SIMULAÇÃO COMO APOIO A DECISÃO DE ESTRATÉGIAS PRODUTIVAS: PUXAR OU EMPURRAR

DANIEL PIMENTEL CAMPOS; RICARDO LUIZ MACHADO adm.pimentel@hotmail.com

Objetivo: O artigo apresenta uma proposta de aplicação da modelagem e simulação como ferramenta de apoio a decisão diante da comparação de resultados produtivos com recursos semelhantes, porém adotando estratégias de produção distintas, ou seja, puxada, empurrada. Método: A metodologia é composta pela determinação dos dados diante de um cenário produtivo comum com o intuito de demonstrar os resultados de estratégias produtiva distintas através do desenvolvimento e aplicação da simulação. Para condução da simulação é adotado o modelo proposto por Sargent (2011), passando pela definição do problema, a definição do modelo conceitual através da aplicação de uma técnica específica para a simulação (IDEF-SIM) e do modelo computacional com a utilização de uma ferramenta aplicação a simulação (Flexsim). Ainda na metodologia é proposto a validação dos dados e dos modelos (conceitual, computacional e operacional) através de análise e modelagem, programação e implementação computacional e também a experimentação. Resultados: Diante da analise dos resultados das simulações das estratégias produtivas acende a luz de atenção aos processos produtivos. A estratégia mais vista nos processos produtivos reais, a empurrada, pode passar de uma "situação de segurança" para uma de "geração de custo". mesmo não sendo esse o intuito principal do trabalho é impossível não realizar tal associação. Outro resultado indiscutível é o quanto a análise baseado em dados e modelos simulados dá subsídios de forma rápida e com menor investimento a demonstração de impactos e cenários diante da realidade, logo o aumento da assertividade nas ações necessária se torna infinitamente maior, uma vez que pode-se inferir inúmeras situações problemas e também suas soluções. Conclusão: O artigo demonstrou a capacidade de análise e apoio a decisão de uma ferramenta voltada a simulação, que gerou, para um caso aparentemente aceitável, a comparação de processos semelhantes fisicamente porém com estratégias distintas, ou seja, comprovando a importância da decisão da estratégia produtiva.

Palavras-chave: Simulação. Produção Puxada. Produção Empurrada