

A NOVA NORMA
REGULAMENTADORA
NR-1



SESI-SP editora

SESI



A NOVA NORMA
REGULAMENTADORA
NR-1



Departamento Regional de São Paulo

Presidente

Josué Christiano Gomes da Silva

Superintendente do Sesi-SP

Alexandre Ribeiro Meyer Pflug

Diretoria Corporativa e de Estratégias Educacionais

Wilson Risolia Rodrigues

Gerência Executiva de Educação

Roberto Xavier Augusto Filho

Gerência Executiva de Cultura

Débora Viana

Diretor da Faculdade Sesi-SP de Educação

Eduardo Augusto Carreiro

Gerência de Qualidade de Vida e Mercado

Pedro Luiz Caliani

Supervisão de Segurança e Saúde na Indústria

Leila Yoshie Yamamoto

Equipe técnica

Jefferson Tiago Ferreira

Lucas Ferreira Manezzi

Tatiana Fernandes Pardo

Gerência da Editora

Raimundo Ernando de Melo Junior

Coordenação editorial

Glauce Perusso Pereira Dias Muniz

Direitos autorais

Edilza Alves Leite

Viviane Medeiros de Souza Guedes

Edição

Carolina Mercês

Assistência editorial

Mariane Cristina de Oliveira

Produção editorial

Editorando Birô

Coordenação de produção gráfica

Rafael Zemantauskas

Produção gráfica

Ana Carolina Almeida de Moura

© Sesi-SP Editora, 2022

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Ferreira, Jefferson Tiago

A nova norma regulamentadora NR-1 / Jefferson Tiago Ferreira, Lucas

Ferreira Manezzi e Tatiana Fernandes Pardo. – 1. ed. – São Paulo : Editora

Sesi-SP, 2022.

76 p. ; PDF.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-8205-417-8

1. Norma regulamentadora 2. Gestão de riscos 3. Segurança do trabalho
4. Saúde do trabalho 5. Gerenciamento de riscos ocupacionais I. Manezzi, Lucas
Ferreira II. Pardo, Tatiana Fernandes III. Título

CDD: 363.11

Índice para catálogo sistemático:

1. Norma regulamentadora - Gestão de riscos - Segurança do trabalho - Saúde do trabalho - Gerenciamento de riscos ocupacionais
2. Gestão de riscos - Segurança do trabalho - Saúde do trabalho - Gerenciamento de riscos ocupacionais - Norma regulamentadora
3. Segurança do trabalho - Saúde do trabalho - Gerenciamento de riscos ocupacionais - Norma regulamentadora - Gestão de riscos
4. Saúde do trabalho - Gerenciamento de riscos ocupacionais - Norma regulamentadora - Gestão de riscos - Segurança do trabalho
5. Gerenciamento de riscos ocupacionais - Norma regulamentadora - Gestão de riscos - Segurança do trabalho - Saúde do trabalho

Bibliotecário responsável: Luiz Valter Vasconcelos Júnior CRB-8 84460

Sesi-SP Editora

Av. Paulista, 1.313, andar intermediário

01311-923 – São Paulo – SP

Tel: 11 3146-7308

editora@sesisenaisp.org.br

www.sesispeditora.com.br

Sumário

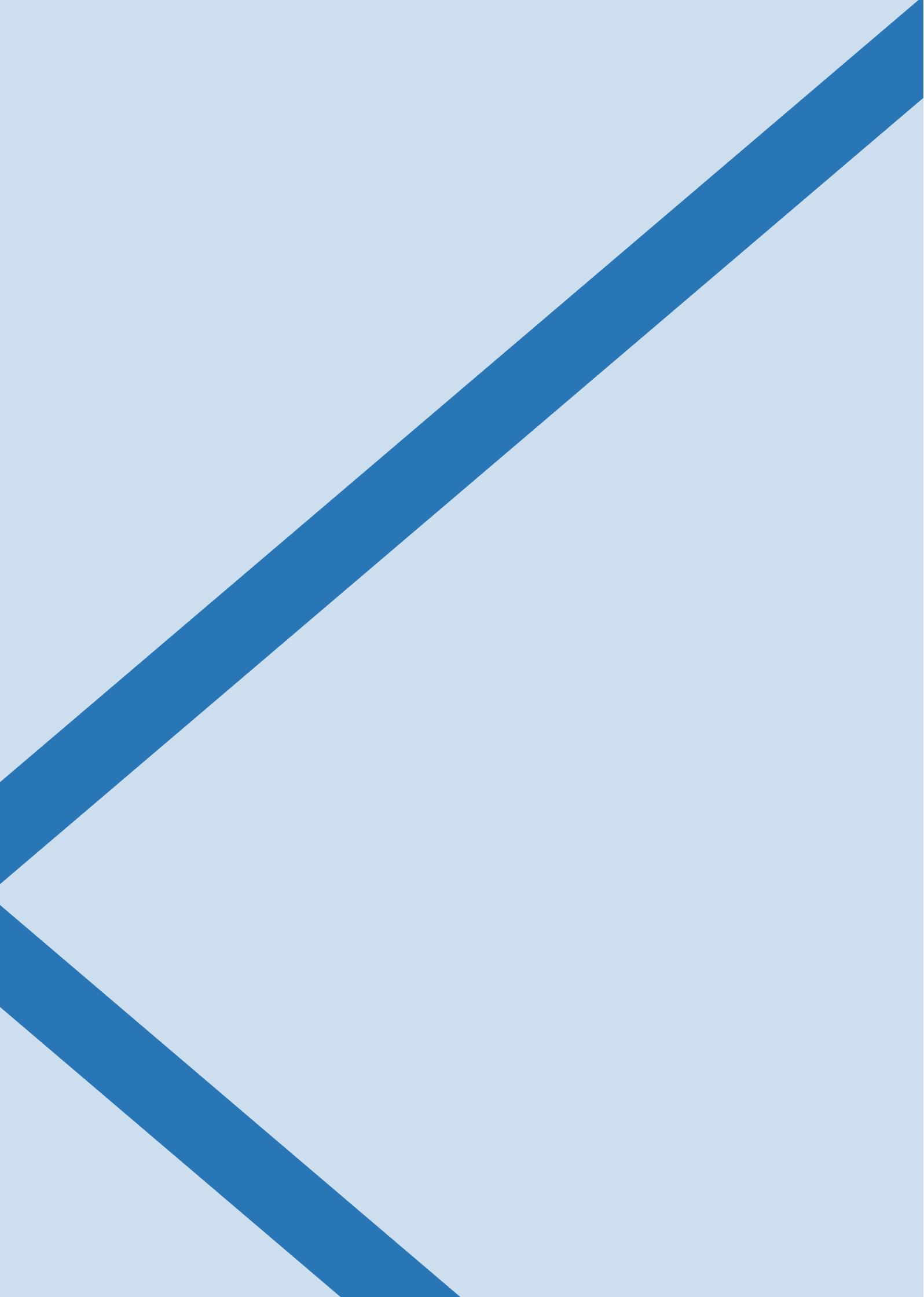
Introdução.....	9
1. O que é a NR-1?	11
2. Entenda a classificação das Normas Regulamentadoras	13
3. Comentários sobre o novo texto da NR-1	17
Referências.....	75

Lista de figuras

Figura 1. Prevalência entre tipos de normas.....	14
Figura 2. Representação da interligação do GRO com a constituição do PGR da empresa.....	26
Figura 3. Processo para evitar os riscos ocupacionais que possam ser originados no trabalho com base no ciclo PDCA.....	29
Figura 4. Critérios de avaliação dos riscos associados as NRs.....	33
Figura 5. Requisitos para atribuição da gradação do nível de risco.....	37
Figura 6. Ilustração de Matriz (ferramenta) para avaliação do perigo e classificação do risco ocupacional.....	38
Figura 7. Hierarquia de controle de risco nos ambientes de trabalho.....	42
Figura 8. Objetivo e campo de aplicação da NBR 14280.....	48
Figura 9. Fluxograma de procedimento de emergência contra incêndio.....	50
Figura 10. Documentos obrigatórios integrantes do PGR.....	52
Figura 11. Exemplo de processo de produção em indústria metalúrgica.....	54
Figura 12. Modelo esquemático da interação NR-1 x NR-9.....	58
Figura 13. Modelo esquemático da interação NR-1 x NR-17.....	59

Lista de quadros

Quadro 1. Indicadores que podem ser mensurados, a fim de monitorar o desempenho das melhorias em SST.....	32
Quadro 2. Exemplo de ações de gerenciamento com base na classificação do risco ocupacional.....	39
Quadro 3. Exemplo esquemático do inventário de risco.....	44
Quadro 4. Exemplo esquemático de Plano de ação para o PGR, adaptado com base na metodologia 5W2H.....	44
Quadro 5. Exemplo de registro das medidas de prevenção.....	45
Quadro 6. Informações do ambiente de trabalho.....	54
Quadro 7. Exemplo de descrição de perigo.....	56



Introdução

O Serviço Social da Indústria (SESI) elaborou esta publicação com o intuito de apoiar empregadores, profissionais de Segurança e Saúde no Trabalho (SST) e trabalhadores na interpretação da nova NR-1. Com este material, busca-se que a gestão de riscos seja uma prática efetivamente implementada nas empresas brasileiras, que, conseqüentemente, resultará em redução de acidentes, benefícios para a saúde dos trabalhadores e ganhos na produtividade da indústria brasileira.



1

1. O que é a NR-1?

A primeira versão da Norma Regulamentadora (NR) 1 foi publicada pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978, para tratar das disposições gerais sobre Segurança e Saúde no Trabalho e fixar o campo de aplicação de todas as NRs.

Desde então, a norma sofreu seis atualizações – a última em março de 2020 – impulsionadas pela necessidade de harmonizar seu texto com outros dispositivos legais, tais como NR-7, NR-9, NR-17, NR-18, NR-19 e NR-30.

Nessa nova versão, a norma trouxe requisitos gerais quanto ao Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO), visando preencher uma lacuna regulamentar, pois não existia NR que abordasse claramente a gestão de riscos ocupacionais.

A nova NR-1 traz as diretrizes de gestão de riscos ocupacionais a serem adotadas obrigatoriamente pelas empresas brasileiras, de forma harmonizada com as principais normas de gestão de riscos ocupacionais adotadas mundialmente: ABNT NBR ISO 31000 e ABNT NBR ISO 45001, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



21

2. Entenda a classificação das Normas Regulamentadoras

A Portaria SIT n. 787, de 27 de novembro de 2018, dispõe sobre as regras de aplicação, interpretação e estruturação das Normas Regulamentadoras, classificando-as em normas gerais, especiais e setoriais.

Consideram-se gerais as normas que regulamentam aspectos decorrentes da relação jurídica prevista na lei sem estarem condicionadas a outros requisitos, como atividades, instalações, equipamentos ou setores e atividades econômicas específicas, como a NR-1, NR-2, NR-3 etc.

Consideram-se especiais as normas que regulamentam a execução do trabalho levando em conta atividades, instalações ou equipamentos empregados, sem estarem condicionadas a setores ou atividades econômicas específicas, por exemplo a NR-6, NR-8 e NR-10.

Consideram-se setoriais as normas que regulamentam a execução do trabalho em setores ou atividades econômicas específicas, como a NR-18, NR-22 e NR-29.

Em caso de conflito aparente entre dispositivos de NR, sua solução acontecerá pela aplicação das regras seguintes:

- NR setorial se sobrepõe à NR especial ou geral;
- NR especial se sobrepõe à NR geral.

Em caso de lacunas na interpretação de NR, aplicam-se as seguintes regras:

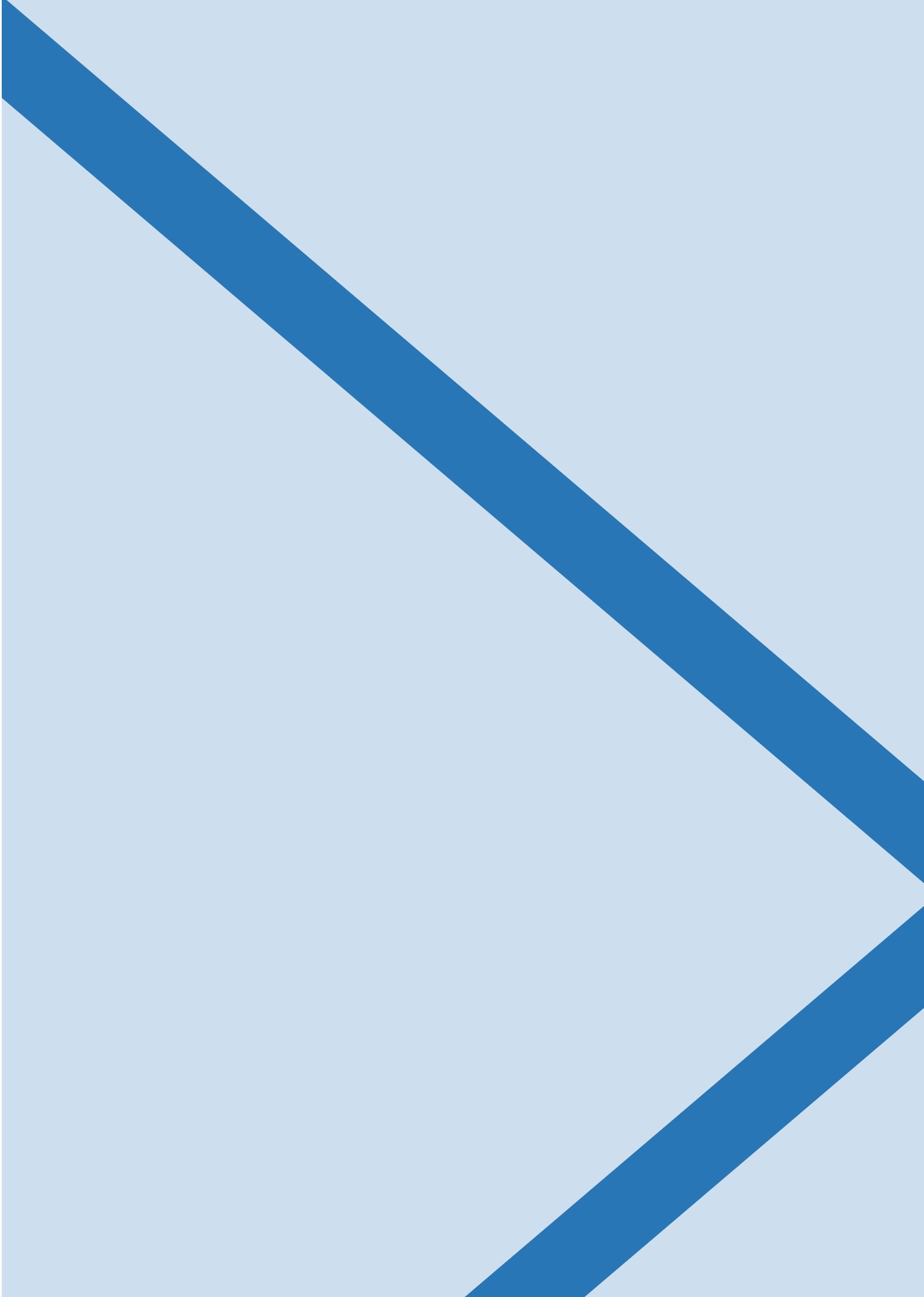
- NR setorial pode ser complementada por NR especial ou geral quando aquela não contemple todas as situações sobre determinado tema;
- NR especial pode ser complementada por NR geral.

Recomendamos fazer a leitura na íntegra da Portaria n. 787, de 27 de novembro de 2018.

FIGURA 1. Prevalência entre tipos de normas.



Fonte: SESI (2010).





