



**21º Congresso de Iniciação Científica**

**AVALIAÇÃO DA INTEGRAÇÃO DAS METODOLOGIAS LEAN MANUFACTURING E SEIS SIGMA NA GESTÃO DA PRODUÇÃO**

**Autor(es)**

---

BEATRIZ TONUCCI

**Orientador(es)**

---

MARIA CELIA DE OLIVEIRA

**Apoio Financeiro**

---

PIBIC/CNPq

**Resumo Simplificado**

---

Atualmente a competitividade está maior no mercado, segundo Chakravorty (2009) as empresas estão tendo que diminuir a variação na produção para poder atender os clientes de forma eficiente e com qualidade. Sendo assim, a empresa produz o produto de melhor qualidade e procura atender os clientes de forma ágil e eficiente. Segundo Laureani (2012) o método Lean Six Sigma é desenvolvido e executado dentro da própria empresa, esse método desenvolvido pela empresa não é compartilhado com outra, pois como concorrentes poderiam obter o mesmo resultado, ou seja, cada empresa tem um jeito de aplicar o Lean Six Sigma. Os requisitos mais básicos que uma empresa precisa se preocupar para sobreviver ao mercado é com a qualidade do produto, com o tempo que este demora para chegar até o cliente, com o transporte, e com o atendimento ao cliente. O objetivo principal desta proposta é avaliar a integração das metodologias Lean Manufacturing e Six Sigma na Gestão da Produção. Para isso, foram avaliados os elementos, as técnicas e ferramentas de cada uma das metodologias individualmente, para posteriormente os mesmos aspectos serão avaliados considerando a integração delas. Também foram avaliados estudos com aplicações destas metodologias e discutidos os aspectos práticos de cada uma delas e da integração. O desenvolvimento deste projeto consiste em realizar estudos teóricos para montar um panorama de cada uma das metodologias aqui propostas, considerando os aspectos importantes para gerenciamento da produção. Do ponto de vista acadêmico, esta proposta tem como finalidade auxiliar no desenvolvimento das habilidades e competências do aluno de Engenharia de Produção enquanto pesquisador. Já do ponto de vista prático, esta proposta visa apresentar uma discussão no âmbito da gerência de produção com os benefícios, vantagens e desvantagens de cada uma das metodologias. A partir do estudo realizado das metodologias Lean Manufacturing, Six Sigma consegue-se obter resultados das principais causas da aplicação do Lean Six Sigma. A integração das metodologias Lean Manufacturing e Six Sigma apresenta características de melhorias ao processo produtivo, pois na aplicação do Lean Six Sigma por meio do uso das ferramentas espera-se obter resultado satisfatório com foco na satisfação do cliente. Com o uso dessas ferramentas o resultado esperado no processo é a diminuição da variabilidade e da redução de desperdícios resultando maior qualidade e menor custo à produção. A questão da estrutura hierárquica do Six Sigma perde importância frente ao objetivo do Lean Six Sigma de reduzir a variabilidade dos processos e os desperdícios. Outra observação importante é a forma estruturada que o Lean Six Sigma propõe para a solução de problemas reais de uma empresa. Sendo assim, pode-se dizer que a aplicação do Lean Six Sigma traz benefícios para empresa, mas contribui também para o aprimoramento do profissional que atua com estes tipos de projetos.