



## SEGURANÇA DO TRABALHO



### **Fernando Limongi**

Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho /  
Coordenador adjunto da Câmara Especializada de  
Engenharia de Segurança do Trabalho do CREA-RS /  
Especialista em Gestão da Qualidade e Produtividade



## PRG E A ATRIBUIÇÃO DO ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO

# ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Share

Twitter

## INTRODUÇÃO

O trabalho do Engenheiro de Segurança do Trabalho, como responsável legalmente habilitado pelo PGR, aplica-se a empregadores e empregados urbanos e rurais, organizações e órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como a órgãos dos Poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho, nos termos previstos em lei, aplicando-se o disposto nas NR a outras relações jurídicas.

O Sistema Confea/Crea, através da legislação vigente, fiscaliza o exercício legal, ilegal, exorbitância e acobertamento das atividades e dos profissionais da Engenharia, Agronomia e Geociências

## OBJETIVO

Contribuir em esclarecer à sociedade, não só a profissionais precencionistas, mas também empresários, gestores de RH e trabalhadores em geral, sobre a responsabilidade técnica do profissional Engenheiro de Segurança do Trabalho no Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR).

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Por ser Norma Geral, classificação dada pela Portaria n.º 787, de 27 de novembro de 2018 do MTE, a Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) - Disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais, não tem o fim de definir atribuições de profissionais habilitados e sim, dentre outros aspectos técnicos, definir responsabilidades de organizações, trabalhadores e governo, isto é, não se verificará definições de atribuição de Engenheiro de Segurança do Trabalho, médico do trabalho, enfermeiro do trabalho, técnico de segurança do trabalho ou auxiliar/ técnico de enfermagem do trabalho no corpo da NR-01.



## HERANÇA DE UM PROGRAMA EXTINTO

Mesmo após nova redação da NR-01, a partir de 12 de março de 2020, publicação no DOU da Portaria nº 6.730, de 9 de março de 2020, que dispõe a nova redação da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) - Disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais e NR-09, existe errônea analogia entre Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR): de um lado se podia ler na antiga NR-09, em seu revogado, item 9.3.1.1 - "A elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PPRA poderão ser feitas pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) ou por pessoa ou equipe de pessoas que, a critério do empregador, sejam capazes de desenvolver o disposto nesta NR" e, de outro lado um trabalho mais abrangente, mais técnico e complexo como destaca a Nota Técnica do MTE, Nota Técnica SEI nº 51.363/21, em seu item 10: "[...] o GRO alcança todos os perigos e consequentes riscos ocupacionais existentes na organização, como os relacionados aos agentes físicos, químicos e biológicos, aos fatores ergonômicos e aos riscos de acidentes (...), além de estabelecer a sistematização dos processos de identificação de perigos, avaliação e controle dos riscos ocupacionais articulado com ações de saúde, análise de acidentes e de preparação para resposta a emergências, dentre outros requisitos legais." Esclarecendo a maior complexidade e abrangência do novo Programa com toda a reformulação de ocorreu na NR-01.

Outro ponto que trata das diferenças entre PPRA e PGR é o aumento do detalhamento e complexidade na avaliação de riscos, além

## MATÉRIA DE CAPA



[ESG: a engenharia na jornada de transformação sustentável para as empresas](#)

## PALAVRA DA PRESIDENTE



[Tecnologia, desenvolvimento e sustentabilidade. Tudo junto no mesmo lugar!](#)

## ENTREVISTA



[Eduardo Leite, governador do Rio Grande do Sul](#)

## ARTIGOS



[AGRONOMIA](#)  
[As estações no Rio Grande do Sul e o desafio da gestão de riscos](#)

[Ver mais >](#)

## INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS



[Primeiro micro-ônibus autônomo da América Latina e apresentado ao público no Rio Grande do Sul](#)

[Ver mais >](#)

## FISCALIZAÇÃO



[#PartiuFisca](#)

## POR DENTRO DAS ENTIDADES



[Espaço CDER/RS](#)

## NOTÍCIAS



[Notícias CREA-RS](#)

## RAIO X DAS INSPETÓRIAS



[Foco nas Inspetorias](#)



[Livros e Sites](#)

[CAPA >](#)

de não serem essencialmente os riscos físicos, químicos e biológicos, há também a necessidade de gradação da severidade das lesões ou agravos à saúde na Avaliação de Riscos, previsto no subitem 1.5.4.4.3 e 1.5.4.4.3, isto é, deve levar em conta a magnitude da consequência e o número de trabalhadores possivelmente afetados, muito diferente da referência no extinto PPRA.

O PGR é realmente um trabalho bem mais técnico e complexo que o PPRA com atribuições claras da Engenharia de Segurança do Trabalho, como se explicará a seguir.

## RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÃO À LUZ DA LEI E NORMAS

### Por que a NR-01 apenas se refere à Organização?

Como se falou anteriormente, a NR-1, por se tratar de norma classificada como geral não tem função de prover ou definir atribuição de profissional, isto é função do respectivo Conselho de classe da profissão. Então a NR-01 usa em todo o seu texto o termo "ORGANIZAÇÃO", o que causou interpretações errôneas e não porque haja erro ou omissão da norma, é por falta de conhecimento da sociedade a respeito da classificação das normas. As NRs são classificadas em GERAL, ESPECIAL OU SETORIAL, algumas das normas Setoriais definem habilitação, por exemplo a NR-18 em seu item 18.4.2.1 diz: "Em canteiros de obras com até 7 m (sete metros) de altura e com, no máximo, 10 (dez) trabalhadores, o PGR pode ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho e implementado sob responsabilidade da organização.", normas GERAIS não.

Observa-se que não há citação dos profissionais Engenheiro de Segurança do Trabalho e Médico do Trabalho na NR-01, isto não significa que dentro de uma Organização, estes profissionais, não exerçam seus papéis como profissionais legalmente habilitados. Um exemplo é o item 1.5.5.4.1 que diz que "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." É evidente que este trabalho deve ser de responsabilidade de Médico do Trabalho sob responsabilidade da Organização (responsabilidade *in eligendo*) da mesma forma com o Engenheiro de Segurança do Trabalho nos trabalhos técnicos de engenharia de segurança no PRG.

"Organização" é a figura reconhecida pela Justiça e pelo Estado como uma pessoa jurídica ou grupo com obrigações e direitos perante a lei.

Em última instância ela referenda o empresário ou responsável legal da Organização, a pessoa responsável por gerir o funcionamento da empresa/ organização com a ajuda dos seus empregados. Para cumprir essa missão, o empresário precisa conhecer a legislação, processos gerenciais, administrativos, análise de resultados e gestão de recursos. Nessas tarefas, é comum que o empresário tenha ajuda de profissional de administração, contador, Engenheiro especializado em Engenharia de Segurança do Trabalho e outros profissionais legalmente habilitados conforme ramo de atividade.

O empresário, responsável legal da Organização, procurador ou a "Organização" como trata a NR-01, nomeará, delegará determinada atribuição técnica a profissionais de áreas afins da Segurança e Saúde no Trabalho ficando este responsável pelo trabalho destes profissionais, inclusive respondendo ao Governo por culpa "in eligendo".

Assim entender-se-á como Organização, a personalidade jurídica, que contrata profissionais legalmente habilitados à cumprir norma técnica de gestão em SST.

Os profissionais delegados a exercer trabalho técnico fora de suas atribuições responderão por exercício ilegal da profissão, já os legalmente habilitados delegados a exercer trabalho técnico dentro de suas atribuições, responderão pelos seus.

### PGR e a integração com planos, programas, dispositivos legais e outros

Os itens 1.5.3.1.2 e 1.5.3.1.3 da NR-01 enfatizam a integração com planos, programas, dispositivos legais e outros documentos previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho, é fato que muitos desses planos, programas, dispositivos legais e documentos previstos na legislação de SST que integram o PGR são de prerrogativa de Engenheiros, um exemplo são os trabalhos ligados à NR-09 (diretamente vinculado à NR-01 e PGR), NR-15, NR-16, NR-18, NR-10, NR-11, NR-12, NR-13, NR-22 e outros que podem fazer parte do PGR. Também as avaliações de riscos, sejam qualitativas ou quantitativas, aquelas com a necessidade de medição com instrumento técnico específico para atendimento da NR-9 e NR-15 (Laudo de insalubridade).

### Itens da NR-01 e Nota Técnica do MTE aplicáveis à Engenharia de Segurança

No item 1.5.3.2 da NR-01, define-se como a Organização deve atuar no gerenciamento de Riscos Ocupacionais em seu ambiente de trabalho e em seus subitens de c até e trata de itens de atribuição de profissional de nível superior: 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. (grifo nosso).

No item 1.5.4 da NR-01 explicita o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais: particularmente o item 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.;" item 1.5.4.4 - "Avaliação de riscos ocupacionais"; item 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"; item 1.5.4.4.4 - "A gradação da probabilidade de ocorrência das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta:"; especialmente alíneas a, c) e d). (grifo nosso).

Os itens grifados acima são complexos, envolvem avaliação de riscos e classificação de grupos homogêneos de exposição, quando necessário, gradação de probabilidade e severidade, requisitos de outras normas, comparação com valores de referência (mesmo formato de um laudo de insalubridade), isto é, trabalhos clássicos de atribuição de profissional legalmente habilitado.



