



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

<b>DISCIPLINA:</b> Microscopia Básica	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> Eletiva
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> CAVG_Diren.434
<b>Ementa:</b> Utilização dos equipamentos de microscopia como elementos de desenvolvimento de técnicas de apoio ao ensino da biologia.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução

- 1.1 Histórico da microscopia

### UNIDADE II - Microscópio

- 2.1 Estrutura básica
- 2.2 Tipos de microscopia
- 2.3 Medidas em microscopia
- 2.4 Uso e manutenção do equipamento
- 2.5 Técnicas básicas de microscopia

### UNIDADE III - Práticas de Microscopia

- 3.1 Fixação
- 3.2 Desidratação
- 3.3 Coloração
- 3.4 Secagem das amostras ao ponto crítico
- 3.5 Montagem e cobertura
- 3.6 Obtenção de cortes semi-finos.
- 3.7 observação e interpretações de estruturas.
- 3.8 Processos de obtenção das imagens.

## Bibliografia básica

MELO, Rossana **Células e microscopia:** princípios básicos e práticas. 1. ed. Juiz de Fora: UFJF, 2002.

RIBEIRO, Ciro Alberto de Oliveira. **Técnicas e Métodos para Utilização Prática de Microscopia.** São Paulo: Editora Santos, 2012.

SOUZA, Wanderley. **Microscopia Óptica:** fundamentos e Aplicações às Ciências Biomédicas. São Paulo: Sociedade Brasileira de Microscopia e Microanálise, 2011.

## Bibliografia complementar

CURTIS, Helena. **Biologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

GENESER, Finn. **Histologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

JUNQUEIRA, Luiz Carlos e CARNEIRO, Jose. **Histologia Básica.** 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

PELCZAR, Michael. **Microbiologia.** v.2. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1981.



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

QUESADO, Helda Lenz Cesar et al. **Biologia: Práticas**. Fortaleza: Edições UFC, 1992.

SILVA, Neusely. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2010.