



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

<b>DISCIPLINA: Biologia II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2018/1	<b>Período letivo:</b> 6º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> SPR_TEC.49
<b>Ementa:</b> Estudo da Biologia por meio de uma visão não segmentada da Ciência. Exame de questões relativas à dinâmica relacional entre os seres vivos e entre estes com o mundo abiótico. Análise das características gerais dos seres vivos dos Cinco Reinos. Definição das características gerais de vírus. Introdução ao conceito de Engenharia Genética e possibilidades de aplicação. Reflexão sobre sustentabilidade e problemas ambientais.	

## Conteúdos

UNIDADE I – Seres Vivos: características gerais e importância ecológica

- 1.1 Reino Monera
- 1.2 Reino Protocista
- 1.3 Reino Fungi
- 1.4 Reino Plantae
- 1.5 Reino Animalia
- 1.6 Vírus: agentes infecciosos com certas características de seres vivos

UNIDADE II – Biotecnologia/Engenharia Genética

- 2.1 Emprego de métodos biotecnológicos: possibilidades de aplicação e implicações éticas

UNIDADE III – Ecologia

- 3.1 Conceitos gerais em Ecologia
- 3.2 Sustentabilidade
- 3.3 Principais desequilíbrios ambientais
- 3.4 Produção de energia

## Bibliografia básica

BRANCO, S. M. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Roca, 1984.  
LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. único.  
MILLER, G. T.; SPOOLMAN, S. **Ecologia e sustentabilidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

## Bibliografia complementar

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos de Biologia Moderna**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. v. único.  
LAURENCE, J. **Biologia**. 1. ed. São Paulo: Nova geração, 2006.  
LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2007. v. único.  
LOVELOCK, J. **Gaia**: alerta final. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.



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

RICKLEFS, R.; RELYEA, R. **A Economia da Natureza**. 7. ed. Rio de Janeiro:  
Guanabara Koogan, 2016.