Just in Time como Estratégia para Redução de Desperdícios e Otimização da Eficiência Produtiva: Uma Revisão Teórica

Autor(res)

Vanderlei Ferreira De Sena
Geovana Lima Dos Santos
Márcio Joaquim Dos Santos
Maria Eduarda Camilo
Rafaela Roque Martins

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

Introdução

A manufatura contemporânea é caracterizada pela pressão por eficácia, estimulada pela globalização, inovações tecnológicas e consumidores mais exigentes. Dentro desse contexto, o Sistema Toyota de Produção (STP) emergiu como o berço do Just in Time (JIT), uma filosofia que visa fabricar apenas o que é necessário, no momento adequado e na quantidade precisa. O desafio primordial que o JIT enfrenta são os desperdícios convencionais da produção, conhecidos como muda, que encarecem as empresas. Este artigo defende que o JIT é uma abordagem eficiente para a drástica diminuição de desperdícios e, consequentemente, para o aumento da eficiência produtiva, embora traga novos desafios gerenciais. O estudo se concentrará na análise dos princípios do JIT e sua relação direta com a eliminação de muda.

Objetivo

O Just in Time (JIT), criado por Taiichi Ohno na Toyota, visa produzir apenas o necessário, na quantidade e momento certos, com base na produção puxada pelo kanban. Foca na eliminação dos sete desperdícios (muda) e apoia-se nos pilares Heijunka, Kaizen e Trabalho Padronizado para assegurar estabilidade e eficiência contínua.

Material e Métodos

Este artigo utiliza o método de investigação bibliográfica, de caráter qualitativo e exploratório. Foram examinadas obras fundamentais, artigos acadêmicos indexados em plataformas como SciELO e Google Scholar, assim como estudos de caso sobre a implementação do JIT e da Produção Enxuta. A pesquisa bibliográfica é importante para entender os conceitos, surgimento e desenvolvimento do tema just in time.

Resultados e Discussão

Segundo Ohno (1997, p.29), ““O Just in Time significa que, em um fluxo contínuo, a peça certa necessária na montagem chega na linha no momento certo e na quantidade exata. O estoque esconde problemas da produção como a água esconde pedras em um rio. Ao baixar o nível do estoque, expomos os problemas para resolvê-los.”

Womack e Jones (2004, p. 37) complementam que: “O pensamento enxuto define valor como algo especificado pelo cliente e fornece exatamente isso por meio de um fluxo contínuo, puxado pelo consumidor final. O Just in Time é o mecanismo que torna esse fluxo possível, eliminando todas as atividades que não agregam valor (desperdícios).”

Por fim, Womack, Jones e Roos (2004, p. 52) destacam a ruptura com o modelo de produção tradicional: “O sistema Just in Time inverte a lógica da manufatura tradicional. Em vez de produzir em grandes lotes para manter máquinas e pessoas ocupadas (‘produção empurrada’), o JIT produz apenas o que foi solicitado pelo processo seguinte (‘produção puxada’), resultando em ganhos dramáticos de produtividade e qualidade.”

Conclusão

A investigação corrobora a hipótese de que o JIT constitui uma abordagem eficiente para eliminar desperdícios e aumentar a eficácia produtiva. Seus fundamentos – produção puxada, ênfase nas sete perdas e filosofia kaizen – respaldam ganhos expressivos em competitividade. Contudo, sua adoção requer cadeias de suprimentos coesas e integradas. Estudos futuros podem examinar a interconexão do JIT com a Indústria 4.0, particularmente por meio de IoT e Big Data.

Referências

OHNO, Taiichi. O Sistema Toyota de Produção: Além da Produção em Larga Escala. Porto Alegre: Bookman, 1997.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T. A Mentalidade Enxuta nas Empresas: Elimine o Desperdício e Crie Riqueza. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. A Máquina que Mudou o Mundo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.