



E0511

UMA HEURÍSTICA PARA PROBLEMAS DE CORTE UNIDIMENSIONAL COM REAPROVEITAMENTO DE SOBRAS

JOÃO GABRIEL OLIVEIRA MARQUES (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. ANTONIO CARLOS MORETTI (Orientador), Faculdade de Ciências Aplicadas da Unicamp - Limeira - FCA, UNICAMP

Problemas de corte unidimensional com reaproveitamento de sobras consistem em cortar itens de forma a atender uma demanda satisfazendo restrições pré-determinadas, como demanda, estoque e capacidade de operação. Caso os padrões de corte não consumam o item por completo pode haver resquícios úteis (sobras) ou inutilizáveis (perdas). A análise, compreensão e abordagem do problema podem ser feitas de diversas formas dependendo do âmbito daquele que se propõe a estudá-lo. A abordagem tomada inicialmente por Gilmore e Gomory, e estudada por diversos outros pesquisadores, foca-se na resolução do problema de identificar as frequências de corte concomitantemente com a resolução de um problema da mochila que utiliza os custos reduzidos do primeiro problema para melhorar os padrões de corte. O método, quando combinado com procedimentos heurísticos pode trazer grande vantagem no tempo de processamento, redução no custo das barras, aumento do tamanho das sobras (tornando-as portanto mais “aproveitáveis” que barras menores), quando comparado com outros métodos estudados.

PROBLEMA DE CORTE - REAPROVEITAMENTO - HEURÍSTICA