

GERENCIAMENTO DE RISCOS OCUPACIONAIS: UMA NOVA PROPOSTA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

OCCUPATIONAL RISK MANAGEMENT: A NEW PROPOSAL FOR OCCUPATIONAL SAFETY

Daniel Gobato Röhm

Centro Universitário Central Paulista – UNICEP – Rio Claro, SP

dgobato@yahoo.com.br

Érik Leonel Luciano

Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo – FATEC - Unidade de Cruzeiro, SP - Universidade Estadual Paulista
Júlio de Mesquita Filho - UNESP - FEG - Mestrado Acadêmico em Engenharia de Produção – Guaratinguetá, SP

f127auxiliaradm@gmail.com

Jorge Luiz Rosa

Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo – FATEC - Unidade de Pindamonhangaba, SP - Centro Universitário
Teresa D`Ávila - UNIFATEA - Lorena, SP - Escola de Engenharia de Lorena, EEL - USP, Lorena, SP -

jlrosa@demar.eel.usp.br

Marcelo Alexandre Tirelli

Faculdade de São Bernardo – FASB – São Bernardo do Campo, SP

dr.marcelotirelli@gmail.com

Marcelo Tsuguio Okano

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS - Unidade de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa
– São Paulo, SP

marcelo.okano@fatec.sp.gov.br

Rosinei Batista Ribeiro

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS - Unidade de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa
– São Paulo, SP - Centro Universitário Teresa D`Ávila - UNIFATEA - Lorena, SP - Faculdade de Tecnologia do Estado de
São Paulo – FATEC - Unidade de Cruzeiro, SP - Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA, Instituto de Estudos
Avançados - IEAv, Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial

rosinei1971@gmail.com

Resumo

O correto gerenciamento da Segurança e Saúde no Trabalho (SST) reduz riscos de acidentes, promove a saúde e a satisfação dos trabalhadores, além de melhorar os resultados operacionais e a imagem das empresas. As alterações nas Normas regulamentadoras vieram para intensificar a melhoria das condições de segurança, exigindo dos empregadores a implantação do Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO). Baseado na Norma Regulamentadora NR-22, o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) contido agora na NR-1 foi definido como artifício utilizado pelas empresas que ainda não possuem um Sistema de Gestão em Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) ou uma certificação ISO 45.001. A nova NR-9 trará novas diretrizes quando a identificação e avaliação de riscos que servirá de eixo guia para o PGR rumo ao GRO. Este trabalho apresentou uma visão prática e objetiva do GRO e PGR frente às mudanças da atualidade, evidenciando a conexão entre as NR 1, 9 e 22. Além disso, o artigo teve o intuito de mostrar a abrangência do GRO, propondo um novo modelo de segurança do trabalho. Este trabalho apresentou uma análise dos três pilares do GRO, a NR-1, ISO 45.001 o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional, com o intuito de mostrar uma sinergia entre esses três eles. Sendo assim, o PGR é a “ponte necessária” para se chegar ao GRO.

Palavras-chave: Gestão de Segurança do Trabalho; Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO); Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR).

Abstract

The correct management of Safety and Health at Work (OHS) reduces the risk of accidents, promotes the health and satisfaction of workers, in addition to improving operational results and the image of companies. The changes in the regulatory standards came to intensify the improvement of safety conditions, requiring employers to implement Occupational Risk Management (GRO). Based on the NR-22 Regulatory Standard, the Risk Management Program (PGR) now contained in NR-1 was defined as a device used by companies that do not yet have an Occupational Health and Safety Management System (SGSSO) or an ISO certification 45,001. The new NR-9

will bring new guidelines when identifying and assessing risks that will serve as a guide for the PGR towards the GRO. This work presented a practical and objective view of GRO and PGR in the face of current changes, showing the connection between NR 1, 9 and 22. In addition, the article aimed to show the scope of GRO, proposing a new model of workplace safety. This work presented an analysis of the three pillars of the GRO, NR-1, ISO 45.001 the Occupational Health and Safety Management System, in order to show a synergy between these three them. Therefore, the PGR is the “necessary bridge” to reach the GRO.

Keywords: Occupational Safety Management; Occupational Risk Management; Risk Management Program.