Destaca-se o que diz a nota técnica SEI nº 51.363/21 do MTE em 28/10/21 em seus item 39 até 43:

- 39. O risco ocupacional é variável e possui um determinado nível, resultante da avaliação da combinação da probabilidade e da severidade da exposição ou agravos à saúde, levando em conta as diversas fatores que contribuem a probabilidade e

severidade de possíveis lesões ou agravos à saúde, levando-se em conta os diversos fatores que constituem a probabilidade e a severidade.

- 40. Por muito tempo, as avaliações de risco de segurança e saúde no trabalho têm sido realizadas de uma forma não sistematizada, objetivando a classificação e a priorização das medidas de prevenção, sem metodologia ou sem ferramenta técnica. Ocorre que foi reconhecido pela nova NR 01 que as avaliações de risco ocupacionais são fundamentais para um gerenciamento adequado do risco ocupacional e que procedimentos sistemáticos são necessários para assegurar uma atuação proativa em vez de reativa pela organização.
- 41. Apesar de a nova NR 01 prever a realização de uma avaliação para classificação dos riscos, as ferramentas ou técnicas de avaliações não foram padronizadas, cabendo à organização selecionar as ferramentas e técnicas que sejam adequadas ao risco ou à circunstância em avaliação, nos termos do subitem 1.5.4.4.2.1 da NR 01: 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.
- 42. Entre as referências técnicas de avaliação de riscos, recomenda-se a leitura da norma técnica ABNT NBR IEC 31010:2021 - Gestão de Riscos - Técnicas para o processo de avaliação de riscos, que fornece orientações sobre a seleção e aplicação de técnicas sistemáticas para o processo de avaliação de riscos. Trata-se de uma norma de apoio à ABNT NBR ISO 31000:2018 - Gestão de Riscos - Diretrizes, que estabelece diretrizes para gerenciar riscos enfrentados pelas organizações.
- 43. A ABNT NBR IEC 31010:2021 aborda diversas técnicas de avaliação de riscos, dentre as quais citam-se como exemplo: estudos de perigo e operabilidade (HAZOP) - anexo B.2.4; análise de causaconsequência - anexo B.5.5; matriz de probabilidade/consequência - anexo B.10.3; análise de árvores de decisões - anexo B.9.3; análise por multicritérios (AMC) - anexo B.9.5, e Índices de Risco - anexo B.8.6.

A nota técnica do MTE traz o respaldo ao tema do artigo convergindo em entender que o Inventário de Riscos, as avaliações técnicas de agentes físicos, químicos, biológicos, de acidentes e ergonômicos, classificação de grupos homogêneos de exposição a risco, gradação de probabilidade e de severidade, requisitos de outras normas, outros planos e programas de SST que comporiam o PGR, comparação com valores de referência no PGR, é atribuição de profissional Engenheiro de Segurança do Trabalho, legalmente habilitado, por força de lei: Lei 5194/66, Lei 7410/85, Resolução Confea 359/91 e Resolução do CONFEA 437/99 e também, conforme aplicável, atribuição de médico do trabalho com fiscalização pelo respectivo Conselho de Medicina.

Novamente em seu item 1.5.7.2, a NR-01 explicita que os documentos integrantes do PGR devem respeitar o disposto nas demais Normas Reguladoras e no item 1.5.7.3.2, que diz o que o Inventário de Riscos deve contemplar, no mínimo, as seguintes informações: a) caracterização dos processos e ambientes de trabalho; b) caracterização das atividades; 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; 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, e) avaliação dos riscos, incluindo a classificação para fins de elaboração do plano de ação; e f) critérios adotados para avaliação dos riscos e tomada de decisão. (grifo nosso). Do item a) até o f) é possível ver claramente os papéis técnicos da administração, da gestão de RH, da engenharia de produção, da Medicina do Trabalho e da Engenharia de Segurança do Trabalho, não obstante os itens aplicáveis, indissociáveis da atribuição da Engenharia de Segurança do Trabalho são, os subitens "c" em parte até o subitem "f".



#### Consideração sobre PGR da NR-18

Em seu item 18.4, a NR-18 diz: "18.4 Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR): 18.4.1: São obrigatórias a elaboração e a implementação do PGR nos canteiros de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção; 18.4.2: O PGR deve ser elaborado por profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho e implementado sob responsabilidade da organização; 18.4.2.1: Em canteiros de obras com até 7 m (sete metros) de altura e com, no máximo, 10 (dez) trabalhadores, o PGR pode ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho e implementado sob responsabilidade da organização.

Por ser norma Setorial, classificação dada pela Portaria n.º 787, de 27 de novembro de 2018, diferente de norma geral (como a NR-01 e explicado anteriormente), a NR-18 acaba por definir atribuições de profissionais e o faz em seus itens 18.4.2 e 18.4.2.1, conforme acima descrito. Isto fez confundir trabalhadores, empresários e até profissionais da área: Por que define atribuição na NR-18 e não na NR-01? Porque são normas diferentes, uma Geral e outra Setorial (neste caso, setorial da Indústria da Construção Civil), aqui, então, se esclarece! A norma geral não tem o fim de definir atribuições e sim, dentre outros aspectos técnicos, definir responsabilidades de Organizações, Trabalhadores e Governo.

#### Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho

Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho é outro exemplo de trabalho técnico de engenharia, é trabalho que integra o PGR e está na NR-01 em seu item 1.5.5.5, trabalho claramente de atribuição de profissional de nível superior: Engenheiro de Segurança do Trabalho ou médico do trabalho, acidentes comentados analisados por Engenheiros de Segurança e doenças por médicos do trabalho, haja vista que muitos destes trabalhos integram ações judiciais. Além disso, o referido trabalho técnico faz parte do rol de serviços de engenharia elencados no sistema de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART dos CREAs, assim como o PGR.

Na análise de acidente relacionadas ao trabalho é fundamental a participação de um Engenheiro de Segurança do Trabalho que definirá a metodologia de análise usando guias do MTE, recomendações da Fundacentro, NBR específica, ADF- Árvore de Causas, AAF- Análise de Árvore de Falhas, FMEA- Análise de Modos de Falhas e Efeitos, HAZOP- Estudo de Perigos e Operacionalidade e outros.

A análise de doenças relacionadas ao trabalho normalmente fica a cargo de médico do trabalho, excetuando-se para os casos de ergonomia, onde o Engenheiro de Segurança do Trabalho tem papel fundamental e atribuição.





### Preparação para emergências

Outro exemplo de trabalho técnico de atribuição de Engenheiro de Segurança do Trabalho no PGR é o PRE- Plano de Resposta à Emergências (também chamado de PAE - Plano de Atendimento a Emergências), que integra o PGR e está na NR-01 no item 1.5.6 - Preparação para emergências, trabalho de atribuição de profissional legalmente habilitado Engenheiro de Segurança do Trabalho, assim como análise de acidentes, este também consta do rol de serviços elencados no sistema de emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos CREAs, assim como o PGR.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sabido por todos os profissionais de SST que o PGR deve conter, no mínimo, inventário de riscos e plano de ação, descrito no item 1.5.7.1 da NR-01, inclusive.

O plano de ação é parte do PGR que deve ter contribuição de equipe multidisciplinar composta de Engenheiro de Segurança do Trabalho, médico do trabalho, enfermeiro do trabalho, técnico em segurança do trabalho, técnico ou auxiliar de enfermagem do trabalho, profissionais de RH, de treinamento ocupacional, motivacional, psicólogos e outros prevenicionistas!

No caso da construção e da responsabilidade técnica do inventário de riscos, como bem explicado anteriormente, a prerrogativa é de profissional habilitado em Engenharia de Segurança do Trabalho e/ou médico do trabalho, o que não impede demais profissionais acima citados de participarem na identificação de perigos e sugestões de planos de ação.

A NR-1, por se tratar de norma classificada como geral não tem função de definir atribuição à profissional legalmente habilitado, seja Engenheiro, médico, contador ou qualquer outro profissional, isto é atribuição do Conselho de classe. Por esta razão a NR-1 usa em todo o seu texto técnico o termo "Organização" que já conceituamos acima, entretanto sabe-se que é viável a rastreabilidade da responsabilidade técnica dos profissionais legalmente habilitados que desenvolvem ou desenvolveram documentos técnicos de PGR e do Gerenciamento de Riscos Ocupacionais - GRO em organizações.

Por fim, destaca-se o que diz a nota técnica SEI nº 51.363/21 do MTE de 28/10/21 em seu item 61: "Cabe salientar, porém, que algumas Normas Regulamentadoras exigem profissionais específicos para proceder determinadas análises de risco, especificações técnicas ou procedimentos, devendo nesses casos ser observado e mantido os respectivos registros, a serem anexados ou referenciados pelo PGR."

### AGRADECIMENTOS

À Coordenadoria das Câmaras Especializadas em Engenharia de Segurança do Trabalho (CCEEST) que aprovou por unanimidade a proposta do GT11 gestão 2023, ao Confea que trata do assunto.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lei 5194/66  
Lei 7410/85  
Resolução CONFEA 359/91  
NR-1, NR-18, NR-22  
Nota Técnica do MTE, Nota Técnica SEI nº 51.363/21  
Nota Técnica da CCEEST/ CONFEA gestão 2023 em aprovação

#atribulcoes  
#segurançadotrabalho  
#programagerenciamentoriscos  
#pgr  
#agentes físicos  
#agentes químicos  
#riscos  
#dosimetro de ruído  
#dosimetro de radiação



DOWNLOAD DO ARTIGO

0 comentários



Deixe sua mensagem