



LAENA

CENTRO DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO
DE SEGURANÇA DO TRABALHO

NORMA REGULAMENTADORA - 18



NR - 18

NR - 18

NR - 18

INTRODUÇÃO

A NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção é uma norma regulamentadora que estabelece diretrizes de segurança e saúde para o setor da construção civil, visando proteger os trabalhadores contra riscos inerentes às atividades do setor.

A construção civil é uma das áreas mais perigosas para se trabalhar, devido à manipulação de materiais pesados, uso de equipamentos de grande porte e exposição a riscos como quedas, choques elétricos e soterramentos. A NR 18 define procedimentos essenciais para garantir um ambiente de trabalho mais seguro e minimizar acidentes.

CENTRO DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO
DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Importância

- ✓ Redução do número de acidentes e mortes no setor da construção civil;
 - ✓ Melhoria na organização dos canteiros de obras, tornando-os mais seguros e produtivos;
 - ✓ Maior controle sobre procedimentos de segurança, treinamentos e fiscalização;
 - ✓ Menos gastos com afastamentos e indenizações por acidentes de trabalho.
- Exemplo prático: Segundo dados da Previdência Social, a adoção da NR 18 ajudou a reduzir em mais de 50% os acidentes graves na construção civil em empresas que seguem corretamente suas diretrizes.

CENTRO DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO
DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Objetivo

- ✓ Organização do canteiro de obras, garantindo um ambiente seguro e adequado para os trabalhadores;
- ✓ Implementação de medidas de segurança coletivas e individuais, minimizando riscos mecânicos, físicos e ergonômicos;
- ✓ Adoção de procedimentos seguros para trabalho em altura, escavações, andaimes e movimentação de materiais;
- ✓ Estabelecimento de requisitos mínimos para instalações sanitárias, alojamentos e refeitórios, promovendo bem-estar aos trabalhadores;
- ✓ Garantia de capacitação e treinamento contínuo dos trabalhadores, reforçando boas práticas de segurança;
- ✓ Fiscalização e controle das condições de segurança por meio da implementação de programas de gestão de riscos no canteiro de obras.

Riscos

✓ 1. Quedas de Altura

As quedas são a principal causa de mortes na construção civil. Elas ocorrem em:

- ✓ Trabalhos em andaimes, escadas e plataformas;
- ✓ Telhados e coberturas sem proteção;
- ✓ Falta de uso de cintos de segurança e linhas de vida;
- ✓ Falhas na montagem de andaimes e estruturas provisórias.

📌 Medidas preventivas:

- ✓ Uso de EPI adequado (cinto de segurança tipo paraquedista, trava-quedas, capacete);
- ✓ Instalação de redes de proteção e guarda-corpos;
- ✓ Treinamento para trabalho em altura.

Riscos

✓ 2. Choques Elétricos

O contato com fios elétricos pode ser letal e ocorre devido a:

- ✓ Instalações elétricas improvisadas e mal isoladas;
- ✓ Contato com fios desencapados ou energizados;
- ✓ Falta de aterramento em ferramentas elétricas;
- ✓ Trabalhos próximos a redes de alta tensão sem planejamento adequado.

📌 Medidas preventivas:

- ✓ Uso de ferramentas isoladas e EPIs dielétricos (luvas, botas e capacete isolante);
- ✓ Desenergização de circuitos antes da manutenção;
- ✓ Isolamento de áreas com risco elétrico.

Riscos

✓ 3. Esmagamento por Equipamentos
Máquinas e equipamentos pesados representam um grande risco na construção civil, como:

- ✓ Atropelamento por guindastes, tratores e caminhões;
- ✓ Quedas de cargas suspensas;
- ✓ Falha mecânica em elevadores de obras;
- ✓ Engrenagens e partes móveis sem proteção.

📌 Medidas preventivas:

- ✓ Uso de barreiras de segurança e sinalização adequada;
- ✓ Manutenção preventiva dos equipamentos;
- ✓ Treinamento dos operadores para uso correto das máquinas.

