



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

DISCIPLINA: Fundamentos de Ecologia	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: Eletiva
Carga horária total: 60 h	Código: CAVG_Diren.239
Ementa: Reconstrução e análise dos conceitos iniciais em ecologia. Reconhecimento das relações tróficas entre os seres vivos. Estudo de energia e ciclos da matéria. Caracterização das interações ecológicas e estabelecimento de formas de contextualização do tema para a educação básica. Desenvolvimento de metodologias alternativas e lúdicas para o ensino de temas de ecologia na educação básica.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução a Ecologia

- 1.1 Conceitos iniciais
- 1.2 Ecossistemas

UNIDADE II - Níveis Tróficos nos Ecossistemas

- 2.1 Conceitos iniciais
- 2.2 Cadeias alimentares
- 2.3 Teias alimentares

UNIDADE III - Fluxo de Energia nos Níveis Tróficos

- 3.1 Conceitos

UNIDADE VI - Pirâmides de Energia

- 4.1 Conceitos
- 4.2 Tipos

UNIDADE VII - Ciclos Biogeoquímicos

- 5.1 Conceitos

UNIDADE VIII - Interações Ecológicas

- 6.1 Intraespecíficas harmônicas
- 6.2 Intraespecíficas desarmônicas
- 6.3 Interespecíficas harmônicas
- 6.4 Interespecíficas desarmônicas

Bibliografia básica

CURTIS, Helena. **Biologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
SADAVA, David et. al. **Vida - A ciência da Biologia**. 8. ed. v.2. Porto Alegre: Artmed, 2009.
TOWNSEND, Colin et al. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.



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

Bibliografia complementar

AMABIS, Jose Mariano e MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da Biologia Moderna**. v. único. São Paulo: Moderna, 2006.

BEGON, Michael et al. **Ecologia**: de indivíduos a ecossistemas. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

HICKMAN, Cleveland et al. **Princípios integrados de Zoologia**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

MINISTÉRIO do Meio Ambiente. **Biodiversidade**. Regiões da Lagoa do casamento e dos Butiazais de Tapes, planície costeira do Rio Grande do Sul. Brasília: MMA/SBF, 2006.

SADAVA, David et. al. **Vida - A ciência da Biologia**. 8.ed. v.3. Porto Alegre: Artmed, 2009.