

Caracterização da disciplina									
Código da disciplina:	NHT1062-15		Nome da disciplina:			Evolução			
Créditos (T-P-I):	(4-0-4)	Carga horária:	48 horas		Aula prática:	0	Campus:	SA	
Código das turmas:	DANHT1062-15SA	Turma:	A	Turno:	Diurno	Quadrimestre:	2QS	Ano:	2021
Docente(s) responsável(is):		Priscila Barreto de Jesus							
Comunicação oficial via:		Plataforma Moodle							
Softwares específicos:		Google Meet							

Alocação da turma						
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00	Atividades assíncronas					
9:00 - 10:00	Atividades assíncronas					
10:00 - 11:00	Encontro síncrono					
11:00 - 12:00	Encontro síncrono					
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais
Compreender a dinâmica evolutiva baseada nas alterações gênicas das populações e desmistificar a Evolução compreendendo-a como ramo científico com embasamento teórico amplamente confirmado.
Objetivos específicos
Os alunos deverão ser capazes de: compreender e discutir as principais concepções equivocadas relacionadas à Evolução, elaborando críticas às mesmas; reconhecer e caracterizar as principais evidências evolutivas; entender mecanismos evolutivos e os processos que levam à especiação; aplicar ferramentas moleculares para a análise da evolução.
Ementa
Padrões e processos macro e microevolutivos; forças evolutivas e processos de evolução de populações; especiação; modelos evolutivos e sua utilização na análise da evolução.
Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa
A disciplina será realizada online usando o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. Será priorizada a avaliação continuada na disciplina através de atividades avaliativas semanais ao longo do quadrimestre, com produção de um relatório final e um texto de divulgação científica com foco em tema relacionado à disciplina. A realização das atividades semanais no Moodle contará como presença naquela aula. Diversas estratégias didáticas serão utilizadas, tais como web conferências, disponibilização de conteúdo, textos e vídeos. Os tópicos devem estudados no transcorrer da semana, antes dos encontros síncronos (a bibliografia correspondente a cada tópico será disponibilizada previamente no Moodle da disciplina).
As atividades devem ser entregues no prazo, cujos pesos serão os seguintes:

30% - Atividades de Aula (AT): atividades assíncronas em grupo de natureza diversa realizadas antes dos encontros síncronos, divididas por tópicos da disciplina. Podem incluir discussões, participação em fóruns, exercícios práticos, jogos ou simulações computacionais.

40% - Relatório Final (RF): Todas as atividades semanais serão discutidas nos encontros síncronos de modo que os grupos de estudantes poderão comparar seus resultados e discuti-los. Posteriormente, um relatório final deverá ser apresentado com a síntese e discussão dos principais resultados encontrados de acordo com os tópicos estudados.

30% - Produção de Texto de Divulgação Científica (TD): atividade em grupos de até 5 estudantes com objetivo de produzir textos de divulgação científica com foco em temas relacionados à Evolução. Os critérios de avaliação serão a correção conceitual e a criatividade.

Reposição de nota: Todas as atividades ficarão disponíveis pelo período de uma semana para que não seja necessária a reposição. As atividades de reposição só serão permitidas a estudantes que apresentarem justificativa com a documentação pertinente (atestado) que demonstre a impossibilidade da realização da atividade por todo o período em que a mesma ficou disponível.

Recuperação: Será realizada uma prova escrita, oferecida aos estudantes que obtiverem conceito final igual a D ou F. Nesse caso, a prova versará sobre todo o conteúdo ministrado.

Horário de atendimento: Quartas-feiras, das 10:00 às 12:00 via Google Meet, agendado previamente via e-mail, chat no Moodle ou WhatsApp.

Referências bibliográficas básicas

FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002. 631 p.
MEYER, Diogo; EL-HANI, Charbel Niño. Evolução: o sentido da biologia. São Paulo: UNESP, 2005. 132 p
RIDLEY, Mark. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

Referências bibliográficas complementares

BOWLER, Peter J. Evolution: the history of an idea. 25 ed. Berkeley: University of California, 2009. xxvii, 464 p.
MATIOLI, Sergio Russo (ed.). Biologia molecular e evolução. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 202 p.
MAYR, Ernst. The Growth of Biological Thought: diversity, evolution, and inheritance. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University, 1982. ix, 974 p.
RUSE, Michael.; TRAVIS, Joseph. Evolution: the first four billion years. Cambridge, Mass: Belknap Press of Harvard, 2009. xii, 979 p.
STRICKBERGER, Monroe W. Evolution. 3.ed. Boston: Jones and Bartlett Publishers, 2000. 722 p

Semana	Tema	Estratégia e material de apoio
1 (24/05 a 31/05)	Apresentação da disciplina, cronograma, separação dos grupos e definição das atividades	Encontro síncrono 24/05 (Google Meet) Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)
2 (31/05 a 07/06)	Pensamento evolutivo	Encontro síncrono 31/05 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Os alunos deverão ler os Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)
3 (07/06 a 14/06)	Introdução à Genética Evolutiva e Equilíbrio de Hardy-Weinberg	Encontro síncrono 07/06 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)
4 (14/06 a 21/06)	A origem da variabilidade (mecanismos evolutivos)	Encontro síncrono 14/06 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.) - Simulação computacional no BioEdit
5 (21/06 a 28/06)	Seleção Natural e Adaptação	Encontro síncrono 21/06 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)
6 (28/06 a 05/07)	Aplicação prática dos conceitos evolutivos	Encontro síncrono 28/06 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)
7 (05/07 a 12/07)	Espécies e Especiação	Encontro síncrono 05/07 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)

8 (12/07 a 19/07)	Classificações Biológicas	Encontro síncrono 12/07 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)
9 (19/07 a 26/07)	Modelos Evolutivos e Reconstrução Filogenética	Encontro síncrono 19/07 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.) - Simulação computacional no MEGA
10 (26/07 a 02/08)	Macroevolução	Encontro síncrono 26/07 (Google Meet): Aula invertida Atividades assíncronas: Material disponibilizado no Moodle (textos, indicações de capítulos de livros, links para download de programas, tutoriais, vídeos, gravação do encontro síncrono etc.)
11 (02/08 a 09/08)	Entrega do relatório final	02/08
12 (09/08 a 16/08)	Exame	09/08