



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONSTRUÇÃO METÁLICA



Nome do Componente Curricular em português: Métodos de Otimização para Processos Construtivos		Código: CIV944
Nome do Componente Curricular em inglês: Optimization Methods for Constructive Processes		
Nome/sigla do PPG e curso Programa de Pós-Graduação em Engenharia das Construções		Departamento/Unidade: DECIV/Escola de Minas
Nome do(s) docente(s): Helton Cristiano Gomes		
Carga horária semestral 45 horas/aula	Número de Créditos 03	
Ementa: Programação Linear: Introdução; Modelagem de Problemas; Método Gráfico; Método Simplex; Análise de Sensibilidade; Dualidade. Programação Linear Inteira. Teoria dos Grafos. Implementação computacional dos modelos no software GLPK. Aplicações em processos construtivos.		
Conteúdo programático: 1. Introdução à Otimização 2. Programação Linear 2.1. Modelagem Matemática 2.2. Métodos de Resolução 2.3. Análise de Sensibilidade 2.4. Dualidade 3. Teoria dos Grafos 4. Laboratório – <i>Softwares</i> de Otimização		
Bibliografia: 1. HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. Introdução à Pesquisa Operacional. 8ª. ed. Porto Alegre: AMGH; 2010. 828 p. 2. TAHA, H. A. Pesquisa Operacional: uma visão geral. 8ª. ed. São Paulo: Pearson, 2008. 384 p. 3. GOLDBARG, M. C.; LUNA, H. P. L. Otimização Combinatória e Programação Linear: Modelos e Algoritmos. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 536 p. 4. ARENALES, M. N.; ARMENTANO, V.; MORABITO, R.; YANASSE, H. Pesquisa Operacional para Cursos de Engenharia. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 744 p.		
Data de aprovação no CECOM: / /		
Presidente do CECOM:		