

4.2 Deve ser disponibilizado aos trabalhadores todo o material didático necessário para participar da capacitação, conforme item 3.1 deste Anexo.

4.3 Devem ser disponibilizados recursos e ambiente que favoreça a concentração e a absorção do conhecimento pelo empregado, para a realização da capacitação.

4.4 O período de realização do curso deve ser exclusivamente utilizado para tal fim para que não seja concomitante com o exercício das atividades diárias de trabalho.

4.5 Deve ser mantido canal de comunicação para esclarecimento de dúvidas, possibilitando a solução das mesmas, devendo tal canal estar operacional durante o período de realização do curso.

4.6 A verificação de aprendizagem deve ser realizada de acordo com a estratégia pedagógica adotada para a capacitação, estabelecendo a classificação com o conceito satisfatório ou insatisfatório.

4.6.1 A avaliação da aprendizagem se dará pela aplicação da prova no formato presencial, obtendo, dessa forma, o registro da assinatura do empregado, ou pelo formato digital, exigindo a sua identificação e senha individual.

4.6.2 Quando a avaliação da aprendizagem for online, devem ser preservadas condições de rastreabilidade que garantam a confiabilidade do processo.

4.6.3 O processo de avaliação da aprendizagem deve contemplar situações práticas que representem a rotina laboral do trabalhador para a adequada tomada de decisões com vistas à prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

4.7 Após o término do curso, as empresas devem registrar a realização do mesmo, mantendo o resultado das avaliações de aprendizagem e informações sobre acesso dos participantes (logs).

4.7.1 O histórico do registro de acesso dos participantes (logs) deve ser mantido pelo prazo mínimo de 2 (dois) anos após o término da validade do curso.

5. Requisitos tecnológicos

5.1 Somente serão válidas as capacitações realizadas na modalidade de ensino a distância ou semipresencial que sejam executadas em um Ambiente Virtual de Aprendizagem apropriado à gestão, transmissão do conhecimento e à aprendizagem do conteúdo.

6. Glossário

Ambiente exclusivo: Espaço físico distinto do posto de trabalho que disponibilize ao trabalhador os recursos tecnológicos necessários à execução do curso e condições de conforto adequadas para a aprendizagem.

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA): Espaço virtual de aprendizagem que oferece condições para interações (síncrona e assíncrona) permanentes entre seus usuários. Pode ser traduzida como sendo uma "sala de aula" acessada via web. Permite integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos.

Avaliação de Aprendizagem: Visa aferir o conhecimento adquirido pelo trabalhador e o respectivo grau de assimilação após a realização da capacitação.

EAD: Segundo Decreto nº 9.057/2017, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Ensino semipresencial: Conjugação de atividades presenciais obrigatórias com outras atividades educacionais que podem ser realizadas sem a presença física do participante em sala de aula, utilizando recursos didáticos com suporte da tecnologia, de material impresso e/ou de outros meios de comunicação.

Projeto pedagógico: Instrumento de concepção do processo ensino / aprendizagem. Nele deve-se registrar o objetivo da aprendizagem, a estratégia pedagógica escolhida para a formação e capacitação dos trabalhadores, bem como todas as informações que estejam envolvidas no processo.

Instrumentos para potencialização do aprendizado: Recursos, ferramentas, dinâmicas e tecnologias de comunicação que tenham como objetivo tornar mais eficaz o processo de ensino-aprendizagem.

Log: registro informatizado de acesso ao sistema. Ex.: log de acesso: registro de acessos; login: registro de entrada; logoff: registro de saída.

ANEXO II

DISPOSITIVOS DE NORMAS REGULAMENADORAS REVOGADOS

Norma Regulamentadora	Dispositivo Revogado
NR-05	5.35
	5.37
NR-09	9.6.3
	3.1.2 do Anexo 2
	5.3 do Anexo 2
NR-10	10.13.1
	10.14.1
	10.14.5
NR-13	13.3.6.3
	13.3.6.3.1 e alíneas
	13.3.6.4
NR-20	20.11.17.1
	20.11.17.2
	20.20.2
NR-32	32.11.1
	32.11.2
	32.11.4
NR-33	Alíneas "a" e "b" do subitem 33.3.5.2
	33.3.5.8.1
NR-34	34.1.3
	34.3.4 e alíneas
	34.3.5.1
	34.3.5.2
	34.3.5.3
NR-35	Alínea "c" do subitem 35.2.2
	35.3.1
	35.3.3 e alíneas
	35.3.3.2
	35.3.4
	35.3.5
	35.3.5.1
	35.3.7
	35.3.7.1
	35.3.8

PORTARIA Nº 916, DE 30 DE JULHO DE 2019

Altera a redação da Norma Regulamentadora nº 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

O SECRETÁRIO ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO DO MINISTÉRIO DA ECONOMIA, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso V do art. 71 do Decreto nº 9.745, de 08 de abril de 2019, resolve:

Art. 1º A Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, passa a vigorar com a redação constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º Os itens 2.6, 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.8, 2.8.1, 2.8.1.1, 2.8.1.2, 3.3.2, 3.3.2.1, 3.3.2.1.1, 4.1.3 e 5.4 do Anexo VIII - Prensas e Similares entrarão em vigor no prazo de 3 (três) anos, contados a partir da publicação da Portaria MTb nº 873, de 06 de julho de 2017, publicada no DOU de 10 de julho de 2017, página 116.

