 

Euphytica

Fieldiana Botany

Genetic Resources and Crop Evolution

Revista Brasileira de Botânica

Revista Brasileira de Sementes

Pesquisa Agropecuária Brasileira

Systematic Botany

Taxon

The Journal of Heredity

**Tropical Grasslands** 

## **INTERNET:**

www.periodicos.capes.gov.br

www.embrapa.br

www.ipni.org/ipni/query\_ipni.html

www.bioversityinternational.org/publications/Web\_version/160/ch1.htm

www.mobot.org

www.kew.org

http://www.nordesterural.com.br/dev/nordesterural

www.scielo.br

http://florabrasiliensis.cria.org.br/search?search\_string=Thiloa

http://sciweb.nybg.org/science2/vii2.asp

http://www8.ufrgs.br/taxonomia/herbarios.asp?letra=m

http://fm1.fieldmuseum.org/

http://www.plantasdonordeste.org/

## MÉTODO E AVALIAÇÃO

## MÉTODO

O curso constará de:

- a) Aulas expositivas e estudos dirigidos.
- b) Revisão de literatura e apresentação de seminários.
- c) Aulas práticas de laboratório e de campo e preparação de relatório técnico.
- d) Elaboração e execução de projetos.
- e) Descrição dos resultados na forma de paper.

# **AVALIAÇÃO**

A avaliação constará:

- a) Verificações individuais (provas).
- b) Relatórios de revisão de literatura e apresentação e participação nos seminários.
- c) Execução de projeto e descrição na forma de paper.

APROVAÇÃO				
1 – Aprovada pelo Colegiado em//	Coordenador do PPGFITO			
2 – Aprovada pelo CPPGIT/PROPPG em//	Presidente(a) do CPPGIT			
3 – Aprovada pelo CONSEPE em//	Secretário(a) do CONSEPE			