ebook

NR12



O **GUIA RÁPIDO** COM TUDO O QUE VOCÊ PRECISA SABER

EngeHall

O que é a NR12?

A NR12 estabelece os requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos.

Seu principal objetivo é garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que interagem direta ou indiretamente com máquinas e equipamentos em diferentes setores industriais.

O que a NR12 abrange?

Requisitos de segurança para o projeto de máquinas e equipamentos;

Medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores;

Especificações para dispositivos de acionamento, parada e emergência;

Informações sobre manutenção, inspeção, preparação, ajuste e reparos;

A norma ainda dá orientações para:

- Fabricação;
- Importação;
- Comercialização;
- Exposição;
- Armazenamento de materiais;
- Transporte;
- Montagem;
- Instalação;
- Ajuste;
- Operação;
- Limpeza;
- Manutenção;
- Inspeção;
- Desativação e desmonte da máquina ou equipamento.



Quem deve seguir a NR12?

A norma não especifica um segmento que deve estar atento à sua aplicação. Mas ela determina no **item 12.1.7** que o empregador tem a obrigação de implementar medidas de proteção para o trabalho em máquinas e equipamentos, pensando na preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores.

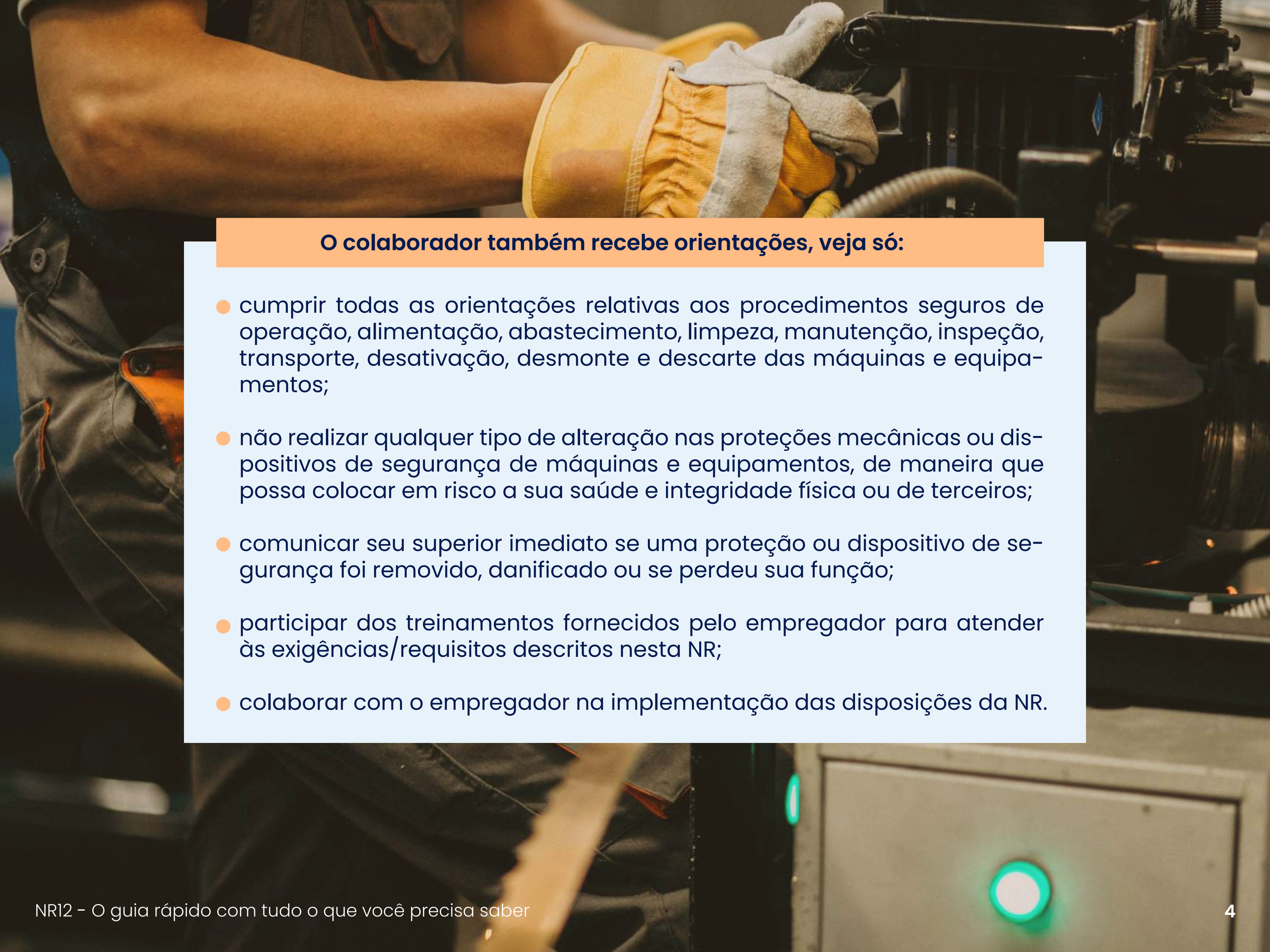
Então, todas as empresas que utilizam máquinas e equipamentos, independentemente do seu tamanho ou segmento, devem seguir as diretrizes da NR12.

