



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Cabedelo			
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas			
DISCIPLINA: Evolução e Biogeografia		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 71	
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos da Biologia e Sistemática Filogenética.			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2025.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 20h	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Marcelo Loer Bellini Monjardim Barboza			

EMENTA

História do pensamento evolutivo. Mecanismos evolutivos: mutação, migração e panmixia, deriva genética e seleção natural. Consequências do processo evolutivo: adaptação, extinção e especiação. Padrões evolutivos: biogeografia, filogenia, novidades evolutivas e interações entre espécies.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

Geral:

Apreciar os princípios e conceitos relacionados com evolução e biogeografia dos organismos.

Específicos:

- Expor as principais teorias evolutivas;
- Definir o conceito de espécie e transmitir o conhecimento da formação de novas espécies;
- Apresentar as linhas de pensamento e métodos de estudo das diversas escolas da biogeografia;
- Apontar a existência de um ponto de origem e de fatores que levem à dispersão das espécies;
- Proporcionar o conhecimento referente a teoria de refúgios;
- Defender as diferenças entre as biotas, evidências geológicas ou paleoclimáticas à ruptura de uma população;
- Permitir a compreensão dos principais métodos de reconstrução histórica de padrões de distribuição;

- Interpretar padrões de distribuição geográfica de táxons principalmente de ocorrência Neotropical e/ou sul-americanos;
- Utilizar programas computacionais para análises biogeográficas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

EVOLUÇÃO

A TEORIA SINTÉTICA DA EVOLUÇÃO

- O que é Evolução;
- Histórico sobre as teorias evolucionistas;
- Fontes de variabilidade;
- Adaptações;
- Tipos de seleção natural;
- Efeitos da seleção natural na estrutura genética da população;
- Evolução dos padrões reprodutivos;
- Seleção sexual e sistemas de pareamento;
- Níveis de seleção;
- Especiação;
- O papel da hibridação na Evolução.

A ORIGEM DA VIDA

- Hipóteses sobre a origem da vida na Terra;
- Ciência x Religião: controvérsias e consensos sobre a teoria evolutiva.

PROVAS DA EVOLUÇÃO

A evolução refletida: na anatomia dos animais modernos (provas anatômicas); no desenvolvimento embrionário (provas embrionárias); na composição química dos genes e proteínas (Provas bioquímicas); nas proteínas do sangue e grupos sanguíneos (provas imunológicas); na distribuição biogeográfica: (provas biogeográficas).

BIOGEOGRAFIA

- Biogeografia Histórica;
- Áreas de distribuição e áreas de endemismo;
- Métodos de padrão;
- Dispersão;
- Vicariância;
- Métodos em Biogeografia;
- Biogeografia filogenética;
- Pan-biogeografia;
- Biogeografia cladística;
- Biogeografia da América do Sul e Central;
- Biogeografia e conservação.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas referentes aos conceitos e métodos de aplicação da abordagem científica.
- Aulas práticas que consistirão na assistência e discussão com os alunos de aplicação do conhecimento aplicado em relatórios de outras disciplinas do semestre.

- Seminário final de apresentação de uma comunicação científica em plenária.

- Análise de textos científicos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ [X] Quadro
- ☒ [X] Projetor
- ☒ [X] Vídeos/DVDs
- ☒ [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ [] Equipamento de Som
- ☐ [] Atividades em Campo e Laboratório
- ☐ [] Softwares²
- ☐ [] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Participação nas discussões em sala de aula;
- Avaliação escrita;
- Seminário.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

FREEMAN, S.; H., J. C. **Análise Evolutiva**, 4 ed. Artmed Editora, 2009.

FREIRE, N. **Teoria da Evolução: De Darwin À Teoria Sintética**. São Paulo, Ed. Usp, 1988.

RIDLEY, M. **Evolução**. 3 ed. Porto Alegre/RS: Artmed, 2006. 752 p.

Bibliografia Complementar:

DENNETT, D. **A perigosa ideia de Darwin**. Editora UNESP, 1998.

EL-HANI, C.; MYER, D. **Evolução: sentido da vida**. Rio de Janeiro, Ediouro, 2005.

MOODY, P. A. **Introdução à Evolução**. Brasília: Ed. UnB, 1975.

ZIMMER, C. **O livro de ouro da Evolução**. Ediouro, Rio de Janeiro, 2003

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Marcelo Loer Bellini Monjardim Barboza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 11/08/2025 12:29:20.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/08/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 747389

Verificador: 537a26b51a

Código de Autenticação:



Rua Santa Rita de Cássia, 1900, Jardim Camboinha, CABEDELO / PB, CEP 58103-772
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3248-5400