

Formulações matemáticas para o problema de corte de estoque multiperíodo

Kelly Cristina Poldi*, Silvio Alexandre de Araújo**

*Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, UNICAMP 13083-859, Campinas, SP
kellypoldi@ime.unicamp.br

**Departamento de Matemática Aplicada, IBILCE, UNESP 15054-000, São José do Rio Preto, SP
saraujo@ibilce.unesp.br

Resumo

O problema de corte de estoque multiperíodo surge no planejamento e programação da produção de várias indústrias. Tais indústrias têm seu processo de corte feito em estágios, assim, a demanda por itens acontece em vários períodos de tempo de um horizonte de planejamento finito. É possível antecipar ou não a produção de alguns itens. Estoque de objetos não utilizados em um período fica disponível para ser utilizado no próximo período do horizonte de planejamento, junto com novas peças adquiridas no mercado ou produzidas. Baseados em modelos da literatura para resolução de problemas de corte de estoque, propomos duas extensões para o caso multiperíodo. Ao final, apresentamos testes computacionais que comparam a solução multiperíodo com a solução lote-por-lote.