



12º Congresso de Pós-Graduação

ESTRATÉGIAS DE ESTUDOS REVERSOS DE PROCESSOS DE PRODUÇÃO TENDO O RESÍDUO FINAL COMO REFERENCIAL PARA UMA PRODUÇÃO MAIS LIMPA.

Autor(es)

MARCOS JOSÉ DE BARROS

Orientador(es)

MARIA CÉLIA DE OLIVEIRA

Resumo Simplificado

Este estudo investiga os pressupostos da engenharia de produção pautado na idéia de logística reversa, visando a construção de um modelo de leitura reversa de processo buscando a produção mais limpa. Muitas são as ferramentas que almejam uma produção sustentável, na literatura vários pressupostos são apresentados com base no desenvolvimento ambiental: Fabricação Ambientalmente Consciente, (ECM), Ecologia Industrial (IE), Produção mais Limpa (CP), Prevenção da Poluição, (P2) Produção Sustentável (SM), Remanufatura Reversa, Fabricação Inversa, Produção Sustentável Competitiva, Controle de Resíduos e outras, são alguns termos utilizados nas investigações que abordam assuntos em busca da sustentabilidade no processo produtivo. Aplicações de novas metodologias nos processos de cadeias sustentáveis podem maximizar o processo de produção envolvendo as dimensões ambiental, social e econômica. Para pensar um modelo onde a leitura inversa do processo produtivo em um setor específico pode ser feita a partir do reconhecimento da natureza físico- química, qualitativa e quantitativamente do residual final gerado no processo no intuito de diminuir o potencial de toxidez, dando ao gerente do processo subsídios para pensar ou determinar os pré requisitos básicos para o desenho de suas cadeias de suprimentos, o volume do material gerado, modificar suas características diminuindo o impacto ambiental, um modelo que envolva temas tais como, responsabilidade social ambiental, produção mais limpa, práticas com impactos significativos. O modelo a ser proposto centra-se no resíduo final e a qualidade deste, sendo o ponto de partida para um melhor entendimento das interações das etapas ao longo do processo fabril. Instalações de apoio, equipamentos, matérias primas utilizadas, serão repensadas na busca de uma maior produtividade, redução das emissões, menor custo operacional, possibilidades de modelagem, simulações, avaliações na implementação deste modelo de novo fluxo e formato de pensar o processo de produção. Tendo o local de pesquisa o processo de produção em lavanderias industriais, reconhecendo cada etapa, buscando a otimização e adequação de produtos químicos, quantitativa e qualitativa, cooprocessamento ou reaproveitamento, alteração, substituição de irregularidades, redução na fonte, modificação do processo, modificação de tecnologia, serão estudadas visando uma economicidade do processo e a mitigação do resíduo final. O desafio do modelo é colocar a prevenção dos resíduos à frente de modelos de destinação dos mesmos e provar que a prevenção está à frente de preocupações de destinação, que o apelo ambiental nos processos produtivos não é somente encontrar destinos aos resíduos, mas diminuir seus quantitativos e mitigar suas características ao longo do processo. Para isso é necessário lidar com incertezas, forças, fraquezas, oportunidades e ameaças ao longo de um processo fabril. O estudo está em fase inicial e busca expandir os tipos de ferramentas para pensar essas estratégias a partir de um modelo operacional ou modelos relacionados na busca de uma produção mais sustentável a partir de uma leitura inversa do processo de produção tendo o resíduo final como norteador.