



### Programa de Disciplina

CAMPUS:	Centro de Ciências Agrárias
CURSO:	Ciências Biológicas
HABILITAÇÃO:	Bacharel em Ciências Biológicas
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:	Departamento de Biologia
DISCIPLINA:	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
ANO/SEMESTRE:	2015/2

IDENTIFICAÇÃO					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
DBI 05377	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas			6º	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.	
Obrigatória	DPV 05376 - Ecologia			Semestral	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
3	60	30	-	30	-
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
35	-	35		-	

<b>EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)</b>
As comunidades bióticas. Padrões de riqueza e abundância de espécies. Estrutura das comunidades e sustentabilidade. Redes tróficas e fluxo de energia nos ecossistemas. Ecologia aplicada: poluição; biossegurança; restauração ambiental; conservação da biodiversidade; controle de populações; manejo de espécies, comunidades e ecossistemas.

<b>OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)</b>
Entender a dinâmica de comunidades e a relação entre estrutura e estabilidade de teias alimentares; compreender os conceitos de riqueza, índices de diversidade e observar que estes estão relacionados com a disponibilidade de recursos, produtividade, distúrbios; reconhecer gradientes ambientais, as ligações entre as comunidades e o meio abiótico por meio de fluxos de energia e matéria. Compreender a base biológica da exploração sustentável dos recursos naturais. Perceber o valor para o bem estar humano de serviços ecossistêmicos que são perdidos quando ocorre a degradação de habitats.

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)</b>
Descrição de comunidades: conceitos básicos. Delimitação de comunidades. Comunidades como conjunto de populações. Modelos de crescimento Populacional. Metapopulações. Estrutura de Comunidades: Padrões de riqueza de espécies, índices de diversidade. Raridade e endemismos. Sucessão ecológica: primária e secundária. O conceito de Clímax. Dinâmica de comunidades. Relações entre espécies na estruturação das comunidades. Estudos de caso. Teias tróficas: Persistência e resiliência. Complexidade e fragilidade. Fluxo de energia e matéria: Comparação de produtividade entre ecossistemas. Abordagens descritivas e experimentais para o estudo de comunidades. Processos evolutivos na ecologia de comunidades. Ecologia Aplicada: Capacidade de suporte Global. Produção máxima sustentável. Distúrbios ambientais. Degradação e erosão do solo. Contaminação e conservação da água. Controle biológico. Bioindicadores.

Biorremediação. Destruição de habitats. Mudanças climáticas Globais.  
Manutenção e restauração de serviços ecossistêmicos.

#### BIBLIOGRAFIA

##### **Bibliografia Básica:**

ODUM, E. P. 1986. Ecologia. Editora Guanabara, 434 p.

RICKLEFS, R. E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª Edição. Ed. Guanabara Koogan. 542 p.

TOWNSEND, C.R., BEGON, M. & HARPER, J.L. 2006. Fundamentos em Ecologia. 2ª Edição. Editora Artmed. 592 p.

VALENTIN, J. L.. Ecologia numérica: uma introdução a análise multivariada de dados ecológicos. Rio de Janeiro: Inerciencia, 2000. 117p.

##### **Bibliografia complementar:**

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. HARPER, J.L. 2006. Ecology: From Individuals To Ecosystems. Blackwell Publishing. 4ª Edição.

LOMOLINO, M. V.; RIDDLE, B. R.; BROWN, J. H. Biogeography. 3rd ed. Sunderland: Sinauer Associates, 2006. xiii, 845 p.

MAGURRAN, A. E. Measuring biological diversity. Malden, MA: Blackwell, 2004. 256 p.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. Aims and methods of vegetation ecology. Caldwell, NJ: Blackburn Press, 2002. xx, 547 p.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Serão observados nos alunos indicativos qualitativos: pontualidade, assiduidade, interesse, além da qualidade da produção em sala de aula no que diz respeito aos trabalhos propostos pelo professor estes serão estudos dirigidos e/ou debates (no mínimo 3) realizados durante as aulas que em conjunto formam uma 1ª avaliação. Serão observados também indicativos quantitativos através de um seminário (2ª avaliação), duas avaliações teóricas - Provas (3ª e 4ª avaliações). Todas as avaliações terão o mesmo peso.

Os alunos que obtiverem média final inferior a 7,0 farão uma prova final, que abrangerá todo o conteúdo teórico abordado durante o semestre. Na prova final, o aluno será aprovado se obtiver média igual ou superior a 5,0.

APROVAÇÃO (Número dos respectivos documentos – a ser preenchido pela secretaria do departamento)

CÂMARA DEPARTAMENTAL	COLEGIADO DE CURSO	CONSELHO DEPARTAMENTAL

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

---

**Profa. Miriam Cristina Alvarez Pereira**  
Professor Responsável pela disciplina

---

**Prof.. Fábio Demolinari de Miranda**  
Chefe do Departamento de Biologia