

## **PLANO DE ENSINO**

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

**Curso:** Agronomia

**Componente Curricular:** Organografia e Sistemática das Espermatófitas

**Fase:** terceira

**Ano/Semestre:** 2013/2

**Numero de Créditos:** 4

**Carga horária - Hora Aula:** 72

**Carga horária - Hora Relógio:** 60

**Professor:** Rosiane Berenice Nicoloso Denardin

### **2. Objetivo Geral do Curso**

Possibilitar aos acadêmicos o entendimento da organização estrutural, morfológica e hierárquica dos vegetais. Demonstrar a importância do conhecimento da nomenclatura oficial e da classificação dos vegetais e da relação deste com outras áreas do conhecimento, bem como para a formação do(a) Agrônomo(a).

### **3. EMENTA**

Introdução aos grupos vegetais. Sistemas de classificação e nomenclatura botânica. Taxonomia de Gimnospermas e de Angiospermas (Eudicotiledôneas e Monocotiledôneas) de interesse econômico. Herbário e técnicas de herborização. Organografia: Anatomia, morfologia e adaptações de órgãos vegetativos (raiz, caule e folha). Anatomia de órgãos reprodutivos (flor, semente e fruto).

### **4. JUSTIFICATIVA**

Na disciplina de "< clique aqui >" Organografia e Sistemática das Espermatófitas o(a) acadêmico(a) deverá conhecer e relacionar a morfologia dos diferentes tipos vegetais, bem como os métodos de classificação utilizados. Garantido o conhecimento básico de nomenclatura e sistemática vegetal para aplicação em outras áreas como forragicultura, plantas espontâneas (daninhas), plantas cultivadas, fruticultura, silvicultura, plantas medicinais, etc. Tal conhecimento também é extremamente importante para o manejo e conservação dos recursos naturais, de modo a garantir a sustentabilidade dos sistemas produtivos.

### **5. OBJETIVOS**

#### **5.1. GERAL:**

Conhecer e compreender os principais aspectos da anatomia e sistemática de espermatófitos.

#### **5.2. ESPECÍFICOS:**

Possibilitar aos alunos:  
- Conhecer a estrutura, organização e morfologia dos diferentes órgãos das plantas.

- Conhecer as normas que regem a nomenclatura botânica.
- Conhecer os principais grupos vegetais, bem como a hierarquia de classificação dos vegetais.
- Conhecer as principais famílias botânicas de interesse ecológico, medicinal, industrial, ornamental e agrônomo.

## 6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo	horas
Apresentação da Bibliografia Apresentação do método de avaliação e condução da disciplina. Conceitos básicos utilizados em Organografia Vegetal/Botânica Sistemática. Importância do estudo da Botânica para a formação do(a) Agrônomo(a). Relações com outras áreas do conhecimento.	2 horas
Organografia. Descrição/caracterização de raízes, caules, folhas, flores, frutos e sementes.	16 horas
Nomenclatura Botânica: importância, regras, exemplos. Herbário: coleta de material vegetal, técnicas de herborização, conservação. Introdução a histologia vegetal. Organização do corpo de vegetais superiores. Origem do Embrião Origem da Semente	4 horas
Sistemas de Classificação. Descrição, importância e diferenças entre as divisões Gimnospermae e Angiospermae. Descrição e exemplos de espécies nas principais famílias de Gimnospermae.	2 horas 1 hora 4 horas
Descrição, importância e diferenças entre as Classes Monocotiledônea e Eudicotiledônea. Descrição e exemplos de espécies nas principais famílias de Monocotiledônea (Orchidaceae, Alliaceae, Amaryllidaceae, Bromeliaceae, Cyperaceae, Poaceae, outras).	3 horas 12 horas
Descrição e exemplos de espécies nas principais famílias de Eudicotiledônea (Myrtaceae, Cucurbitaceae, Fabaceae, Euphorbiaceae, Rosaceae, Brassicaceae, Malvaceae, Rutaceae, Bignoniaceae, Lamiaceae, Solanaceae, Asteraceae, outras).	12 horas
Avaliações (duas avaliações)	4 horas