Art. 3º O item 2.3.2 do Anexo XII - Equipamentos de guindar para elevação de pessoas e realização de trabalho em altura entrarão em vigor no prazo de 10 (dez) anos, contados a partir da publicação da Portaria SIT nº 293, de 8 de dezembro de 2011, publicada no DOU de 9 de dezembro de 2011.

Art. 4º De acordo com a Portaria SIT nº 787, de 27 de novembro de 2018, a Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) e seus anexos serão interpretados conforme o disposto na tabela abaixo:

Regulamento	Tipificação
NR-12	NR Especial
Anexo I	Tipo 1
Anexo II	Tipo 1
Anexo III	Tipo 1
Anexo IV	Tipo 3
Anexo V	Tipo 2
Anexo VI	Tipo 2
Anexo VII	Tipo 2
Anexo VIII	Tipo 2
Anexo IX	Tipo 2
Anexo X	Tipo 2
Anexo XI	Tipo 2
Anexo XII	Tipo 2

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ROGÉRIO SIMONETTI MARINHO

ANEXO

NORMA REGULAMENTADORA Nº 12 - SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Sumário

- 12.1 Princípios gerais
- 12.2 Arranjo físico e instalações.
- 12.3 Instalações e dispositivos elétricos.
- 12.4 Dispositivos de partida, acionamento e parada.
- 12.5 Sistemas de segurança
- 12.6 Dispositivos de parada de emergência.
- 12.7 Componentes pressurizados.
- 12.8 Transportadores de materiais.
- 12.9 Aspectos ergonômicos
- 12.10 Riscos adicionais.
- 12.11 Manutenção, inspeção, preparação, ajuste, reparo e limpeza
- 12.12 Sinalização.
- 12.13 Manuais
- 12.14 Procedimentos de trabalho e segurança.
- 12.15 Projeto, fabricação, importação, venda, locação, leilão, cessão a qualquer título e exposição.
- 12.16 Capacitação.
- 12.17 Outros requisitos específicos de segurança.
- 12.18 Disposições finais.

Anexo I - Requisitos para o uso de detectores de presença optoeletrônicos.

Anexo II - Conteúdo programático da capacitação.

Anexo III - Meios de acesso a máquinas e equipamentos.

Anexo IV - Glossário.

Anexo V - Motosserras.

Anexo VI - Máquinas para panificação e confeitaria.

Anexo VII - Máquinas para açougue, mercearia, bares e restaurantes.

Anexo VIII - Prensas e similares.

Anexo IX - Injetora de materiais plásticos.

Anexo X - Máquinas para fabricação de calçados e afins.

Anexo XI - Máquinas e implementos para uso agrícola e florestal.

Anexo XII - Equipamentos de guindar para elevação de pessoas e realização de trabalho em altura.

12.1 Princípios Gerais.

12.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR e seus anexos definem referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para resguardar a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos, e ainda à sua fabricação, importação, comercialização, exposição e cessão a qualquer título, em todas as atividades econômicas, sem prejuízo da observância do disposto nas demais NRs aprovadas pela Portaria MTb nº 3.214, de 8 de junho de 1978, nas normas técnicas oficiais ou nas normas internacionais aplicáveis e, na ausência ou omissão destas, opcionalmente, nas normas Europeias tipo "C" harmonizadas.

12.1.1.1 Entende-se como fase de utilização o transporte, montagem, instalação, ajuste, operação, limpeza, manutenção, inspeção, desativação e desmonte da máquina ou equipamento.

12.1.2 As disposições desta NR referem-se a máquinas e equipamentos novos e usados, exceto nos itens em que houver menção específica quanto à sua aplicabilidade.

12.1.3 As máquinas e equipamentos comprovadamente destinados à exportação estão isentos do atendimento dos requisitos técnicos de segurança previstos nesta NR.

12.1.4 Esta NR não se aplica:

a) às máquinas e equipamentos movidos ou impulsionados por força humana ou animal;

b) às máquinas e equipamentos expostos em museus, feiras e eventos, para fins históricos ou que sejam considerados como antiguidades e não sejam mais empregados com fins produtivos, desde que sejam adotadas medidas que garantam a preservação da integridade física dos visitantes e expositores;

c) às máquinas e equipamentos classificados como eletrodomésticos;

d) aos equipamentos estáticos;

e) às ferramentas portáteis e ferramentas transportáveis (semiestacionárias), operadas eletricamente, que atendam aos princípios construtivos estabelecidos em norma técnica tipo "C" (parte geral e específica) nacional ou, na ausência desta, em norma técnica internacional aplicável.

f) às máquinas certificadas pelo INMETRO, desde que atendidos todos os requisitos técnicos de construção relacionados à segurança da máquina.

