



## SISTEMAS DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO APLICADOS NO EXCEL COM ÊNFASE NO SISTEMA S-DBR

Giovana Aparecida Leme Ikeziri<sup>1</sup>; Lucas Martins Ikeziri<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Área de Ciências Exatas, Humanas e Sociais – Centro Universitário Sagrado Coração – [giovanaleme18@gmail.com](mailto:giovanaleme18@gmail.com); [lucas.ikeziri@unisagrado.edu.br](mailto:lucas.ikeziri@unisagrado.edu.br)

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária - PIVIC  
Área de Conhecimento: Exatas - Engenharia de Produção

Esta pesquisa tem como objetivo geral desenvolver uma plataforma didática no software Microsoft Excel que mostre as similaridades e diferenças entre os fundamentos de quatro sistemas de Planejamento e Controle da Produção (PCP) aplicados em um ambiente de produção para estoque, sendo eles: Material Requirements Planning (MRP), Kanban (Just in Time), Constant Work in Process (CONWIP) e Simplified Drum Buffer Rope / Make to Availability (S-DBR/MTA), para que estudantes e profissionais da área de gestão de operações possam compreendê-los. Para tanto, uma pesquisa teórico-conceitual foi realizada, visando a compreensão dos conceitos fundamentais dos quatro sistemas de PCP. A partir da fundamentação teórica, os processos e as lógicas de cada sistema de PCP foram modelados conceitualmente, viabilizando o desenvolvimento da plataforma que foi apresentada como principal resultado desta pesquisa. Por fim, um cenário padrão foi gerado, simulado e discutido sob os pontos de vista dos desempenhos dos quatro sistemas de PCP, enfatizando um aspecto único do S-DBR/MTA.

Palavras-chave: Teoria das Restrições. Carga Planejada. Sistema Empurrado. Sistema Puxado. Simulação.