Riscos

✓ 4. Exposição a Agentes Químicos e Biológicos

Os trabalhadores da construção civil podem ser expostos a:

- ✓ Poeira de cimento, sílica e amianto, que podem causar doenças respiratórias;
- ✓ Produtos químicos tóxicos, como tintas, solventes e colas;
- ✓ Contato com esgotos e águas contaminadas, aumentando o risco de infecções.

📌 Medidas preventivas:

- ✓ Uso de máscaras e respiradores para evitar inalação de substâncias tóxicas;
- ✓ Uso de luvas e botas impermeáveis para evitar contato com produtos químicos;
- ✓ Ventilação adequada nos locais fechados para reduzir a exposição.

Riscos

✓ 5. Soterramento e Desmoronamento

O colapso de escavações e estruturas em construção pode soterrar trabalhadores e causar mortes instantâneas. Isso ocorre devido a:

- ✓ Falta de escoramento e contenção em valas e fundações;
- ✓ Trabalhos em terrenos instáveis sem análise geotécnica;
- ✓ Uso de materiais inadequados na construção de paredes e lajes.

📌 Medidas preventivas:

- ✓ Instalação de escoramentos adequados para evitar desabamentos;
- ✓ Proibição de trabalhadores dentro de valas sem contenção lateral;
- ✓ Monitoramento e fiscalização contínuos das estruturas.

Riscos

◆ Caso real:

Em 2021, um trabalhador da construção civil faleceu ao cair de um andaime improvisado de 8 metros de altura. A perícia constatou que:

- ✓ O trabalhador não utilizava cinto de segurança e trava-quedas;
- ✓ O andaime não possuía guarda-corpo nem piso fixo;
- ✓ A empresa não oferecia treinamentos regulares para os funcionários.

◆ Consequências:

- ✓ A empresa foi autuada e multada por não cumprir a NR 18;
- ✓ O acidente poderia ter sido evitado com medidas simples de segurança;
- ✓ A família do trabalhador entrou com ação judicial, pedindo indenização.

 Conclusão do caso: A falta de planejamento e descumprimento das normas de segurança resultaram em uma tragédia evitável. Esse exemplo destaca a importância da fiscalização e do cumprimento da NR 18 para evitar acidentes semelhantes.

Riscos



EPI'S



EPI'S



AVENTAL DE RASPA TIPO BARBEIRO COM MANGAS ZANEL



PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA JUMBO 23DB STEEL PRO C.A: 25.212



ÓCULOS DE SEGURANÇA CARBOGRAFITE SPECTRA 2000



MÁSCARA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO MEV 0913 VONDER



LUVA SUPER SAFETY HOUSEHOLD - TAMANHO XG - CA: 33.326



LUVA SUPER SAFETY SUPER ORANGE - TAMANHO 08 - CA: 33.778



Prevenção de acidentes

- ✓ Sinalizar corretamente áreas de risco no canteiro de obras;
 - ✓ Organizar o local de trabalho, evitando materiais espalhados e caminhos obstruídos;
 - ✓ Garantir a correta instalação e manutenção de andaimes, escadas e plataformas;
 - ✓ Realizar inspeções frequentes para identificar riscos e corrigir falhas;
 - ✓ Proibir improvisos em equipamentos e estruturas, pois aumentam o risco de acidentes;
 - ✓ Controlar o acesso às áreas de alto risco, permitindo apenas trabalhadores autorizados e treinados.
- 📌 Dado importante: Estudos indicam que 70% dos acidentes na construção civil poderiam ser evitados com medidas preventivas adequadas.

Prevenção de acidentes

✓ EPIs (Equipamentos de Proteção Individual)

Os EPIs devem ser fornecidos gratuitamente pelo empregador e utilizados corretamente pelos trabalhadores. Os principais EPIs na construção civil são:

✓ Capacete de segurança – Protege contra quedas de objetos e impactos na cabeça;

✓ Óculos de proteção – Evita lesões oculares causadas por poeira e partículas;

✓ Luvas de segurança – Protegem as mãos contra cortes, queimaduras e produtos químicos;

✓ Botas de segurança com biqueira de aço – Reduzem o risco de perfurações e impactos nos pés;

✓ Cintos de segurança tipo paraquedista – Obrigatórios para trabalhos em altura;

✓ Protetores auriculares – Reduzem danos auditivos em ambientes ruidosos.

