



**12º Congresso de Pós-Graduação**

**PROPOSTA DE UM MÉTODO DE MAPEAMENTO DE FLUXO DE VALOR INTEGRANDO OS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE**

**Autor(es)**

---

AROLDO JOSE ISAIAS DE MORAES

**Orientador(es)**

---

ANDRE LUIS HELLENO

**Resumo Simplificado**

---

As características dos modelos de gestão de operações evoluíram ao longo do tempo em função das necessidades da sociedade, criando novos desafios para a área de engenharia. Na era fordista, a padronização das operações e a análise de tempos e métodos tornaram-se destaque; Após a segunda guerra mundial, a ênfase foi dada ao conceito de qualidade. No cenário da globalização tornou-se um desafio pelo fato de não focar somente em resultados econômicos, pois não significa em estar atendendo a expectativa da sociedade que se vive. Com isto as empresas passaram a se reestruturar adequando-se esta nova realidade (FREDRIKSSON 2011). Corroborando com este cenário destaca-se a evolução das legislações ambientais e sociais, por meio da ISO14001 e a OHSAS18001. Este fato leva a novos desafios para um processo de produção, além dos indicadores econômicos. Para alcançar o conceito de sustentabilidade em um sistema de produção deve-se levar em consideração o equilíbrio entre os indicadores de sustentabilidade. Segundo Jabbour (2012) não há evidência de estudos sobre a integração de Gestão Ambiental, Lean Manufacturing (Econômico) e Recursos Humanos (Social). Porém existem alguns estudos que desenvolvem uma relação de forma parcial, ou seja, a correlação entre dois indicadores apenas. Pela revisão bibliográfica sobre o tema, observou-se a falta de um modelo de gestão que integre as três dimensões na avaliação de sustentabilidade de um sistema de produção. A proposta deste trabalho é a de desenvolver um método que contribua para a inserção do pensamento sustentável em projetos de sistema de produção, por meio do VSM e de indicadores de sustentabilidade. A revisão da literatura foi baseada no modelo TBL e os conceitos de Manufatura Enxuta. O TBL (Triple bottom line) considera a sustentabilidade avaliada pelos os resultados econômicos, sociais e ambientais em uma única base de gestão (DOMENEGHETTI, 2009). A definição de Manufatura Enxuta (Lean Manufacturing) pode ser compreendida como conjunto de conceitos, princípios, métodos, procedimentos e principalmente a utilização de ferramentas da produção, com o intuito de reduzir perdas ou desperdícios inerentes de um determinado fluxo de valor. Para proposição desta redução, propõe-se fazer mapeamento dos processos utilizando-se da ferramenta VSM (Value Stream Mapping). Para validação do método proposto o mesmo foi aplicado em um sistema de produção (linha de montagem) em uma empresa do setor automobilístico. A conclusão deste trabalho é que o método permite a gestão de operações integrando os conceitos de lean production e indicadores de sustentabilidade.