3

3. Comentários sobre o novo texto da NR-1

A seguir, faremos comentários sobre os diversos subitens da NR-1 que possam esclarecer as principais dúvidas surgidas nas empresas. Esta seção apresenta o texto original da NR-1 (BRASIL, 2020b), publicada no Diário Oficial da União (DOU) no dia 12 de março 2020 (Portaria SEPRT n. 6.730), e os respectivos comentários, os quais têm o objetivo de deixar mais claro o texto normativo e contribuir para o cumprimento desse dispositivo legal.

1.1 Objetivo

1.1.1 O objetivo desta Norma é estabelecer as disposições gerais, o campo de aplicação, os termos e as definições comuns às Normas Regulamentadoras – NR relativas à segurança e saúde no trabalho e as diretrizes e os requisitos para o gerenciamento de riscos ocupacionais e as medidas de prevenção em Segurança e Saúde no Trabalho – SST.

1.1.2 Para fins de aplicação das Normas Regulamentadoras – NR, consideram-se os termos e definições constantes no Anexo I.

COMENTÁRIOS

O objetivo da NR-1 é estabelecer as disposições gerais para todas as NRs, diretrizes para o gerenciamento dos riscos ocupacionais e medidas de prevenção em Segurança e Saúde no Trabalho. O Anexo I traz importantes definições de termos utilizados pelos profissionais de SST, e o Anexo II traz as diretrizes e requisitos mínimos para utilização da modalidade de ensino à distância e semi-presencial para as capacitações previstas nas NRs.

1.2 Campo de aplicação

1.2.1 As NR obrigam, nos termos da lei, empregadores e empregados, urbanos e rurais.

1.2.1.1 As NR são de observância obrigatória pelas organizações e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

1.2.1.2 Nos termos previstos em lei, aplica-se o disposto nas NR a outras relações jurídicas.

1.2.2 A observância das NR não desobriga as organizações do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários dos Estados ou Municípios, bem como daquelas oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.

COMENTÁRIOS

É determinado o cumprimento das NRs pelas partes envolvidas na relação de trabalho. São de observância obrigatória pelas organizações e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, Poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), bem como outras relações jurídicas de trabalho, como é o caso das terceirizações.

1.3 Competências e estrutura

1.3.1 A Secretaria de Trabalho – STRAB, por meio da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho – SIT, é o órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho para:

- a) formular e propor as diretrizes, as normas de atuação e supervisionar as atividades da área de segurança e saúde do trabalhador;
- b) promover a Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho – CANPAT;
- c) coordenar e fiscalizar o Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT;
- d) promover a fiscalização do cumprimento dos preceitos legais e regulamentares sobre Segurança e Saúde no Trabalho – SST em todo o território nacional;
- e) participar da implementação da Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho – PNSST; e
- f) conhecer, em última instância, dos recursos voluntários ou de ofício, das decisões proferidas pelo órgão regional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho, salvo disposição expressa em contrário.

1.3.2 Compete à SIT e aos órgãos regionais a ela subordinados em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho, nos limites de sua competência, executar:

- a) fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho; e
- b) as atividades relacionadas com a CANPAT e o PAT.

1.3.3 Cabe à autoridade regional competente em matéria de trabalho impor as penalidades cabíveis por descumprimento dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho.

COMENTÁRIOS

Compete à Secretaria de Trabalho, por meio da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), formular e propor as diretrizes e as normas de atuação e supervisionar as atividades da área de segurança e saúde no trabalho.

A inspeção do trabalho é atividade típica de Estado, exercida por Auditores-Fiscais do Trabalho da SIT, a quem compete assegurar, em todo o território nacional, a aplicação da Constituição e das disposições legais e infralegais no que diz respeito à proteção dos trabalhadores no exercício da atividade laboral, assim como das cláusulas de instrumentos coletivos infringidos.

Além da competência de fiscalizar preceitos legais e regulamentares de SST, a SIT, em parceria com outros órgãos, é responsável pela Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho (CANPAT), Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) e Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST).

Cabe à autoridade regional competente em matéria de trabalho impor as penalidades cabíveis por descumprimento dos preceitos legais e regulamentares, que seguem o que estabelece a NR-28 – Fiscalizações e penalidades.

1.4 Direitos e deveres

1.4.1 Cabe ao empregador:

a) cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;

b) informar aos trabalhadores:

I. os riscos ocupacionais existentes nos locais de trabalho;

II. as medidas de prevenção adotadas pela empresa para eliminar ou reduzir tais riscos;

III. os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos; e

IV. os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho.

c) elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho, dando ciência aos trabalhadores;

d) permitir que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;

e) determinar procedimentos que devem ser adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho, incluindo a análise de suas causas;

- f) disponibilizar à Inspeção do Trabalho todas as informações relativas à segurança e saúde no trabalho; e
- g) implementar medidas de prevenção, ouvidos os trabalhadores, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:
 - I. eliminação dos fatores de risco;
 - II. minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas de proteção coletiva;
 - III. minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho; e
 - IV. adoção de medidas de proteção individual.

COMENTÁRIOS

A **alínea “a”** do item 1.4.1 determina que cabe ao empregador não só cumprir as disposições legais e regulamentares em matéria de SST, mas também fazer com que seus empregados cumpram tais dispositivos das NRs.

A **alínea “b”** determina que o empregador deve informar aos trabalhadores os riscos ocupacionais aos quais estão expostos e as medidas de prevenção que são adotadas para eliminar ou mitigar tais riscos. Além disso, a norma determina que o trabalhador deve ser informado dos resultados dos seus exames médicos e complementares e dos resultados das avaliações ambientais realizadas no local onde trabalha. Essa medida favorece a proteção do trabalhador aos riscos existentes no ambiente do trabalho.

A **alínea “c”** determina que o empregador deverá informar aos empregados por meio da Ordem de Serviço (OS) os riscos aos quais o trabalhador está exposto em sua atividade, EPI obrigatórios e precauções para evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais. As informações contidas nas ordens de serviço podem ser apresentadas em treinamentos ou em diálogos de segurança e podem estar em meio físico ou eletrônico. Item previsto também no Capítulo V da CLT, Artigo 157, Inciso II.

A **alínea “d”** estabelece que os representantes dos trabalhadores podem acompanhar as fiscalizações dos preceitos legais e regulamentares que tratam sobre SST. Assim, o empregador deve permitir que os representantes dos trabalhadores acompanhem o auditor-fiscal do trabalho somente para

inspeção da correta implementação dos dispositivos normativos presentes nas NRs.

A alínea “e” determina que o empregador deverá manter procedimentos em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho, incluindo a investigação de sua causa, para adoção de medidas de prevenção. Os procedimentos compreendem ações de como os trabalhadores deverão agir prontamente em caso de acidente, quais pessoas devem ser comunicadas imediatamente, a qual hospital a vítima deve ser levada e demais procedimentos normativos a serem adotados em caso de acidente ou doença ocupacional.

A alínea “f” determina que o empregador deverá disponibilizar todas as informações de SST ao órgão fiscalizador, com intuito de vistoriar o cumprimento das normas de saúde e segurança no trabalho.

A alínea “g” e seus subitens determinam que o empregador implemente medidas de prevenção, seguindo a **ordem de prioridade**, ouvindo os trabalhadores para implementação das medidas, pois são eles quem têm mais conhecimento a respeito da atividade que realizam.

1.4.2 Cabe ao trabalhador:

- a) cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador;
- b) submeter-se aos exames médicos previstos nas NR;
- c) colaborar com a organização na aplicação das NR; e
- d) usar o equipamento de proteção individual fornecido pelo empregador.

1.4.2.1 Constitui ato faltoso a recusa injustificada do empregado ao cumprimento do disposto nas alíneas do subitem anterior.

COMENTÁRIOS

No item 1.4.2 e alíneas, a norma determina que o trabalhador deverá cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho, assim como as informações contidas nas ordens de serviço. Compete ao trabalhador se apresentar periodicamente para os exames ocupacionais previstos nas NRs, colaborar com a aplicação destas e usar o equipamento de proteção individual exigido para a atividade de trabalho.

1.4.3 O trabalhador poderá interromper suas atividades quando constatar uma situação de trabalho onde, a seu ver, envolva um risco grave e iminente para a sua vida e saúde, informando imediatamente ao seu superior hierárquico.

1.4.3.1 Comprovada pelo empregador a situação de grave e iminente risco, não poderá ser exigida a volta dos trabalhadores à atividade enquanto não sejam tomadas as medidas corretivas.

COMENTÁRIOS

Quando identificada pelo trabalhador uma situação de trabalho que envolva risco grave ou iminente para sua vida e saúde, ele poderá interromper suas atividades. Ele deve informar a situação imediatamente ao seu superior hierárquico. Se comprovada pelo empregador a situação de risco grave e iminente, o superior hierárquico não poderá exigir a volta dos trabalhadores à atividade enquanto não sejam tomadas as medidas corretivas.

1.4.4 Todo trabalhador, ao ser admitido ou quando mudar de função que implique em alteração de risco, deve receber informações sobre:

- a) os riscos ocupacionais que existam ou possam originar-se nos locais de trabalho;
- b) os meios para prevenir e controlar tais riscos;
- c) as medidas adotadas pela organização;
- d) os procedimentos a serem adotados em situação de emergência; e

e) os procedimentos a serem adotados, em conformidade com os subitens 1.4.3 e 1.4.3.1. 1.4.4.1

As informações podem ser transmitidas:

a) durante os treinamentos; e

b) por meio de diálogos de segurança, documento físico ou eletrônico.

COMENTÁRIOS

A NR-1 estabelece que todo trabalhador admitido assim como aqueles que mudam de função implicando em alteração de riscos (físicos, químicos, biológicos, fatores ergonômicos e de acidentes) deverá receber informações sobre os riscos ocupacionais que existam ou possam se originar nos locais de trabalho, os meios para os prevenir e controlar, as medidas adotadas pela organização, os procedimentos a serem adotados em situação de emergência e de grave e iminente risco. Essas informações são a essência do conteúdo das ordens de serviços previstas no item 1.4.1, alínea “c”.

A transmissão dessas informações pode ser realizada durante os treinamentos ou por meio de Diálogos de Segurança, documento físico ou eletrônico.

1.5 Gerenciamento de riscos ocupacionais

1.5.1 O disposto neste item deve ser utilizado para fins de prevenção e gerenciamento dos riscos ocupacionais.

1.5.2 Para fins de caracterização de atividades ou operações insalubres ou perigosas, devem ser aplicadas as disposições previstas na NR-15 – Atividades e operações insalubres e NR-16 – Atividades e operações perigosas.

COMENTÁRIOS

É importante ressaltar que a NR-1 trata do Gerenciamento dos Riscos Ocupacionais (GRO), ou seja, está limitada aos perigos de segurança e saúde no ambiente de trabalho. Esses perigos são aqueles representados pelos agentes físicos, químicos, biológicos, de acidentes e fatores ergonômicos.

O GRO não trata da caracterização de aposentadoria especial. Para fins de caracterização de atividades ou operações insalubres ou perigosas, devem ser observadas as disposições previstas na NR-15 – Atividade e operações insalubres e na NR-16 – Atividades e operações perigosas.

1.5.3 Responsabilidades

1.5.3.1. A organização deve implementar, por estabelecimento, o gerenciamento de riscos ocupacionais em suas atividades.

1.5.3.1.1 O gerenciamento de riscos ocupacionais deve constituir um Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR.

1.5.3.1.1.1 A critério da organização, o PGR pode ser implementado por unidade operacional, setor ou atividade.

1.5.3.1.2 O PGR pode ser atendido por sistemas de gestão, desde que estes cumpram as exigências previstas nesta NR e em dispositivos legais de segurança e saúde no trabalho.

1.5.3.1.3 O PGR deve contemplar ou estar integrado com planos, programas e outros documentos previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho.

COMENTÁRIOS

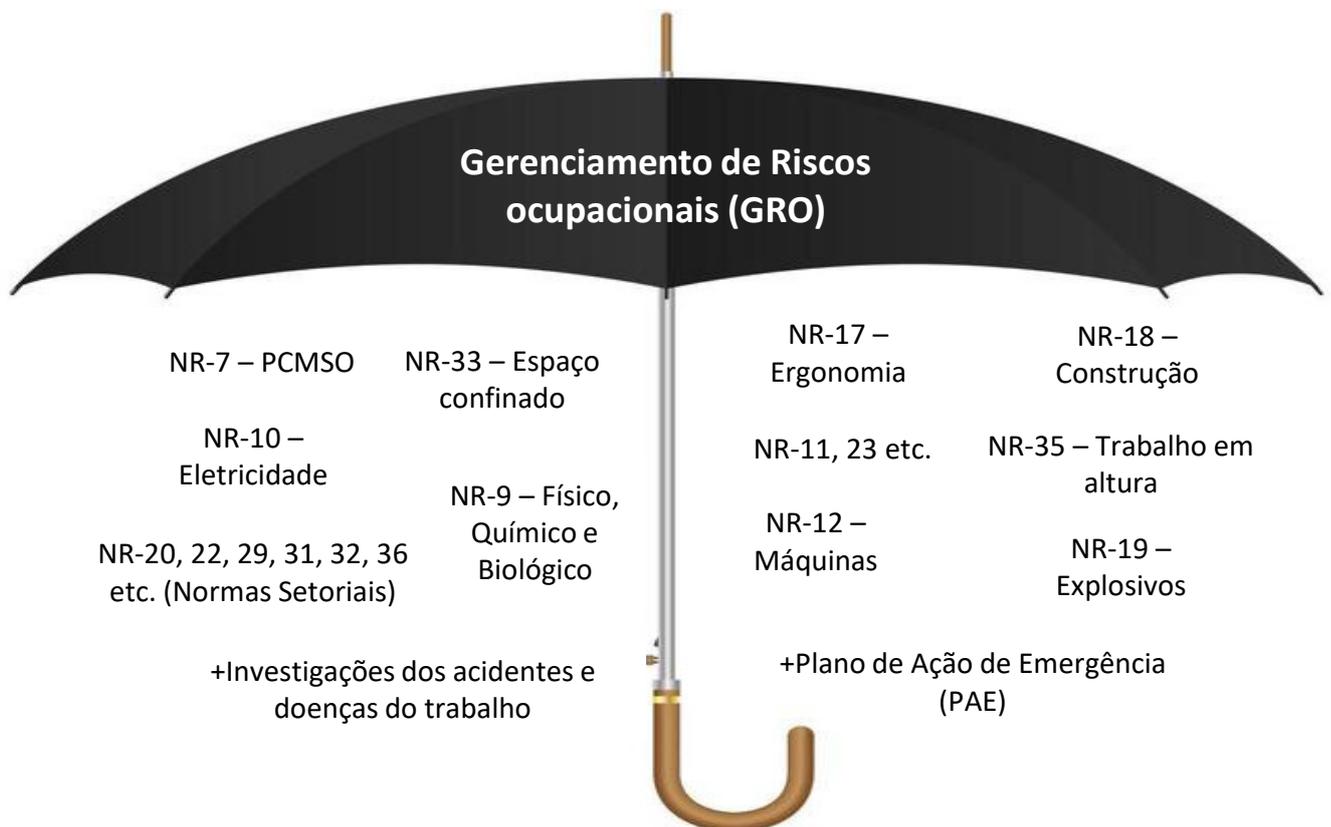
É responsabilidade da organização implementar em seus estabelecimentos o Gerenciamento dos Riscos Ocupacionais (GRO) em todas as suas atividades, constituindo assim um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), que pode ser implementado tanto por áreas da organização como por unidade operacional, setor ou até mesmo atividade.

O PGR não é um documento com forma definida. Ele é composto pelo inventário de riscos (químicos, físicos, biológicos, de acidentes e fatores ergonômicos)

e pelo plano de ação. O item 1.5.3.1.2 permite que o PGR seja atendido por um sistema de gestão, tendo em vista que um sistema de gestão em SST possui todos os elementos necessários ao GRO e ao cumprimento de requisitos legais previstos nessa NR.