1. Introdução

Após uma série de intensos debates, a Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP), aprovou na reunião de 17 a 19 de dezembro o texto normativo de GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Um passo significativo foi dado no sentido da melhoria normativa na área prevencionista, à medida que passará a ser exigida a elaboração de um PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) englobando todas as fontes com potencial de causar lesões ou agravos à saúde dos trabalhadores no ambiente laboral, expandindo-se além dos riscos químicos, físicos e biológicos, englobando também, riscos ergonômicos e de acidentes. O GRO tornou-se realidade, na mesma época em que o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) completava 25 anos.

A publicação das Normas Regulamentadoras 1 e 9, trouxeram à tona a discussão sobre o gerenciamento de riscos ocupacionais.

Pela primeira vez, a NR-1 citou em seu item 1.5 o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Em sua redação considera a metodologia PDCA - Planejar (plan), Fazer (do), Checar (check) e Agir (act) e está articulada com as demais normas regulamentadoras, além de estar harmonizada com normas internacionais, como a ISO 45001 (Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional).

O gerenciamento de riscos das empresas passa a ser feito por meio do PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos), que pode ser implementado por unidade operacional, setor ou atividade e deve conter, no mínimo, o Inventário de Riscos e Plano de Ação. Vale aqui ressaltar a abrangência do PGR frente ao PPRA: este último tratava muito mais da parte de Higiene, enquanto o PGR passa a envolver todos os agentes de risco. A NR-9 ficou menor, pois os trechos que tratam de gerenciamento de riscos migraram para o GRO. No entanto, o número de anexos da norma aumentou para oito, sendo tratados de forma detalhada as medidas de prevenção e controle das exposições a cada agente físico, químico e biológico, como já ocorre no anexo de calor e vibração. A nova NR-9 prevê que para fins de medidas de prevenção, sejam adotados os critérios e limites de tolerância na NR-15 (atividades e operações insalubres) e seus anexos; como níveis de ação para agentes químicos, a metade dos limites de tolerância; como nível de ação para o ruído, a metade da dose.

Voltando ao GRO, no Inventário de Riscos serão consolidados dados da identificação dos riscos ocupacionais mediante: a caracterização dos processos e ambientes de trabalho e das atividades; descrição de perigos e de possíveis lesões ou agravos à saúde dos trabalhadores, com a identificação das fontes ou circunstâncias, descrição de riscos gerados pelos perigos, com a indicação das fontes ou circunstâncias, descrição de riscos gerados pelos perigos, com a indicação dos grupos de trabalhadores sujeitos a esses riscos, e descrição de medidas de prevenção implementadas; dados da análise preliminar ou do monitoramento das exposições a agentes físicos, químicos e biológicos e os resultados da avaliação de ergonomia nos termos da NR-17; avaliação dos riscos incluindo a classificação para fins de elaboração do plano de ação; critérios adotados para avaliação dos riscos e tomada de decisão.

Posteriormente, na segunda etapa, no Plano de Ação devem ser indicadas as medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas, com a definição de um cronograma, forma de acompanhamento e controle dos resultados. O desempenho das soluções precisa contemplar a verificação da execução das ações planejadas, as inspeções dos locais e equipamentos de trabalho e monitoramento das condições ambientais e exposições a agentes nocivos, quando existentes.

2. Objetivo

O objetivo principal deste trabalho é apresentar uma visão prática e objetiva do GRO e PGR frente às mudanças da atualidade, evidenciando a conexão entre as NR 1, 9 e 22.

Tem como objetivos específicos mostrar a abrangência do GRO e propor um novo modelo de segurança do trabalho.

3. Metodologia

O presente trabalho caracteriza-se por ser uma pesquisa qualitativa, com objetivos exploratórios, executada por meio de uma pesquisa documental. Pádua (2004) afirma que a Pesquisa Exploratória pode ser utilizada quando os temas a serem estudados são novos, pouco conhecidos e para os quais ainda não existam teorias satisfatórias. “o levantamento bibliográfico preliminar é que irá possibilitar que a área de estudo seja delimitada e que o problema possa finalmente ser definido”

A partir da publicação da NR 1 desenvolveu-se uma pesquisa exploratória objetivando identificar as necessidades para implantação do Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO).

Elaborou-se ainda uma análise dos três pilares do GRO: NR-1, ISO 45.001 e Sistema de Gestão em Segurança, e Saúde Ocupacional, com o intuito de mostrar uma sinergia entre os três.

