

EMENTA DE DISCIPLINA

ECO 85 – EVOLUÇÃO E BIOGEOGRAFIA DE ECOSISTEMAS AMAZÔNICOS

Status: eletiva
Créditos: 04
Carga horária: 60 h

Professores responsáveis

Camila Ribas (INPA)
Fernanda Werneck (INPA)

Ementa

O objetivo da disciplina é integrar uma discussão sobre teoria e métodos em biogeografia com uma revisão do conhecimento atual sobre a origem e manutenção da diversidade da região Neotropical, com ênfase na região Amazônica, incorporando estudos filogenéticos, filogeográficos, paleoclimáticos, geológicos e de modelagem de nicho, mostrando como estas fontes de informação podem ser combinadas para construir um panorama geral sobre os processos de diversificação que originaram os padrões de alta diversidade e endemismo encontrados hoje. O curso será ministrado em aulas expositivas seguidas de discussão de textos e artigos científicos.

Introdução - A biogeografia moderna e seus desafios: as escolas tradicionais em biogeografia histórica; biogeografia ecológica; evolução das metodologias, biogeografia como uma ciência de integração.

Unidade 1 - Reconstrução biogeográfica: modos de especiação, conceitos de espécie, taxonomia e amostragem; revisão de métodos em filogenia molecular; revisão de métodos em filogeografia; modelagem ecológica; perspectiva temporal e congruência em biogeografia; novas metodologias em biogeografia.

Unidade 2 - Paleobiogeografia de região Amazônica: variações climáticas; soerguimento do Andes; incursões marinhas; formação das drenagens.

Unidade 3 - Padrões e hipóteses de diversificação na Amazônia: áreas de endemismo, padrões de distribuição; origem da diversidade Neotropical: hipóteses e padrões - análise comparativa.

AVALIAÇÃO:

Os alunos serão avaliados através da participação durante as discussões de artigos (peso 1), da apresentação (condução da discussão) de um artigo (peso 1), e de um trabalho escrito (peso 2).

Sugestões bibliográficas

- Avice, J. C. (2000). *Phylogeography: the history and formation of species*. Harvard Univ. Press. -
- Chase, J. M. and Leibold M. A. (2003). *Ecological Niches: Linking Classical and Contemporary Approaches*. University of Chicago Press, Chicago.
- Clapperton, C. (1993). *Quaternary geology and geomorphology of South America*. Elsevier, Amsterdam.
- Cox, C.B. and Moore, P.D. (2010). *Biogeography: An Ecological and Evolutionary Approach*. Blackwell Publishing.
- Crisci, J.V., Katinas, L., Posadas, P. (2003). *Historical Biogeography: An Introduction*. Harvard University Press.
- Ebach, M.C., Tangney, R.S. (2007) *Biogeography in a changing world. The Systematics Association Special Volume Series 70*. CRC Press.
- Haffer, J. (1974). *Avian speciation in tropical South America*. Nuttall Ornithol. Club, Cambridge, Ma.
- Hall, B.G. (2001). *Biological diversification in the tropics*. Columbia University Press, New York.
- Hoorn, C. and Wesselingh, F. (2010). *Amazonia: Landscape and Species Evolution*. Wiley-Blackwell.
- Humphries, C.J. & Parenti, L.R. (2002). *Cladistic Biogeography: Interpreting Patterns of Plant and Animal Distributions*. (Oxford Biogeography Series). Oxford University Press.
- Lomolino, M.V. e Heaney, L.R. (2004) *Frontiers of biogeography: New directions in the geography of nature*. Sinauer Associates, Inc. Sunderland.
- Peterson, A. T., Soberón, J., Pearson, R. G. Anderson, R. P., Martínez-Meyer, E., Nakamura, M., Araújo, M. B. (2011). *Ecological Niches and Geographic Distributions*. (Monographs in Population Biology). Princeton University Press
- Stockwell, D. (2007). *Niche Moeling: Predictions from Statistical Distributions*. Taylor and Francis Group, LLC.
- Souza, C. R. G., Suguio, K., Oliveira, P. E. & Oliveira, A. M. S. dos (Org.). 2005. *Quaternário do Brasil*. 1. ed. Ribeirão Preto: Holos Editora Ltda.