Entenda que o GRO é um grande guarda-chuva que acolhe e está interligado a planos, programas e outros documentos previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho. Logo, o PGR é um programa de gerenciamento dos riscos que contém no mínimo os inventários de riscos e plano de ação, conforme citado no item 1.5.7.1.

FIGURA 2. Representação da interligação do GRO com a constituição do PGR da empresa.



Plataforma S+ e serviços do SESI

O SESI possui um software de elaboração e gestão de programas e laudos de SST denominado S+, desenvolvido e atualizado por uma equipe de especialistas da área de SST e de Tecnologia da Informação (TI).

A matriz de riscos do SESI, utilizada na plataforma S+, foi adaptada de metodologias consagradas na literatura sobre Higiene Ocupacional. Além de atender ao estabelecido na nova NR-1, caracteriza, de forma técnica e assertiva, as condições dos ambientes de trabalho e indica quais dessas condições exigem ações preventivas e medidas de controle.

Dessa forma, os programas e laudos elaborados pelo SESI por meio de sua plataforma S+, além de atenderem às exigências técnicas e legais de SST, estão em um ambiente informatizado que possibilita a elaboração do GRO e dos documentos legais, oferecendo também a solução de mensageria dos eventos relacionados a SST (S2210, S2220 e S2240) no formato XML para envio ao eSocial.

Saiba mais: <https://www.sesisp.org.br/para-industria/servicos>

IMPORTANTE!

Os eventos de SST que deverão ser enviados ao eSocial são para fins previdenciários, visando à emissão digital do PPP, por meio de registros extraídos do ASO – Atestado de Saúde Ocupacional (Evento S2220) e do LTCAT – Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (Evento S2240).

1.5.3.2 A organização deve:

- 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;
- 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; e
- f) acompanhar o controle dos riscos ocupacionais 1.5.3.2.1

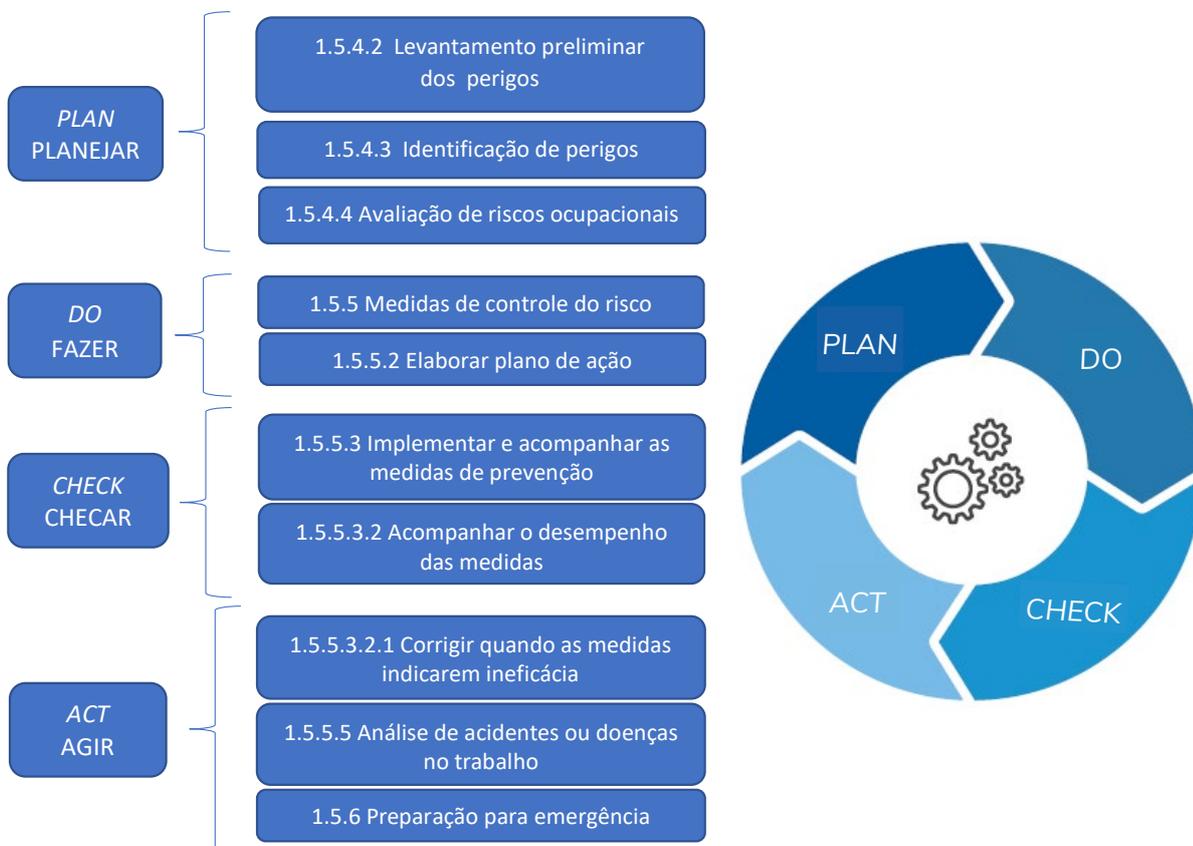
COMENTÁRIOS

O subitem 1.5.3.2 e alíneas trazem a essência do gerenciamento de riscos e determinam a obrigatoriedade por parte da organização de evitar os riscos ocupacionais em suas atividades, por meio de um processo ou ciclo de melhoria contínua, que deve conter: identificação dos perigos, avaliação dos riscos, classificação, implementação das medidas de prevenção e acompanhamento do controle do risco.

Essa abordagem é característica do sistema de gestão baseada no conceito Plan-Do-Check-Act (PDCA). O conceito PDCA é um processo iterativo, utilizado pelas organizações para alcançar uma melhoria contínua. Pode ser aplicado a um sistema de gestão e a cada um de seus elementos individuais, como a seguir:

- a. **Plan (Planejar):** estabelece os objetivos e os processos necessários para assegurar resultados de acordo com a política de Saúde e Segurança Ocupacional da organização;
- b. **Do (Fazer):** implementar os processos conforme planejados;
- c. **Check (Checar):** monitorar e mensurar atividades e processos em relação à política de Saúde e Segurança Ocupacional e objetivos, e relatar os resultados;
- d. **Act (Agir):** tomar medidas para melhoria contínua, para alcançar os resultados pretendidos.

FIGURA 3. Processo para evitar os riscos ocupacionais que possam ser originados no trabalho com base no ciclo PDCA.



Nessa etapa, é importante estabelecer um entendimento sobre os conceitos de identificação de perigos e avaliação de riscos adotados em normas internacionais e o que foi consolidado pela NR-1.

Várias são as definições, os entendimentos e a compreensão quanto às palavras **perigo** e **risco**. Por exemplo, a norma internacional BS 8800, que é a norma sobre Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho, elaborada pela British Standards (BSI) em 1996, define **perigo** como “fonte ou situação com potencial de provocar danos em termos de ferimentos humanos ou problemas de saúde, danos à propriedade, ao ambiente, ou uma combinação disto” (BSI, 1996).

Por sua vez, a ISO 45001, que foi traduzida pela ABNT em 2018, define o termo **perigo** como “fonte com potencial para causar lesões e problemas de saúde” (ABNT, 2018).

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) adota o termo **fator de risco** e o define como “o que é intrinsecamente suscetível de causar lesões ou danos à saúde das pessoas” (ILO-OSH, 2001).

O termo **risco** também tem definições na BS 8800: “A combinação da probabilidade e consequência de ocorrer um evento perigoso especificado” (BSI, 1996). A OIT define **risco** como “a combinação da probabilidade de que ocorra um evento perigoso com a severidade das lesões ou dos danos causados por esse evento à saúde das pessoas” (ILO-OSH, 2001).

Já a ISO 45001 define **risco de saúde e segurança ocupacional (risco de SSO)** como a “combinação da probabilidade de ocorrência de eventos ou exposições perigosas relacionadas aos trabalhos e da gravidade das lesões e problemas de saúde que podem ser causados pelo(s) evento(s) ou exposição(ões)” (ABNT, 2018).

Com base nos conceitos referenciados acima, a NR-1 elaborou as definições de perigo e risco ocupacional, que constam no seu Anexo I, com o objetivo de harmonizar as diferentes formas de abordagens existentes e facilitar o seu entendimento.

- **“Perigo ou fator de risco ocupacional/Perigo ou fonte de risco ocupacional:** Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde.” (BRASIL, 2020b).
- **“Risco ocupacional:** Combinação da probabilidade de ocorrer lesão ou agravo à saúde causados por um evento perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho e da severidade dessa lesão ou agravo à saúde.” (BRASIL, 2020b).

1.5.3.2.1 A organização deve considerar as condições de trabalho, nos termos da NR-17.

COMENTÁRIOS

A organização deverá também considerar as condições de trabalho nos termos da NR-17, como: aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário dos postos de trabalho, ao trabalho com

máquinas, equipamentos e ferramentas manuais, às condições de conforto no ambiente de trabalho e à própria organização do trabalho, permitindo a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores.

1.5.3.3 A organização deve adotar mecanismos para:

- a) consultar os trabalhadores quanto à percepção de riscos ocupacionais, podendo para este fim ser adotadas as manifestações da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, quando houver; e
- b) comunicar aos trabalhadores sobre os riscos consolidados no inventário de riscos e as medidas de prevenção do plano de ação do PGR.

COMENTÁRIOS

A participação e a colaboração dos trabalhadores, comitê de segurança, comitê de ergonomia e CIPA nas etapas do gerenciamento de riscos são de fundamental importância para a tomada de decisão das organizações visando alcançar o objetivo do PGR.

Outro importante aspecto requerido pela NR-1 é a comunicação aos trabalhadores sobre os riscos consolidados no inventário de riscos e as medidas de prevenção do plano de ação do PGR.

Importante ressaltar que os meios adotados pela organização para consultar e comunicar devem ser documentados, para demonstrar que a ação foi realizada. São exemplos de evidências de comunicação: ordens de serviços, quadros de aviso, boletins informativos, Semana Interna de Acidentes do Trabalho (SIPAT), atas de reunião de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) ou comitês de saúde e segurança, lista de presença em treinamento, entre outros.

1.5.3.4 A organização deve adotar as medidas necessárias para melhorar o desempenho em SST.

COMENTÁRIOS

A NR-1 determina que a organização deve adotar as medidas necessárias para melhorar seu desempenho em SST.

A OHSAS 18001 define desempenho de SST como sendo os resultados mensuráveis da gestão de uma organização quanto aos seus riscos de SST. Além disso, complementa, em nota, que a medição do desempenho da SST inclui a medição da eficácia dos controles da organização (BSI, 1999).

É aconselhado que a organização estabeleça parâmetros para medir e monitorar o seu desempenho em SST. Com base na análise destes parâmetros, a organização deve demonstrar a melhoria do seu desempenho em SST.

QUADRO 1. Indicadores que podem ser mensurados, a fim de monitorar o desempenho das melhorias em SST.

Mensuração da eficácia dos planos de ação ou medidas de controle	Redução de riscos ocupacionais de alta, média, baixa severidade
Mensuração de treinamento, quantidade de trabalhadores capacitados	Índice de taxa de frequência de atestados
Quantidade de inspeções nos locais de trabalho	Número de atendimentos clínicos
Redução de doenças ocupacionais, afastamentos e acidentes	Horas/Treinamento
Número de atendimento emergenciais	Quantidade de blitz preventivas no ambiente de trabalho
Números de exames periódicos realizados	Número de afastados pelo INSS

1.5.4 Processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais

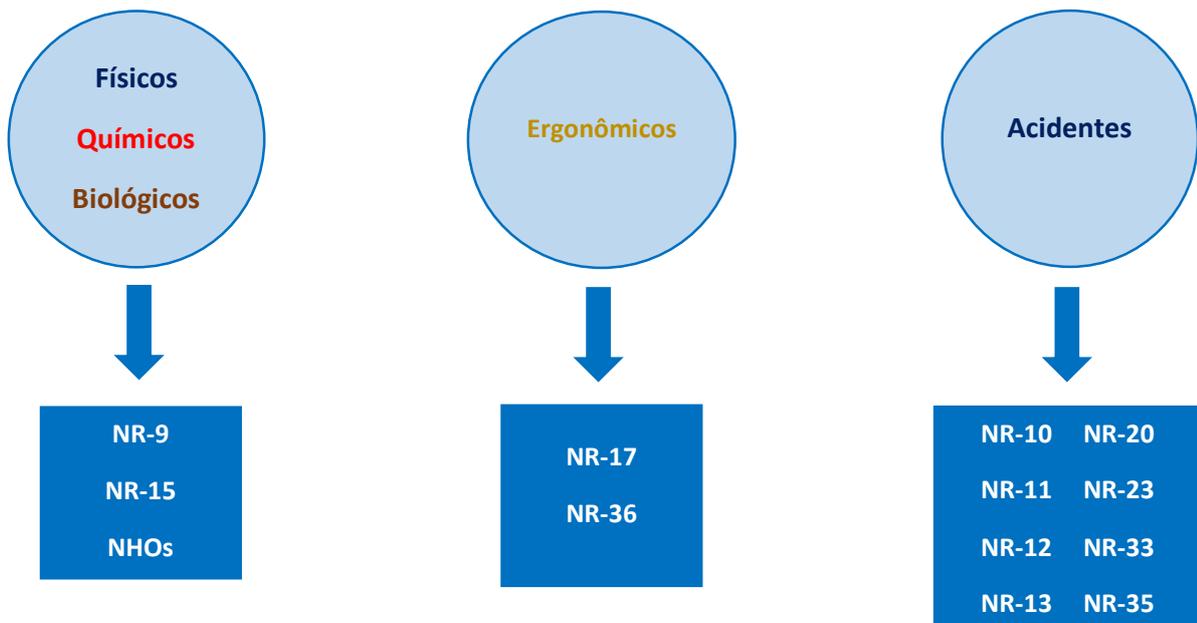
1.5.4.1 O processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais deve considerar o disposto nas Normas Regulamentadoras e demais exigências legais de segurança e saúde no trabalho.

COMENTÁRIOS

O GRO não estabelece critério para identificar perigos e avaliar os riscos visando à determinação de medidas de prevenção para mitigá-los ou eliminá-los.

Para isso, deve ser considerado o disposto em todas as NRs, bem como as demais exigências legais de SST. É importante que a metodologia utilizada leve em conta esses requisitos, especificamente nos casos em que os perigos identificados têm relação direta com alguma NR.

FIGURA 4. Critérios de avaliação dos riscos associados as NRs.





1.5.4.2 Levantamento preliminar de perigos

1.5.4.2.1 O levantamento preliminar de perigos deve ser realizado:

- a) antes do início do funcionamento do estabelecimento ou novas instalações;
- b) para as atividades existentes; e
- c) nas mudanças e introdução de novos processos ou atividades de trabalho.

1.5.4.2.1.1 Quando na fase de levantamento preliminar de perigos o risco não puder ser evitado, a organização deve implementar o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais, conforme disposto nos subitens seguintes.

1.5.4.2.1.2 A critério da organização, a etapa de levantamento preliminar de perigos pode estar contemplada na etapa de identificação de perigos.

COMENTÁRIOS

O levantamento preliminar de perigo é a etapa inicial do gerenciamento de riscos, e tem como objetivo identificar os perigos da organização e as situações em que o risco já pode ser eliminado, sem a necessidade de aguardar que uma avaliação de riscos seja realizada e um plano de ação seja implementado.

O Item 1.5.4.2.1 determina que esse levantamento preliminar deve ser realizado em três situações:

- antes do início do funcionamento do estabelecimento ou de novas instalações;
- para as atividades existentes;
- nas mudanças e na introdução de novos processos ou atividades de trabalho.

