



## O uso da tecnologia da Informação na redução de gargalos em processos logísticos: um estudo de caso em uma indústria de metal mecânica

*Patrick Jhullyan dos Santos Ribeiro Soares, Gudelia Morales de Arica*

A Tecnologia da Informação (TI) está presente nas empresas para auxiliá-las na execução dos seus processos operacionais, controlar e gerenciar seus estoques. Porém, muitas empresas utilizam essa tecnologia de forma inadequada ou incompleta. Dessa forma, criam-se gargalos para os processos logísticos que são sequenciais das operacionais. Como muitos desses problemas podem ser modelados como um problema de filas, eles podem ser analisados através de um modelo de simulação a eventos discretos. Esta técnica foi usada para analisar e buscar melhorias no processo. Portanto, o objetivo deste trabalho é demonstrar a importância da simulação para os processos operacionais-logísticos nas empresas, ao eliminar e/ou reduzir os seus gargalos. Trata-se de um estudo e simulação computacional do processo de recebimento de materiais de uma Empresa de Metal Mecânica Privada, localizada na Cidade de Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro, considerando que para os seus colaboradores é relevante o custo e inconveniência associados aos atrasos percebidos. Os seus processos logísticos mais críticos foram mapeados (em *Business Process Model and Notation (BPMN)*) e identificados os seus indicadores-chave de desempenho para simulação. Diante disso, foram simulados os ganhos operacionais ocasionados. Como resultado, obteve-se o comportamento dos gargalos na empresa e a proposta de um procedimento que otimiza o processo de recebimento, mostrado através da análise de diferentes cenários mudando-se a disponibilidade dos recursos humanos e/ou eletrônicos

Palavras-chave: Gargalos logísticos, Simulação a eventos discretos, Gestão de Processos de Negócios - BPM.

Instituição de fomento: UENF