

Controle estatístico do processo (CEP) on-line em uma indústria metal-mecânica: um estudo de caso

Djeison Rafael Silveira Rutsatz¹

Eduardo Roberto Soares Batista²

Resumo: A maior exigência dos consumidores quanto à qualidade e à melhoria contínua vêm ganhando ênfase dentro das organizações na busca de reduzir desperdícios e de bem atender aos seus clientes. A indústria automotiva é uma importante referência na busca da melhoria contínua, melhorando seus processos, produtos e buscando eliminar desperdícios e aumentar a satisfação do cliente em um mercado concorrido e desafiador. O controle estatístico de processo (CEP) é uma ferramenta que vem sendo utilizada na indústria já a diversos anos na busca de reduzir custos com desperdícios e não qualidade. O CEP proporciona um monitoramento de tempo real das operações, e pode fornecer significativo retornos às empresas que o implementem, pois possibilita uma ação imediata do operador no caso de identificação de tendências de desvios dos parâmetros sendo controlados. Para a implementação com sucesso do CEP é necessário ter compromisso e envolvimento da gerência, pois em torno de 15% por cento dos problemas detectados podem ser resolvidos pela parte operacional, sendo que para resolução de aproximadamente 85% dos problemas são necessárias ações gerenciais. Este é um trabalho em andamento e apresenta um estudo de caso quanto à aplicação de cartas de controle em seu processo. O objetivo desse trabalho é realizar a implantação do CEP eletrônico para melhorar a qualidade dos itens usinados e a confiabilidade do produto, reduzindo o número de sucata e melhorar a detecção de peças defeituosas. A análise será realizada no setor de usinagem, que dispõe de 16 tornos de usinagem de alta tecnologia. O setor de usinagem é um setor onde frequentemente se aplica de forma piloto diversas estratégias de melhoria contínua, para posterior replicação na empresa. Entre as diversas cartas de controle de CEP existentes, tanto de atributos quanto de variáveis, neste estudo de caso será utilizada a carta X-R de variáveis, pois está entre as mais úteis e importantes dentre todas. No primeiro mês após a implantação do sistema de CEP-online e acompanhamento do processo, já foi possível notar significativa melhora nos índices de desempenho da qualidade sendo que, na média, a sucata teve uma redução em torno de 71% após a implantação do sistema, trazendo grandes resultados financeiros e de qualidade do produto, o que pode ser sentido e evidenciado pelo cliente interno.

Palavras-chave: Controle estatístico de processo; Indústria metalúrgica; Qualidade.

¹ Centro Universitário Cesuca. Graduando do curso de Engenharia de Produção. E-mail: djeisonrutsatz@gmail.com.

² Centro Universitário Cesuca. Docente do curso de Engenharia de Produção. E-mail: eduardobatista@cesuca.edu.br.