## 7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (estratégias de ensino, equipamentos, entre outros)

- Realização de leituras prévias de textos técnicos, para preparação da aula teórica e possível discussão.
- Aulas expositivas, apresentação de tópicos e questões a serem compreendidas pelos alunos.
- Aulas práticas em campo, buscando identificar diferentes tipos morfológicos e táxons.
- Aulas práticas em laboratório, com observação de estruturas e órgãos de diferentes espécies vegetais, buscando a identificação das amostras vegetais em nível de família botânica (uso de

chaves

de

identificação).

## 8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

NP1 – Avaliação escrita individual (7,0) e trabalho (3,0)

NP2 – Avaliação escrita individual (7,0) e Herbário (3,0)

Trabalho (espermateca ou carpoteca) – 20 espécies a escolher

Herbário – 40 espécies (livres, incluindo gimnospermas, monocotiledôneas e dicotiledôneas)

As coleções (espermateca, carpoteca e herbário) poderão ser feitas em grupos, com data limite de entrega em 07/01/2014.

A metodologia de elaboração coleções serão apresentadas no início do semestre letivo.

## 9. Período de atendimento aos alunos

Quartas e quintas - feiras pela manhã.

Contatos: [rosiane.denardin@uffs.edu.br](mailto:rosiane.denardin@uffs.edu.br) ou [denardin500@gmail.com](mailto:denardin500@gmail.com)

## 10. REFERÊNCIAS

### 10.1. BÁSICAS:

BELL, Adrian D. *Plant form: an illustrated guide to flowering plant morphology*. New ed. Portland: Timber, 2008. 431 p. ISBN 9780881928501.

GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. *Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares*. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2007. ISBN 8586714252.

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.

MORI, S. A.; SILVA, L. A.; LISBOA, G.; CORADIN, L. *Manual de manejo do herbário fanerogâmico*. 2. ed. Ilhéus: Centro de Pesquisas do Cacau, 1989.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. *Chave de Identificação para as Principais Famílias de Angiospermas Nativas e Cultivadas no Brasil*. Nova Odessa: Plantarum, 2007.

### Sugestões:

AWAD, M.; CASTRO, R. C. *Introdução à fisiologia vegetal*. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1992. 177 p.

FERRI, M. G. *Fisiologia vegetal 1*. 2. ed. São Paulo: EPU, 1985. 362 p.

FERRI, M. G. *Fisiologia vegetal 2*. 2. ed. São Paulo: EPU, 1986. 401 p.

MALAVOLTA, E. *Elementos de nutrição mineral de plantas*. Ed. Agronômica Ceres, 1980. 251 p.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. *Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações*. 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 251 p.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. *Fisiologia vegetal*. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. ESAU, Katherine. *Anatomia vegetal*. Barcelona: Omega, 1972. 779 p.

## **10.2. Complementares:**

**ANDREATA, R.H.P.; TRAVASSOS, O .P. Chaves para determinar as famílias de pteridophyta, gymnospermae e angiospermae. Edição revisada e aumentada. Rio de Janeiro: USU, 1988.**

**BARROSO, M.B. et al. Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas. Viçosa: UFV, 1999.**

**BURGER, L.M. & RICHTER, H.G. Anatomia da Madeira. São Paulo: Nobel, 1991.**

**CRONQUIST, A. The evolution and classification of flowering plants. The New York 83 Botanical Garden, 1988.**

**LAWRENCE, G. H. Taxonomia das plantas vasculares. Fundação Calouste Gulbekian, 1951. v. 1 e 2.**

**LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil. Nova Odessa: Ed. do Autor, 1982. 425 p.**

**LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. Plantas medicinais no Brasil – nativas e exóticas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002.**

**SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2. ed. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 704 p.**

**VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica - organografia. Viçosa: Universidade Fed. de Viçosa, 1995.**