E por fim, estabeleceu-se a origem e definição do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e sua abrangência, considerando que este é um artifício para alcançar o GRO.

A transição da situação atual para o GRO foi elaborada resultando na proposta de um novo modelo de segurança do trabalho que será apresentada ao longo deste trabalho.

4. Discussão

NR-1, ISO 45.001 e SGSSO e suas similaridades

A NR 1, criada em 1978, revisada em 12/03/2020 com nome de Disposições Gerais, que entrará em vigor em 09/03/2021, sendo nomeada de Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO) se aproximou de um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO).

RÖHM e TIRELLI (2020, no prelo), afirmam que um sistema pode ser definido como um arranjo ordenado de componentes que estão inter-relacionados e que atuam e interagem com outros sistemas para cumprir um determinado objetivo.

Os mesmos autores ressaltam que um sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho é parte integrante do sistema global de gestão da uma organização que objetiva o controle dos perigos e riscos em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho (SST), por meio de abordagem estruturada e planejada, envolvendo toda a estrutura da organização e todos os outros que sejam influenciados pelas atividades, implementando um processo proativo de melhoria contínua. Cabe frisar que este é um processo dinâmico, considerando que está sujeito a avaliação periódica, em que são analisados os objetivos propostos, o seu cumprimento e a eficácia das ações corretivas implementadas.

Relação SGSSO e a ISO 45.001

A ISO 45.001 é uma norma internacional para o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO), a qual traz como foco a melhoria do desempenho de qualquer empresa em termos de Saúde e Segurança do Trabalho (SST). Esta norma foi desenvolvida baseando-se em dados coletados pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), a qual estimou-se que 2,3 milhões de pessoas morrem anualmente de doenças e acidentes de trabalho, derivada da aposentada OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series).

Segundo a própria norma, uma organização é responsável pela saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores e outros que podem ser afetados por suas atividades. Esta responsabilidade inclui promover e proteger sua saúde física e mental.

As organizações que já implementam um padrão ISO, como a 9.001 (gestão de qualidade) e 14001 (gestão ambiental), devem ter maior facilidade para adotar a ISO 45.001, uma vez que a norma foi projetada para se integrar com outros padrões de sistema ISO (PROTEÇÃO, 2018)

O objetivo da ISO 45.001 é fornecer uma estrutura para gerenciar os riscos e oportunidades identificados na empresa, a fim de que seja possível prevenir lesões e problemas de saúde ocupacional e proporcionar ambientes de trabalho seguros e saudáveis. Cabe aqui ressaltar que apresentamos este tópico após abordarmos Sistema de Gestão Integrado devido à necessidade do SGI para o atendimento à norma.

A norma reforça a importância de ações preventivas, mostrando que um sistema de gestão de SSO pode ser mais efetivo e eficiente ao tomar medidas antecipadas durante a abordagem de riscos e oportunidades. Desta forma, será possível evitar algum evento não desejado pela empresa e que exponha os colaboradores a riscos à sua saúde e integridade.

