

SEGURANÇA NO TRABALHO

MÁQUINAS e EQUIPAMENTOS



APOSTILA COMPLEMENTAR



Tel: (34) 99877-7080



Endereço: Ed. Floriano Center
Avenida Floriano Peixoto, 615
1º andar - Centro, Uberlândia



www.centraldecursos.com

ÍNDICE

NR12: O QUE É?

MAS O QUE SÃO NORMAS REGULAMENTADORAS?

E O QUE É NORMA TÉCNICA?

HISTÓRIA DA NR12: COMO ELA FOI CRIADA

PARA QUE SERVE A NR12 E POR QUE A SUA EMPRESA PRECISA DELA

MAS COMO SABER SE SUA MÁQUINA ATENDE AOS REQUISITOS DA NR-12?

EXISTE "RISCO 0" E O QUE É ANÁLISE DE RISCO?

NORMAS PREVISTAS NA NR12

COMO É FEITA A ADEQUAÇÃO DA EMPRESA À NR12: PRIMEIROS PASSOS.

COMO SABER QUAIS SÃO TODAS AS EXIGÊNCIAS?

5

6

7

8

9

10

11

12

14

15



INTRODUÇÃO

Se você acompanha sempre as notícias que publicamos, deve ter percebido que em uma delas falamos que o setor produtivo está em retração e a tendência em relação às máquinas é crescer, mas mesmo assim, será um crescimento menor que o de 2018.

Porém, independente da situação econômica do país, ainda existem normas que devem ser cumpridas e medidas de segurança para que os funcionários trabalhem em boas condições.

Ou seja: o atual momento financeiro não tira a obrigação das empresas desses setores investirem em tecnologias de ponta para que suas produções atendam em qualidade e prazo.

É com essa preocupação que resolvemos criar esse ebook, para que você entenda tudo o que precisa saber sobre a NR12 atualizada e como se adequar para evitar problemas futuros.



MAS POR QUE VOCÊ DEVE LER ESSE EBOOK E O QUE VAI ENCONTRAR POR AQUI?

Se você está preocupado com a ociosidade e atualização tecnológica do setor, precisa de soluções para evitar problemas e ainda quer rentabilizar os negócios capacitando os seus funcionários...

Se, além disso, precisa expandir os negócios, aumentar a carteira de clientes, diminuir os custos operacionais, estar dentro da lei e ainda garantir boas produções daqui para frente...

Bem-vindo, esse conteúdo foi feito para você! Pode parecer que os assuntos são desconexos, mas investir no desenvolvimento da empresa e em tecnologias de ponta, são algumas das respostas para se enquadrar na NR12 atualizada.

O bom é que possuindo uma qualidade maior nas máquinas, você garante a segurança.

Do nosso ponto de vista, a NR12 resumida é o caminho para o seu sucesso.

Mas calma aí, uma dica antes de continuar...

Aqui você vai encontrar tudo sobre a NR12 atualizada, como ela funciona, para que serve e por que é necessário atender todas as normas.

Temos certeza de que vai ser muito útil, mas é importante que você não deixe esse conteúdo transformador guardado.

Tenha esse ebook como um verdadeiro manual de segurança e, sempre que precisar de uma informação, volte aqui e leia o tópico que precisa.



Sabendo disso, desejamos boa leitura e que esse guia te ajude a compreender a necessidade da NR12 para a sua empresa e a desvendar o que, para muitos, é um monstro de 7 cabeças. Vamos lá!

NR12: O QUE É?

A NR12 é uma regulamentação prevista na Lei de número 6.514, de 22 de Dezembro de 1977. Mais especificamente, ela está na seção XI de Máquinas e Equipamentos (Art. 184, 185 e 186 da CLT).

A Norma Regulamentadora 12 define algumas referências técnicas, que são princípios básicos e necessários, bem como medidas de proteção, garantindo a saúde e integridade física de um trabalhador.

Ela estabelece requisitos mínimos para prevenir acidentes e doenças no trabalho relacionados às utilizações de máquinas e equipamentos – que pode ser na fabricação, importação, exposição e comercialização.

Portanto, se a sua empresa atua com um desses setores e, diretamente, com máquinas e equipamentos de risco, é necessário se enquadrar na NR12 atualizada. Do contrário, pode sofrer penalidades de acordo com a lei.



MAS O QUE SÃO NORMAS REGULAMENTADORAS?

Normas Regulamentadoras, popularmente conhecidas pela sigla NRs, são vários requisitos e procedimentos sobre segurança e medicina do trabalho. Elas são obrigatórias para todas as empresas, sejam públicas ou privadas, que tenham empregados no regime CLT.

Uma curiosidade - temos 37 Normas Regulamentadoras, que são aprovadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego para ajudar a ter empresas mais seguras para os trabalhadores.

Existem NRs para ergonomia, cadeiras, operações insalubres e explosivos, por exemplo. Mas a NR12 é a que trata da segurança no trabalho quando falamos de máquinas e equipamentos.

E O QUE É NORMA TÉCNICA?

