



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

**Disciplina:** Estrutura de Teorias Ecológicas e Evolutivas

**Professor:** José Alexandre Felizola Diniz Filho

**Carga Horária:** 30 h / 2 créditos

**Ementa:**

Histórico do pensamento em ecologia e evolução. Concepções gerais em epistemologia: teoria, hipóteses e modelos. Ciência e pseudo-ciência. Observação e experimentação. Paradigmas correntes em ecologia e evolução. Hierarquia biológica e efeitos de escala no tempo e no espaço. Selecionismo e neutralismo. Seleção natural e teoria da complexidade.

**Programa:**

1. Visões alternativas do Método Científico I: positivismo lógico e Popper.
2. Visões alternativas do Método Científico II: Kuhn, Lakatos e Feysrabend.
3. Estrutura das teorias científicas;
4. Ontogenia e classificação das teorias científicas.
5. Modelos e causalidade em Ecologia.
6. Outras questões filosóficas e crítica à ciência ecológica.

**Atividade de final de curso:**

Seminários.

**Bibliografia básica:**

- Cuddington, K. & Beisner, B. (Eds). Ecological Paradigms Lost. Elsevier, Amsterdam.
- Ford, E.D. 2000. Scientific Method for Ecological Research. Cambridge University Press, Cambridge.
- Godfrey-Smith, P. 2003. Theory and Reality. Chicago University Press, Chicago.
- Hilborn, R. & Mangel, M. 1997. The ecological detective. Confronting models with data. Princeton University Press, Princeton.
- Pickett, S.T.A., Kolasa, J. & Jones, C.G. 1994. Ecological Understanding. Academic Press, New York
- Shipley, B. 2000. Cause and Correlation in Evolutionary Biology. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sober, E. 1986. Conceptual Issues in Evolutionary Biology. Massachusetts Institute of Technology, Boston.