Se, na fase de levantamento preliminar de perigos, a organização identificar que pode mudar um processo de trabalho, ou trocar um insumo por um outro menos perigoso, essas modificações já devem ser realizadas. Se, após essa análise preliminar, o risco não puder ser evitado com adoção de medidas de prevenção apropriadas, a organização deve implementar o processo de



identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais, conforme disposto nos subitens 1.5.4.3 e 1.5.4.4.

A NR-1 estabelece, também, que a etapa de levantamento preliminar de perigo pode estar contemplada na etapa de identificação de perigo.

1.5.4.3 Identificação de perigos

1.5.4.3.1 A etapa de identificação de perigos deve incluir:

- a) descrição dos perigos e possíveis lesões ou agravos à saúde;
- b) identificação das fontes ou circunstâncias; e
- c) indicação do grupo de trabalhadores sujeitos aos riscos.

1.5.4.3.2 A identificação dos perigos deve abordar os perigos externos previsíveis relacionados ao trabalho que possam afetar a saúde e segurança no trabalho.

COMENTÁRIOS

No processo de identificação de perigos, a organização deve relacionar os perigos com suas possíveis lesões ou agravos à saúde, identificar as fontes ou as circunstâncias geradoras desses perigos e o grupo de trabalhadores sujeitos aos riscos.

Deve-se incluir, também, os perigos externos previsíveis relacionados ao trabalho e que possam afetar a saúde e a segurança dos trabalhadores.

As informações resultantes do processo de identificação de perigos devem compor o inventário de risco previsto no subitem 1.5.7.3.

1.5.4.4 Avaliação de riscos ocupacionais

1.5.4.4.1 A organização deve avaliar os riscos ocupacionais relativos aos perigos identificados em seu(s) estabelecimento(s), de forma a manter informações para adoção de medidas de prevenção.

1.5.4.4.2 Para cada risco deve ser indicado o nível de risco ocupacional, determinado pela combinação da severidade das possíveis lesões ou agravos à saúde com a probabilidade ou chance de sua ocorrência.



1.5.4.4.2.1 A organização deve selecionar as ferramentas e técnicas de avaliação de riscos que sejam adequadas ao risco ou circunstância em avaliação.

COMENTÁRIOS

Avaliação de riscos ocupacionais é a etapa na qual deve ser indicado o nível de risco ocupacional a partir da utilização de ferramentas e técnicas de avaliação apropriadas. Essa etapa vai orientar quais riscos devem ser priorizados na adoção de medidas de prevenção. A organização deve avaliar a severidade das possíveis lesões ou agravos e a probabilidade de ocorrência de tais lesões ou agravos, indicando o nível de risco. O processo de avaliação de cada risco ocupacional é contínuo e deve ser revisado, conforme determina a NR-1, na busca da melhoria contínua.

A avaliação de riscos ocupacionais se define como um processo global de estimar o nível de risco ocupacional e decidir se ele é aceitável ou necessita de controles adicionais, priorizando as ações de acordo com a classificação de riscos.

Entende-se por:

- **PERIGO/FATOR DE RISCO:** Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde.
- **RISCO OCUPACIONAL:** Combinação da **PROBABILIDADE** de ocorrer lesão ou agravo à saúde causados por um evento perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho e da **SEVERIDADE** dessa lesão ou agravo à saúde.

1.5.4.4.3 A gradação da severidade das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta a magnitude da consequência e o número de trabalhadores possivelmente afetados.

1.5.4.4.3.1 A magnitude deve levar em conta as consequências de ocorrência de acidentes ampliados.

1.5.4.4.4 A gradação da probabilidade de ocorrência das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta:



- a) os requisitos estabelecidos em Normas Regulamentadoras;
- b) as medidas de prevenção implementadas;
- c) as exigências da atividade de trabalho; e
- d) a comparação do perfil de exposição ocupacional com valores de referência estabelecidos na NR-9.

COMENTÁRIOS

A norma estabelece que, quando for atribuir a gradação da **severidade**, deve-se considerar a magnitude da consequência nos indivíduos expostos e a quantidade de indivíduos afetados.

O acidente ampliado é importante fator de aumento da severidade do risco ocupacional. Suas consequências se estendem a um número maior de pessoas, além dos trabalhadores, e, por conseguinte, são mais severas.

Para gradação da **probabilidade**, a metodologia a ser empregada deverá levar em conta:

- os requisitos estabelecidos nas normas regulamentadoras;
- as medidas de prevenção implementadas;
- as exigências da atividade de trabalho; e
- a comparação do perfil de exposição ocupacional com valores de referência estabelecidos na NR-9.

FIGURA 5. Requisitos para atribuição da gradação do nível de risco.



Fonte: SESI (Unindústria).



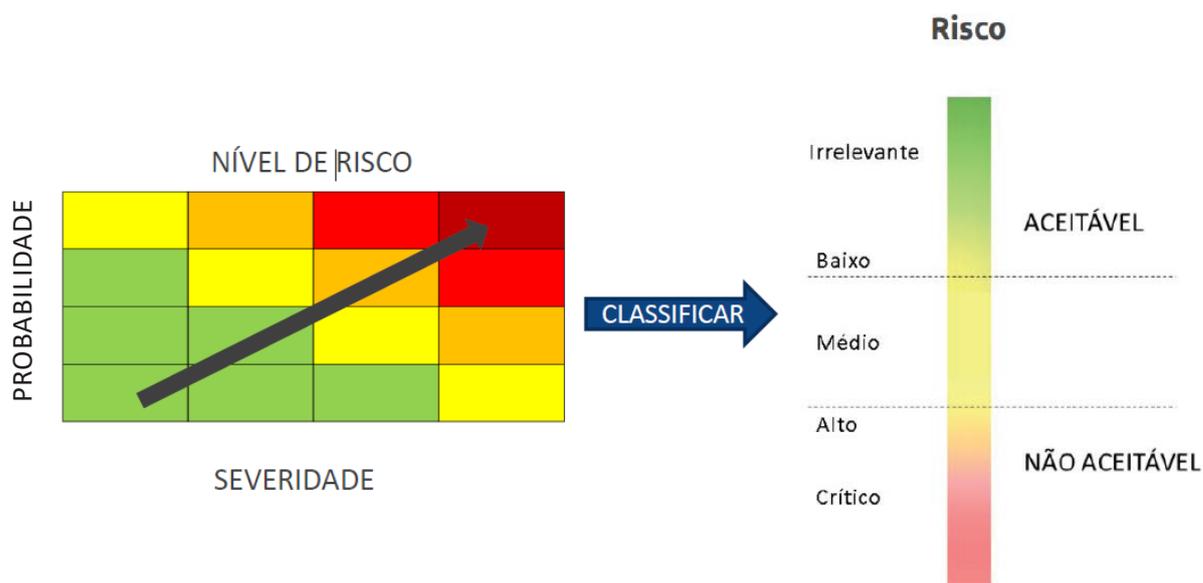
1.5.4.4.5 Após a avaliação, os riscos ocupacionais devem ser classificados, observado o subitem 1.5.4.4.2, para fins de identificar a necessidade de adoção de medidas de prevenção e elaboração do plano de ação.

COMENTÁRIOS

A partir do cruzamento do peso atribuído à probabilidade com o peso atribuído à severidade, é encontrado um nível de risco. A organização, então, deve adotar critérios para classificá-lo e verificar sua aceitabilidade em relação à metodologia de avaliação de risco definida.

Após a classificação do risco, o plano de ação deverá ser elaborado com base na priorização de ações.

FIGURA 6. Ilustração de Matriz (ferramenta) para avaliação do perigo e classificação do risco ocupacional.



Fonte: Adaptado pelo SESI com base em BSI (1996).



QUADRO 2. Exemplo de ações de gerenciamento com base na classificação do risco ocupacional.

CLASSIFICAÇÃO	AÇÕES DE GERENCIAMENTO
Irrelevante	Não há necessidade de estabelecer ação de controle.
Baixo	Poderá ser mantido o controle existente e avaliar a necessidade de medidas corretivas ou adicionais.
Médio	Um planejamento a médio e longo prazo deve ser elaborado.
Alto	Um planejamento a curto prazo deve ser elaborado.
Crítico	Atividade deve ser interrompida e ações devem ser adotadas imediatamente.

Fonte: Adaptado pelo SESI com base em BSI (1996).

As orientações supracitadas têm por objetivo direcionar a organização a buscar referências pertinentes ao tema, estruturando a matriz essencial para a organização, sendo uma prática comum realizada nos processos de gestão de SST.

Para elaborar um método eficaz de avaliação do perigo e classificação dos riscos, recomenda-se a leitura das diretrizes da ABNT ISO 45001, ABNT ISO 31000, ABNT ISO 31010, apêndice D da BS 8800 (BSI, 1996), AIHA (2015) e matrizes apresentadas por Mulhausen e Damiano (1998).

1.5.4.4.6 A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações:

- após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
- quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

1.5.4.4.6.1 No caso de organizações que possuem certificações em sistema de gestão de SST, o prazo poderá ser de até 3 (três) anos.



COMENTÁRIOS

O processo de avaliação de riscos ocupacionais é um processo contínuo, reatualizado e deve ser revisto a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações, previstas nas alíneas “a” até “e” do subitem 1.5.4.4.6:

- a.** após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais, ou seja, para que se tenha certeza de que a medida de prevenção desencadeou uma redução do nível de risco, é necessário realizar nova avaliação de risco para se certificar de que a medida adotada foi eficaz; caso contrário, deve-se definir nova medida de prevenção e avaliar sua eficácia;
- b.** após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem novos riscos ou modifiquem riscos existentes;
- c.** quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção; ou seja, nesses casos, deve-se definir nova medida de prevenção e reavaliar, com base no ciclo PDCA;
- d.** ocorrência de acidentes ou doenças de trabalho; e
- e.** mudanças em requisitos legais.

Nas empresas que possuem certificações de sistemas de gestão de SST, o prazo para revisão poderá ser de até três anos.



1.5.5 Controle dos riscos

1.5.5.1. Medidas de prevenção

1.5.5.1.1 A organização deve adotar medidas de prevenção para eliminar, reduzir ou

controlar os riscos sempre que:

- a) exigências previstas em Normas Regulamentadoras e nos dispositivos legais determinarem;
- b) a classificação dos riscos ocupacionais assim determinar, conforme subitem 1.5.4.4.5;
- c) houver evidências de associação, por meio do controle médico da saúde, entre as lesões e os agravos à saúde dos trabalhadores com os riscos e as situações de trabalho Identificados.

1.5.5.1.2 Quando comprovada pela organização a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se a seguinte hierarquia:

- a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;
- b) utilização de equipamento de proteção individual – EPI.

1.5.5.1.3 A implantação de medidas de prevenção deverá ser acompanhada de informação aos trabalhadores quanto aos procedimentos a serem adotados e limitações das medidas de prevenção.

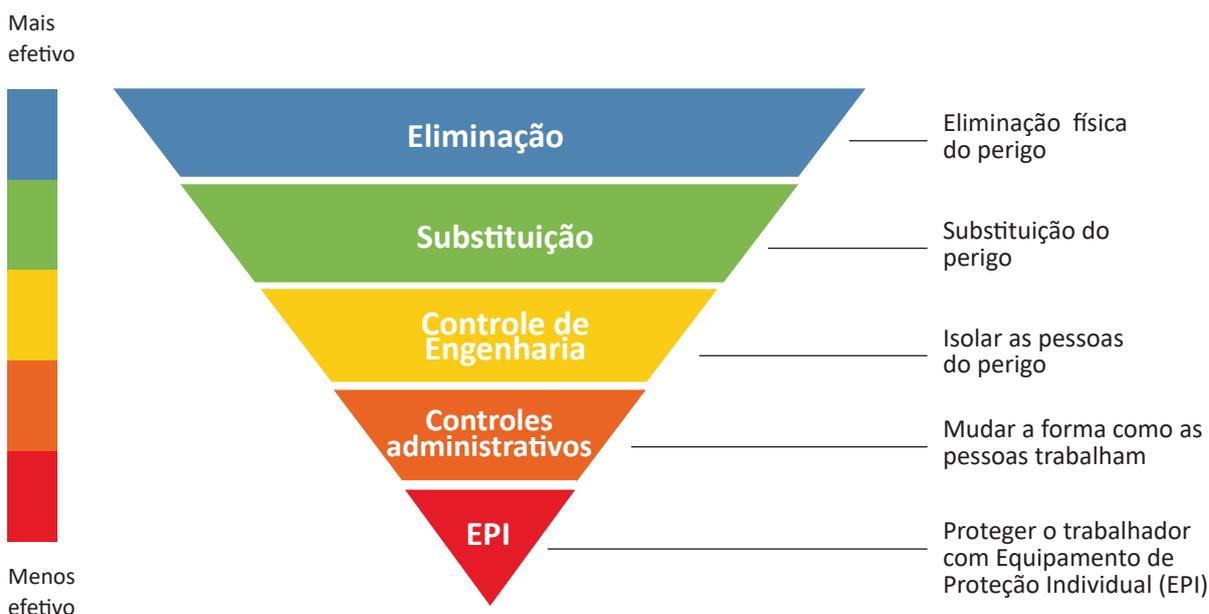
COMENTÁRIOS

A organização tem a obrigatoriedade de adotar medidas de prevenção para eliminação, redução ou controle dos riscos quando: as exigências previstas em Normas Regulamentadoras e nos dispositivos legais determinarem; a classificação dos riscos ocupacionais assim determinar; houver evidências de associação, por meio do controle médico da saúde, entre as lesões e os agravos à saúde dos trabalhadores e os riscos e as situações de trabalho identificados.



Em caso de inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva (comprovada pela organização), ou quando essas forem insuficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas de prevenção, obedecendo a ordem de prioridade mencionada no item 1.5.5.1.2, alíneas “a” e “b”.

FIGURA 7. Hierarquia de controle de risco nos ambientes de trabalho.



Fonte: NIOSH. Hierarquia de controle. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/default.html>.

Acesso em: abril 2022.

Exemplo de controles operacionais considerando a hierarquia:

- **Eliminação:** alterações nos setores e/ou atividades que possibilitem a eliminação dos riscos avaliados, implantação de projetos de ergonomia (instalação de manipuladores de carga).
- **Substituição:** substituição de materiais e produtos.
- **Controle de engenharia:** instalação de barreiras, segregação (isolamento) da fonte ou do indivíduo, modificações no processo produtivo (instalação de equipamentos que minimizem o risco).
- **Controles administrativos:** instalação de placas, sinais sonoros, instruções de trabalho relacionadas à SST, inspeções e testes em equipamentos,



permissão de trabalho, procedimentos de segurança, manutenção nos sistemas de segurança, treinamentos, orientações, pausas para recuperação fisiológica e rodízio de atividades para trabalhadores que desempenham tarefas repetitivas ou que exijam elevada força muscular ou postura inadequada.

- **Equipamentos de Proteção Individual (EPI):** definidos em função do risco de acidente e/ou doença ocupacional, minimizando a exposição dos trabalhadores aos riscos avaliados.

A norma determina, também, que a implantação de medidas de prevenção deverá ser acompanhada de informações aos trabalhadores quanto aos procedimentos a serem adotados e suas limitações.

1.5.5.2 Planos de ação

1.5.5.2.1 A organização deve elaborar plano de ação, indicando as medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas, conforme o subitem 1.5.4.4.5.

1.5.5.2.2 Para as medidas de prevenção deve ser definido cronograma, formas de acompanhamento e aferição de resultados.

COMENTÁRIOS

Essa etapa consiste na elaboração de um plano de ação que contenha a indicação das medidas de prevenção a serem introduzidas, associado a um cronograma, formas de monitoramento e aferição dos resultados. Tais medidas são essenciais para reduzir o risco a um nível aceitável. O plano de ação deverá ser elaborado com base nos riscos do inventário e na priorização de ações, definidas pela classificação dos riscos.