Existem **3 medidas** de proteção para garantir a segurança dos trabalhadores e elas devem ser adotadas nessa ordem:

1º Medidas de proteção coletiva: devem ser implementadas aos arredores das máquinas e equipamentos, principalmente das áreas de maior risco. Barreiras, paradas de emergência, sensores de presença e enclausuramento são exemplos de proteção coletiva;

2º Medidas administrativas: são medidas de gestão de materiais e recursos humanos. Um bom exemplo é o treinamento e manutenção programada e preventiva;

3º Medidas de proteção individual: estão relacionadas ao uso de Equipamentos de Proteção Individual dos colaboradores. E não se esqueça: o empregador é responsável por fornecer o EPI necessário para cada atividade.



O colaborador também recebe orientações, veja só:

- cumprir todas as orientações relativas aos procedimentos seguros de operação, alimentação, abastecimento, limpeza, manutenção, inspeção, transporte, desativação, desmonte e descarte das máquinas e equipamentos;

- não realizar qualquer tipo de alteração nas proteções mecânicas ou dispositivos de segurança de máquinas e equipamentos, de maneira que possa colocar em risco a sua saúde e integridade física ou de terceiros;

- comunicar seu superior imediato se uma proteção ou dispositivo de segurança foi removido, danificado ou se perdeu sua função;

