

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

Pedro Baptista Besse¹; Lucas Martins Ikeziri¹

¹Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração
baptista.besse@gmail.com; lucas_ikeziri@outlook.com

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária
Agência de fomento: Não há
Área do conhecimento: Exatas – Engenharia de Produção

Após o marco da primeira revolução industrial, a produção em larga escala trouxe novos desafios em prol de assegurar uma eficiente e fluida operação das linhas de produção das indústrias. Diante disso, foram criados os sistemas de Planejamento e Controle de Produção (PCP) para assegurar o atendimento dos planos organizacionais da melhor forma possível. Contudo, na atualidade, ainda há dificuldades por parte dos alunos e profissionais em compreender plenamente as diferenças entre tais sistemas. Portanto, esta pesquisa tem como proposta elaborar uma plataforma didática no software Microsoft Excel para apresentar as similaridades e diferenças entre os conceitos e as funcionalidades de cinco sistemas de PCP, sendo eles, o Planejamento das Necessidades de Materiais (Materials Requirement Planning – MRP), Kanban, Constant Work In Process (CONWIP), Drum Buffer Rope (DBR) e o Simplified Drum Buffer Rope (S-DBR) para que alunos, gestores e pesquisadores possam compreendê-los em suas totalidades. Os principais conceitos dos sistemas serão fundamentados por meio de pesquisa bibliográfica e seus princípios e técnicas serão simulados na plataforma proposta. Espera-se que esta pesquisa contribua para uma melhor compreensão dos sistemas de PCP e que seus resultados complementem a formação de alunos e profissionais, principalmente, das áreas de Engenharia de Produção e Administração. Palavras-chave: Teoria das Restrições. Gestão de Operações. Simulação. Just in Time. Estoque