Enquanto o plano de ação registra o resultado do processo de determinação dos controles, o inventário de risco consolida os dados do processo de identificação de perigos e das avaliações de riscos ocupacionais, incluindo a caracterização dos processos, ambientes de trabalho, atividades, bem como a descrição dos perigos e de possíveis lesões ou agravos à saúde dos trabalhadores.



QUADRO 3. Exemplo esquemático do inventário de risco.

SESI	Setor / Ambiente: Produção de peças				Descrição do setor: Edificação: Galpão; Fechamento: Alvenaria; Piso: cimento acabado; Ventilação: Ar-Condicionado e Natural; Iluminação: Artificial e Natural; Área: aproximadamente 12.000 m ² ; Pé Direito: aproximadamente 30 m.							
	GES: 100 - Operador de máquina				Total de Trabalhadores expostos: 10							
	Cargos: Operador de máquina				Descrição das atividades do cargo: Atuar na operação e preparação de máquina, realizar inspeção do produto, zelar pela máquina, efetuando pequenos reparos para mantê-la em condições de uso, realizar demais atividades correlatas e inerentes ao cargo.							
Cód. Número	LISTAGEM DE PERIGOS E RISCOS				MEDIDAS DE PREVENÇÃO		CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE RISCO			AVALIAÇÃO E RESULTADOS		
	Agente	Fator de risco	Possível dano	Fonte geradora	EPC/Medidas administrativas	EPI	Intensidade / concentração	Técnica utilizada	Tipo de exposição	s	p	Nível de Risco
1	Físico	Ruído contínuo ou intermitente	Perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados	Máquina prensa	Não Implementa	PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA - 33055	92,0 dB(A)	NHO-1	Permanente	3	4	Alto

QUADRO 4. Exemplo esquemático de Plano de ação para o PGR, adaptado com base na metodologia 5W2H.

PLANO DE AÇÃO DO PGR													
Cód. Número	Grupo de exposição similar	NÍVEL DE RISCO			Fator de risco	Recomendação	O que será feito?	Onde será feito?	Setor	Responsável	Prazo	Concluído	Status
		s	p	Grau de risco									
1	100 - Operador de máquina	3	4	Alto	Ruído contínuo ou intermitente	Enclausuramento da fonte geradora	Implementação de proteção coletiva	Máquina prensa	Produção de peças	Jefferson Tiago	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx	REALIZADO



1.5.5.3 Implementação e acompanhamento das medidas de prevenção

1.5.5.3.1 A implementação das medidas de prevenção e respectivos ajustes devem ser registrados.

1.5.5.3.2 O desempenho das medidas de prevenção deve ser acompanhado de forma planejada e contemplar:

- a) a verificação da execução das ações planejadas;
- b) as inspeções dos locais e equipamentos de trabalho; e
- c) o monitoramento das condições ambientais e exposições a agentes nocivos, quando aplicável.

COMENTÁRIOS

Conforme determina a NR-1, é preciso manter um registro da implementação das medidas de prevenção e respectivos ajustes. Podem ser utilizadas fotos, vídeos, atas de reunião, listas de presença, relatórios de inspeção ou outras formas de registro que assegurem a realização das ações previstas no plano.

Todo o desempenho das medidas de prevenção deve ser acompanhado de forma planejada, contemplando a verificação da execução das ações, inspeção dos locais e equipamentos de trabalho e monitoramento das condições ambientais e exposições a agentes nocivos, caso seja aplicado.

QUADRO 5. Exemplo de registro das medidas de prevenção.

	Registro de melhoria do programa de gerenciamento de risco (PGR)	GES XXX Revisão XXX
Setor:		Data: xx/xx/xxxx
Local:		
ANTES		DEPOIS
Observações:		



1.5.5.3.2.1 As medidas de prevenção devem ser corrigidas quando os dados obtidos no acompanhamento indicarem ineficácia em seu desempenho.

COMENTÁRIOS

Quando os dados obtidos no acompanhamento indicarem ineficácia nas medidas de prevenção, as medidas deverão ser corrigidas.

1.5.5.4 Acompanhamento da saúde ocupacional dos trabalhadores

1.5.5.4.1 A organização deve desenvolver ações em saúde ocupacional dos trabalhadores integradas às demais medidas de prevenção em SST, de acordo com os riscos gerados pelo trabalho.

1.5.5.4.2 O controle da saúde dos empregados deve ser um processo preventivo planejado, sistemático e continuado, de acordo com a classificação de riscos ocupacionais e nos termos da NR-7.

COMENTÁRIOS

Esse item traz a obrigatoriedade da adoção de ações em saúde ocupacional dos trabalhadores integradas às demais medidas de prevenção de SST, de acordo com os riscos gerados pelo trabalho, bem como do controle da saúde ocupacional dos empregados em um processo preventivo planejado, sistemático e continuado, nos termos da NR-7.

Destaca-se que a NR-1 refere-se à saúde ocupacional dos trabalhadores, e não somente dos seus empregados. Isso significa dizer que as ações de saúde dos trabalhadores terceirizados devem estar integradas às medidas de prevenção da organização contratante.

São exemplos de ações de saúde que podem ser integradas: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPAT), ações de conservação auditiva, treinamentos de primeiros socorros, ações preventivas de ergonomia, vacinação, protocolos de prevenção, ginástica laboral, palestras etc.



1.5.5.5 Análise de acidentes e doenças relacionados ao trabalho

1.5.5.5.1 A organização deve analisar os acidentes e as doenças relacionados ao trabalho.

1.5.5.5.2 As análises de acidentes e doenças relacionados ao trabalho devem ser documentadas e:

- a) considerar as situações geradoras dos eventos, levando em conta as atividades efetivamente desenvolvidas, ambiente de trabalho, materiais e organização da produção e do trabalho;
- b) identificar os fatores relacionados com o evento; e
- c) fornecer evidências para subsidiar e revisar as medidas de prevenção existentes.

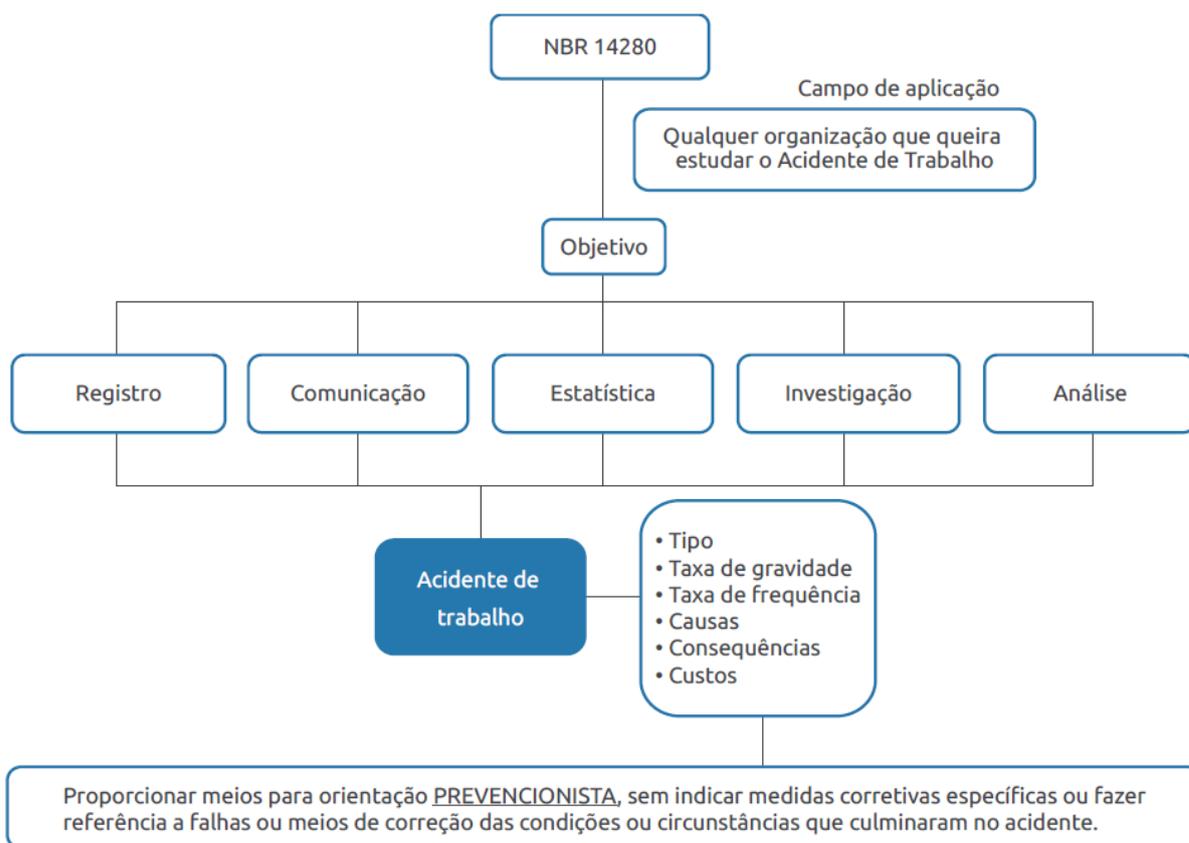
COMENTÁRIOS

A análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho constitui uma ferramenta importante na busca da melhoria dos ambientes de trabalho, uma vez que está ligada ao controle das causas, por meio de medidas que visam reduzir a frequência ou a gravidade potencial de suas ocorrências. Registrar e documentar os resultados das análises de acidentes fornecerá subsídios para a tomada de decisão para implementação de medidas de controle.

A **NBR 14280** apresenta critérios para registro, comunicação, estatística, investigação e análise de acidentes do trabalho, que podem ser aplicáveis a qualquer organização com interesse no estudo do tema, suas causas e consequências. A finalidade dessa norma não é indicar medidas corretivas específicas ou fazer referência a falhas ou ações de correção das condições ou circunstâncias que levaram ao acidente, mas proporcionar orientação para prevenção.



FIGURA 8. Objetivo e campo de aplicação da NBR 14280.



Fonte: Nunes (2016).

1.5.6 Preparação para emergências

1.5.6.1 A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos de respostas aos cenários de emergências, de acordo com os riscos, as características e as circunstâncias das atividades.

1.5.6.2 Os procedimentos de respostas aos cenários de emergências devem prever:

- os meios e recursos necessários para os primeiros socorros, encaminhamento de acidentados e abandono; e
- as medidas necessárias para os cenários de emergências de grande magnitude, quando aplicável.



COMENTÁRIOS

A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos de resposta aos cenários de emergências, de acordo com os riscos e as características das atividades desempenhadas.

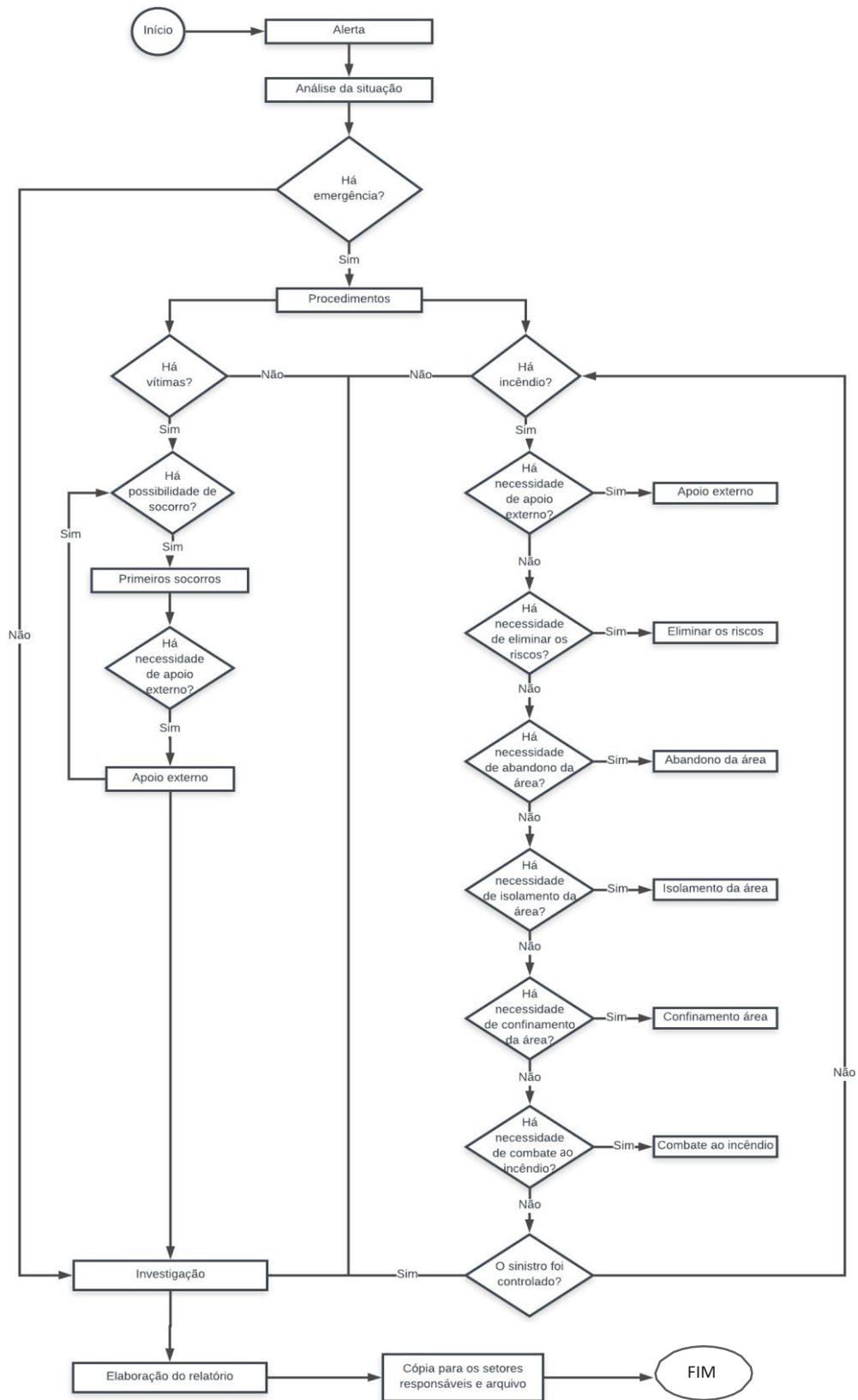
A norma determina que a organização estabeleça, em seu procedimento de emergência, os meios e os recursos necessários para primeiros socorros, encaminhamento de acidentados, bem como as medidas necessárias para os cenários de emergências de grande magnitude, quando aplicável.

Nas organizações com cenários de emergência de grande magnitude, principalmente em atividades de produção, armazenamento e utilização de substâncias perigosas, é evidente a necessidade do enfoque sistemático e bem definido do controle dessas substâncias para a proteção dos trabalhadores, do meio ambiente e da população.

Para esses cenários de acidentes maiores, a OIT, baseada em sua convenção 174, elaborou por meio de seu corpo técnico o Manual de Prevenção de Acidentes Industriais Maiores. Publicado pela Fundacentro, serve como diretriz para elaboração do Plano de Emergência em plantas industriais com alto potencial. Esse manual não substitui leis, regulamentos e normas nacionais ou normas vigentes. O objetivo é oferecer orientação a pessoas envolvidas na estruturação de providências relativas ao controle de acidentes maiores na indústria.

Podemos utilizar ainda como parâmetro para elaboração dos planos de emergência a ABNT NBR 15219:2020 – Plano de Emergência – Requisitos e Procedimentos.

FIGURA 9. Fluxograma de procedimento de emergência contra incêndio.



Fonte: NBR 15.219, Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

1.5.7 Documentação

1.5.7.1 O PGR deve conter, no mínimo, os seguintes documentos:

- a) inventário de riscos; e
- b) plano de ação.

