



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	PRÉ-REQUISITO
BIO 155	Evolução – A	-
PROFESSOR	CURSO	
José Roberto Cardoso Meireles	Bacharelado em Ciências Biológicas	
EMENTA	CARGA HORÁRIA	
Origem da vida. Teorias pré-darwinistas de evolução. Teoria darwinista de evolução: evidências empíricas, as cinco teorias de Darwin, conceito de espécie e especiação, as variações e o pensamento populacional. Teoria Sintética da Evolução. As controvérsias sobre o poder explicativo da seleção natural: crítica ao adaptacionismo, biologia evolutiva do desenvolvimento (Evo-Devo) e a origem das novidades evolutivas. Impacto do pensamento evolucionista na sociedade contemporânea.	45h	
<b>OBJETIVOS</b> <p><i>Geral</i></p> <p>Apresentar a evolução como o processo gerador da diversidade da vida e, portanto como eixo integrador das Ciências Biológicas, proporcionando conhecimento sobre os seus mecanismos principais, o modo como a teoria evolucionista foi construída e o impacto da mesma sobre as sociedades contemporâneas, com o propósito de estimular a análise crítica e a capacidade de integrar estes conhecimentos com as demais disciplinas do curso.</p> <p><i>Específicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a evolução biológica como o processo responsável pela origem e diversidade da vida;</li> <li>• Analisar a construção da teoria evolutiva a partir de uma perspectiva histórica;</li> <li>• Compreender os principais processos macroevolutivos: adaptação e especiação;</li> <li>• Compreender a relação entre evolução e desenvolvimento (Evo-Devo) e as implicações destes processos sobre as grandes mudanças evolutivas;</li> <li>• Discutir o impacto da teoria evolucionista sobre as sociedades contemporâneas nas áreas da medicina, sociobiologia, agricultura, etc.</li> </ul>		
<b>COMPETÊNCIAS E HABILIDADES</b> <p><i>Competências</i></p> <p>A construção dos conteúdos a serem desenvolvidos na disciplina pretende contribuir para as seguintes competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Despertar o comprometimento aos valores éticos do profissional biólogo na área de pesquisa;</li> <li>• Auxiliar na compreensão dos conteúdos, seus significados em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar;</li> <li>• Fomentar o conhecimento nos processos de investigação em diferentes contextos possibilitando o gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional;</li> <li>• Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade, uma vez que o conhecimento em evolução tem impacto direto sobre os organismos vivos e sobre o ambiente de modo geral.</li> </ul> <p><i>Habilidades</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade de expressão oral e escrita, pela leitura e interpretação de textos, redação e apresentação de trabalhos acadêmicos;</li> <li>• Desenvolvimento do raciocínio científico pela compreensão do processo de construção do conhecimento em ciência;</li> <li>• Elaboração de projetos de pesquisa.</li> </ul>		

<b>METODOLOGIA</b>	As atividades serão desenvolvidas por meio de exposições participadas, exibição de filmes e documentários, dinâmicas em grupos, leitura e discussão de artigos científicos, estudos dirigidos, discussões de questões orientadas por roteiros de estudos específicos.
<b>AVALIAÇÃO</b>	O aluno será avaliado ao longo de todo curso, pela participação em atividades de sala de aula, trabalhos em grupo e também por meio de instrumentos como testes, seminários etc. que possibilitem avaliar o desempenho do mesmo em relação aos conteúdos, habilidades e competências objetivadas pela disciplina.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impacto do pensamento evolucionista na sociedade contemporânea.</li> <li>2. Desenvolvimento do pensamento evolutivo: Teorias pré Darwinistas.</li> <li>3. Origem das espécies: <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Charles Darwin e Alfred Russel Wallace: a origem das espécies e seleção natural;</li> <li>3.2. Seleção natural;</li> <li>3.3. As cinco teorias de Darwin;</li> <li>3.4. Evidências empíricas da teoria evolutiva.</li> </ul> </li> <li>4. Teoria Sintética da Evolução</li> <li>5. Conceitos de Espécie e Modos de Esppeciação.</li> <li>6. Introdução à Biologia evolutiva do desenvolvimento (Evo-Devo): <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Controvérsias sobre o poder explicativo da seleção natural: crítica ao adaptacionismo;</li> <li>6.2. A origem das novidades evolutivas.</li> </ul> </li> <li>7. Evolução: a Síntese Estendida.</li> <li>8. Origem da Vida.</li> </ol>
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	<p>FUTUYMA, D.J. <b>Biologia evolutiva</b>. 3a. ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 2009.</p> <p>FREEMAN, S.; HERRON, J.C. <b>Análise Evolutiva</b>. 4a. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.</p> <p>MAYR, E. <b>O desenvolvimento do pensamento biológico</b>. Brasília: Editora da UnB, 1988.</p> <p>RIDLEY, M. <b>Evolução</b>. 3a. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2006.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	<p>ABRANTES, P.C. <b>Filosofia da Biologia</b>. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.</p> <p>CARROLL, S.B. <b>Infinitas formas de grande beleza</b>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.</p> <p>DARWIN, C. <b>A origem das espécies</b>. Trad. São Paulo: Editora Martim Claret, 2004.</p> <p>MEYER, D.; EL-HANI, C.N. <b>Evolução: o sentido da biologia</b>. São Paulo: Editora Unesp, 2005</p> <p>GOULD, Stephen Jay, 1987. <b>Darwin e os grandes enigmas da vida</b>. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>MARGULIS, L. <b>O planeta simbótico: uma nova perspectiva da evolução</b>. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.</p> <p>MARGULIS, L.; SAGAN, D. <b>O que é vida?</b> Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.</p> <p>MAYR, E. <b>Biologia: ciência única</b>. São Paulo: Companhia das letras, 2005.</p> <p>MAYR, E. <b>Uma ampla discussão: Charles Darwin e a gênese do pensamento evolutivo moderno</b>. Ribeirão Preto: FUNPEC Editora, 2006.</p> <p>MAYR, E. <b>O que é a evolução</b>. Rio de Janeiro: Rocco, 2009.</p>