



## PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE COMPONENTE CURRICULAR - SEMESTRAL

### IDENTIFICAÇÃO (Devem ser mantidos os dados conforme consta no Programa do Componente Curricular)

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE
BIOB29	Ecologia das Interações Interespecíficas	

  

CARGA HORÁRIA (estudante)						MODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	P	T/P	PE	E	TOTAL		
		55		13	68	Disciplina	Sem pré-requisito

  

CARGA HORÁRIA (docente)						MÓDULO	SEMESTRE LETIVO DE APLICAÇÃO					
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	T	P	T/P	PE	E		
								12				

### EMENTA (Deve ser mantida como no Programa)

Revisão de conceitos e teorias: nicho ecológico (dimensões e limites), limites de tolerância, importância dos recursos e condições ecológicas, teoria do forrageamento ótimo, teoria do tamanho-eficiência e teoria da cascata trófica. Principais interações interespecíficas: competição, predação, parasitismo, relações mutualísticas e facilitação. Interações indiretas. Coevolução. Redes tróficas. Papel das interações na regulação das comunidades bióticas. Espécies-chave, espécies invasoras e controle biológico de pragas.

### OBJETIVOS (Devem ser mantidos como no Programa)

#### OBJETIVO GERAL

Ao final do curso, o aluno deverá conhecer e compreender os conceitos fundamentais da ecologia de interações, de analisar, interpretar e debater os temas relacionados aos principais tópicos da disciplina e de aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de problemas ecológicos..

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer as interações interespecíficas positivas (mutualismo, facilitação) e negativas (competição, herbivoria, predação, parasitismo)
- Compreender os mecanismos pelos quais as interações interespecíficas afetam a coexistência, a regulação das comunidades, as propriedades das relações ecológicas e processos evolutivos.
- Discutir e criticar as aplicações práticas das interações ecológicas no entendimento da função dos ecossistemas, manejo e conservação da biodiversidade.
- Analisar e interpretar os textos científicos
- Estabelecer relações entre a teoria e a aplicação
- Propor soluções para problemas ecológicos fundamentados na teoria
- Redigir relatórios acadêmicos

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Devem ser mantidos como no Programa)

- Introdução à disciplina e revisão de conceitos ecológicos;
- Conteúdos conceituais (saber) –
  - Conceitos ecológicos como nicho, condições e recursos;
  - Tipos de interações interespecíficas: positivas/negativas;
  - Competição interespecífica e coexistência: Populações experimentais e os modelos teóricos de competição e influência de fatores extrínsecos. Nicho fundamental e realizado;
  - Consumidor-recurso: Herbivoria e defesas químicas de plantas;
  - Dinâmica básica do sistema presa-predador, consequências das respostas funcionais de predadores na dinâmica populacional e efeito da heterogeneidade espacial;
  - Doenças e parasitismo: definições gerais, organismos como habitats e efeitos de parasitas na sobrevivência,

- 
- crescimento e fecundidade de hospedeiros;
  - Mutualismos e Facilitação;
  - Interações indiretas;
  - Redes ecológicas: propriedades e dinâmicas;
  - Papel das interações na regulação das comunidades bióticas;
  - Respostas adaptativas aos inimigos naturais: coloração críptica, aposematismo, mimetismo;
  - Teorias de coevolução;
  - Interações ecológicas e conservação da biodiversidade: Espécies chaves, espécies invasoras, controle biológico de pragas.

**Conteúdos Procedimentais (saber fazer):**

- Técnicas de ensino aprendizagem para resolução de problemas
- Técnicas de pesquisa bibliográfica
- Técnicas de redação de relatórios acadêmicos;
- Estratégias de comunicação para apresentação das propostas de resolução de problemas e para discussão dos problemas e dos artigos;
- Desenvolvimento de habilidades para leitura, interpretação e análise de artigos científicos.

**Conteúdos Atitudinais (saber ser):**

- Assiduidade;
- Análise crítica dos estudos de caso e das propostas de resolução dos problemas;
- Postura colaborativa com o grupo, para resolução dos problemas.
- Iniciativa e criatividade na resolução de problemas e na discussão dos estudos de caso.

---

**METODOLOGIA (Rever semestralmente)**

---

A metodologia de ensino-aprendizagem ser adotada tem por premissa a ideia de que o estudante deve tomar para si a responsabilidade do aprendizado e que o professor é um agente facilitador nesse processo. Nesse sentido, será utilizada uma abordagem híbrida, na qual serão aplicadas técnicas do método “tradicional”, com aulas expositivas, e da Aprendizagem Baseada em Problema (APB ou PBL).

Assim, o curso está baseado em:

- aulas expositivas sobre os temas da disciplina;
- leitura e discussão dos textos com estudos de caso;
- trabalho em grupo para resolução de problemas em sala de aula.

Os textos para discussão e os problemas serão disponibilizados na página da disciplina no moodle; Para a discussão de cada texto também será disponibilizado um roteiro que visa orientar os estudantes nas discussões.

