



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Fundamentos de Ecologia e Educação ambiental	
Vigência: a partir de 2022/1	Período letivo: 2022/1 e 2022/2
Carga horária total: 40h	Código:
Ementa: Estudo dos conceitos básicos de ecologia, com detalhamento nos ciclos biogeoquímicos, e papel da educação ambiental para o enfrentamento dos impactos das atividades antrópicas.	

Conteúdos

1. INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA ECOLOGIA

- 1.1 Ecologia: sua história e relevância para a humanidade
- 1.2 Níveis de hierarquia: espécie, população, comunidade, nicho ecológico
- 1.3 Ecossistema: conceitos e funções

2. CICLOS BIOGEOQUÍMICOS E ECOSSISTEMAS

- 2.1 Ciclo da água
- 2.2 Ciclo do carbono
- 2.3 Ciclo no nitrogênio
- 2.4 Impactos das atividades antrópicas nos ciclos biogeoquímicos

3. ECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- 3.1 O papel da educação ambiental para o enfrentamento da crise socioambiental
- 3.2 A produção de alimentos e as consequências nos ecossistemas
- 3.3 A geração de resíduos e os impactos na biodiversidade

Bibliografia básica

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Volume 3: **Biologia das Populações**. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010.
ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. **Fundamentos de Ecologia**. Tradução Pégasus Sistemas e Soluções. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
RICKLEFS, R.E. **A Economia da Natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

ODUM, E. P. **Ecologia**. Tradução Christopher J. Tribe. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 1988.

PINTO-COELHO, R.M. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

BEGON, M., HARPER, J. L., TOWNSEND, C. R. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PEREIRA, A. B. **Aprendendo ecologia através da Educação Ambiental**. Porto Alegre: Sagra - DC Luzzato, 1993.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina: Editora Planta, 2001.