

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq

Pró-Reitoria de Graduação - SAE/ Unicamp



E0619

CONTROLANDO AS TROCAS DE PADRÕES DE CORTE NUM PROBLEMA UNIDIMENSIONAL

Mateus Pereira Martin (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Antonio Carlos Moretti (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

Neste projeto apresentamos um estudo introdutório sobre problemas de Corte e Empacotamento. Tal trabalho é justificado pela importância do problema estudado em indústrias, principalmente, de placas metálicas e de papel. A ênfase é dada num modelo matemático para minimizar, concomitantemente, o desperdício e o número de setup de máquina num problema de corte unidimensional. A partir de modelos clássicos de Programação Linear Inteira como, por exemplo, o problema da Mochila, bem como uma heurística proposta por HAESSLER(1975), além do estudo teórico dos métodos, implementamos algoritmos referentes a modelagem do problema. E assim, o objetivo é verificar a eficiência do algoritmo heurístico estudado, isto é, que apresenta soluções satisfatórias, não necessariamente ótimas, mas com tempos razoáveis de cálculo.

Programação linear inteira - Heurísticas - Corte e empacotamento