Para resolução dos problemas os estudantes serão orientados na aplicação da dinâmica dos sete passos (Maastricht):

O aluno também será orientado na utilização de ferramentas para pesquisa bibliográfica.

**Atividades extraclases (Resolução CAE 1/2016)**

C.H. Total do componente: 68 C.H. a ser compensada (20%):13,6

Descrição da(s) atividade(s) didática(s): Pesquisa bibliográfica e leitura de textos científicos

Produção do estudante: Relatórios semanais com propostas de solução dos problemas apresentados pelo professor nas aulas presenciais

---

**AValiação DA APRENDIZAGEM (Rever semestralmente)**

---

A avaliação do aluno será continuada, por intermédio da participação nas discussões dos artigos científicos, das apresentações oral e de relatórios escritos do trabalho prático em grupo para resolução de problemas e da participação nas discussões em sala de aula.

A. Discussão de artigos (PESO 3): Participação nas discussões (nota individual). Espera-se que o estudante leia os textos, reflita sobre eles, e que isso resulte em contribuições efetivas nas discussões em grupo.

B. Relatórios escritos da proposta de resolução dos problemas (PESO 5) (nota grupo): Entrega semanal dos relatórios, consubstanciados por leitura de textos científico

C. Participação nas discussões em sala de aula dos problemas (PESO 2) (nota individual): O pré-requisito é a presença em todas as apresentações, mas a avaliação será baseada principalmente na qualidade de suas contribuições nas discussões.

---

**BIBLIOGRAFIA (Deve ser mantido como no Programa)**

---

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

M. Begon. C. R. Townsend & J.L Harper. 2007. Ecologia: de indivíduos a Ecossistemas, 4ª edição. Artmed, SP. Parte 2: Interações, capítulos 08 a 15.

---

---

C.R. Townsend, M. Begon & J.L. Harper. 2010. Fundamentos em Ecologia, 3ª edição. Artmed, SP. Capítulos 6, 7 e 8  
K. Del-Claro & H.M. Torezan-Silingardi. 2012. Ecologia das Interações Plantas-Animais: uma abordagem ecológico-evolutiva. Technical Books Editora, RJ

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAJOZ R. 2005. Princípios de Ecologia. 7ª ed. Artmed 519p.

HERRERA, C.M. AND PELLMYR, O. (eds) (2002) Plant-Animal Interactions: an Evolutionary Approach. Blackwell Scientific Publications, Oxford

HOWE, H.F. & WESTLEY, L.C. Ecological relations of plants and animals. Oxford University Press, 1988.

KREBS CJ. 1998. Ecological Methodology. 2a ed. Benjamin Cummings, 620p.

KREBS CJ. 2001. Ecology. 5a ed. Benjamin Cummings, 695p.

ODUM,

RICKLEFS R.E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª ed. Guanabara.

#### OUTRAS INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Artigos para discussão em sala de aula relacionados aos temas da disciplina, disponíveis na página da disciplina, no moodle

---

---

**Docentes Responsáveis no semestre \_\_\_2017.1\_\_\_:**

Nome: Blandina Felipe Viana

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

---

**Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente) em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_**

Assinatura do Chefe de Departamento  
(ou equivalente)

---

#### **ANEXO: Cronograma de atividades**

Base legal deste formulário:

Regulamento de Ensino de Graduação e Pós-graduação/UFBA, 2014

Art. 109. A metodologia de ensino-avaliação da aprendizagem, respeitado o programa do componente curricular, será definida pelo professor ou grupo de professores no respectivo plano de ensino aprovado pelo plenário do Departamento ou equivalente.

Parágrafo único. Até o final da segunda semana letiva, a metodologia de ensino-avaliação da aprendizagem deverá ser divulgada junto aos alunos.

## CRONOGRAMA DE ATIVIDADES 2017.1

Data	Aula (8:50 às 12:40)	Leitura
<b>MAIO</b>		
11	Apresentação da disciplina e metodologia de ensino aprendizagem	
18	Condições, recursos e nicho ecológico.	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
25	Situação problema envolvendo condições e recursos	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
<b>JUNHO</b>		
1	Competição	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
8	Situação problema envolvendo competição	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
15	<b>Corpus Christi</b>	
22	<b>São João</b>	
29	Predação e parasitismo	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
<b>JULHO</b>		
6	Situação problema envolvendo predação e/ou parasitismo	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
13	Decompositores e detritívoros	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
20	Situação problema envolvendo decomposição	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
27	Simbiose e mutualismos	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
<b>AGOSTO</b>		
3	Situação problema envolvendo Simbiose e mutualismo	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
10	Interações em redes	Materiais de apoio disponíveis no xérox da Biologia e na página da disciplina, no moodle
17	Situação problema envolvendo interações em redes	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
24	Aplicações ecológicas ao nível das interações I	Materiais de apoio disponíveis na página da disciplina, no moodle
31	<b>Situação problema síntese - Avaliação final</b>	