

## **MODELO DE OTIMIZAÇÃO DE PROCESSO PELA SIMULAÇÃO EM INDÚSTRIA**

Adalberto José Tavares Vieira<sup>1</sup>, Maurício Ravadelli<sup>2</sup>, Maurício Aronne Pillon<sup>3</sup>, André Vital Serafim Silva, Diego Evandro Mazzuco<sup>4</sup>

Palavras-chave: Simulação, otimização, processos.

Com o passar dos anos, a concorrência no mercado e o surgimento de novas empresas tem intrigado os proprietários deixando-os cada vez mais preocupados com a qualidade e a eficiência dos serviços prestados. De frente à essa situação, muitas questões são levantadas, dentre elas, qual seria a melhor forma de conduzir o processo produtivo visando a melhoria do mesmo, criando um diferencial para sua empresa nesse nicho competitivo. Diante dessa situação e focados na área da Engenharia de Produção e Processos, inúmeras são as possibilidades e os métodos para chegar a um resultado satisfatório, no caso da presente pesquisa, a otimização é apontada como a principal solução.

Segundo LACHTERMACHER(2007), "[...] importantes problemas de otimização, tais como problemas de distribuição logística e de energia, produção e outros, são eficientemente resolvidos se modelados como problemas de rede". A partir da utilização de redes, os responsáveis pelo processo produtivo, muitas vezes proprietários das empresas, podem visualizar situações futuras e traçar metas para organização e harmonização das atividades e recursos disponíveis.

No contexto de otimização utilizando redes, a simulação computacional torna-se uma ferramenta muito útil e praticamente indispensável para a boa condução da mesma, pois através dela, é possível a análise "real" das melhorias e os resultados obtidos através delas. A pesquisa, tem como objetivo apresentar um estudo sobre a utilização da otimização em conjunto com a simulação computacional no processo produtivo da empresa Marcos Bustamante Maquetes, visando a identificação de oportunidades de melhoria no processo produtivo e na utilização dos recursos disponíveis.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas do Centro de Ciências Tecnológicas da UDESC – dep2ajt@joinville.udesc.br

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Ciência da Computação – CCT – UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/CNPq

<sup>3</sup> Professor do CCT - UDESC

<sup>4</sup> Acadêmicos do Curso de Engenharia de Produção e Sistemas – CCT – UDESC – bolsistas de iniciação científica PROBIC/CNPq