

Desafios da implementação da Norma Reguladora NR-12 na indústria

Natanael Genro dos Santos¹

Guilherme de Albuquerque Rodrigues²

Daiane Renata Machado³

Resumo: A norma regulamentadora NR12 foi criada pela portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, e foi criada com o objetivo de reduzir os acidentes de trabalhos nas máquinas e equipamentos. Desde então essa norma tem gerado diversas dificuldades aos empregadores, pois a implementação dela é onerosa, além de impactar diretamente na produtividade dos equipamentos. Ao longo dos anos essa norma tem sofrido alterações, a mais significativa foi em 2010 e recente teve uma atualização emitida pela Portaria SEPRT n.º 916, de 30 de julho de 2019, essas alterações servem para elucidar a aplicação desta norma. Verdade é que essa norma tem ajudado na redução de acidentes de trabalhos no parque fabril do Brasil, resultando em ambientes seguros para os trabalhadores. Se por um lado a aplicação da NR12 em sua totalidade é oneroso e impacta na produtividade do equipamento por outro lado resulta em um ambiente seguro aos trabalhadores, claramente temos uma balança que precisa ser equilibrada, a fim de que tanto os empregados e empregadores possam ser beneficiados com a aplicação da NR12. O objetivo desse trabalho é realizar uma pesquisa acadêmica visando o equilíbrio dessa balança, mostrando o passo a passo para uma implementação de segurança conforme NR12 em um equipamento, onde pretende-se gerar uma apreciação de risco que segue as orientações contidas na Norma Brasileira Regulamentadora NBR 12100 – Princípios Gerais de Projeto – Apreciação e Redução de Riscos, em conjunto as instruções contidas na NBR 14153 – Segurança de Máquinas – Partes de Sistemas de Comando Relacionados à Segurança – Princípios Gerais para Projeto – 2013, A apreciação de risco é composta pela análise de risco e pela análise de redução do risco, onde são contempladas as seguintes etapas: Determinação dos limites da máquina; identificação dos perigos; Estimativa de risco para cada atividade perigosa; Avaliação do risco para tomada de decisão de redução; Eliminação do perigo associado por medidas de proteção. A metodologia do estudo de caso é uma pesquisa científica com o objetivo de analisar o estado do equipamento dentro de seu ciclo de vida, bem como propor melhorias de execução na sua manutenção e operação que resultem em uma maior segurança, dentro dos padrões normativos, e que não impactam na produtividade do equipamento. Será utilizado a metodologia HRN (Hazard Number Rating / Número de Classificação do Perigo), que é uma

¹ Centro Universitário Cesuca. Graduando do curso de Engenharia de Produção. E-mail: Natanael.santos@payback.net.br.

² Centro Universitário Cesuca. Graduando do curso de Engenharia de Produção. E-mail: gui.arod1@gmail.com.

³ Centro Universitário Cesuca. Docente do curso de Matemática. E-mail: Daiane.machado@cesuca.edu.br.

metodologia quantitativa dos riscos apresentados pelo equipamento, além de seguir os padrões normativos da NBR 12100, que é a norma que norteia a apreciação de risco.

Palavras-chave: NR12, Adequação e Implementação.