

## APLICAÇÃO DO FMEA COMO FATOR DE MELHORIA DA QUALIDADE EM ORGANIZAÇÕES

Congresso Online de Engenharia de Produção, 7ª edição, de 07/02/2022 a 10/02/2022  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-41-3

**MINETTO; Bruno Malavasi<sup>1</sup>, QUEIROZ; Pedro Henrique de<sup>2</sup>, MIRANDA; Mara Rúbia da Silva<sup>3</sup>**

### RESUMO

O nível atual da cadeia produtiva mundial está em um patamar elevado, e este fato gera uma competitividade rigorosa, o que impõe às empresas uma produção baseada em qualidade alta. Há ferramentas que nos auxiliam no controle de nossas práticas produtivas para que mantenhamos os níveis de qualidade e de satisfação do cliente desejados. Neste sentido, o FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) pode ser uma ferramenta que tem sido muito adotada nas diversas áreas das empresas, para melhoria de todo o sistema produtivo. A possibilidade de controlar a probabilidade e os impactos dos eventos indesejados a torna um diferencial, além de minimizar modos de falhas (riscos) em potencial, maximizando a realização das oportunidades, o que possibilita uma maior confiabilidade ao processo. O FMEA é desenvolvido em dois estágios, onde no primeiro, são identificadas possíveis falhas de um processo ou produto, e relacionando-as com suas causas e efeitos. Para depois, no segundo estágio, haver uma pontuação dos riscos das falhas identificadas, determinando assim, o nível crítico e ordenando-os conforme a pontuação. O objetivo deste resumo é demonstrar a importância do FMEA para as organizações como proposta de melhoria contínua, além das etapas para a sua implantação. O método utilizado para a realização deste trabalho foi a revisão bibliográfica, sendo feita por meio de artigos científicos e teses. Os resultados obtidos demonstram que com base nas falhas, grau de ocorrência destas e suas severidades, consegue-se diagnosticar a situação atual dos processos e propor melhorias. Essas propostas de melhorias se resumem em planos de ações corretivos e que seus resultados são acompanhados constantemente e a partir da implementação dessa prática ferramental na cultura da empresa, entramos em um processo de melhoria contínua. Resumidamente, o FMEA pode ser implementado com os seguintes tópicos: identificação das falhas potenciais, determinação dos efeitos potenciais, determinação das causas potenciais e implantação da ação corretiva. Algo importante a ser ressaltado sobre o FMEA, é sobre a possibilidade de concluir acerca do grau de severidade, da probabilidade de ocorrência e da prioridade de risco de uma determinada falha. São elementos essenciais para que a organização realmente priorize problemas que gerem impacto maior na sua produtividade. Assim, pode-se concluir que o FMEA quando aplicado com rigor e por pessoas capacitadas, auxilia no cumprimento do objetivo de melhoria da qualidade dos sistemas, produtos, processos e serviços e melhora a confiabilidade no processo produtivo.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Uberlândia, brunomalavasi@ufu.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Uberlândia, pedrovieiraq@ufu.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Uberlândia, mara\_miranda@ufu.br