A Norma Técnica é um documento aprovado. É baseada em resultados de Ciência, Tecnologia e experiências acumuladas.

Em outras palavras, ela fornece uma especificação a nível mundial para os sistemas, serviços e produtos, garantindo qualidade, eficiência e segurança.

Normas técnicas proporcionam segurança em trocas de informações entre fornecedor e consumidor, evitando, assim, problemas de comunicação. E o melhor: cria padrões de qualidade, com atualização tecnológica, buscando melhorias de produtos e processos.

Quando não referendadas por normas jurídicas, as NRs não são obrigatórias, mas esse não é o caso da norma técnica da NR12: ela é obrigatória para empresas que se enquadrem no setor.



Caso não cumpra a NR, sua empresa pode sofrer:

- Notificação;
- Autuação;
- Interdição;
- Embargo de determinado ambiente;
- Embargo do ambiente inteiro.

HISTÓRIA DA NR12: COMO ELA FOI CRIADA

A NR12 foi criada em 1978 pelo MTE (Ministério do Trabalho e Emprego), ajudando a garantir que as máquinas e equipamentos fossem seguros no cotidiano do trabalhador.

Na década de 70, o Brasil era "campeão" mundial em acidentes de trabalho e hoje ainda está entre os 10 países em que mais ocorrem esses problemas – ocupando a 4º posição. Com a industrialização, os números só foram aumentando.

Então, para que as justificativas para essas ocorrências não fossem sempre a mesma - "culpa do funcionário" - medidas de proteção passaram a ser criadas e regulamentadas por lei, para que os trabalhadores não fossem penalizados em todos os acidentes de trabalho ocasionados por falhas mecânicas ou humanas.

Além disso, foram desenvolvidas técnicas de segurança específicas que devem ser observadas no momento da fabricação das máquinas, visando a segurança do operador, a partir de medidas preventivas, que constam na NR12.

A partir desse momento, migrou-se do cenário de "mudar máquinas depois de acidentes" para o de "medidas apropriadas para evitar acidentes".

Atualmente, um trabalhador acidentado deverá ser indenizado pela empresa, de acordo com inciso XXVIII do artigo 7 da Constituição Federal.

PARA QUE SERVE A NR12 E POR QUE A SUA EMPRESA PRECISA DELA

A NR12 é extremamente importante: ajuda a prevenir problemas e acidentes, além de garantir que empresas tenham um ambiente seguro e produtivo.

A NR12 é obrigatória para todas as empresas que tenham máquinas ou processos no trabalho que apresentem riscos aos trabalhadores.

Serve para aumentar a segurança do trabalhador, melhorar as condições de trabalho em máquinas e equipamentos em geral, além de tornar os maquinários mais seguros e atualizados de acordo com a demanda do mercado.

Porém, o objetivo principal é garantir a integridade física dos trabalhadores e saúde, evitando mutilações, acidentes e mortes no ambiente de trabalho.

Tudo isso funciona porque, com essa NR, ocorre a padronização dos sistemas de segurança nas máquinas e equipamentos do parque fabril brasileiro.

Além disso, algumas resoluções da NR12 ajudam e muito para que a sua empresa avance em produtividade e tecnologia, fazendo com que você alcance um mercado maior.

MAS COMO SABER SE SUA MÁQUINA ATENDE AOS REQUISITOS DA NR-12?

Como falamos no início, a economia é um problema para algumas empresas, o que faz com que elas deixem de investir, especialmente, na aquisição e manutenção de equipamentos.

Porém, ter um parque fabril obsoleto, com máquinas ultrapassadas, sem dispositivos de segurança exigidos pela NR12, acaba se tornando um problema ainda maior para você e sua empresa.

Muitas empresas, visando apenas o lucro e a contenção de gastos, se utilizam da prerrogativa de afastar imediatamente o funcionário acidentado, para que recebam a previdência, e muitas vezes, contratam um substituto para o período em que ele estará afastado.

No entanto, funcionários motivados e máquinas em boas condições de uso produzem mais e ajudam a empresa a crescer e lucrar mais. Nessa perspectiva, aquele valor que você 'economizou' ao não fazer a manutenção preventiva ou troca de equipamento, por exemplo, pode não ser uma economia tão boa assim.

Acontece que, mesmo que você tenha um maquinário antigo, é possível se adequar à NR e ainda lucrar, evitando acidentes e mostrando ser uma empresa responsável.

Tudo o que você precisa é que um profissional com experiência mecânica e elétrica faça a interpretação dos itens das normas que se aplicam as suas máquinas, te dando um diagnóstico do que deve ser atendido e modificado, e, então, efetuar as devidas trocas e reparações.



EXISTE “RISCO 0” E O QUE É ANÁLISE DE RISCO?

É impossível não existir riscos. Em qualquer lugar isso existe, mas principalmente em lugares que possuem maquinários e equipamentos industriais.

Porém, existe a possibilidade de que os acidentes aconteçam em uma quantidade tão pequena, que se tornem remotas e, por que não, raras. Esse é o nosso objetivo.



