

**Autor:** William Habib Lucas Chahade  
**Orientador:** Prof. Dr. Flávio D'Ângelo Pereira da Silva

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo utilizar a metodologia Seis Sigma para o aumento da produtividade do envase de tintas decorativas à base de solvente. Focou-se o estudo na máquina de envase denominada Devree II, cuja produtividade não atendia a demanda no ano de 2007, devendo esta aumentar em 20%. Utilizou-se a metodologia Seis Sigmas e respectivas ferramentas estatísticas que acompanham as fases DMAIC para definição, mensuração, análise, melhoria e controle das ações de melhoria a fim de se obter resultados sustentáveis. O escopo do experimento situou-se entre o processo de alimentação de embalagens vazias e a expedição das mesmas, focando-se principalmente o processo de operação e preparação do equipamento para o envase. O experimento desenvolveu-se a partir da formação da equipe multifuncional denominada *Team Members* onde se determinaram as possíveis variáveis com correlações significativas para o decréscimo da produtividade, inferindo a elas, hipóteses de causas e consequentemente testes para respectivas melhorias. O estudo a partir da metodologia comprovou as deficiências com impacto negativo na produtividade e conduziu às ações de melhoria sustentáveis, validando a aplicação da mesma para o experimento estudado. Concluiu-se por este trabalho, que a metodologia Seis Sigma foi eficaz no processo de identificação de causas e respectivas ações de melhoria para o acréscimo da produtividade do envase de tintas decorativas a base de solvente. O estudo proporcionou soluções simples e criativas com o auxílio da análise estatística, promovendo melhorias para os problemas identificados e seus respectivos controles que as mantêm sustentáveis. Finalizou-se o trabalho, com as comprovações estatísticas sobre melhorias alcançadas, e respectivas propostas de continuidade deste à luz de outras hipóteses comentadas.