



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
Programa de Pós Graduação em Ecologia (PPGE)

**PROGRAMA DA DISCIPLINA**

<b>Componente Curricular</b>	<b>Ecologia de Comunidades e Ecossistemas (PGEC 7308)</b>
<b>Departamento</b>	<b>Biologia</b>
<b>Carga Horária</b>	<b>60 horas</b>
<b>Professor Responsável</b>	<b>Renato Molica e Rachel M. Lyra Neves</b>
<b>EMENTA:</b>	
Ecologia e conservacionismo: caracterização geral. Natureza dos Ecossistemas. A dinâmica dos ecossistemas. Fatores ecológicos. Sucessão ecológica. Métodos de estudo em ecologia. O papel da vegetação e da flora no equilíbrio da biosfera. O papel da fauna no equilíbrio da biosfera. As consequências da tecnologia no equilíbrio da biosfera. Manejo da fauna silvestre.	
<b>Conteúdos Programáticos</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Desenvolvimento e Conceito de Ecossistemas<ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Conceitos e divisões</li></ol></li><li>2. Natureza dos Ecossistemas<ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Conceitos ecológicos e de sistemas</li><li>2.2. Estrutura do ecossistema</li><li>2.3. Tipos de ecossistemas</li></ol></li><li>3. A Dinâmica dos Ecossistemas.<ol style="list-style-type: none"><li>3.1. Fluxo de energia nos ecossistemas</li><li>3.2. Ciclos ecológicos</li><li>3.3. Regulação e Equilíbrio dos Ecossistemas</li><li>3.4. Diversidade, complexidade e conceitos de estabilidade em ecologia</li><li>3.5. Biodiversidade e funções ecossistêmicas</li></ol></li><li>4. Processos Temporais e Sucessão Ecológica<ol style="list-style-type: none"><li>4.1. Padrões Temporais na Composição da Comunidade</li><li>4.2. Processos de instalação e evolução das comunidades.</li><li>4.3. Classificação das Sucessões Ecológicas</li></ol></li><li>5. Abundância, Riqueza de Espécies, Nichos e Guildas Tróficas<ol style="list-style-type: none"><li>5.1. Riqueza de espécies relacionados à Fatores Espaciais e Fatores Temporais</li><li>5.2. Avaliação dos padrões de riqueza</li><li>5.3. Habitat, Nicho Ecológico e Guildas Tróficas</li><li>5.4. Fatores Determinantes da Comunidade</li><li>5.5. Parâmetros da comunidade: Índices e testes aplicados em análise de comunidades</li></ol></li><li>6. Conservação, Valor da Biodiversidade, Ameaças às comunidades<ol style="list-style-type: none"><li>6.1. Conservação, Desenvolvimento sustentável e Biodiversidade</li><li>6.2. Valoração da Biodiversidade: valores diretos e indiretos</li><li>6.3. Ameaça às espécies e às comunidades</li><li>6.4. Conservação na Prática</li></ol></li><li>7. Conservação, Valor da Biodiversidade, Ameaças às comunidades<ol style="list-style-type: none"><li>7.1. Conservação, Desenvolvimento sustentável e Biodiversidade</li><li>7.2. Valoração da Biodiversidade: valores diretos e indiretos</li></ol></li></ol>	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
Programa de Pós Graduação em Ecologia (PPGE)

- 7.3. Ameaça às espécies e às comunidades
- 7.4. Conservação na Prática
- 8. Mudanças Globais
  - 8.1. A poluição atmosférica.
    - 8.1.1.1. Os contaminantes atmosféricos.
    - 8.1.1.2. Alteração do clima em função da contaminação atmosférica.
  - 8.2. A poluição da água.
    - 8.2.1.1. Os contaminantes hídricos.
  - 8.3. A poluição do solo.
    - 8.3.1.1. Os contaminantes do solo.

### REFERÊNCIAS

#### **BÁSICA:**

- ODUM, E.P. **Ecologia**. 2 ed. São Paulo, Pioneira, 1986. 434p.
- PAIVA, M. P. **Conservação da Fauna Brasileira**. Ed. Interciência, Rio de Janeiro, 1999. 260p.
- PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Ed. Planta, 2001, 328p.
- RICKLEFS, R.E. **A economia da natureza**. 5 ed. Editora Guanabara Koogan. 2003. 498p.
- TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. 2 ed. Porto Alegre. **Fundamentos em ecologia**. Artmed Editora. 2006 592p.
- DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7 ed. Porto Alegre. Artmed Editora. 2005. 520p.
- ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. **Fundamentos de ecologia**. Ed. Thomson, 2007, 612p.
- BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. Artmed Editora, 2007, 752 p. 4 ed.
- KREBS, C.J. 1994. **Ecology: the experimental analysis of distribution**.
- GOLLEY, F.B., 1996. **A History of the Ecosystem Concept in Ecology: More Than the Sum of the Parts**. Yale University Press; Reprint edition.
- LÉVÊQUE, C. **Ecologia: dos ecossistemas à biosfera**. 1 ed. Lisboa. Instituto Piaget. 2001. 572p.
- PIANKA, E. 1994. **Evolutionary Ecology**. New York. Harper Collins Coll. Publi. New York Harper Collins.
- RICKLEFS, R.E. 2003. **A Economia da Natureza**. 4ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan.

#### **COMPLEMENTAR:**

- ALLÈGRE, C. **Ecologia das cidades, ecologia dos campos**. 1 ed. Lisboa. Instituto Piaget. 1993. 226p.
- CULLEN Jr, L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. **Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. Ed. Da UFPR, Fundação o Boticário de Proteção a Natureza, 2003. 667p.
- GARAY, I.; DIAS, B. **Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento**. Ed. Vozes, 2001, 430p.
- LEAL, I.R.; TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C. **Ecologia e conservação da caatinga**. Ed. Universitária da UFPE, 2003, 822p.
- LIMA, L.M.Q. - **Tratamento de lixo**, Ed. Hemus Ltda, 1986, 240p.
- PERIÓDICOS:**
- Journal of Ecology
- Plant Ecology
- Oecologia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
Programa de Pós Graduação em Ecologia (PPGE)