



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IF 222 CRÉDITOS: 03 (2T-1P)	BIOLOGIA REPRODUTIVA E CONSERVAÇÃO DE ESPÉCIES ARBÓREAS Cada Crédito corresponde a 15h/ aula
---	--

INSTITUTO DE FLORESTAS

DEPARTAMENTO DE SILVICULTURA

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

A disciplina visa dar formação ao Engenheiro Florestal nos principais aspectos ligados à reprodução de plantas de espécies arbóreas tropicais, abordando a sua interação com a fauna, os impactos e soluções de seus recursos genéticos.

EMENTA:

Ecologia reprodutiva de plantas das florestas tropicais. Estrutura genética de populações. Síndromes de polinização. Síndrome de dispersão. Impactos do manejo e da degradação de fragmentos sobre o estabelecimento de espécies arbóreas. Diversidade e distúrbios. Indicadores bióticos. Sistemas de conservação da diversidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Fluxo Genético

1.1. Ecologia reprodutiva de plantas das florestas tropicais: aspectos gerais ligados ao seu manejo e conservação.

1.2. Estrutura genética de populações: Sistemas sexuais em plantas, fluxo genético e tamanho efetivo de populações, variação genética, reprodução e estrutura genética de populações, grupos ecológicos e sistemas reprodutivos, fenologia reprodutiva e vegetativa.

2. Fenologia

Efeito dos fatores bióticos e abióticos no florescimento, fluxo gênico, morfologia x atributos florais, fenologia reprodutiva e vegetativa.

3. Polinização

3.1. Síndromes de polinização, ecologia de polinização, implicações no manejo e conservação de espécies arbóreas;

3.2. Interações planta-polinizador, comportamento dos polinizadores, sistemas de fluxo gênico, sistemas de polinização, síndromes de polinização, isolamento reprodutivo.

4. Dispersão

4.1. Padrões de frutificação, teorias competitivas e de exclusão, hipóteses de ajuste de amadurecimento, síndrome de dispersão.

4.2. Interações planta dispersor, comportamentos dos agentes polinizadores, quiropterocoria (comportamento e padrões), ornitocoria, mamalocoria.

4.3. Sistemas de transporte de propágulos;

- Estratégias de estabelecimento;
- Impactos do manejo e da degradação de fragmentos sobre o estabelecimento de espécies arbóreas; efeitos dos patógenos; dormência e adaptação a fatores bióticos e abióticos, tipos de plântula e o estabelecimento em florestas tropicais, regeneração natural em florestas tropicais;
- O papel dos distúrbios na formação e regeneração de florestas, fragmentação de florestas e conservação genética, efeitos ecifisiológicos dos distúrbios em florestas e suas conseqüências para o manejo florestal;
- Diversidade e distúrbios, efeito do uso das florestas sobre a estrutura genética;
- A biologia reprodutiva e o melhoramento florestal e sua interação com o manejo e a silvicultura de florestas tropicais;

4.4 - Monitoramento tropical

- Aplicação das técnicas e conceitos de biologia reprodutiva para avaliação de impactos ambientais;
- Definição de indicadores bióticos de degradação ambiental em florestas tropicais;

4.5. Conservação da biodiversidade

- Sistemas de conservação da diversidade: o papel da biologia reprodutiva, a questão da extinção das espécies, conceito de espécie-chave;

4.6 A biodiversidade: aspectos técnicos, políticos e sociais;

4.7. O Patenteamento, a legislação e o desenvolvimento tecnológico.

BIBLIOGRAFIA:

BAWA, K.S. Reproductive Biology of Tropical Lowland Rain Forest Trees. **American Journal of Botany**; 72, 346-356. 1979.

ESTRADA, A.; FLEMING, T.H. **Frugivores and Seed Dispersal**. Dr Junk Publishers. 392p. 1986.

FLEMING, T.H. **The Short Tailed Fruit-bat: Plant Interactions**. Chicago Press. 364p.

GOMES-POMPA, A.; WHITMORE, T.C.; HADLEY, M. **Rain Forest Regeneration and Management**, 1991, 456p.

HAMRICK, J.L. et al. **Annual Review of Ecology and Systematics**. 10: 173-200.

HOWE, F.H. & WESTLEY, L.C. 1988. **Ecological Relationships of Plants and Animals**. Oxford Univ Press, 273p.

HUBBEL, S.P. 1987. **Ver. Biol. Tropical**, 35(1): 7-22.

RICHARDS, J. 1988. **Plant Breeding Systems**. George Unwin. 529p.

WILSON, M. 1983. **Plant Reproductive Ecology**. John Wiley Sons. 280p.