1.5.7.2 Os documentos integrantes do PGR devem ser elaborados sob a responsabilidade da organização, respeitado o disposto nas demais Normas Regulamentadoras, datados e assinados.

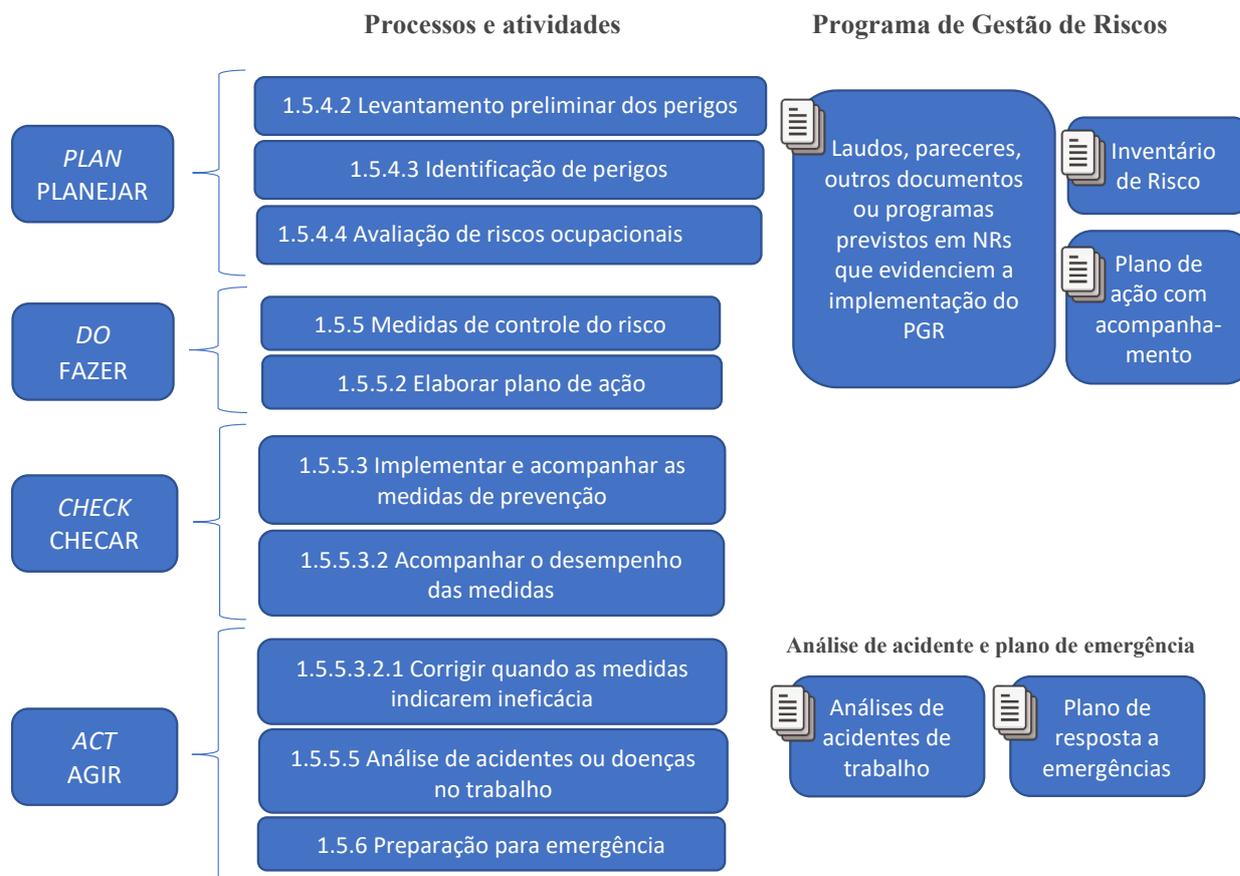
1.5.7.2.1 Os documentos integrantes do PGR devem estar sempre disponíveis aos trabalhadores interessados ou seus representantes e à Inspeção do Trabalho.

COMENTÁRIOS

O PGR é a materialização do resultado do processo de avaliação de riscos, observando o disposto nas demais Normas Regulamentadoras.

A norma estabelece que o PGR pode ser elaborado por estabelecimento ou, a critério da empresa, por unidade operacional, setor ou atividade, ou ainda por sistemas de gestão em SST. Deve ser composto, ao menos, por dois documentos obrigatórios: o inventário de riscos e o plano de ação.

FIGURA 10. Documentos obrigatórios integrantes do PGR.



É responsabilidade da organização a elaboração dos documentos que integram o PGR, entretanto, ela pode designar uma ou mais pessoas, inclusive contratadas, com a responsabilidade de assegurar que o GRO seja adequadamente implementado, documentado e operacionalizado de acordo com essa norma em todos os locais e áreas de operação da organização.

Os documentos que integrarão o PGR do estabelecimento devem ser elaborados e assinados por Profissional Legalmente Habilitado (PLH), mas o PGR contendo inventário de riscos e plano de ação não precisa ser elaborado por PLH. Atenção especial deve ser dada às normas setoriais que podem determinar responsabilidades específicas pela elaboração da documentação do PGR. É o caso da nova NR-18, que estabeleceu, em seu subitem 18.4.2, a obrigatoriedade da elaboração do PGR nos canteiros de obras por PLH.

A NR-1 determina que o PGR seja assinado e datado por quem o elaborou. Essa exigência busca evidenciar o histórico das suas atualizações ao longo do processo de revisão obrigatória previsto nessa norma.

Toda a informação documentada requerida no PGR deve estar sempre disponível aos trabalhadores interessados ou seus representantes e à Inspeção do Trabalho.

1.5.7.3 Inventário de riscos ocupacionais

1.5.7.3.1 Os dados da identificação dos perigos e das avaliações dos riscos ocupacionais devem ser consolidados em um inventário de riscos ocupacionais.

COMENTÁRIOS

A norma deixa claro, nesse item, que o inventário de risco deve consolidar os dados do processo de identificação de perigos e das avaliações de riscos. Entretanto, não foi estabelecido um formato ou modelo normatizado para apresentação do inventário de riscos ocupacionais, fica a critério da organização.

1.5.7.3.2 O Inventário de Riscos Ocupacionais deve contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

a) caracterização dos processos e ambientes de trabalho;

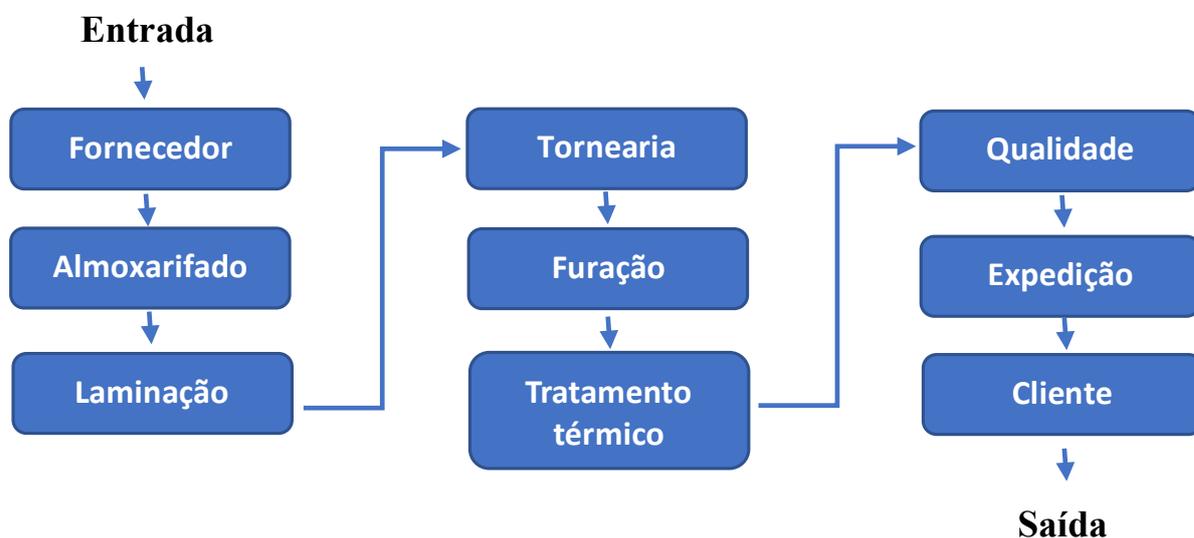
COMENTÁRIOS

A norma NBR ISO 45001 conceitua processo como um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam entradas em saídas.

A caracterização dos processos e do ambiente de trabalho são importantes para uma correta identificação de perigos e avaliação de riscos. Quando se tem a visão geral dos processos da organização e das suas inter-relações, inclusive dos processos de apoio e aqueles não relacionados diretamente com a atividade-fim da empresa, é possível identificar fontes potenciais de problemas, caracterizar adequadamente os perigos no inventário de riscos e ter um entendimento detalhado de como e em qual ponto o processo realmente funciona.

Nesse sentido, as informações da caracterização do processo podem ser resumidas por meio de um diagrama.

FIGURA 11. Exemplo de processo de produção em indústria metalúrgica.



A caracterização do ambiente de trabalho deve considerar todos os ambientes em que os trabalhadores exerçam atividades, dentro ou fora da organização.

Dessa forma, podem-se detalhar as informações do ambiente de trabalho em características, conforme quadro abaixo.

QUADRO 6. Informações do ambiente de trabalho.

DETALHAMENTO DAS INFORMAÇÕES DO AMBIENTE DE TRABALHO	
As características da organização	Razão social, CNPJ, ramo/categoria, CNAE, grupo de risco, número de trabalhadores, entre outros.
As características geográficas	Localização, como endereço completo da organização; área urbana ou rural.
As características de funcionamento	Dias, horários e turnos de trabalho.
As características construtivas	Paredes, piso, ventilação, iluminação, entre outros.
As características da ocupação	Os trabalhadores com cargos/funções/grupo de trabalhadores que executam atividades nesse ambiente de trabalho.
As características de uso	Máquinas, equipamentos, instalações elétricas, produtos químicos, entre outros.

Fonte: SESI (2010).

b) caracterização das atividades;

COMENTÁRIOS

A caracterização das atividades é complementar à caracterização dos processos. Deve-se detalhar todas as atividades e operações que compõem as etapas do processo de produção, tais como: forma de realização da atividade, duração, frequência, máquinas, equipamentos, ferramentas manuais, sistemas de utilidades que são empregados (ar comprimido, água quente, água gelada, vapor, fluido, gás natural, produtos químicos, gases especiais, entre outros). Essa caracterização é fundamental para a identificação de perigos e avaliação de riscos. Muitos perigos estão relacionados à forma com que a atividade é realizada.

Cabe à organização, dependendo do tamanho ou da natureza do trabalho, obter as informações necessárias às atividades de trabalho, agrupá-las, quando for pertinente, e descrevê-las no seu inventário de riscos. Essa descrição deve assegurar que as principais atividades relacionadas aos perigos identificados e aos riscos avaliados sejam registradas no inventário de riscos. É importante destacar também a necessidade de incluir atividades de manutenção, atividades não rotineiras que geram perigos, assim como o trabalho de contratadas.

c) 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 dos grupos de trabalhadores sujeitos a esses riscos, e descrição de medidas de prevenção implementadas;

COMENTÁRIOS

Esse item envolve todo o processo de GRO, o qual deverá ser documentado dentro do inventário de riscos e terá, no mínimo, os itens relacionados a seguir:

1. Descrição dos perigos e de possíveis lesões ou agravos à saúde dos trabalhadores com a identificação das fontes geradoras

Para a NR-1, perigo/fator de risco é fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que, isoladamente ou em combinação com outros, tem o potencial intrínseco de gerar a lesões ou agravos à saúde. Para cada perigo, deve haver uma possível lesão ou agravo à saúde associado. Assim, deve-se descrever todos os perigos existentes na organização, conforme processo de identificação de perigos, relacionando-os com a descrição de possíveis lesões ou agravos à saúde dos trabalhadores.

Observando o conceito de perigo, entende-se que para todo perigo existe uma fonte ou circunstância geradora. A NR-1 requer a identificação dessa fonte no inventário de risco. Às vezes, a fonte do perigo é o próprio perigo.

A identificação da fonte é importante para a tomada de decisão sobre as medidas de prevenção que devem ser adotadas. Segundo a hierarquia das medidas de prevenção a serem adotadas, agir na fonte é uma das medidas de prevenção prioritárias. Ao agir na fonte, é possível eliminar o perigo ou minimizar e controlar o risco.

São exemplos de fontes de perigo, perigo/fator de risco e possíveis lesões:

QUADRO 7. Exemplo de descrição de perigo.

FONTE DE PERIGO	PERIGO/FATOR DE RISCO	POSSÍVEIS LESÕES OU AGRAVOS À SAÚDE
Trabalho em altura	Queda por diferença de nível	Politraumatismo
Ruptura de tubulações e vazamentos	Projeção de partículas	Traumatismo lácero-contusos
Distribuição da iluminação inadequada em relação à disposição dos postos de trabalho	Iluminação inadequada	Fadiga visual
Execução de atividade próximo a fontes de eletricidade	Choque elétrico	Queimaduras, parada cardíaca, amputações
Compressor	Ruído	Perda auditiva

Fonte: SESI (2010).

2. Descrição de riscos gerados pelos perigos, com a indicação dos grupos de trabalhadores sujeitos a esses riscos e descrição de medidas de prevenção implementadas

A descrição do risco gerado pelos perigos está diretamente relacionada à metodologia de avaliação de riscos adotada pela empresa, em especial aos níveis de risco resultantes do processo de avaliação de riscos.

A identificação dos trabalhadores pode ser feita de forma individualizada ou por grupo. Para fins de operacionalização, é possível agrupar trabalhadores que estejam sob o mesmo padrão de exposição por causa da similaridade dos determinantes envolvidos, como o ambiente, o trabalho no mesmo setor, os processos e os materiais que utilizam, e as tarefas realizadas. Vale ressaltar que os riscos considerados nesse agrupamento são os causados por agentes químicos, físicos, biológicos, de acidentes/mecânicos e ergonômicos.

As medidas de prevenção que já estão implementadas para cada um dos perigos identificados também devem estar descritas, pois devem ser consideradas para determinar o nível de risco ocupacional.

d) 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;

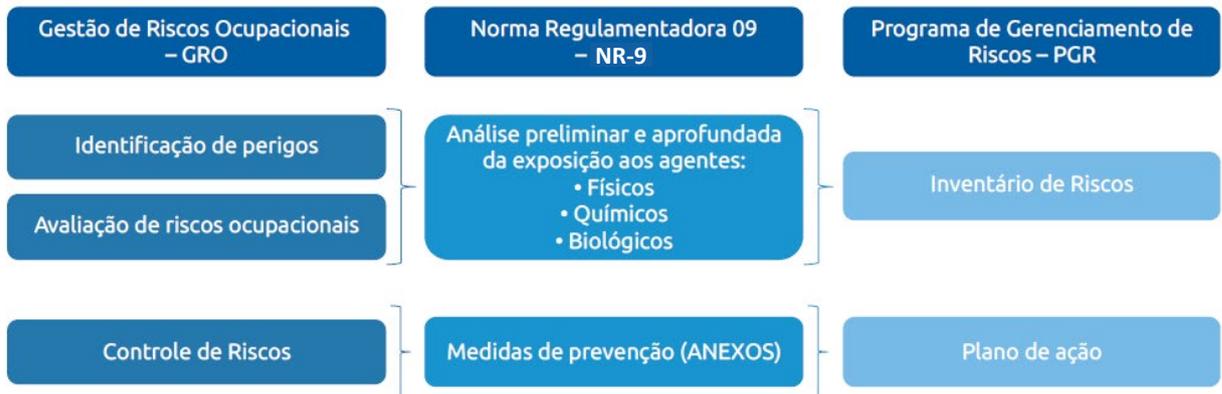
COMENTÁRIOS

Nota-se, nessa alínea, a integração com a nova NR-9 – Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos e com a NR-17 – Ergonomia.

