



Tema:
**"OS DESAFIOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO
NA UNIMEP"**



21º Congresso de Iniciação Científica

FEDERATIVE FACTORY DATA MANAGEMENT (FFDM) BASED ON SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE (SOA) AND SEMANTIC MODEL DESCRIPTION ON XML AND RDF FOR MANUFACTURING PRODUCTS

Autor(es)

JULIANA RIBEIRO BUFFONI

Orientador(es)

KLAUS SCHÜTZER

Apoio Financeiro

CAPES

Resumo Simplificado

Hoje em dia, com a alta competitividade do mercado, redução no ciclo de vida dos produtos e uma maior exigência na qualidade, fez com que as empresas recorressem à manufatura digital. A manufatura digital – ou Digital Manufacturing ou Manufacturing Process Management – não é uma solução nova, mas é a mais recente das várias iniciativas que têm foco em garantir que o produto seja definido e projetado de forma que seja efetivamente manufaturado. Ela estabelece a conexão entre o projeto do produto, o planejamento da produção, os recursos produtivos e a programação das atividades produtivas e também é uma iniciativa alinhada aos objetivos estratégicos das empresas e, por meio dela, tem-se um aumento na produtividade, redução de custos e otimização de processos e uma busca de melhor eficiência, já que o programa possui várias ferramentas de análise de desempenho. Com um mercado altamente competitivo, prazos apertados, globalização contínua, a logística tem se transformado em um fator-chave para o sucesso das empresas. O dinheiro pode ser perdido todos os dias devido a programações ineficazes, otimização local e não global, alocação inadequada dos recursos e produtividade insuficiente. A necessidade de entregar os produtos no prazo e de acordo com a demanda, introduzir o Kanban (A visão geral do sistema kanban e principal característica da filosofia JIT é o fato dele “puxar” o processo de produção, em que o processo subsequente retirará as partes do processo precedente. Fica, aqui, evidenciada a relação cliente-fornecedor que o JIT congrega e que o kanban é utilizado para movimentar e autorizar a produção ALBUQUERQUE, 1999), planejar e criar novas linhas de produção e gerenciar redes globais de produção requer critérios de decisão objetivos para ajudar a equipe de gerenciamento a avaliar e comparar abordagens alternativas (SILVA 2011). Com a utilização do programa *PlantSimulation* (*TecnomatixPlantSimulation* é uma ferramenta de simulação de eventos discretos que ajuda a criar modelos digitais de sistemas de produção, para que seja possível explorar as características dos sistemas e otimizar seu desempenho. Com os modelos digitais, existe a possibilidade de executar experiências em cenários hipotéticos sem afetar os sistemas de produção existentes, antes que os sistemas de produção reais sejam instalados) produtos, processos e recursos são modelados a partir de dados reais. O método constituiu, primeiramente, no estudo de conceitos utilizáveis no software. Com o estudo feito, partiu-se para as simulações, sendo estas de fábricas reais e fábricas citadas em livros. Por meio do sistema VSM (mapeamento de fluxo de valor), que é utilizado para percorrer todo o processo de transformação de material e informação de produto. O mapeamento do fluxo completo, abrange várias empresas e até outras unidades produtivas. Rother (2003) recomenda às empresas que iniciam o processo de implantação do Lean Production fazerem o mapeamento porta a porta.