

ESTUDO DE CASO DE UM PROCESSO PRODUTIVO UTILIZANDO SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL (APOIO UNIP)

Aluno: Marcelo Police Milagre

Orientadora: Profa. Dra. Simoni Maria Gheno

Curso: Engenharia de Produção Mecânica

Campus: Ribeirão Preto

A produção nacional de artefatos de borracha em 2012 atingiu um patamar de 126.000 toneladas de produtos acabados, com uma cifra de valor comercializado na ordem de 2,71 bilhões de dólares e o setor de bexigas, máscaras e brinquedos detém 3% desse mercado. Na cidade de Ribeirão Preto, há quatro fábricas de bexigas, uma delas uma das maiores do mundo e de grande importância para a cidade em renda e geração de empregos. Com o dinamismo da economia mundial devemos lembrar que a indústria nacional sofre diariamente com a concorrência externa, notadamente das indústrias chinesas que conseguem colocar seus produtos no Brasil com preço mais competitivo. Por isso, otimizar a produção encontrando um equilíbrio adequado dos fatores de produção para a empresa levaria a uma produção com custo menor, melhorando sua competitividade no cenário nacional. Uma das maneiras para se atingir tal objetivo é a utilização de ferramentas computacionais de simulação que permitem a modelagem de um sistema real para analisar os diversos cenários criados que ajudarão nas tomadas de decisões estratégicas. Nesta pesquisa, foi utilizado o *software* Arena da empresa Rockwell, versão estudante, para simular diferentes configurações de processos para sondar as produtividades e os custos atingidos dentro de determinado período.