A nova NR-9 estabelece, no subitem 9.4.1, que deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas, ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas. Portanto, ao identificar perigos relacionados a agentes físicos, químicos e biológicos, os dados da análise preliminar, bem como os dados das avaliações qualitativas

ou, quando aplicáveis, as avaliações quantitativas, devem incorporar o inventário de risco.

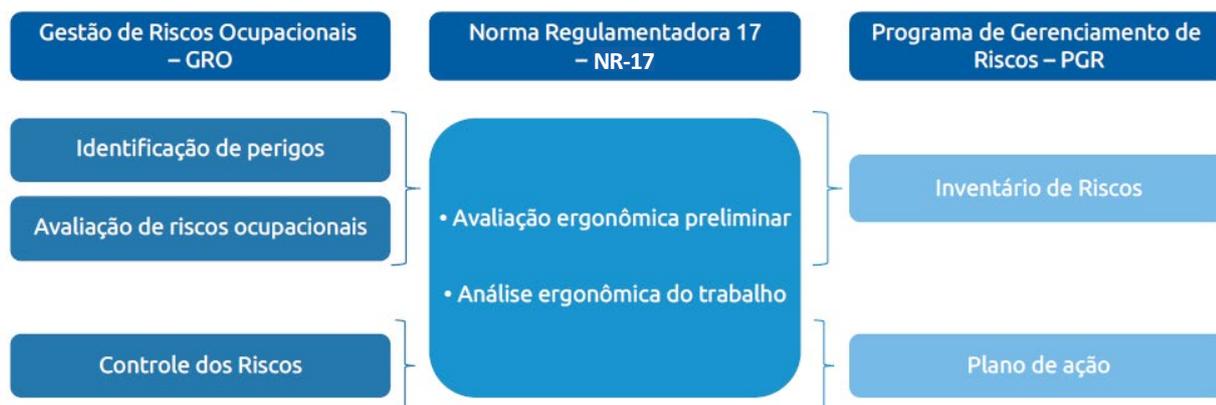
FIGURA 12. Modelo esquemático da interação NR-1 x NR-9.



Fonte: Adaptado pelo SESI e pela CNI com base em CANPAT (BRASIL, 2020b).

Por outro lado, a nova NR-17 – Ergonomia estabelece, no subitem 17.3.1, que deve ser realizada a avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho que, em decorrência da natureza e do conteúdo das atividades requeridas, demandam adaptação às características psicofisiológicas dos trabalhadores, a fim de subsidiar a implementação das medidas de prevenção e adequações necessárias previstas nessa NR. Sendo assim, quando verificados fatores ergonômicos durante o processo de identificação de perigos e realizada a avaliação ergonômica requerida na NR-17, os resultados devem incorporar o inventário de riscos. Ressalta-se que, quando observada a necessidade de uma Análise Ergonômica do Trabalho (AET), prevista na NR-17, essa AET também deve ser incorporada ao PGR.

FIGURA 13. Modelo esquemático da interação NR-1 x NR-17.



Fonte: Adaptada pelo SESI e pela CNI com base em CANPAT (BRASIL, 2020b).

e) avaliação dos riscos, incluindo a classificação para fins de elaboração do plano de ação; e

COMENTÁRIOS

Conforme previsto no subitem 1.5.4.4.5, após a avaliação, os riscos ocupacionais devem ser classificados de acordo com a metodologia escolhida pela organização, para fins de identificar a necessidade de adoção de medidas de prevenção e elaboração do plano de ação. Portanto, deve-se registrar, no inventário de riscos, as gradações de probabilidade e de severidade atribuídas para cada um dos pares (perigo x possível lesão ou agravo à saúde).

f) critérios adotados para avaliação dos riscos e tomada de decisão.

COMENTÁRIOS

A organização deve declarar a ferramenta e a técnica de avaliação de riscos que foram utilizadas para a avaliação de riscos, incluindo os critérios adotados para gradação da probabilidade e severidade.

1.5.7.3.3 O inventário de riscos ocupacionais deve ser mantido atualizado.

1.5.7.3.3.1 O histórico das atualizações deve ser mantido por um período mínimo de 20 (vinte) anos ou pelo período estabelecido em normatização específica.

COMENTÁRIOS

O inventário de riscos é a consolidação do processo de identificação e avaliação de riscos e, portanto, deve ser mantido atualizado conforme situações previstas no subitem 1.5.4.4.6. Nesse ponto, a norma exige que o histórico das atualizações seja mantido durante 20 anos ou pelo período estabelecido em normatização específica.

1.5.8 Disposições gerais do gerenciamento de riscos ocupacionais

1.5.8.1 Sempre que várias organizações realizem, simultaneamente, atividades no mesmo local de trabalho devem executar ações integradas para aplicar as medidas de prevenção, visando à proteção de todos os trabalhadores expostos aos riscos ocupacionais.

1.5.8.2 O PGR da empresa contratante poderá incluir as medidas de prevenção para as empresas contratadas para prestação de serviços que atuem em suas dependências ou local previamente convencionado em contrato ou referenciar os programas da contratadas.

1.5.8.3 As organizações contratantes devem fornecer às contratadas informações sobre os riscos ocupacionais sob sua gestão e que possam impactar nas atividades das contratadas.

1.5.8.4 As organizações contratadas devem fornecer ao contratante o Inventário de Riscos Ocupacionais específicos de suas atividades que são realizadas nas dependências da contratante ou local previamente convencionado em contrato.

COMENTÁRIOS

Na hipótese de uma ou mais empresas realizarem, simultaneamente, as atividades no mesmo local de trabalho, como, por exemplo, centros comerciais, shoppings, feiras, convenções, entre outros, as empresas devem executar ações integradas para aplicar as medidas de prevenção, visando à proteção de todos os trabalhadores expostos aos riscos ocupacionais.

No caso de contratante e contratadas, a empresa contratante pode incluir medidas de prevenção para a contratada, ou referenciar em seu PGR os programas da contratada.

Alternativamente, o PGR da empresa contratante poderá referenciar os programas das contratadas.

1.6 Da prestação de informação digital e digitalização de documentos

1.6.1 As organizações devem prestar informações de segurança e saúde no trabalho em formato digital, conforme modelo aprovado pela STRAB, ouvida a SIT.

1.6.1.1 Os modelos aprovados pela STRAB devem considerar os princípios de simplificação e desburocratização.

1.6.2 Os documentos previstos nas NR podem ser emitidos e armazenados em meio digital com certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), normatizada por lei específica.

1.6.3 Os documentos físicos, assinados manualmente, inclusive os anteriores à vigência desta NR, podem ser arquivados em meio digital, pelo período correspondente exigido pela legislação própria, mediante processo de digitalização conforme disposto em Lei.

1.6.3.1 O processo de digitalização deve ser realizado de forma a manter a integridade, a autenticidade e, se necessário, a confidencialidade do documento digital, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).

COMENTÁRIOS

A NR-1 estabelece que as organizações deverão prestar informações de segurança e saúde no trabalho em formato digital, bem como a digitalização dos documentos, conforme modelo aprovado pela STRAB, ouvida a SIT. O processo de digitalização deve ser realizado mantendo a autenticidade e, se necessário, a confidencialidade do documento digital, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).

O documento eletrônico assinado digitalmente deve ser apresentado no formato “*Portable Document Format*” (PDF) de qualidade padrão “PDF/A-1”, descrito na ABNT NBR ISO 19005-1, devendo o empregador mantê-lo à disposição para apresentação à Inspeção do Trabalho, conforme determina a Portaria n. 211, de 11 de abril de 2019, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho (SEPRT) do Ministério da Economia.

Também será considerada válida a guarda em meio eletrônico dos documentos assinados manualmente, inclusive os anteriores à vigência da portaria supracitada, em especial para os fins de fiscalização quanto ao cumprimento, por parte do empregador, das obrigações de segurança e saúde no trabalho.

1.6.3.2 Os empregadores que optarem pela guarda de documentos prevista no caput devem manter os originais conforme previsão em lei.

1.6.4 O empregador deve garantir a preservação de todos os documentos nato digitais ou digitalizados por meio de procedimentos e tecnologias que permitam verificar, a qualquer tempo, sua validade jurídica em todo território nacional, garantindo permanentemente sua autenticidade, integridade, disponibilidade, rastreabilidade, irretratabilidade, privacidade e interoperabilidade.

1.6.5 O empregador deve garantir à Inspeção do Trabalho amplo e irrestrito acesso a todos os documentos digitalizados ou nato digitais.

1.6.5.1 Para os documentos que devem estar à disposição dos trabalhadores ou dos seus representantes, a organização deverá prover meios de acesso destes às informações, de modo a atender os objetivos da norma específica.

COMENTÁRIOS

Em relação aos documentos digitalizados e assinados manualmente, os empregadores devem manter os originais pelo período exigido na legislação própria, proporcionando à Inspeção do Trabalho, caso julgue necessário, o acesso aos documentos físicos originais mediante prévia notificação.

A norma estabelece também que o empregador deve garantir aos documentos nato-digitais ou digitalizados a preservação por meio de procedimentos e tecnologias que permitam verificar, a qualquer tempo, a validade jurídica em todo o território nacional, garantindo autenticidade, integridade, disponibilidade, rastreabilidade, irretratabilidade, privacidade e interoperabilidade. Cabe à organização assegurar o acesso amplo e irrestrito à Inspeção do Trabalho a qualquer tempo e, além disso, para aqueles documentos previstos em normas específicas, que devem estar à disposição dos trabalhadores, a organização deve prover os meios de acesso a eles ou a seus representantes.

1.7 Capacitação e treinamento em Segurança e Saúde no Trabalho

1.7.1 O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores, em conformidade com o disposto nas NR.

1.7.1.1 Ao término dos treinamentos inicial, periódico ou eventual, previstos nas NR, deve ser emitido certificado contendo o nome e assinatura do trabalhador, conteúdo programático, carga horária, data, local de realização do treinamento, nome e qualificação dos instrutores e assinatura do responsável técnico do treinamento.

COMENTÁRIOS

Outro item que foi acrescentado nessa revisão da norma foi a capacitação e o treinamento em segurança e saúde no trabalho. O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores, conforme previsto em alíneas ou incisos em cada NR específica.

Para todos os treinamentos, inicial, periódico ou eventual, previstos nas NRs, deverá ser emitido certificado contendo: nome, assinatura do trabalhador, conteúdo programático, carga horária, data, local de realização do treinamento, nome e qualificação dos instrutores e a assinatura do responsável técnico do treinamento, ou seja, a pessoa designada pela organização com a responsabilidade pela elaboração e pela condução técnica do treinamento.

1.7.1.2 A capacitação deve incluir:

- a) treinamento inicial;
- b) treinamento periódico; e
- c) treinamento eventual.

1.7.1.2.1 O treinamento inicial deve ocorrer antes de o trabalhador iniciar suas funções ou de acordo com o prazo especificado em NR.

1.7.1.2.2 O treinamento periódico deve ocorrer de acordo com periodicidade estabelecida nas NR ou, quando não estabelecido, em prazo determinado pelo empregador.

1.7.1.2.3 O treinamento eventual deve ocorrer:

- a) quando houver mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho, que impliquem em alteração dos riscos ocupacionais;
- b) na ocorrência de acidente grave ou fatal, que indique a necessidade de novo treinamento; ou
- c) após retorno de afastamento ao trabalho por período superior a 180 (cento e oitenta) dias.

1.7.1.2.3.1 A carga horária, o prazo para sua realização e o conteúdo programático do treinamento eventual deve atender à situação que o motivou.

COMENTÁRIOS

Os treinamentos previstos em NRs estabelecem três tipos de capacitação para os trabalhadores, conforme detalhado abaixo:

- **Treinamento inicial:** deve ocorrer antes de o trabalhador iniciar suas funções ou de acordo com o prazo especificado em NR.

- **Treinamento periódico:** deve ocorrer de acordo com periodicidade estabelecida nas NRs ou, quando não estabelecido, em prazo determinado pelo empregador.
- **Treinamento eventual:** deve ocorrer, obrigatoriamente, em três situações:
 - a. quando houver mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho que impliquem alteração dos riscos ocupacionais;
 - b. na ocorrência de acidente grave ou fatal que indique a necessidade de novo treinamento, como objetivo fundamental de evitar que novos acidentes ocorram; ou
 - c. após retorno de afastamento ao trabalho por período superior a 180 dias.

A definição da carga horária, prazo para sua realização e o conteúdo programático do treinamento eventual deve ser determinado pela organização, tendo em vista a situação que o motivou.

1.7.1.3 A capacitação pode incluir:

- a) estágio prático, prática profissional supervisionada ou orientação em serviço;
- b) exercícios simulados; ou
- c) habilitação para operação de veículos, embarcações, máquinas ou equipamentos.

1.7.2 O tempo despendido em treinamentos previstos nas NR é considerado como de trabalho efetivo.

COMENTÁRIOS

A norma estabelece que a capacitação pode incluir outras ações para complementar a aquisição de competência do trabalhador para exercer suas funções, como estágio prático, prática profissional supervisionada ou orientação em serviço, exercícios simulados, habilitação para operação de veículos, embarcações, máquinas ou equipamentos. O tempo destinado ao treinamento será considerado como de trabalho efetivo.

1.7.3 O certificado deve ser disponibilizado ao trabalhador e uma cópia arquivada na organização.

1.7.4 A capacitação deve ser consignada nos documentos funcionais do empregado.

1.7.5 Os treinamentos previstos em NR podem ser ministrados em conjunto com outros treinamentos da organização, observados os conteúdos e a carga horária previstos na respectiva norma regulamentadora.

COMENTÁRIOS

Após a capacitação do trabalhador, a norma determina o registro do treinamento, por meio da entrega do certificado, sendo disponibilizadas uma via ao trabalhador e uma cópia para a organização. O registro do treinamento deverá ser consignado nos documentos funcionais do empregado.

A norma permite que os treinamentos previstos em NR sejam ministrados em conjunto com outros treinamentos da organização, mas sempre respeitando os conteúdos e carga horária previstos na norma.

Aproveitamento de conteúdos de treinamento na mesma organização

1.7.6 É permitido o aproveitamento de conteúdos de treinamentos ministrados na mesma organização desde que:

a) o conteúdo e a carga horária requeridos no novo treinamento estejam compreendidos no treinamento anterior;

b) o conteúdo do treinamento anterior tenha sido ministrado no prazo inferior ao estabelecido em NR ou há menos de 2 (dois) anos, quando não estabelecida esta periodicidade; e

c) seja validado pelo responsável técnico do treinamento.

1.7.6.1 O aproveitamento de conteúdos deve ser registrado no certificado, mencionando o conteúdo e a data de realização do treinamento aproveitado.

1.7.6.1.1 A validade do novo treinamento passa a considerar a data do treinamento mais antigo aproveitado.

COMENTÁRIOS

A NR-1 permite o aproveitamento de conteúdos de treinamentos realizados na mesma organização, desde que o conteúdo e a carga horária requeridos estejam compreendidos no treinamento anterior; o conteúdo do treinamento anterior tenha sido ministrado em prazo inferior ao estabelecido em NR ou há menos de dois anos, quando não estabelecida essa periodicidade; e seja validado pelo responsável técnico do treinamento.

Para comprovação do aproveitamento de conteúdo, a organização deve registrar, no certificado, o conteúdo e a data da realização do treinamento aproveitado. Importante saber que a validade do novo treinamento passa a considerar a data do treinamento mais antigo aproveitado.