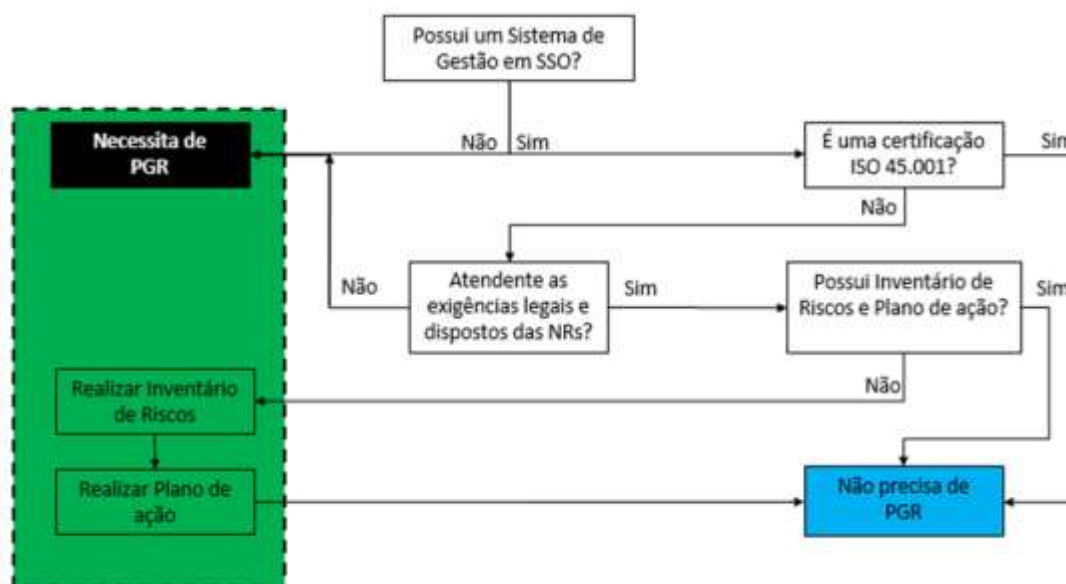
De acordo com a ISO 45001, como abordado por (SOUZA e ROCHA, 2020), riscos e oportunidades foram divididos em dois princípios: 1) Avaliação dos riscos de SSO e de outros riscos para o sistema de gestão de SSO (riscos elencados aqui pela já conhecida probabilidade x gravidade); 2) Avaliação das oportunidades de SSO e outras oportunidades para o sistema de gestão de SSO (as oportunidades de SSO são as possibilidades da organização de aperfeiçoar o seu desempenho em SSO, o que pode ser traduzido na eliminação dos perigos e redução dos riscos, com a adaptação do ambiente e o trabalho aos trabalhadores.

A partir da vigência da nova NR-1, um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional (SGSSO) implantado pode substituir o PGR, que abordaremos à frente, desde que atenda às exigências previstas nesta NR e em dispositivos legais de segurança e saúde no trabalho.

A figura ilustra a relação entre as possíveis situações existentes quanto a um sistema de gestão, ISO 45.001 e a necessidade de atendimento às normas e legislações.

Caso a empresa possua um sistema de gestão que atenda às exigências e já possua inventário de riscos e um plano de ação, ela não necessitará do PGR para atender ao GRO.

FIGURA 1. Relação entre as possíveis situações existentes frente às exigências.



Fonte: Os autores (2020).

Mas, caso ela não possua um SGSSO ou, não atenda às exigências legais, ela terá que se adequar, realizando o inventário de riscos, onde todos os riscos são identificados, classificados e quantificados, e em seguida um plano de ação para contemplar o PGR e atender ao GRO.

PGR - Definições, origem e abrangência.

Um programa é um artifício legal voltado à saúde e segurança do trabalhador com medidas educativas, preventivas e de conscientização, que apontam a redução, eliminação ou neutralização dos riscos existentes no ambiente de trabalho, tais como

físicos, químicos e biológicos, acidente e ergonômico. As Normas Regulamentadoras determinam a obrigatoriedade da elaboração e implementação de programas por parte dos empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados.

Sell (1995) define a ação de gerenciamento como o levantamento, a avaliação e o domínio sistemático de condições da empresa, sendo que tal gerenciamento está fundamentado em princípios econômicos e de segurança. Também salienta que o gerenciamento em si é tarefa essencial da direção da empresa, sendo que o objetivo primário deste é o de garantir a realização das metas almejadas pela empresa, minimizando a possibilidade de ocorrência de eventos indesejados que prejudiquem o funcionamento normal da mesma.

Lapa & Goes (2011) define risco como a relação existente entre a probabilidade de ocorrência de um evento, associado à sua consequência.

A sigla PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) já é conhecida, e oriunda da NR-22 e ao ser transportada para a NR-1, deixou de lado as características específicas da mineração, tornando-se uma ferramenta que pode ser utilizada não apenas para mineração, mas para todas as áreas.

A tabela abaixo apresenta uma comparação entre o PGR existente na NR-22 e o exigido pela NR-1.

TABELA 1. Comparação entre o PGR da NR-22 e o contido na NR-1.

