

PESQUISA OPERACIONAL EM LOGÍSTICA: COMO MAXIMIZAR O LUCRO USANDO FERRAMENTAS DE PROGRAMAÇÃO LINEAR (APOIO UNIP)

Aluno: Carlos Vinicius Seixas Ferro

Orientador: Prof. Dr. Paulo Henrique da Silva Leite Coelho

Curso: Engenharia de Produção Mecânica

Campus: Jundiaí

Nos dias atuais, a competitividade no mercado faz com que as empresa aprimorem e utilizem métodos e processos a fim de deixar a atividade industrial mais rentável e competitiva possível. Entre as alternativas está a programação linear e a pesquisa operacional. Este projeto de Iniciação Científica tem como objetivo principal elaborar um estudo analítico com base em coleta de dados em uma empresa de instrumentos musicais, para analisar três fatores que restringem a produção na maioria das empresas: mão de obra, matéria-prima e máquinas. Para resolução do problema será usado o SOLVER, combinando todas as informações restritivas - como tempos de processo com foco nas operações que demandam mais tempo para serem realizadas, quantidade de matéria-prima usada por pandeiro, disponibilidade de máquinas e preço de cada modelo de pandeiro -, obtendo assim o mix de produtos mais rentáveis para a empresa. Este projeto tem por objetivo também a divulgação da pesquisa operacional e a extensão universitária para que as organizações tenham a universidade como uma alternativa de solução para possíveis problemas.