

**Legislação: NR-31
Movimentação e
Armazenamento
de Materiais**



SENAR



Presidente do Conselho Deliberativo

João Martins da Silva Junior

Entidades Integrantes do Conselho Deliberativo

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA

Confederação dos Trabalhadores na Agricultura - CONTAG

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA

Ministério da Educação - MEC

Organização das Cooperativas Brasileiras - OCB

Confederação Nacional da Indústria - CNI

Diretor Geral

Daniel Klüppel Carrara

Diretora de Educação Profissional e Promoção Social

Janete Lacerda de Almeida



Coleção SENAR

Legislação: NR-31 Movimentação e Armazenamento de Materiais

© 2022, SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL – SENAR

Todos os direitos de imagens reservados. É permitida a reprodução do conteúdo de texto desde que citada a fonte.

A menção ou aparição de empresas ao longo desta cartilha não implica que sejam endossadas ou recomendadas pelo Senar em preferência a outras não mencionadas.

Coleção SENAR - 314

Legislação: NR-31 Movimentação e Armazenamento de Materiais

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS INSTRUCIONAIS

Fabiola de Luca Coimbra Bomtempo

EQUIPE TÉCNICA

Mateus Moraes Tavares

Rodrigo Hugueney do Amaral Mello

ILUSTRAÇÃO

Jésus Marçal

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.

Legislação: NR-31

Movimentação e Armazenamento de Materiais / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: Senar, 2022.

17 p; il. 21 cm (Coleção Senar, 314)

ISBN: 978-65-86344-61-5

1.NR-31. 2. Norma regulamentadora. 3.Trabalho rural. 4.Empregador rural. 5.Trabalhador rural. 6.Saúde e segurança no trabalho.

CDU - 63.331:46:006

Apresentação

O elevado nível de sofisticação das operações agropecuárias definiu um novo mundo do trabalho, composto por novas carreiras e oportunidades profissionais, em todas as cadeias produtivas.

Do laboratório de pesquisa até o ponto de venda no supermercado, na feira ou no porto, as pessoas precisam desenvolver habilidades e competências como capacidade de resolver problemas, pensamento crítico, inovação, flexibilidade e trabalho em equipe.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Senar é a escola que dissemina os avanços da ciência e as novas tecnologias, capacitando o público rural em cursos de Formação Profissional Rural e Promoção Social, por todo o país. Nestes cursos, são distribuídas as cartilhas que são materiais didáticos de extrema relevância por auxiliar na construção do conhecimento e construir fonte futura de consulta e referência.

Conquistar melhorias e avançar socialmente e economicamente é o sonho de cada um de nós. A presente cartilha faz parte de uma série de títulos de interesse nacional que compõem a coleção Senar. Ela representa o comprometimento da Instituição com a qualidade do serviço educacional oferecido aos brasileiros do campo e pretende contribuir para aumentar as chances de alcance das conquistas que cada um tem direito.

As cartilhas da Coleção Senar também estão disponíveis em formato digital para download gratuito no site <https://www.cnabrazil.org.br/senar/colecao-senar> e em formato e-book no aplicativo (app) Estante Virtual da Coleção Senar disponível nas lojas google e apple.

Um excelente aprendizado!

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - Senar.

Sumário

Apresentação.....	3
Introdução.....	6
I. Movimentação e Armazenamento de Materiais.....	8

Introdução

A Norma Regulamentadora Nº 31, mais conhecida como NR-31, determina as regras relativas à saúde e segurança no trabalho no meio rural. Atualizada pela Portaria Nº 22.677, de 22 de outubro de 2020, a NR-31 regulamenta os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho para as atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal, aquicultura e exploração industrial em estabelecimento agrário.

Esta normativa estabelece regras e procedimentos a serem cumpridos tanto pelos trabalhadores quanto pelos empregadores rurais. Por isso, conhecê-la é muito importante para assegurar o bom desempenho das propriedades rurais e da segurança e saúde de todos os seus envolvidos.

Reforçando seu compromisso de levar conhecimento e informações aos produtores e trabalhadores rurais, o SENAR traz nesta coletânea, toda a NR-31 comentada por especialistas no assunto, com objetivo de tornar seu conteúdo mais claro e direto. Conheça toda a coletânea NR-31 do SENAR.

302 - Legislação: NR-31 objetivos, aplicabilidade e dispositivos gerais;

303 - Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Rural - PGRTR;

304 - Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural - SESTR;

305 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural - CIPATR;

306 - Medidas de Proteção Pessoal;

- 307 - Agrotóxicos, Aditivos, Adjuvantes e Produtos Afins;
- 308 - Ergonomia;
- 309 - Transporte de Trabalhadores;
- 310 - Instalações Elétricas;
- 311 - Ferramentas Manuais;
- 312 - Segurança no Trabalho em Máquinas, Equipamentos e Implementos;
- 313 - Secadores, Silos e Espaços Confinados;
- 314 - Movimentação e Armazenamento de Materiais;
- 315 - Trabalho em Altura;
- 316 - Edificações Rurais;
- 317 - Condições Sanitárias e de Conforto no Trabalho Rural.

