

## PLANO DE ENSINO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                        |                                        |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Ciências Biológicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                        |                                        |                               |
| <b>Turno:</b> Integral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            | <b>Currículo:</b> 2012 |                                        |                               |
| <b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                        |                                        |                               |
| <b>Unidade curricular</b><br>Ecologia de Ecossistemas e Comunidades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |                        | <b>Departamento</b><br>DCNAT           |                               |
| <b>Nome do Professor(a)</b><br>Carla Daniele de Carvalho Guimarães                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |                        |                                        |                               |
| <b>Período</b><br>4º - 2013.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Carga Horária</b>                       |                        |                                        | <b>Código CONTAC</b><br>CB054 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Teórica</b><br>60h                      | <b>Prática</b><br>12h  | <b>Total</b><br>72h                    |                               |
| <b>Natureza</b><br>Optativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Grau acadêmico</b><br>Bacharelado / Edp |                        | <b>Pré-requisito</b><br>Ecologia Geral | <b>Co-requisito</b><br>—      |
| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |                        |                                        |                               |
| <p>Conceitos, propriedades e classificação de comunidades. Cálculos de diversidade, equitabilidade e similaridade. Influência da competição, da predação e da produção na organização das comunidades. Complexidade e estabilidade de comunidades. Distribuição espacial e temporal de comunidades. O meio ambiente físico e suas variações. A energia nos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Ciclagem da matéria nos ecossistemas temperados e tropicais. Ciclagem de nutrientes nos ecossistemas terrestres e aquáticos. Ecologia de comunidades e ecossistemas em ambientes antropizados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |                        |                                        |                               |
| <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                        |                                        |                               |
| <p>Apresentar ao graduando uma visão dos conceitos pertinentes aos processos e mecanismos que determinam a composição, estrutura e o funcionamento das comunidades e ecossistemas em ambientes naturais e antropizados</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                        |                                        |                               |
| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |                        |                                        |                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teorias em ecologia de comunidades.</li> <li>• Parâmetros e atributos de comunidades.</li> <li>• Estrutura de Comunidades: composição das comunidades, índices de diversidade.</li> <li>• Influência da interação entre espécies na formação das comunidades: competição, predação, parasitismo, mutualismo.</li> <li>• Padrões de riqueza e distribuição de espécies: locais, regionais e globais.</li> <li>• Gradientes de diversidade.</li> <li>• Introdução às análises multivariadas.</li> <li>• Estabilidade de comunidades: resistência, resiliência, complexidade e estabilidade.</li> <li>• Desenvolvimento das comunidades: Sucessão Ecológica.</li> <li>• Indicadores ecológicos.</li> <li>• Conceito de ecossistemas.</li> <li>• Teia alimentar.</li> <li>• Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas aquáticos e terrestres.</li> <li>• Composição, estrutura e funcionamento dos ecossistemas.</li> </ul> |                                            |                        |                                        |                               |




- Ciclos biogeoquímicos.
- Ecologia de comunidades e ecossistemas em ambientes antropizados.

### METODOLOGIA

- Aulas teóricas expositivas com discussão dos assuntos abordados.
- Apresentação e discussão de artigos relacionados à ecologia de ecossistemas e comunidades.
- Coleta de dados para o estudo de comunidades (aulas práticas).
- Recursos: vídeo, projetor multimídia, quadro negro.
- Estão previstas aulas não presenciais no planejamento do semestre letivo, onde serão elaborados estudos dirigidos sobre temas relacionados aos tópicos do conteúdo programático.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A nota final será obtida através da média das avaliações, a saber:

1. Avaliação Teórica I (10 pontos);
2. Avaliação Teórica II (10 pontos);
3. Seminários (10 pontos);
4. Relatório de atividades de campo (5,0 pontos) + Estudos dirigidos (não presenciais) e atividades em sala (5,0 pontos).

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Begon, M.; Harper, J.L.; Townsend, C.R. Ecology: From Individuals to Ecosystems. 4.ed. Blackwell. 2008.  
Odum, E.P.; Barrett, G.W. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Thomson Learning. 2008.  
Ricklefs, R.E. A economia da natureza. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara. 2003.  
Townsend, C.R.; Begon, M.; Harper J.L. Fundamentos em Ecologia. 2.ed. Porto Alegre: Artmed. 2006.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Gotelli, N.J. Ecologia. 4ª ed. Editora Planta. 2009.  
Krebs, C.J. Ecology, 5ª ed. Pearson; Benjamin-Cummings. 2001.  
Odum, E. P. Ecologia. Editora Guanabara Koogan. 1988.  
Ricklefs, R.E. and Miller, Ecology 4a ed. Macmillan Technical Publishing. 2001.  
Townsend, C.R., Begon, M., and Harper, J.L. Fundamentos em Ecologia. 3a ed. Artmed. 2010.

Aprovado pelo Colegiado em 18 / 10 / 2013

Carla Danielle de Carvalho Guimarães  
Prof.ª: Carla Danielle de Carvalho Guimarães  
(Carimbo)

André Távora Soares Ferreira Rodrigues  
Coordenador(a)  
(Carimbo)

André Távora Soares Ferreira Rodrigues  
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas  
- Bacharelado e Licenciatura -  
UFSJ

Carla Danielle de Carvalho Guimarães