

## **Teoria e Aplicações em Genética de Populações – Pós-graduação em Genética e Melhoramento de Plantas**

### **Objetivos**

A disciplina tem como objetivo principal apresentar e discutir os fundamentos teóricos da Genética de Populações e suas aplicações para a Evolução, proporcionando uma visão global dos mecanismos envolvidos na dinâmica dos genes nas populações naturais.

### **Ementa:**

1. Introdução à Genética de Populações; Equilíbrio de Hardy-Weinberg; Desequilíbrio de ligação; Equilíbrio de Wright-Fisher; Mutação; Deriva genética; Teoria da Coalescência; Teoria geral da endogamia; Estrutura populacional; Tamanho efetivo populacional; Medidas de parentesco; Fluxo gênico; Seleção

### **Bibliografia**

Crow, J.F. & Kimura, M. (1970) *An Introduction to Population Genetics Theory*. Harper & Row Publish. Inc., New York, NY, USA.

Gillespie, J.H. (2004) *Population Genetics: A Concise Guide*. 2ª ed. Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland. 232p.

Hartl, D.L. (2000) *A primer of Population Genetics*. 3ª ed. Sinauer Associates, Sunderland, MA. 221p.

Hartl, D.L. & Clark, A.G. (2006) *Principles of Population Genetics*. 4ª ed. Sinauer Associates, Sunderland, MA. 545p.

Hedrick, P.W. (2004) *Genetics of Populations*. 3ª ed. Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, MA. 737p.

Kempthorne, O. (1957) *An Introduction to Genetic Statistics*. The Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA.

Nei, M. (1987) *Molecular Evolutionary Genetics*. Columbia University Press, New York, NY, USA. 512p.

Ridley, M. (2006) *Evolução*. 3ª ed. ArtMed Editora, Porto Alegre, RS. 752p.

Templeton, A.R. (2006) *Population Genetics and Microevolutionary Theory*. John Wiley & Sons, Hoboken, NJ, USA. 705p.

Weir, B. (1996) *Genetic Data Analysis II - Methods for Discrete Population Genetic Data*. Sinauer Associates Inc., Sunderland, MA, USA.