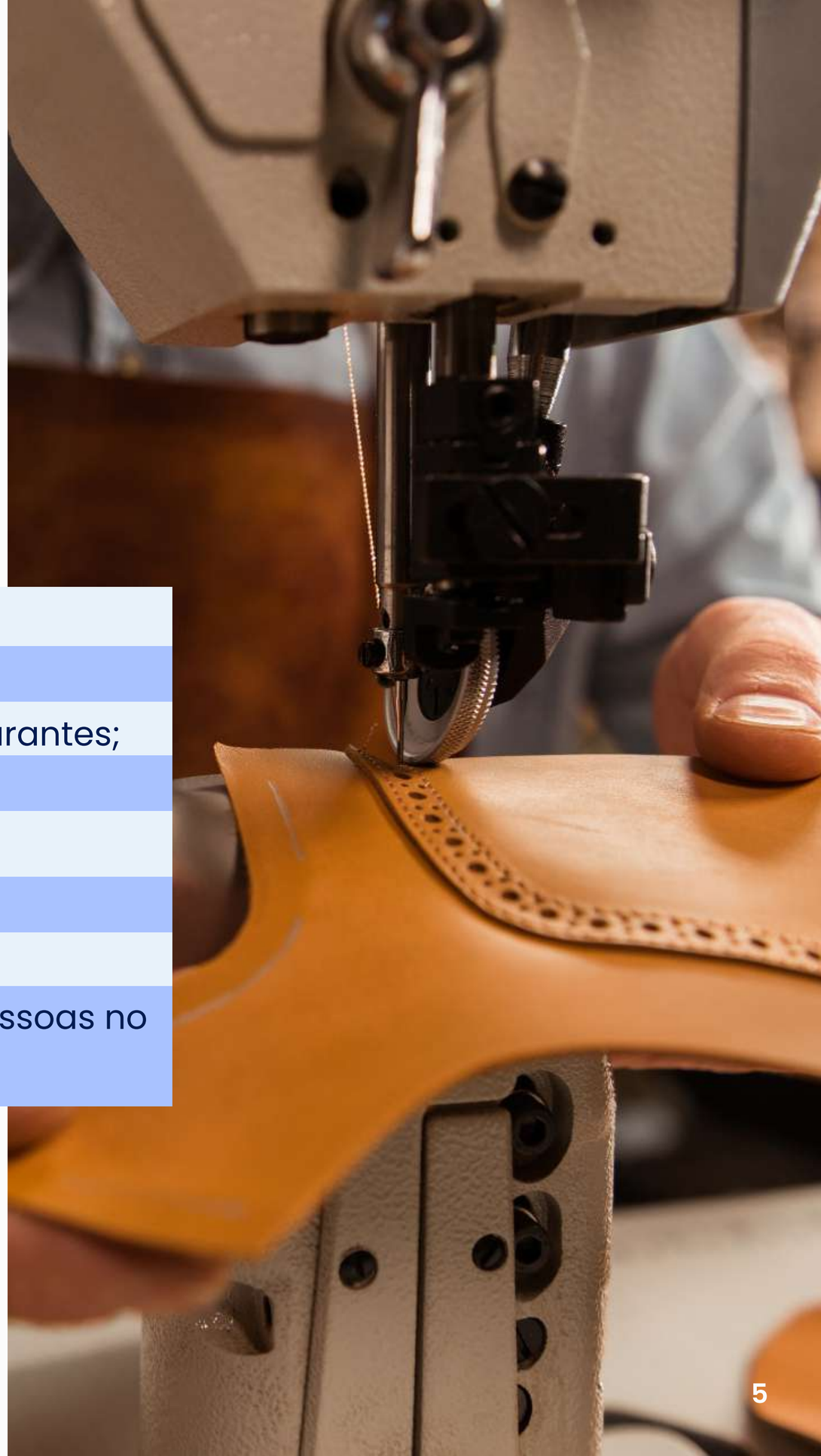
- participar dos treinamentos fornecidos pelo empregador para atender às exigências/requisitos descritos nesta NR;

- colaborar com o empregador na implementação das disposições da NR.

O documento da NR12 é um pouco extenso, mas não se assuste!

Isso acontece porque ela traz anexos específicos para algumas máquinas e equipamentos. **São eles:**

- Motosserras;
- Máquinas usadas para panificação e confeitaria;
- Máquinas usadas em açougue, mercearia, bares e restaurantes;
- Prensas e máquinas similares;
- Injetora de materiais plásticos;
- Máquinas que fabricam calçados e afins;
- Máquinas e implementos de uso agrícola e florestal
- Equipamentos de guindar, usados para a elevação de pessoas no trabalho em altura.





Mas, então, quais equipamentos NÃO se enquadram na NR 12?

A última atualização da NR 12 (Portaria MTP n.º 428, de 07 de outubro de 2021) deixou ainda mais claro quais são as máquinas e equipamentos que não se enquadram na norma. **São eles:**

Máquinas e equipamentos que precisam de força humana ou animal para funcionar;

Máquinas e equipamentos expostos em museus, feiras e eventos. Essas máquinas e equipamentos não devem ser usados para fins produtivos, mas por valor histórico, desde que obedeçam medidas de segurança para proteger o público;

Máquinas e equipamentos eletrodomésticos

Equipamentos estáticos (com exceção de máquinas que fazem parte de algum equipamento estático)

Ferramentas portáteis e transportáveis operadas eletricamente;

Máquinas certificadas pelo INMETRO.