PGR - NR 22	PGR - NR-1
a) riscos físicos, químicos e biológicos b) atmosferas explosivas c) deficiências de oxigênio g) ergonomia e organização do trabalho h) riscos decorrentes do trabalho em altura, em profundidade e em espaços confinados i) riscos decorrentes da utilização de energia elétrica, máquinas, equipamentos, veículos e trabalhos manuais	a) evitar os riscos ocupacionais que possam ser originados no trabalho b) identificar os perigos e possíveis lesões ou agravos à saúde c) avaliar os riscos ocupacionais indicando o nível de risco d) classificar os riscos ocupacionais para determinar a necessidade de adoção de medidas de prevenção
d) ventilação e) proteção respiratória j) equipamentos de proteção individual de uso obrigatório, observando-se no mínimo o constante na Norma Regulamentadora n.º 6	e) implementar medidas de prevenção, de acordo com a classificação de risco e na ordem de prioridade estabelecida na alínea “g” do subitem 1.4.1
(sem relação direta)	f) acompanhar o controle dos riscos ocupacionais
f) investigação e análise de acidentes do trabalho	(sem relação direta)
l) estabilidade do maciço (específico para mineração)	(sem relação direta)
m) plano de emergência	Plano de Ação (sugestão dos autores para comparação - Conforme item 1.5.7.1)
n) outros resultantes de modificações e introduções de novas tecnologias	(sem relação direta)

Fonte: Os autores (2020).

A tabela 1 demonstra a relação existente entre os PGRs de ambas as normas, NR-22 e NR-1, porém com a possibilidade de aplicação para todas as condições de trabalho e não apenas para mineração.

A primeira linha da tabela mostra que a NR-22 apresenta uma abrangência maior do que o PPRA, contido na antiga NR-9, que apenas menciona os riscos ambientais (químicos, físicos e biológicos). Ainda na primeira linha, vemos que o novo PGR da NR-1, segue na mesma linha que a NR-22, embora não mencione os riscos em si, engloba os riscos ocupacionais que possam ser originados no trabalho, tendo a

pretensão de ir além, pois engloba as questões ergonômicas e de acidentes do trabalho.

Até então, não havia um normativo que estabelecesse a gestão de todos os agentes presentes no ambiente de trabalho. Como o disposto acima, percebe-se que a ergonomia, antes considerada de maneira separada, passa a compor o PGR. A organização deve considerar as condições de trabalho nos termos da NR 17, pois a ergonomia, segundo TIRELLI (2014), é uma ciência que procura reduzir a fadiga, estresse, erros e acidentes, proporcionando segurança, satisfação e saúde dos trabalhadores, durante o seu relacionamento com o sistema produtivo.

Portanto, a NR-1 passa a ter uma nova abordagem em relação aos riscos ocupacionais e menciona em seu texto, que os riscos devem ser evitados, identificados, avaliados e classificados. Após a classificação de riscos, conforme o item 1.4.1 da NR-1, devem-se implementar medidas de prevenção de acordo com a seguinte prioridade: “eliminação dos fatores de risco, minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas de proteção coletiva, minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho e adoção de medidas de proteção individual.

Voltando a tabela, após as medidas de prevenção, a NR-1 menciona que o controle dos riscos ocupacionais deve ser acompanhados.

O Programa de Gerenciamento de riscos, de acordo com o item 1.5.7.1 da NR-1, deve conter no mínimo, o Inventário de Riscos e um Plano de Ação. Neste plano, devem ser indicadas as medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas, definindo seu cronograma, forma de acompanhamento e aferição dos resultados. O desempenho das soluções deve contemplar a verificação da execução das condições ambientais e exposições a agentes nocivos, caso existam. Em resumo, para o PGR, devemos identificar o risco, avaliá-lo, fazer uma avaliação preliminar, eliminar o risco quando possível ou implementar medidas de controle. Vale lembrar que uma avaliação mais aprofundada frente aos riscos pode ser feita em outras normas específicas como a NR-35 (Trabalho em Altura) e NR-10 (Eletricidade) por exemplo.

