



---

## PLANO DE ENSINO

**Disciplina:** Ecologia de Populações (IBE801)

**Docente(s):** Marcus Vinícius Vieira, Rita Quitete Portela, Camila dos Santos de Barros, Fernando Fernandez

**Carga horária:** 60 h

**Créditos:** 4

**Bloco:** Conceitual

**Ementa:** Modelos de crescimento e regulação populacional discretos e contínuos, regulação na natureza. Demografia: tabelas de vida, estrutura populacional e introdução aos modelos matriciais determinísticos e estocásticos. Análises de perturbação. Introdução aos Modelos de Projeção Integral. Dinâmica espacial, metapopulações. Dinâmicas de interações entre populações: parasita-hospedeiro, consumidor-recurso, competição e mutualismo. Métodos para combinar modelos e dados: estimativa de parâmetros e verossimilhança máxima, modelos de captura-recaptura, de ocorrência e detectabilidade.

**Ferramentas e métodos de ensino / aprendizagem:** O objetivo do curso é apresentar conceitos e modelos centrais da ecologia de populações, fornecendo ferramentas básicas para descrever e testar hipóteses sobre populações. A disciplina tem abordagem teórica e prática, com apresentação e discussão de textos clássicos



---

em seminários, práticas no ambiente R e com o programa MARK, variando parâmetros e observando os resultados.

**Avaliação:** Apresentação e participação nos seminários, prova final, participação no fórum virtual.

**Bibliografia recomendada:**

Begon, M.; Harper, J.L.; Townsend, C.R. 2007. Ecologia: de Indivíduos a Ecossistemas, 4ª. ed. ARTMED Editora S.A.

Caswell, H. 2001. Matrix population models. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts.

Gotelli, N. 2009. Ecologia, 4a. ed. Editora Planta.

MacKenzie, D. I., J. D. Nichols, J. A. Royle, K. H. Pollock, L. L. Bailey, and J. E. Hines. 2006. Occupancy Estimation and Modeling: Inferring Patterns and Dynamics of Species Occurrence. Academic Press, Amsterdam.

Rockwood, L. L. 2006, Introduction to Population Ecology. Blackwell Publishing, Malden, MA.

Williams, B. K., J. D. Nichols, and M. J. Conroy. 2002. Analysis and management of animal populations. Academic Press, San Diego.