

Gestão de Riscos na Segurança do Trabalho

Ana Karina Ladeira Gomes¹

ISBN nº 978-65-84928-27-5

A gestão de riscos é um elemento fundamental para assegurar a saúde e a segurança dos trabalhadores. No contexto da Segurança do Trabalho, o objetivo da gestão de riscos é reduzir ao máximo a ocorrência de acidentes e minimizar impactos à saúde dos trabalhadores através de uma abordagem sistemática que envolve identificação, análise e controle de riscos. Conforme Barros (2013), o gerenciamento de riscos é parte essencial do planejamento organizacional e deve ser aplicado de forma integrada em todas as etapas dos processos de trabalho, garantindo, assim, um ambiente seguro.

1. Conceitos e Importância da Gestão de Riscos

Segundo Gomes e Oliveira (2012), o risco pode ser entendido como a possibilidade de ocorrência de eventos que impactem negativamente a saúde e a segurança dos trabalhadores. O gerenciamento de riscos, por sua vez, envolve um conjunto de práticas que permitem a identificação desses riscos e a aplicação de medidas preventivas e corretivas. Como destaca Bristot (2019), a importância dessa prática está em proteger não apenas a saúde dos trabalhadores, mas também o patrimônio e a produtividade da empresa, uma vez que acidentes e incidentes podem gerar custos financeiros e desgastes na imagem institucional.

As normas regulamentadoras (NRs), estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, são instrumentos legais que orientam o gerenciamento de riscos ocupacionais no Brasil. A NR1, revisada pela Portaria SEPRT n.º 915/2019, por exemplo, define as diretrizes gerais para o gerenciamento de riscos ocupacionais e as responsabilidades dos empregadores (Brasil, 2019). Essa norma estabelece a obrigatoriedade do Programa de Gerenciamento de

¹ **Ana Karina Ladeira Gomes** Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) <https://orcid.org/0009-0009-3318-2887>

Riscos (PGR), que deve ser implementado nas empresas como um mecanismo formal de prevenção (W Neto, 2021).

2. Normas e Regulamentações de Segurança do Trabalho

A legislação de Segurança do Trabalho no Brasil conta com normas específicas para a gestão de riscos, como a NR1 e a NR9, que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). De acordo com a Portaria SEPRT n.º 6.730/2020, a NR9 se destina ao controle e prevenção dos riscos físicos, químicos e biológicos no ambiente de trabalho (Brasil, 2020). Isso significa que a empresa deve identificar, avaliar e monitorar continuamente os riscos a que os trabalhadores estão expostos, adotando medidas de controle adequadas para evitar exposições prejudiciais.

Carvalho (2021) enfatiza que a análise de árvore de falhas (FTA) é uma metodologia eficaz para identificar causas e efeitos de possíveis falhas em sistemas complexos. Esse tipo de análise permite uma compreensão detalhada dos riscos potenciais e das maneiras de preveni-los. No entanto, além do FTA, a NR9 requer que as empresas utilizem ferramentas como Análise Preliminar de Risco (APR), com o objetivo de realizar uma avaliação inicial dos perigos que podem surgir em atividades específicas, de modo a implantar medidas corretivas antes mesmo do início das atividades (Blog Segurança do Trabalho, 2021).

3. Ferramentas de Gestão de Riscos

No âmbito da segurança do trabalho, várias ferramentas de gestão de riscos são utilizadas para identificar, analisar e controlar perigos. Amorim (2013) apresenta uma visão abrangente das ferramentas aplicáveis, destacando que a Análise Preliminar de Risco (APR) é uma técnica inicial que permite identificar riscos em fases iniciais do planejamento, evitando, assim, a materialização de acidentes graves. De forma semelhante, Barros (2013) enfatiza a importância do Diagrama de Causa e Efeito (ou Espinha de Peixe), que ajuda a visualizar fatores que podem contribuir para um determinado risco, permitindo que a equipe de segurança identifique e mitigue pontos de vulnerabilidade.

A aplicação de métodos de análise avançados, como a análise fuzzy de árvore de falhas (FTA fuzzy), é recomendada em casos que envolvem sistemas complexos, como a segurança em barragens. O trabalho de Bando (2016) sobre a barragem de Itaipu ilustra bem o uso dessa técnica, onde a análise fuzzy ajudou a interpretar incertezas e probabilidades associadas a falhas potenciais no sistema de segurança da barragem.

Além disso, Catai (2012) e Faria (2011) reforçam a importância de utilizar matrizes de risco para estabelecer uma classificação quantitativa e qualitativa dos riscos, o que auxilia os gestores a priorizarem ações de mitigação. Esses modelos quantitativos contribuem para que os gestores de segurança compreendam a gravidade e a probabilidade dos riscos, ajustando as estratégias de prevenção de acordo com a realidade e as necessidades da empresa.

4. Implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR)

O Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) é um dos instrumentos principais do sistema de segurança no trabalho e tem como base a análise e controle de riscos ocupacionais de maneira sistemática. De acordo com a Portaria SEPRT n.º 915/2019, o PGR deve incluir a identificação dos perigos, a avaliação dos riscos e o estabelecimento de medidas de controle que se adequem ao porte e à natureza da empresa (Brasil, 2019). Para Bristot (2019), o PGR é essencial para o cumprimento das normas regulamentadoras, pois organiza o monitoramento e a execução de medidas preventivas e corretivas.

Mattos et al. (2011) explicam que o PGR pode ser visto como uma expansão do PPRA, pois inclui uma avaliação detalhada dos riscos em todas as esferas de atuação da empresa, como segurança química, biológica e física. Um PGR bem elaborado deve englobar também treinamentos de conscientização para os trabalhadores, visto que eles são parte ativa na identificação e prevenção de riscos diários. Oliveira e Qualharini (2009) observam que a participação dos trabalhadores nas análises de risco contribui significativamente para a eficiência do PGR, visto que eles têm conhecimento prático e observam diretamente os perigos potenciais nas operações cotidianas.

5. Conclusão

A gestão de riscos na segurança do trabalho é uma prática essencial para a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores, além de contribuir para a sustentabilidade das operações empresariais. Conforme discutido, a aplicação das normas regulamentadoras, como a NR1 e a NR9, juntamente com o uso de ferramentas de análise de risco, permite às empresas desenvolverem programas eficazes de gerenciamento, ajustados à sua realidade operacional. O uso de técnicas, como Análise Preliminar de Risco (APR) e Análise de Árvores de Falhas (FTA), auxilia na antecipação de problemas e na implementação de ações corretivas.

Para que o gerenciamento de riscos seja eficaz, é fundamental que as empresas contem com uma estrutura organizacional voltada para a prevenção, o que envolve desde a liderança até o engajamento dos trabalhadores em práticas de segurança. Como aponta Severino (2007), a elaboração de relatórios e projetos sobre análise de riscos deve ser sistemática e clara, facilitando a comunicação dos resultados e a adoção de medidas de melhoria. Dessa forma, a gestão de riscos na segurança do trabalho fortalece a cultura de segurança organizacional e protege os trabalhadores, minimizando danos e promovendo um ambiente de trabalho mais saudável e seguro.

Referências

AMORIM, E. L. C. *Apostila de Ferramentas de Análise de Risco*. Maceió: UFAL, 2013.

BANDO, F. M. *Análise fuzzy de árvore de falhas na gestão de segurança de barragens – bloco D38 da barragem de Itaipu*. 2016. 148f. Tese (Doutorado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná - UFPR. Curitiba, 2016.

BARROS, S. S. de. *Análise de Riscos*. Curitiba-PR: Instituto Federal do Paraná; Rede e-Tec Brasil, 2013. 159 p.

BLOG SEGURANÇA DO TRABALHO. *Modelo de APR – Análise Preliminar de Risco*. Disponível em: <https://www.blogsegurancadotrabalho.com.br/modelo-de-apr/>. Acesso em: 15 maio 2021.

BRASIL. *PORTARIA SEPRT N.º 915, 30 de julho de 2019*. Norma Regulamentadora n.º 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Brasília, DF, jul. 2019.

BRASIL. *PORTARIA SEPRT N.º 6.730, 9 de março de 2020*. Norma Regulamentadora n.º 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Brasília, DF, mar. 2020.

BRISTOT, V. M. *Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho*. Criciúma, SC: Ediunesc, 2019.

CARVALHO, H. *Análise de causa raiz: Análise de Árvores de Falhas*. Disponível em: https://vidadeproduto.com.br/analise-da-arvores-de-falhas/#A_estrutura_da_Arvore_de_Falhas. Acesso em: 01 jun. 2021.

CATAI, R. E. *Ferramentas de Gerência de Riscos*. Apostila elaborada para o Curso de Engenharia de Segurança do Trabalho. UTFPR, Curitiba, PR, 2012.

FARIA, M. T. *Gerência de Riscos: Apostila do curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho*. Curitiba, Paraná. UTFPR, 2011.

GOMES, P. C. dos R.; OLIVEIRA, P. R. A. de. *Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho*. Brasília: W Educacional e Cursos, 2012.

MATTOS, U. A. de O. et al. *Higiene e Segurança do Trabalho*. Rio de Janeiro: Elsevier / ABEPRO, 2011.

OLIVEIRA, M. de P.; QUALHARINI, E. *Gestão de riscos na operação de plataformas de petróleo*. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 5., 2009, Niterói-RJ. Anais eletrônicos... Niterói, 2009.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico*. São Paulo: Cortez, 2007.

W NETO, N. *Nova NR 9 – Entenda os pontos mais importantes*. Disponível em: <https://segurancadotrabalhonwn.com/nova-nr-9-entenda-os-pontos-mais-importantes/>. Acesso em: 30 maio 2021.