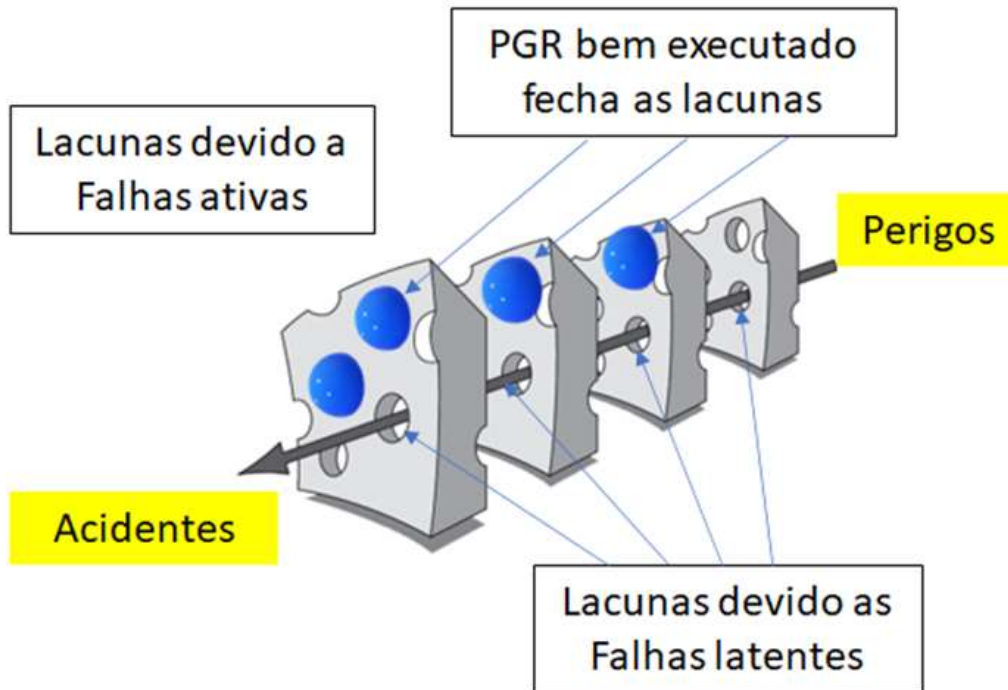
A investigação de acidentes contida na NR-22 (item f da Tabela 1 deste artigo), apesar de não ter sido transportada para a NR-1 vai ser apresentada aqui dentro da Figura 3, como sugestão dos autores, sendo uma condição de extrema valia, que corrige algo que foi deixado de lado numa primeira identificação de riscos.

De acordo com a FUNDACENTRO (2019), a proposta da utilização do PGR pressupõe uma dissociação dos requisitos de prevenção dos critérios para caracterização de atividades ou operações insalubres ou perigosas. Todas as atividades da organização e todos os tipos de riscos devem ser abrangidos. As ações de prevenção podem ser contempladas por planos, programas ou sistemas de gestão, observados os requisitos legais. O PGR visa a melhoria contínua do desempenho em SST a partir do ciclo PDCA (Planejar, Fazer, Verificar e Agir).

O PGR ainda aborda o processo de controle de riscos, com planejamento de ações preventivas, verificação das medidas adotadas com os ajustes necessários, a realização de inspeções e monitoramento de exposições, o controle médico da saúde dos trabalhadores e a investigação de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

O Programa de Gerenciamento de Riscos que abrange todos os riscos, consolida a necessidade da realização de um inventário de Riscos e um Plano de Ação, que por completo, pode mudar as atitudes reativas das empresas (após o acidente) para ações proativas. Dentro desse enfoque, podemos citar o modelo do “Queijo Suíço” proposto por James Reason (2000), que diz que os acidentes ocorrem quando as defesas entre as condições perigosas e os danos são perfuradas e que quando um evento adverso ocorre, o importante não é quem cometeu o erro, mas como e porque as defesas falharam. Em outras palavras, acidentes estão relacionados a falhas latentes escondidas em tudo, desde as decisões gerenciais até o projeto de equipamentos, passando por procedimentos. Além disso, falhas ativas, como a falta de uso de um equipamento de segurança ou a não observação de um procedimento padrão pode contribuir para a geração dos acidentes. Um PGR bem executado significa fechar as lacunas e assegurar que os fatores que possam deflagrar um acidente sejam evitados.

FIGURA 2. Modelo do “Queijo Suíço”, mostrando como as defesas, barreiras podem ser penetradas por um perigo ocasionando os acidentes.



Fonte: Adaptado de Reason, 2000.

