



## EMENTA DE DISCIPLINA - PPGDR

**CÓDIGO:** ME090 - **BIOLOGIA DE FUNGOS E BACTÉRIAS**

**NOME DO PROFESSOR:** Fabíola Fernandes Galvão Rodrigues.

**DISCIPLINA:** Obrigatória ( ) Complementar ( X )

**LINHAS DE PESQUISA:**

1. Taxonomia, Sistemática e Evolução da Diversidade Biológica ( )
2. Ecologia e Conservação dos Recursos Naturais ( )
3. Prospecção e Uso Sustentável da Biodiversidade ( X )

### Carga Horária/Créditos

Teórico		Teórico-Prático		Trabalho Orientado/Est. Supervisionado		Total	
Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos
15	1	30	2	0	0	45	3

### EMENTA

O Reino Fungi: características gerais, estrutura e ultraestrutura; divisão e caracterização; potencial biotecnológico, nutricional, importância ecológica, ambiental, industrial e clínica; fungos patogênicos ambientais e comensais oportunistas; infecções fúngicas; mecanismos de resistência e de virulência; pesquisas por potencial antifúngico e suas metodologias laboratoriais.

### OBJETIVOS GERAIS

Conhecer a caracterização geral dos fungos e sua classificação; reconhecer a importância da biodiversidade fúngica para as interações ecológicas, o ambiente, a alimentação, a indústria e a biotecnologia; explorar a importância clínica de espécies fúngicas e suas estratégias de sobrevivência (resistência e virulência); destacar a necessidade da investigação de produtos naturais com potencial antifúngico.

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas, práticas laboratoriais, estudos dirigidos e seminários.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco, pincéis, data show, computador, material bibliográfico impresso.

### ATIVIDADES DISCENTES

- Apresentação de seminários, participação em atividades práticas, elaboração de relatórios/artigos e participação em sala de aula.



### PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Seminários; realização e apresentação de pesquisas; trabalhos individuais ou em grupo.
- Participação do discente no decorrer da disciplina.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Características e classificação dos fungos;
2. Diversidade fúngica e importância ecológica, biotecnológica, ambiental, industrial, alimentícia e clínica;
3. Fungos patogênicos de plantas, animais e humanos;
4. Infecções, resistência e virulência fúngica;
5. Produtos naturais e derivados, fontes potenciais de princípios ativos contra fungos patogênicos;
6. Protocolos para investigação da atividade antifúngica e suas aplicações.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. **Micologia Médica à luz de autores contemporâneos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

MADIGAN, M. T., et al. **Microbiologia de Brock-14<sup>a</sup> Edição**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2016.

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. **Fungos: Uma Introdução à Biologia, Bioquímica e Biotecnologia**, Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

Artigos científicos com abordagens sobre a temática: infecções, resistência e virulência.