



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

<b>DISCIPLINA: Biologia I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2013/1	<b>Período letivo:</b> 3º ano
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> SS.INF.27
<b>Ementa:</b> Compreensão crítica, ética e responsável dos processos referentes à vida e dos fenômenos biológicos.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Origem da Vida e Evolução

- 1.1 Teorias sobre a origem da vida
- 1.2 Evolução e diversificação da vida

#### UNIDADE II – Citologia

- 2.1 Níveis de organização dos seres vivos
- 2.2 Composição química
- 2.3 Tipos de células
- 2.4 Membrana Plasmática
- 2.5 Citoplasma
- 2.6 Núcleo e divisão celular

#### UNIDADE III – Reprodução Humana e Gametogênese

- 3.1 Sistema reprodutor masculino e sistema reprodutor feminino
- 3.2 Espermatogênese
- 3.3 Ovogênese
- 3.4 Fecundação
- 3.5 Doenças sexualmente transmissíveis

#### UNIDADE IV – Embriologia Humana

- 4.1 Folhetos e anexos embrionários
- 4.2 Desenvolvimento embrionário

#### UNIDADE V – Biotecnologia

- 5.1 Clonagem
- 5.2 Transgênicos
- 5.3 Temas atuais em biotecnologia

### Bibliografia básica

AMABIS, J. M.; MARTHO, G.R. **Biologia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.  
SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S.; CALDINI JÚNIOR, N. **Biologia**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.  
BROCKELMANN, R. H. **Conexões com a Biologia**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013.  
OSORIO, T. C. **Ser protagonista: biologia**. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2013.



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

### **Bibliografia complementar**

VASCONCELLOS, C. **Sexualidade**: um guia de viagem para adolescentes. 1. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2002.

WOLKE, R. L. **O que Einstein disse ao seu cozinheiro**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2002.

BREZEZINSKI, M. A. **Teoria Celular**: de Hooke a Schwann. 1. ed. São Paulo: Editora Scipione, 1997.

LEITE, M. **O DNA**. 1. ed. São Paulo: Editora Publifolha, 2003.

REHEN, S.; PAULSEN, B. **Células-tronco**: O que são? Para que servem? 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Vieira & Lent, 2007.

PEREIRA, L. V. **Clonagem**: da ovelha Dolly às células tronco. 2. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2005.