A nova NR-9

A NR-9 denominada PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) deixará de existir e passará a se chamar Avaliação e Controle das Exposições ocupacionais a agentes químicos, físicos e biológicos. A Norma passou por revisão total que a elevou a outro patamar. A NR 09 (PPRA), de 26 páginas que versava sobre o programa de prevenção de riscos ambientais, após reformulada ficou mais enxuta (3 páginas), porém muito mais exigente e abrangente, se aproximando de uma Norma de Higiene Ocupacional (NHO), dando subsídios quanto à metodologia, reconhecimento, avaliação e quantificação de agentes.

A transição rumo ao GRO

Quando abordamos a transição, o primeiro ponto importante a ser frisado são as datas, portanto, precisamos registrar que as mudanças publicadas na NR-1 entram em vigor no dia 09/03/2021 e as mudanças da NR-09 no dia seguinte (10/03/2021). Pelo

marco estipulado pela entrada em vigor de ambas as normas, (março/2021), diversas mudanças são necessárias para que o GRO seja implantado nas empresas.

Abordadas as datas, devemos trazer a questão de cultura. A prática de apenas atender a documentação não será mais uma solução válida, haja visto que as fiscalizações serão on line por meio do eSocial e este tipo de comportamento não será efetivo frente às exigências normativas. Em outras um PGR de “gaveta” jamais atenderá às exigências normativas, nem a empresa, que sofrerá sanções devido à fiscalização. O cumprimento de NRs e outros dispositivos legais não pode ser o ponto de chegada (finalidade), mas um dos meios para se alcançar os objetivos: ambientes mais seguros e saudáveis. Nesta transição, conforme ilustra a figura 3, o PGR torna-se um instrumento coerente e uma ferramenta dinâmica para atender o GRO.

Figura 3. PGR como instrumento para chegar ao GRO.



Fonte: Os autores (2020).

Quando falamos de algum tipo de mudança ou transição, sempre existe a questão de adaptação e adequação das pessoas. Bradley (DUPONT, 2020) ressalta que para questões de mudanças comportamentais ou culturais, necessita-se de um tempo até que todos absorvam essas mudanças. Para alcançar o “Estágio Independente”, que corresponde ao estágio de maturidade da cultura de segurança dentro da organização, a meta de “zero acidente” passa a ser uma escolha, um valor. Neste ponto é fundamental manter o controle e a supervisão das equipes de trabalho e, também, de outros fatores que comprometem a segurança, como por exemplo, falhas nos

processos gerenciais, alterações nos processos de trabalho ou a implantação de novas tecnologias.

O Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO), possui características abrangentes e ditará as diretrizes e requisitos para que as empresas realizem a identificação dos perigos e riscos, avaliação, análise e controle dos riscos, pelos programas, como por exemplo o PGR.

O principal objetivo do GRO quando de sua vigência, será nortear as empresas para que implementem planos, programas ou sistemas de gestão e certificações que visem a melhoria contínua do desempenho em Segurança e Saúde no Trabalho (SST).

Desta forma, o GRO será estruturado, implantado e melhorado por uma equipe multidisciplinar, sendo que cada um, dentro de sua formação profissional e limitação legal, terá sua respectiva responsabilidade técnica. A figura 4 ilustra a estruturação de um GRO, com os principais atos normativos, programas, riscos, e suas inter relações demonstrando a harmonização entre os conceitos abordados neste artigo.

Nesta nova proposta de segurança do trabalho, sob a visão dos autores, o GRO é uma entidade que engloba todos os outros aspectos, ficando numa área exterior, apenas o eSocial.

A investigação de acidentes, apesar de não ser alvo do PGR, conforme NR 1, está contido dentro do GRO, pois ela retroalimenta as informações de Higiene e Segurança do Trabalho para que medidas corretivas sejam tomadas.

A gestão documental é um ponto crucial considerando o volume de informações que será produzida durante o trabalho.

Voltando olhares para o lado que se refere ao PGR na figura 4, temos a ligação dele com a NR-9, já considerando esta após sua alteração, que será uma metodologia de quantificação para identificação dos riscos ocupacionais (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidente), relacionados e também ligados ao PGR. Abaixo deste, constam os atores que o compõem e também, a questão cíclica de se revisitar o plano de ação, o inventário de riscos, avaliações, dentre outros, sempre que necessário.