Qual a documentação necessária para se adequar à NR 12?

1. Inventário das máquinas e equipamentos

Identifica e descreve todas as máquinas usadas no local de trabalho. Precisa ter as seguintes informações:

- Identificação do equipamento e máquina;
- Descrição do tipo, fabricante, modelo e característica;
- Capacidade, tempo de uso por dia, produtividade e operadores;
- Sistema de segurança usado (diagnóstico conforme a NR 12);
- Previsão de adequação;
- Recursos financeiros para a adequação;
- Localização em planta baixa.



2. Planta baixa

Um mapa que indica a localização das máquinas e equipamentos no local de trabalho. Esse documento também pode ter informações sobre os materiais e o fluxo dos processos.

Ele é importante para auditoria e fiscalizações.



3. Análise de risco

É o documento mais importante da NR 12. Basicamente, a análise de risco é um mapa dos riscos inerentes a cada máquina.

Ela é elaborada a partir da NBR ISSO 12.100:2013 – Segurança de máquinas, Princípios gerais de projeto, Apreciação e redução de riscos, e da ISO TR 14121-2:2012

Ah, e a norma exige que a análise de risco tenha a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, que deve ser assinada por um engenheiro registrado no CREA.

4. Diagnóstico

No diagnóstico você tem cada item da norma referente ao equipamento, mostrando que todos os critérios da NR 12 estão sendo obedecidos.

5. Plano de ação

O Plano de ação é essencial para te auxiliar no processo de adequação às exigências da norma. Ele deve ser orientado pelas seguintes perguntas:

- O que precisa ser feito para que as exigências da NR 12 sejam atendidas?
- O que será necessário para fazer as adequações necessárias? De que forma será feito?
- Quem vai executar os procedimentos de adequação à NR 12?

O treinamento é obrigatório?

Devem participar do treinamento trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e outras intervenções feitas em máquinas e equipamentos.

Além disso, o treinamento deve ser compatível com as diferentes funções, abordando os riscos e as medidas de proteção necessárias.

Como é o treinamento?

O treinamento deve incluir:

- Conhecimento sobre os riscos associados à operação de máquinas;
- Formas de prevenção de acidentes e incidentes;
- Práticas de uso seguro e manutenção de equipamentos;
- Normas e regulamentos aplicáveis;

Além disso, ele deve:

- Ocorrer antes do trabalhador assumir a função;
- Não ter custos para o trabalhador;
- Ter carga horária mínima definida pelo empregador;
- Acontecer durante a jornada de trabalho;
- Seguir o conteúdo programático de acordo com o Anexo II da Norma
- Ser aplicado por profissionais qualificados para o treinamento.

É necessário renovar o treinamento?

A reciclagem deve ser realizada sempre que ocorrer alguma modificação significativa nas instalações e na operação de máquinas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho, que possa oferecer novos riscos.

Acesse mais conteúdos como esse em nossas redes!

- Linkedin
- Youtube
- Instagram
- Blog

Conheça nossos Cursos: (Pessoa Física e Jurídica)



NR1* Gerenciamento de riscos ocupacionais
NR5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
NR6 Equipamento de Proteção Individual - EPI
NR10 Seg. em Instalações e Serviços em Eletricidade
NR11 Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais
NR12 Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos
NR17 Ergonomia
NR18 Seg. e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção
NR20 Seg. e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis
NR23 Proteção Contra Incêndios
NR33 Seg. e Saúde nos Trabalhos em Espaço Confinados
NR35 Trabalho em Altura

***Em elaboração**

CURSOS Nrs



Atendimento à empresas:

Temos **painel de controle** total para o gestor

EngeHall