Aproveitamento de treinamentos entre organizações

1.7.7 Os treinamentos realizados pelo trabalhador podem ser avaliados pela organização e convalidados ou complementados.

1.7.7.1 A convalidação ou complementação deve considerar:

- a) as atividades desenvolvidas pelo trabalhador na organização anterior, quando for o caso;
- b) as atividades que desempenhará na organização;
- c) o conteúdo e carga horária cumpridos;
- d) o conteúdo e carga horária exigidos; e
- e) que o último treinamento tenha sido realizado em período inferior ao estabelecido na NR ou há menos de 2 (dois) anos, nos casos em que não haja prazo estabelecido em NR.

1.7.8 O aproveitamento de treinamentos anteriores, total ou parcialmente, não exclui a responsabilidade da organização de emitir a certificação da capacitação do trabalhador, devendo mencionar no certificado a data da realização dos treinamentos convalidados ou complementados.

1.7.8.1 Para efeito de periodicidade de realização de novo treinamento, é considerada a data do treinamento mais antigo convalidado ou complementado.

COMENTÁRIOS

A norma permite que treinamentos realizados entre organizações possam ser convalidados ou complementados, sob a condição das alíneas “a” até “e” do item 1.7.7.1.

A norma também determina que a organização que aproveita o treinamento é responsável por emitir a certificação da capacitação do trabalhador. Importante saber que a validade do novo treinamento passa a considerar a data do treinamento mais antigo convalidado ou complementado.

Dos treinamentos ministrados na modalidade de ensino a distância ou semipresencial

1.7.9 Os treinamentos podem ser ministrados na modalidade de ensino a distância ou semipresencial, desde que atendidos os requisitos operacionais, administrativos, tecnológicos e de estruturação pedagógica previstos no Anexo II desta NR.

1.7.9.1 O conteúdo prático do treinamento pode ser realizado na modalidade de ensino a distância ou semipresencial, desde que previsto em NR específica.

COMENTÁRIOS

A NR-1 introduziu diretrizes e requisitos mínimos para a utilização da modalidade EaD e semipresencial para os treinamentos previstos nas NRs, desde que atendidos os requisitos operacionais, administrativos, tecnológicos e de estruturação pedagógica previstos no Anexo II desta NR.

A realização de treinamento na modalidade EaD somente não será permitida se expressamente determinado contrário em NR específica.

1.8 Tratamento diferenciado ao Microempendedor Individual – MEI, à Microempresa – ME e à Empresa de Pequeno Porte – EPP.

COMENTÁRIOS

Em atendimento às exigências da Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, foi introduzido esta seção tendo em vista a previsão do tratamento diferenciado ao MEI, à ME e à EPP.

1.8.1 O Microempreendedor Individual – MEI está dispensado de elaborar o PGR.

1.8.1.1 A dispensa da obrigação de elaborar o PGR não alcança a organização contratante do MEI, que deverá incluí-lo nas suas ações de prevenção e no seu PGR, quando este atuar em suas dependências ou local previamente convencionado em contrato.

1.8.2 Serão expedidas pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho – SEPRT fichas com orientações sobre as medidas de prevenção a serem adotadas pelo MEI.

COMENTÁRIOS

Pelo novo texto, o MEI está dispensado de elaborar o PGR, porém, essa dispensa não alcança as organizações contratantes desse MEI. Nessa hipótese, a organização contratante do MEI, quando este realizar suas atividades nas dependências dessa organização, ou em local previamente conveniado em contrato entre as partes, deve incluí-lo nas suas ações de prevenção, assim como no seu PGR.

Para os MEIs, a SEPRT expedirá fichas com orientações sobre as medidas de prevenção a serem adotadas por eles.

Acesse as fichas SIT/MEI através do site: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/fichasMEI>

1.8.3 As microempresas e empresas de pequeno porte que não forem obrigadas a constituir SESMT e optarem pela utilização de ferramenta(s) de avaliação de risco a serem disponibilizada(s) pela SEPRT, em alternativa às ferramentas e técnicas previstas no subitem 1.5.4.4.2.1, poderão

estruturar o PGR considerando o relatório produzido por esta(s) ferramenta(s) e o plano de ação.

COMENTÁRIOS

Com relação às MEs e às EPPs que não estejam excluídas da obrigação de elaborar o PGR, elas poderão estruturar o seu programa utilizando tanto ferramentas e técnicas existentes no mercado quanto ferramenta construída e disponibilizada pela SEPRT, nos mesmos moldes de experiências exitosas em outros países.

1.8.4 As microempresas e empresas de pequeno porte, graus de risco 1 e 2, que no levantamento preliminar de perigos não identificarem exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos, em conformidade com a NR9, e declararem as informações digitais na forma do subitem 1.6.1, ficam dispensadas da elaboração do PGR.

1.8.4.1 As informações digitais de segurança e saúde no trabalho declaradas devem ser divulgadas junto aos trabalhadores.

COMENTÁRIOS

As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), com graus de risco 1 e 2, que no levantamento preliminar de perigos não identificarem exposições ocupacionais a agentes ambientais, ficam dispensadas de elaborar o PGR.

O sistema informatizado já foi disponibilizado pelo Governo Federal para recebimento da declaração de informações digitais, no qual o empregador deverá manter a declaração de inexistência de riscos no estabelecimento para fazer jus ao trabalho diferenciado.

Ressalta-se a necessidade da divulgação das informações digitais de SST aos trabalhadores. A forma de divulgação das informações é de livre escolha da organização, e as evidências dessa divulgação devem ser mantidas para fins de sua comprovação.

O acesso à Ferramenta de Avaliação de Risco do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), que engloba a emissão de Declaração de Inexistência de Risco e a elaboração de Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), deve ser feito pelo endereço eletrônico: <https://pgr.trabalho.gov.br>, por meio do login único gov.br.

1.8.5 A dispensa prevista nesta Norma é aplicável quanto à obrigação de elaboração do PGR e não afasta a obrigação de cumprimento por parte do MEI, ME e EPP das demais disposições previstas em NR.

COMENTÁRIOS

Esse item da norma esclarece que a dispensa prevista nos itens e subitens anteriores é aplicável somente quanto à elaboração do PGR. Portanto, não está afastada, por parte do MEI, da ME e da EPP, a obrigação de cumprimento das demais obrigações previstas na NR.

1.8.6 O MEI, a ME e a EPP, graus de risco 1 e 2, que declararem as informações digitais na forma do subitem 1.6.1 e não identificarem exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos, biológicos e riscos relacionados a fatores ergonômicos, ficam dispensados de elaboração do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO.

1.8.6.1 A dispensa do PCMSO não desobriga a empresa da realização dos exames médicos e emissão do Atestado de Saúde Ocupacional – ASO.

1.8.7 Os graus de riscos 1 e 2 mencionados nos subitens 1.8.4 e 1.8.6 são os previstos na Norma Regulamentadores nº 04 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT.

1.8.8 O empregador é o responsável pela prestação das informações previstas nos subitens 1.8.4 e 1.8.6.

COMENTÁRIOS

Pelo novo texto, o MEI, a ME e a EPP que estejam enquadrados nos graus de riscos 1 e 2, conforme previsto na NR-4 – Serviços especializados em Engenharia

de Segurança e em Medicina do Trabalho, que declararem informações digitais e não possuírem riscos químicos, físicos e biológicos e relacionados a fatores ergonômicos estão dispensados da elaboração do PCMSO. Contudo, a realização dos exames médicos e a emissão do ASO continuam obrigatórias.

Toda a responsabilidade pela prestação das informações previstas nos subitens 1.8.4 a 1.8.6 é do empregador, ou seja, a empresa individual ou coletiva que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços.

Equiparam-se ao empregador as organizações, os profissionais liberais, as instituições de beneficência, as associações recreativas ou outras instituições sem fins lucrativos que admitam trabalhadores como empregados.

1.9 Disposições finais

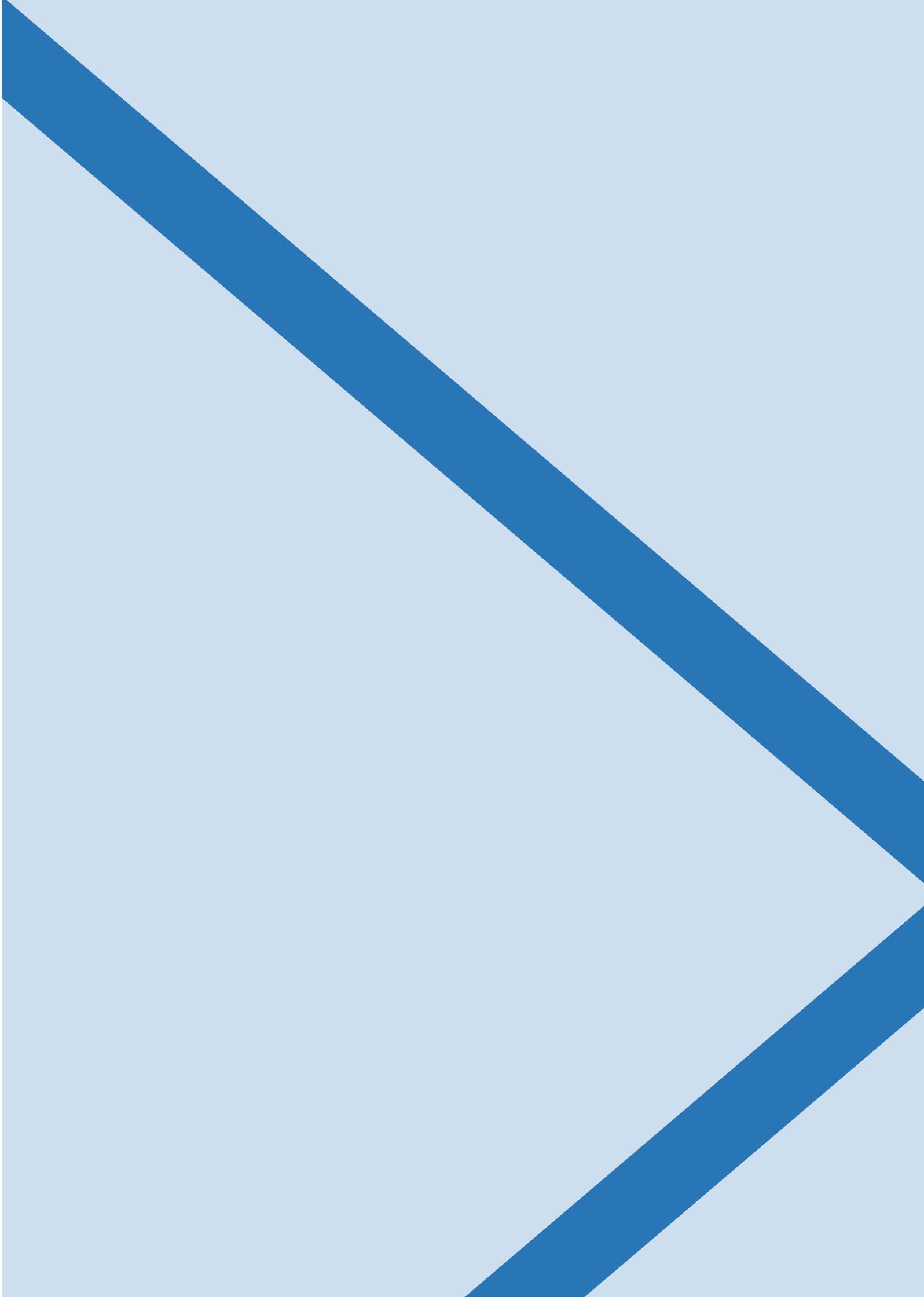
1.9.1 O não cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho acarretará a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente.

1.9.2 Os casos omissos verificados no cumprimento das NR serão decididos pela Secretaria de Trabalho, ouvida a SIT.

COMENTÁRIOS

A norma estabelece que o descumprimento das disposições legais, que são aquelas previstas em leis como a CLT, bem como os requisitos regulamentares previstos nas NRs sobre SST, é passível de penalidades pelo auditor-fiscal do trabalho, e que os casos omissos serão decididos pela STRAB, ouvida a SIT.

As infrações aos preceitos legais e/ou regulamentadores de SST estão sujeitas a penalidades (medidas corretivas e punitivas) que, no caso de NR, serão aplicadas de acordo com o quadro de gradação da multa do Anexo I da NR-28, e obedecendo às infrações previstas no quadro de classificação das infrações do Anexo II da NR-28.





Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR ISO 31000:2009**. Gestão de riscos: princípios e diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR ISO/IEC 31010:2012**. Gestão de riscos: técnicas para o processo de avaliação de riscos. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR ISO/IEC 17021-1**. Avaliação da conformidade: requisitos para organismos que fornecem auditoria e certificação de sistemas de gestão: parte 1: requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ISO 45001/2018**. Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 15219**. Plano de emergência – Requisitos e procedimentos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 4 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Economia. Portaria n. 787, de 27 de novembro de 2018. Dispõe sobre as regras de aplicação, interpretação e estruturação das Normas Regulamentadoras, conforme determinam o art. 155 da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e o art. 13 da Lei n.º 5.889, de 8 de junho de 1973, e estabelece

normas para a consolidação dos atos normativos que menciona. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Economia. Portaria n. 211, de 11 de abril de 2019. Dispõe sobre a assinatura e a guarda eletrônicas dos documentos relacionados à Segurança e Saúde no Trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2019.

BRASIL. Ministério da Economia. **Lives da CANPAT 2020**: Campanha nacional de prevenção de acidentes de trabalho. 2020. 5 vídeos. Disponível em: <https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/canpat/canpat-2020?view=default>. Acesso em: 4 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Economia. Portaria n. 6.730, de 9 de março de 2020. Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora n. 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. (Processo n. 19966.100073/2020-72). **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília. 49, p. 17, mar. 2020b.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. Portaria n. 6.735, de 10 de março de 2020. Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora n. 09 – Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2020c.

BRASIL. Ministério da Economia. Portaria n. 547, de 22 de outubro de 2021. Disciplina a forma de atuação da inspeção do trabalho e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Fichas SIT/MEI**. 9 de novembro de 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/fichasMEI>. Acesso em: 29 abr. 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Programa de Gerenciamento de Risco (PGR)**. Disponível em: <https://pgr.trabalho.gov.br>. Acesso em: 29 abr. 2022.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION (BSI). **BS 8800/1996**. Diretrizes para Sistemas de Gerenciamento de Segurança e Saúde Ocupacional. Anexo 1. London: BSI, 1996.

BRITISH STANDARDS INSTITUTION (BSI). **OHSAS 18001/1999**. Série de Avaliação de Saúde Ocupacional e Segurança. Anexo 2. London: BSI, 1999.

IGNACIO, Joselito S.; BULLOCK, William H. (ed.). **A strategy for assessing and managing occupational exposures**. 4 ed. Virginia: AIHA, 2015.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION-OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (ILO-OSH). **Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems**. Tradução de Gilmar da Cunha Trivelato (Diretrizes sobre Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho). Genebra: ILO-OSH, 2001.

NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (NIOSH). **Hierarchy of Controls**. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/default.html>. Acesso em: 4 abr. 2022.

NUNES, Flavio de Oliveira. **Segurança e Saúde no trabalho**: esquematizada. 3. ed. rev. e ref. Rio de Janeiro: Método; São Paulo: Forense, 2016.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Manual Sesi para Implantação de Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho**. Brasília: Sesi, 2010.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI); CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **NR-12**. Comentários ao novo texto geral (Portaria n. 916, de 30/07/19). Brasília: Sesi/DN; CNI, 2019.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI); CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **NR-1**. Comentários ao novo texto (Portaria n. 6.730, de 9 de março de 2020). Brasília: Sesi/DN, CNI, 2020.

REDES SOCIAIS

 <https://www.sesisp.org.br>

 <https://www.sesispeditora.com.br>

 <https://www.facebook.com/sesisp>

 <https://twitter.com/SesiSaoPaulo>

 <https://www.youtube.com/SesiSaoPauloOficial>

 <https://www.instagram.com/sesi.sp>

 <https://www.linkedin.com/company/sesisp>

SESI-SP editora

SESI