Conclusão

Podemos concluir que a publicação das normas NR 1 e NR 9 trarão mudanças significativas à cultura de segurança e cumprimento de normas das empresas. Conclui-se ainda que existe uma forte relação entre a NR-1 que entrará em vigor em 2021 e um SGSSO, e ressaltar que empresas que já possuam um sistema de gestão (SGSSO) e/ou a certificação ISO 45.001 conseguirão atender às exigências das normas com esforços mínimos, frente às que ainda não aderiram a esta certificação.

Pela primeira vez a nova NR-1, uma norma brasileira traz à tona a questão da gestão de segurança do trabalho em si, enaltecendo, e demonstrando a importância da área, do trabalho e dos profissionais de segurança que atuam de forma correta não apenas cumprindo a questão documental, proporcionando assim mais segurança aos trabalhadores.

Percebe-se ainda que o PGR contido na NR-1, tomou por base o existente na NR-22, deixando de ser um programa apenas para mineração e tornando-se um programa a ser aplicado em todas as áreas.

O PGR é a “ponte necessária” para se chegar ao GRO, uma ferramenta dinâmica e abrangente, que permitirá às organizações não apenas cumprirem suas obrigações legais, frente às exigências das NRs, mas alcançar os objetivos principais que são ambientes de trabalho mais seguros e saudáveis.

Cabe salientar que os valores dispendidos para atualizações tecnológicas com o objetivo de atender à nova legislação, devem ser encarados como investimentos e não como gastos, pois estes não superam o valor de um acidente.

Refêrencias

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 45.001/2018 - Sistemas para gestão de segurança e saúde ocupacional**. Rio de Janeiro, ABNT, 2018.

BRASIL. Escola Nacional da Inspeção do Trabalho - ENIT. **Norma Regulamentadora NR-01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (Novo Texto)**. Brasília: ENIT, 2020. Disponível em:

<https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-01-atualizada-2020.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2020.

BRASIL. Escola Nacional da Inspeção do Trabalho - ENIT. **Norma Regulamentadora NR 09 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Brasília: ENIT, 2020.

Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-09-atualizada-2019.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2020.

BRASIL. Escola Nacional da Inspeção do Trabalho - ENIT. **Norma Regulamentadora NR 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos (Novo Texto)**. Brasília: ENIT, 2020. Disponível em:

<https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-09-atualizada-2020.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2020.

BRASIL. Escola Nacional da Inspeção do Trabalho - ENIT. **Norma Regulamentadora NR 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração**. Brasília: ENIT, 2020.

Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-22.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2020.

DUPONT. **Curva de Bradley da DuPont**. Disponível em

<<https://www.consultdss.com.br/infografico-curva-de-bradley-da-dupont>>. Acesso em 16 abr. 2020.

FUNDACENTRO. **Audiência pública sobre NR 9 e PGR reúne representantes de diversos setores da sociedade**, 2019. Disponível em

<<http://www.fundacentro.gov.br/noticias/detalhe-da-noticia/2019/9/audiencia-publica->

[sobre-nr-9-e-pgr-reune-representantes-de-diversos-setores-da-sociedade](#)>. Acesso em 10 abr. 2020.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, Atlas: 2010.

LAPA, R. M.; GOES, L. S. **Investigação e análise de incidentes**. 1. Ed. São Paulo, Edicon, 2011.

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 10.ed. Campinas: Papyrus, 2004.

REVISTA PROTEÇÃO. **Publicada a ISO de Gestão SST**. Novo Hamburgo, MPF, ano 31, n.316, p.28, abr. 2018.

RÖHM, D. G., TIRELLI, M. A. **Higiene e Segurança do Trabalho: Uma abordagem prática e objetiva**. Daniel Gobato Röm, Marcelo Alexandre Tirelli – São Carlos: 1ª edição, 2020. No prelo.

SOUZA, B. J e ROCHA, C. S. **Compreendendo a nova Norma ISO 45.001 e sua relação com a OHSAS 18001**. Gestão da Produção em foco. Ed. Poisson. V. 39, Cap. 12, p. 116, 2020.

SELL, Ingeborg. **Gerenciamento de riscos**. Apostila do curso de Engenharia e Segurança do Trabalho. FEESC, Florianópolis, 1995.

TIRELLI, M. A. **Aplicação de ferramentas de avaliação ergonômicas em um setor da indústria automobilística**. 2014, p. 38-50. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

REASON, J. **Human error: models and management**. BMJ, 320, p. 768-770, 2000.