



Universidade Federal do Ceará  
Centro de Ciências Agrárias  
Curso de Agronomia

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Ano/Semestre
1989.2

I – Identificação		
Centro		
Centro de Ciências		
Departamento		
Departamento de biologia		
Disciplina	Código	Créditos/Carga Horária
Morfologia e Anatomia Vegetal	CH0822	Créditos: 5 CH: 80h

II - Ementa
A disciplina visa o estudo detalhado da diversidade morfológica encontradas nas Angiospermas. Anatomicamente, serão estudadas as estruturas dos principais órgãos vegetais (caule, raiz, folhas, flores e frutos), enumerando suas principais características e funções dentro do corpo vegetal.

III – Descrição do Conteúdo
Unidade I - Grandes grupos vegetais. Distribuição e evolução dos vegetais. (2 horas)
Unidade II - Caracterização morfológica e ciclo de vida das Pteridófitas. (4 horas)
Unidade III - Caracterização morfológica e ciclo de vida das Gimnospermas. (4 horas)
Unidade IV - Origem, evolução e ciclo de vida das Angiospermas. Utilização de

recursos naturais e importância econômica das Angiospermas para o homem. ( 2 horas)

Unidade V- Morfologia da raiz. Caracteres externos. Tipos de raiz e sistemas radiculares. Adaptações radiculares. (4 horas)

Unidade VI - Morfologia externa do caule. Caracteres externos. Tipos de caule. Modificações e ramificações caulinares. (4 horas)

Unidade VII - Morfologia externa da folha. Caracteres externos. Tipos de folha. Filotaxia. Venação. Anexos foliares. Modificações foliares. (4 horas)

Unidade VIII - Célula vegetal. Tipos de células. Inclusões celulares. Histologia vegetal. Meristemas. Tecidos permanentes simples. Tecidos permanentes complexos Estruturas secretoras. (8 horas)

Unidade IX - Estrutura da raiz em mono e dicotiledônea. Estágios primário e secundário de desenvolvimento. Origem e desenvolvimento de raízes laterais. Relação entre estrutura radicular e função de absorção de água e sais minerais.(4 horas)

Unidade X - Estrutura do caule de Mono e Dicotiledônea. Tipos de estrutura. Estágios primário e secundário de crescimento. Relação entre sistema radicular e caulinar. Relação entre estrutura caulinar e função de condução de seiva. (4 horas)

Unidade XII - Estrutura interna da folha em Mono e Dicotiledônea. Variações. Relação entre estrutura foliar e função (fotossíntese e transpiração). (4 horas)

Unidade XII - Morfologia externa da flor. Caracteres externos. Verticilos florais. Fórmula e diagrama floral. Prefloração. Inflorescência. Reprodução. (8 horas)

Unidade XIII - Desenvolvimento do fruto e da semente. Morfologia do fruto e da semente. Partes do fruto. Classificação. Partes da semente. Germinação. (4 horas)

Unidade XIV - Introdução à Sistemática de Angiospermas. Sistemas de classificação. Nomenclatura botânica. Técnicas de coleta, identificação e conservação do material botânico. (4 horas)

#### IV - Bibliografia

##### **Básica**

Apostila da USP – **Morfologia de plantas vasculares** / Manuscrito na Copiadora da Biologia.

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. 2003. **Anatomia Vegetal**. Editora UFV, Viçosa, 438 p.

RAVEN, P., EVERT, R.F. & CURTIS, H. 2007. **Biologia Vegetal**. 7ª Edição. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 830p.

### **Complementar**

ESAU, K. 1974. **Anatomia das plantas com sementes**. Trad. Berta Lange de Morretes, Uni São Paulo, 293p.

FERRI, M. G. ET. ALI. 1969. **Glossário de termos botânicos**. Ed. Edgard. & Blücher LTDA. SP.

VIDAL, V. N. M. R. R. VIDAL 2000. **Botânica: Organografia**. 4ª Ed. Ed. Da Univ. Fed. Viçosa. Viçosa – MG.