



INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA
PROGRAMAS DE DISCIPLINAS

DISCIPLINA: ECOLOGIA DAS ADAPTAÇÕES ANIMAIS

CÓDIGO: IBE- 314

PERÍODO: A partir do 5º

TIPO DE DISCIPLINA: Eletiva de escolha condicionada para o(s) curso(s): Ciências Biológicas

Modalidades - Ecologia, Zoologia e Licenciatura em Ciências Biológicas

PRÉ-REQUISITOS: IBE231- Ecologia Básica

Número de créditos: 03

Carga Horária Total: 60hs **Teóricas:**30hs **Práticas:**30hs

Número de vagas oferecidas: 15

NÚMERO DE TURMAS: 01

DOCENTE RESPONSÁVEL: Marcus Vinícius Vieira.

EMENTA:

Hipóteses adaptativas e sua falseabilidade. Restrições evolutivas devidas ao tamanho de corpo, metabolismo e fisiologia. Análise da função ecológica (“adaptação”) de estruturas morfológicas, do metabolismo e fisiologia, e da forma de reprodução em animais.

OBJETIVOS:

Formar uma visão crítica dos conceitos sobre adaptação e restrições adaptativas, seus pressupostos e relação com a seleção natural.

Capacitar o aluno a testar hipóteses adaptativas através de métodos comparativos modernos, modelos de otimização e relações alométricas.

Domínio de métodos comparativos baseados no conceito de contrastes independentes.

PROGRAMA:

Definindo o problema: como testar hipóteses adaptativas

Adaptações, restrições evolutivas e métodos comparativos

Testes de desempenho (“performance”)

- Correlações entre morfologia/fisiologia e ecologia das espécies

- Hipóteses funcionais vs. hipóteses adaptativas

Restrições devidas ao tamanho de corpo: alometria

Inferências sobre adaptações locomotoras e alimentares, estratégias de forrageamento e partilha de recursos a partir da morfologia funcional

Adaptações metabólicas e fisiológicas

- Porque só alguns são endotérmicos

- Energética da locomoção

Reprodução

- Quando fecundação externa é mais vantajosa

- Quando lagartos devem por ovos ou ser vivíparos

Classificação dos habitats por pressão de seleção e estratégias adaptativas

AValiação:

Média final acima de 5,0 em testes no início de cada aula (1pt. cada), avaliação teórica (10pt.), trabalho final (20pt.), e presença mínima de 70%.



INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA
PROGRAMAS DE DISCIPLINAS

DISCIPLINA: ECOLOGIA DAS ADAPTAÇÕES ANIMAIS
CÓDIGO: IBE - 314

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FUTUYMA, D.J. 1997. Biologia Evolutiva. Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, SP.
- HILDEBRAND, M. 1995. Analysis of Vertebrate Structure. 4th ed. John Wiley & Sons, New York, EUA.
- BEGON, M; HARPER, J.L e TOWNSEND, C.R. 1996. 3rd ed. Blackwell Science, New York, EUA.
- Artigos de periódicos especializados como Evolution, Ecology, Functional Ecology, Systematic Biology, American Naturalist, entre outros.