

| Caracterização da disciplina | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|----------------------------|---------|---------------|-----|------|------|
| Código da disciplina: | NHT1048-15 | | Nome da disciplina: | SISTEMÁTICA E BIOGEOGRAFIA | | | | | |
| Créditos (T-P-I): | 2-2-4 | Carga horária: | 48hs | Aula prática: | 2h | Campus: | – | | |
| Código das turmas: | NANHT1048-15SA | Turmas: | NA | Turno: | NOTURNO | Quadrimestre: | 4QS | 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 | | | | | | |
| 9:00 - 10:00 | | | | | | |
| 10:00 - 11:00 | | | | | | |
| 11:00 - 12:00 | | | | | | |
| 12:00 - 13:00 | | | | | | |
| 13:00 - 14:00 | | | | | | |
| 14:00 - 15:00 | | | | | | |
| 15:00 - 16:00 | | | | | | |
| 16:00 - 17:00 | | | | | | |
| 17:00 - 18:00 | | | | | | |
| 18:00 - 19:00 | | | | | | |
| 19:00 - 20:00 | | | | | Encontro síncrono | |
| 20:00 - 21:00 | | | | | Atividades assíncronas | |
| 21:00 - 22:00 | | | | | | |
| 22:00 - 23:00 | | | | | | |

| Planejamento da disciplina |
|--|
| Objetivos gerais |
| O objetivo desta disciplina é apresentar o histórico da sistemática filogenética e biogeografia em uma perspectiva de estudar os grupos no tempo e espaço. Além disso, ela irá mostrar caminhos práticos para elaboração de hipóteses filogenéticas e biogeográficas. |
| Objetivos específicos |
| Os alunos deverão saber como ler e interpretar uma árvore filogenética, bem como se apropriar de conceitos importantes como grupos monofiléticos e merofiléticos, homologia, caracteres e estados de caráter. Também deverão entender a relação tempo, forma e espaço na evolução dos organismos, se apropriando de conceitos como áreas de endemismo, vicariância e dispersão. |
| Ementa |
| Histórico da biologia comparada; classificações evolutivas: Darwin, Wallace, Haeckel; taxonomia evolutiva; Hennig e a sistemática filogenética; sistemática molecular vs morfológica; histórico da biogeografia; dispersalismo; deriva continental; Croizat e a vicariância; biogeografia cladística e panbiogeografia. |
| 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 e a produção de dois trabalhos. 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. As atividades da semana devem ser entregues no prazo, cujos pesos serão os seguintes: |
| 40% - Aulas práticas e questionários 30% - Trabalho Sistemática 30% - Trabalho de Biogeografia |

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: Terças-feiras, das 18:00 às 19:00 via Google Meet, agendado previamente via e-mail, chat no Moodle ou WhatsApp.

Referências bibliográficas básicas

AMORIN, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p.
BROWN, James H; LOMOLINO, Mark V. Biogeografia. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006. 691 p.
COX, C. Barry; MOORE, Peter D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 398 p.

Referências bibliográficas complementares

CARVALHO, Claudio J. B. de (org); ALMEIDA, Eduardo A. B. Biogeografia da América do Sul: padrões e processos. São Paulo: Roca, 2010. 306 p.
CRISCI, Jorge Victor; KATINAS, Liliana; POSADAS, Paula. Historical biogeography: an introduction. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003. x, 250 p. Includes bibliographical references (p. 210-239).
FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 2 ed. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002. 631 p.
LOMOLINO, Mark V; SAX, Dov F; BROWN, James H (Eds.). Foundations of biogeography: classic papers with commentaries. Chicago: University of Chicago Press, 2004. 1291 p.
MAYR, Ernst. The Growth of Biological Thought: diversity, evolution, and inheritance. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University, 1982. ix, 974 p. includes notes, references, glossary, and index (p. [859] - 974).
MORRONE, Juan J. Evolutionary biogeography: an integrative approach with case studies. New York: Columbia University Press, c2009. xvi, 301 p.

CRONOGRAMA – QUINTAS-FEIRAS (AULAS SEMANAIS)

| Semana | Teórica | Prática |
|-----------------------|--|---|
| Semana 1 (16/09) | Apresentação da disciplina, cronograma, separação dos grupos e definição das atividades | Baixando o R |
| Semana 2 (23/09) | Introdução à Sistemática | Introdução ao R |
| Semana 3 (30/09) | Interpretando árvores filogenéticas | Árvores no R |
| Semana 4 (07/10) | Caracteres, estados de caráter, homologia e grupos monofiléticos | Alinhamento |
| Semana 5 (14/10) | Construindo um cladograma – Máxima Parcimônia (MP) | Buscas de árvores - MP |
| Semana 6 (21/10) | Máxima Parcimônia e suas métricas | Buscas de árvores - MP |
| 28/10 | Feriado | |
| Semana 7 (04/11) | Filogenia Molecular, Máxima Verossimilhança e Modelos | Buscas de árvores - ML/BI |
| Semana 8 (11/11) | Introdução à Biogeografia e conceitos básicos Entrega do trabalho de Sistemática | Baixando dados e construindo mapas no R |
| Semana 9 (18/11) | Endemismo e Regionalização | PAE: Análise de Parcimônia de Endemismo |
| Semana 10 (25/11) | Biogeografia Histórica e de Processos | BPA: Análise de Parcimônia de Brooks |
| Semana 11 (02/12) | Reconstrução de caracteres ancestrais | Reconstrução de caracteres ancestrais |
| Semana 12 (09/12) | Entrega do trabalho de Biogeografia | |
| Semana 13 (a definir) | Exame | |