



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Campus Sorocaba

Centro de Ciências em Gestão e Tecnologia

Coordenação do Curso de Ciências Econômicas

Rodovia João Leme dos Santos (SP 264), Km 110

Bairro: Itinga - Sorocaba - São Paulo - Brasil - CEP: 18052-780

Fone: (15) 3229-5949

PESQUISA OPERACIONAL APLICADA À ECONOMIA - 497215

I – DEPARTAMENTO DE OFERTA: Departamento de Economia – DEc-So

II – CARGA HORÁRIA: 60h / 4 créditos

III – PERFIL DE OFERTA / CARÁTER: 7º perfil / optativa

IV – REQUISITOS: “Economia Matemática 2” e “Microeconomia 2”.

V – OBJETIVOS: Familiarizar o acadêmico à utilização de técnicas de otimização no processo de tomada de decisão, capacitando-os no reconhecimento de problemas de alocação de recursos, modelagem e solução dos mesmos.

VI – EMENTA: Introdução a Técnicas de Otimização: aplicações e técnicas; Programação Linear: formulação e solução de problemas lineares, método simples, análise de sensibilidade e aplicações; Programação Inteira: a problemática e formas de solução; Problemas de Transporte e Logística: casos clássicos e aplicações. Dualidade: solução primal e dual; Programação Não-Linear: contexto e formas de solução; Uso de Software para resolução de programas: Excel, Lindo e GAMS.

VII – BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- LACHTERMACHER, G. Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões. 2 ed. São Paulo: Campus, 2004.
- CAIXETA-FILHO, J.V. Pesquisa Operacional: técnicas de otimização aplicadas a sistemas agroindustriais. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- PRADO, D. Programação Linear. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 4ª edição, volume I, 2004.