

# **Programação Matemática**

## **Ementa:**

A Abordagem da Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões. Modelagem Matemática e as Técnicas da Pesquisa Operacional. Programação Linear: Formulação, Interpretação Gráfica. O Método Simplex, Dualidade, Análise de Sensibilidade e de Pós-Otimização. Uso de Softwares na Resolução Computacional de Problemas de Programação Linear.

## **Bibliografia Básica:**

- Goldberg, M. C. e Luna, H. P. (2005) "Otimização Combinatória e Programação Linear: Modelos e Algoritmos", 2ª ed., editora Campus. Rio de Janeiro.
- Lachtermacher, G. (2004) "Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões". Editora Campus. Rio de Janeiro.
- Taha, H.A. (2007), "Pesquisa Operacional? Uma Introdução?", 8ª ed., editora Pearson, Prentice- Hall, São Paulo.

## **Bibliografia Complementar:**

- Arenales, M. Armwntano, V. Morabito, R. E Yanasse, H. (2007) "Pesquisa Operacional para Cursos de Engenharia?", 1ª ed., editora Elsevier/Campus-Abepro.
- Bazaraa, M.S., Jarvis, J. J. and Sherali, H.D. (1990) "Linear Programming and Network Flows", 2a. ed., John Wiley.
- Ehrlich, P. J. (1991) "Pesquisa Operacional-Curso Introdutório", editora Atlas. São Paulo.
- Hillier, F. e Lieberman, G. (2006) "Introdução à Pesquisa Operacional?", 8ª ed., editora McGraw-Hill.