📌 Exemplo prático: Em obras de demolição, o uso de capacetes e óculos de proteção reduz o risco de ferimentos por queda de entulhos.

Prevenção de acidentes

✓ EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva)

Os EPCs têm a função de proteger todos os trabalhadores no canteiro de obras.

São exemplos:

✓ Sinalização de segurança – Placas e avisos alertando sobre áreas de risco;

✓ Barreiras e guarda-corpos – Proteção contra quedas em andaimes e escadas;

✓ Redes de segurança – Instaladas em edifícios para evitar quedas de trabalhadores;

✓ Extintores de incêndio – Essenciais para prevenção e combate a incêndios;

✓ Proteção contra choque elétrico – Isolamento adequado de fios e painéis elétricos.

📌 Exemplo prático: A instalação de guarda-corpos e redes de proteção em edifícios evita quedas de trabalhadores e materiais.

Prevenção de acidentes

A NR 18 exige que todos os trabalhadores da construção civil recebam treinamento específico de segurança antes de iniciar suas atividades.

◆ Treinamentos obrigatórios incluem:

- ✓ Uso correto de EPIs e EPCs;
- ✓ Prevenção de quedas e trabalho em altura (NR 35);
- ✓ Segurança no manuseio de máquinas e ferramentas;
- ✓ Primeiros socorros e combate a incêndios;
- ✓ Procedimentos de emergência e evacuação.

📌 Exemplo prático: Em canteiros de obras bem organizados, os trabalhadores passam por treinamentos periódicos, reduzindo o número de acidentes graves.

📌 Dado importante: Segundo o SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho), trabalhadores capacitados têm 50% menos chances de sofrer acidentes.

Prevenção de acidentes

Antes de começar qualquer obra, a empresa deve elaborar um Plano de Segurança do Trabalho, que deve conter:

- ✓ Identificação dos principais riscos da obra e medidas de controle;
- ✓ Definição dos EPIs e EPCs necessários para cada atividade;
- ✓ Cronograma de treinamentos e capacitação dos trabalhadores;
- ✓ Regras para trabalho em altura, uso de máquinas e movimentação de materiais;
- ✓ Plano de emergência e evacuação em caso de acidente.

 Exemplo prático: Em grandes construções, a elaboração de um Plano de Segurança do Trabalho reduz a ocorrência de acidentes e melhora a produtividade dos trabalhadores.

 Dado importante: Empresas que realizam planejamento de segurança antes do início da obra reduzem acidentes em até 40%, segundo dados da Fundacentro.

Prevenção de acidentes

Antes de começar qualquer obra, a empresa deve elaborar um Plano de Segurança do Trabalho, que deve conter:

- ✓ Identificação dos principais riscos da obra e medidas de controle;
- ✓ Definição dos EPIs e EPCs necessários para cada atividade;
- ✓ Cronograma de treinamentos e capacitação dos trabalhadores;
- ✓ Regras para trabalho em altura, uso de máquinas e movimentação de materiais;
- ✓ Plano de emergência e evacuação em caso de acidente.

📌 Exemplo prático: Em grandes construções, a elaboração de um Plano de Segurança do Trabalho reduz a ocorrência de acidentes e melhora a produtividade dos trabalhadores.

📌 Dado importante: Empresas que realizam planejamento de segurança antes do início da obra reduzem acidentes em até 40%, segundo dados da Fundacentro.

CONCLUSÃO

A adoção de medidas preventivas de segurança na construção civil não só reduz o número de acidentes, mas também melhora a produtividade e a qualidade do trabalho. A NR 18 exige que empresas e trabalhadores cumpram rigorosamente as normas de segurança, garantindo um ambiente de trabalho mais protegido.

