

CÓDIGO: PBEA7315

DISCIPLINA: Dinâmica de Populações

Carga horária total: 60 horas

Créditos: 04

EMENTA

Definição de população. Princípios fundamentais de crescimento populacional. Modelos de crescimento e competição entre espécies.

Dinâmica de fixação de mutações.

PROGRAMA

- 1) Definição de população, princípios fundamentais de crescimento populacional
- 2) Modelos de uma única espécie:
 - Modelos de tempo contínuo: crescimento exponencial, modelo logístico, análise de estabilidade
 - Modelos de tempo discreto
- 3) Modelos de duas espécies:
 - Competição entre espécies
 - Modelos de presa-predador
 - Modelos de doenças infecciosas
 - Modelos de parasita-hospedeiro
 - Análise de estabilidade local
- 4) Modelos de muitas espécies:
 - Modelo de replicadores
 - Teoria de metapopulações
- 5) Populações com estrutura etária:
 - Fertilidade
 - Curvas de mortalidade
 - Expectativa de vida
- 6) Dinâmica de fixação de mutações
 - Fixação de mutações benéficas e deletéreas
 - Interferência clonal
- 7) Deriva genética:
 - Modelo de Wright-Fisher
 - Modelo de Moran

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Jr., O. E. R, Chesser, R. K., Smith, M. H. 1996. Population Dynamics in Ecological Space and Time. The University of Chicago Press, Chicago.

Rockwood, L. L., 2006. Introduction to Population Ecology. Blackwell Publishing, Oxford.

Hofbauer, J., Sigmund, K. 1998. Evolutionary Games and Population Dynamics. Cambridge University Press, Cambridge.