



Universidade Federal de Goiás
Instituto de Ciências Biológicas
Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução

Disciplina: **SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA**

Prof.: **Natan Medeiros Maciel**

Carga Horária: 32 h/a ou 2 créditos.

OBJETIVOS: Viabilizar os caminhos para obtenção dos conhecimentos básicos relacionados a reconstrução das relações de parentesco dos organismos e suas aplicações.

EMENTA: histórico das escolas de sistemática (evolutiva, fenética e cladística); caracteres: tipos (natureza), homologia, codificação; reconstrução de hipóteses filogenéticas: parcimônia, máxima verossimilhança e Bayesiana; índices e estatísticas; árvores de consenso; graus de suporte (apoio); programas computacionais para análise filogenética: PAUP, TNT, RAxML, MrBayes, Mesquite e outros. Aplicações: reconstrução de caracteres ancestrais, coevolução, supertrees, biogeografia histórica (cladística) e estudos comparativos.

ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS UTILIZADAS: Aulas expositivas interativas e aulas práticas interativas (computadores).

BIBLIOGRAFIA

Amorim, D.S. 1997. *Elementos básicos de Sistemática Filogenética*. Ribeirão Preto: Editora Holos.

Felsenstein, J. 2003. *Inferring Phylogenies*. Sinauer Associates is an imprint of Oxford University Press.

Hennig, W. 1979. *Phylogenetic Systematics*. Urbana: University of Illinois Press, 263 p.

Kitching, I., Forey, P., Humphries, C., Williams, D. 1998. *Cladistics: Theory and Practice of Parsimony Analysis*. Segunda Edição. Oxford: Oxford University Press.

Lemey, P., Salemi, M., Vandamme, A-M. 2009. *The Phylogenetic Handbook: A Practical Approach to Phylogenetic Analysis and Hypothesis Testing*. Cambridge University Press

Diversos textos em português e inglês disponíveis no site www.periodicos.capes.gov.br (acesso livre em computadores da rede da UFG) e/ou disponibilizados pelo professor.