Já a análise de risco é feita com o objetivo de informar:

- Quais riscos uma máquina e equipamento oferecem;
- Categorias dos riscos;
- Medidas de proteção e prevenção;
- Como controlar riscos;
- Perigos que devem ser eliminados;
- Quais partes das máquinas e equipamentos podem gerar danos ou lesões.

Além disso, a análise de risco está na NR12 atualizada, no item “a” do capítulo 12.39.

NORMAS PREVISTAS NA NR12

P.S.: Caso você precise de uma cópia da norma regulamentadora na íntegra, pode [clique aqui](#) e ver a NR12 no pdf disponível no site da ABIMAQ. Neste link, você sempre terá a NR-12 em sua última versão atualizada. E já aproveitamos para avisar que algumas informações sofrerão alterações após a publicação da nova NR-12, prevista para junho/2019)

A NR12 atualizada é muito importante e precisa ser praticada por inteira, mas não vamos conseguir colocar todos os pontos aqui nesse ebook, por isso separamos os essenciais.

12.4: medidas de proteção por ordem de prioridade:

- a) Coletiva;
- b) Administrativas ou de organização do trabalho;
- c) Individual.

12.5A: cabe aos trabalhadores:

- a) Cumprir orientações sobre procedimentos seguros;
- b) Não alterar proteções mecânicas ou dispositivos de segurança das máquinas e equipamentos;
- c) Comunicar ao superior imediato caso uma proteção tenha sido removida, perdida ou danificada;
- d) Participar dos treinamentos que o empregador forneceu.

12.6.2: áreas de circulação devem ser desobstruídas e mantidas assim.

12.8: espaços que rodeiam as máquinas e os equipamentos precisam ser adequados ao tipo de operação, prevenindo acidentes e doenças no trabalho.

12.8.1: distância mínima entre máquinas precisa garantir a segurança dos trabalhadores na operação, ajuste, limpeza, inspeção e manutenção.

12.11: as máquinas precisam possuir medidas preventivas relacionadas à estabilidade, para que não desbloqueiem por choques, vibrações, forças externas previsíveis ou qualquer outra força dinâmica interna.

12.13: Em qualquer local em que haja trabalhadores, os maquinários e equipamentos precisam estar posicionados para que nenhum transporte ou movimentação passe sobre eles.

12.147: o curso de capacitação para operadores de máquinas injetoras precisa ter, no mínimo, 8 horas por tipo de máquina (elas são citadas no anexo IX).

12.147.1: o curso de capacitação deve ser específico para cada tipo de máquina em que o operador vai exercer a função – obedecendo ao conteúdo programático descrito na norma.

COMO É FEITA A ADEQUAÇÃO DA EMPRESA À NR12: PRIMEIROS PASSOS.

Para adequar sua empresa à NR12, é necessário seguir alguns passos simples. Confira:

- 1 - Faça o inventário de máquinas, listando todas as máquinas que possui;
- 2 - Construa a planta baixa, que é um mapa indicando a posição exata das máquinas no ambiente;
- 3 - Faça, com a ajuda de um profissional, a análise de risco, mapeando quais são os riscos de cada máquina e como reduzi-los;
- 4 - Tenha em mãos o diagnóstico, que é o checklist, contendo os itens da NR que atua sobre os equipamentos;
- 5 - Crie ou deixe à disposição um manual de manutenção e operação, que é uma exigência também da Defesa do Consumidor, para que o trabalhador seja orientado de forma segura sobre os equipamentos e maquinários.

COMO SABER QUAIS SÃO TODAS AS EXIGÊNCIAS?

São muitas exigências e para garantir que você esteja de acordo com a NR12 atualizada, deixamos disponível a norma na íntegra, em pdf [\[confira clicando aqui\]](#).

Possui mais de 140 itens que são tratadas por tópicos, como:

- 1 - Arranjo físico e instalações;
- 2 - Dispositivos de partida, acionamento e parada;
- 3 - Instalações e dispositivos elétricos;
- 4 - Dispositivos de parada de emergência;
- 5 - Sistemas de segurança;
- 6 - Componentes pressurizados;
- 7 - Meios de acesso permanentes;
- 8 - Aspectos ergonômicos;
- 9 - Transportadores de materiais;
- 10 - Manutenção, inspeção, preparação, ajustes e reparos;
- 11 - Riscos adicionais;
- 12 - Manuais;
- 13 - Sinalização;
- 14 - Projeto, fabricação, importação, venda, locação, leilão, cessão a qualquer título e exposição;
- 15 - Capacitação;
- 16 - Procedimentos de trabalho e segurança.
- 17 - Anexos.

O não cumprimento desses itens pode gerar um enorme dano e até prejuízo irreversível a sua empresa. Por isso, não hesite em nos falar: ficou com alguma dúvida sobre a norma regulamentadora 12? Precisa de mais ajuda?

Se ainda precisa de alguma informação que não achou sobre a NR12, não hesite em [entrar em contato conosco](#).

E antes de ir, lembre-se: esse conteúdo está disponível sempre que precisar para ser consultado e usado como um guia, fazendo com que seus negócios lucrem cada vez mais!

Sucesso e até a próxima!

