



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
Coordenação do Curso de Ciências Biológicas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DISCIPLINA-ECOLOGIA GERAL

Ecologia Geral

Carga Horária: 120 **Teórica:** 90,00 **Prática:** 30,00

Ementa:

Estudo do inter-relacionamento entre os seres vivos e seu meio ambiente. Fatores bióticos e abióticos. Dinâmica de populações. Bioceonótica. Ecologia aquática e sua metodologia de avaliação assim como a Ecologia aplicada incluindo a confecção de relatórios de impacto ambiental.

Unidade de Ensino Horas – Aula:

Unidade I - Ecologia 30
h/aula

- 1.1. Histórico, enfoques atuais;
- 1.2. Definições: Unidades Ecológicas - Níveis de integração biológicos, Populações, Comunidades e Ecossistemas, Habitat, Biótopo e Nicho, Ecótono. Principais Ecossistema da biosfera.

Unidade II - Auto Ecologia (Ecologia dos indivíduos e populações) 30
h/aula

- 2.1. Populações:
 - 2.1.1 Conceitos e Importância;
 - 2.1.2 Densidade, natalidade, mortalidade e migrações;
 - 2.1.3 Tabelas de vida, curvas de sobrevivência e pirâmides de idade;
 - 2.1.4 Curvas de crescimento : modelos exponencial e logístico;
 - 2.1.5 Padrões de distribuição espacial.
- 2.2. Interações entre populações - simbioses;
 - 2.2.1. Competição:
 - 2.2.1.1 Intra e interespecífica;
 - 2.2.1.2 Tipos e modelos de competição;
 - 2.2.1.3 Princípio da exclusão competitiva.
 - 2.2.2. Predação;

- 2.2.2.1 Modelos de Predação;
- 2.2.2.2 Relações herbívoros - plantas;
- 2.2.2.3 Conseqüências evolutivas da Predação.
- 2.2.3. Co-evolução - conceitos e exemplos.

Unidade III - Sinecologia (Ecologia das comunidades e ecossistemas) ... 30

h/aula

- 3.1. Comunidades :
 - 3.1.1 Conceito;
 - 3.1.2 Riquezas de espécies, diversidade;
 - 3.1.3 A noção de estabilidade dentro de uma comunidade.
- 3.2. Ciclagem de nutrientes - ciclos biogeoquímicos;
- 3.3. Fluxo de energia e produtividade no ecossistema;
 - 3.3.1 Níveis tróficos e teia alimentar;
 - 3.3.2 Biomassa;
 - 3.3.3 Produção primária e secundária.
- 3.4. Regulação ecológica;
 - 3.4.1 Fatores bióticos e abióticos;
 - 3.4.2 Fatores reguladores e limitantes;
 - 3.4.3 Limites de tolerância.
- 3.5. Sucessão;
 - 3.5.1 Tipos de sucessão (autotrófica, heterotrófica, autogênica, alogênica, primária, secundária, cíclica);
 - 3.5.2 Terminologia (estágios serais, clímax, disclímax);
 - 3.5.3 Espécies oportunistas (seleção r) e espécies de equilíbrio seleção (k)
 - 3.5.4 Diversidade e sucessão.

Unidade IV - Ecologia Aplicada 30

h/aula

- 4.1. Estudo prático de um lago, ou um rio, ou um brejo, ou uma floresta
- 4.2. Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)

Métodos Didáticos:

- 1. Aulas expositivas com recursos visuais;
- 2. Aulas práticas;
- 3. Seminários;
- 4. Trabalhos de campo;
- 5. Viagens de estudo.

Processo de Avaliação:

- 1. Provas
- 2. Seminários, GD's e/ou ED's
- 3. Relatórios e exercícios
- 4. Projetos
- 5. Exame Final

Bibliografia:

BEGON, M., HARPER, J.L. & TOWNSEND, C.R. 1986. Ecology individuals populations and communities Blackwell Oxford.

CLARKE, G.L. 1954. Elements of Ecology. John Wiley & Sons Ltd. New York.

COLINVAUX, P.A. 1973. Introduction to Ecology. John Wiley & Sons. INC. New York.

COLLIER, B.D. COX, G.W. JOHNSON, A.W. & MILLER, P.C. 1973. Dynamic Ecology. Prentice-Hall, INC. New Jersey: 563p.

DAJOZ, R. 1973. Ecologia Geral. Ed. Vozes - Ed. USP, Petrópolis: 472p.

ELTON, C.S. 1971. Animal Ecology. Methen E. Co. Ltda & Science Paper backs, London: 207p

ESTEVEZ, F.A. 1988. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Editora Interciência/FINEP

HARPER, J.L. 1979. Population Biology of Plants. Academic Press. New York: 892p.

HUECK, K. 1972. As florestas da América do Sul. Trd. Ed. Polígono, São Paulo.

JANZEN, D.H. 1980. Ecologia Vegetal nos trópicos. EPU/EDUSP. Temas de Biologia, vol. 7. São Paulo, 79p.

KORMONDY, E.J. 1973. Conceptos de ecologia. Alianza Editorial, Madrid. 248p.

KREBS. C.J. 1972. Ecology the experimental analysis of distribution and abundance. Harper International. Edition. New York. 694p.

MACARTHUR, R.H. 1972. Geographical Ecology. Patterns in the distribution of species. Harper & Row. 269p.

MARGALEF, R. 1977. Ecologia. Omega. Barcelona: 951p.

ODUM, E.P. 1985. Ecologia. Interamericana. Rio de Janeiro: 439p.

PHILLIPSON, J. 1977. Ecologia Energética. Cia. Ed. Nacional. São Paulo.

PIANKA, E.R. 1982. Ecologia Evolutiva. Omega. Barcelona: 365p.

RICKLEFS, R.E. 1973. Ecology. Thomas Nelson & Sons Ltd. London: 861p.

SMITH, R.L. 1977. Elements of Ecology and Field Biology. Harper & Row. New York: 497p.

SOLOMON, M.E. 1980. Dinâmica de Populações. Ed. Pedagógica e Universitária Ltda. São Paulo: 78p.

WHITTAKER, R.H. 1975. Communities and Ecosystems. MacMillan-Publishing Co. New York.

WILSON, E. O. 1976. Ecologia, Evolution y Biología de Poblaciones. Trad. Ed. Omega. S.A. Barcelona: 319p.

CERVO, A. L. & BERVIAN, P. A. Metodologia Científica. Megraux-Hill. São Paulo, 249p.

RICKLEFS, R. E. 1996. Economia da Natureza. Ed. Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro, 470p.

NETO, S.S. 1976. Manual de Ecologia dos Insetos. Ed. Agrônomo. CERES. São Paulo, 419p.

LANDA, G.G. & OURGUÊS-SCHURTER, L.R. 1998. Métodos usuais de coleta de organismos zooflântônicos em ambientes de água doce. Boletim Técnico nº 22, UFLA.