Tenha uma boa leitura!



31.14 Movimentação e Armazenamento de Materiais

31.14.1 O levantamento, o transporte, a carga, a descarga, a manipulação e o armazenamento de produtos e materiais devem ser executados de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua segurança, saúde e capacidade de força.



Comentário da especialista

O transporte de cargas não deverá comprometer a saúde do trabalhador, por isso, ele deverá ser treinado de acordo com as condições compatíveis com o trabalho a ser realizado.



Dica +

Observar se o trabalho está sendo realizado segundo os princípios que atendem aos parâmetros adequados de ergonomia.

31.14.2 Sempre que possível tecnicamente e quando não inviabilize a atividade, a movimentação de cargas deve ser realizada de forma mecanizada, com uso de máquinas e equipamentos apropriados.

31.14.2.1 Sendo inviável tecnicamente a mecanização do transporte e movimentação de cargas, o empregador deve, em conformidade com o levantamento preliminar ou Análise Ergonômica de Trabalho - AET:

a) limitar a duração, a frequência e o número de movimentos a serem efetuados pelos trabalhadores;



Comentário do especialista

Devem ser consideradas as limitações individuais e enfatizar o trabalho em equipe.



b) adequar o peso e o volume da carga;



Comentário da especialista

A adequação do peso e do volume da carga é fundamental para a prevenção de lesões ocupacionais.

c) reduzir as distâncias a serem percorridas com a carga; e



Comentário do especialista

Sempre que possível, é importante reduzir as distâncias percorridas com cargas durante a jornada de trabalho. É importante investir em transporte para evitar o esforço físico e possíveis lesões.

d) efetuar a alternância com outras atividades ou implantar pausas suficientes.



Comentário da especialista

Para evitar a sobrecarga prejudicial ao trabalhador, é fundamental alternar as atividades ou organizar a jornada de trabalho considerando algumas pausas entre as demandas.

31.14.3 Nos equipamentos de transporte, com força motriz própria, o operador deve receber treinamento específico para realização da operação na área interna da propriedade.

31.14.3.1 No caso de circulação em vias públicas, o operador deve possuir habilitação conforme legislação de trânsito.

31.14.4 Os carros manuais para transporte devem possuir manopla.



Comentário do especialista

Os carros manuais (carrinhos de mão), frequentemente utilizados, estão relacionados a grande percentual dos acidentes com as mãos e dedos durante o transporte e manuseio de cargas. Para evitar que as mãos que estão empurrando o carrinho encostem nas estruturas, todos os carros para transportes manuais devem possuir protetores das mãos (manoplas).



Comentário da especialista

Os operadores de equipamentos de transporte motorizado devem ter treinamento específico para exercer tal função. Caso o trabalhador também precise operar em via pública, é obrigatório apresentar CNH. O cartão terá a validade de 1 (um) ano, salvo imprevisto, e para a revalidação, o empregado deverá passar por exame de saúde completo, por conta do empregador.



Dica +

Os equipamentos utilizados na movimentação de materiais, tais como ascensores, elevadores de carga, guindastes, monta-carga, pontes-rolantes, talhas, empilhadeiras, guinchos, esteiras-rolantes, transportadores de diferentes tipos, deverão oferecer resistência e segurança compatíveis com a atividades para a qual foram designados e ser conservados em condições de trabalho.

31.14.5 O método de carregamento e descarregamento de caminhões deve ser compatível com o tipo de carroceria utilizado, devendo ser observadas condições de segurança durante toda a operação.



Comentário do especialista

Os veículos transportadores, especialmente os de carroceria aberta, são equipados com forros ou proteção para o assoalho, lonas, cordas, ou outros materiais adequados para fixação e proteção do material a ser transportado. Existem vários tipos diferentes de cargas, mas a maioria é geralmente embalada por cintas ou filmes plásticos, cantoneiras, caixas de chapas de papelão ou madeira de tamanhos similares, o que facilita o seu deslocamento e empilhamento. Normalmente, esses pacotes são movimentados e acomodados na parte traseira do caminhão e nem sempre a movimentação dessas cargas pode ser feita de forma manual.

A carga e descarga de caminhão deve ser feita em locais e horários adequados para isso. Alguns estabelecimentos oferecem docas ou terminais adaptados, feitos para que o veículo estacione em uma vaga com acesso facilitado para a transição das embalagens até o interior do depósito. Caso não exista essa estrutura planejada, o processo requer o uso de esteiras elevatórias, ajudantes ou outros equipamentos, sempre evitando ao máximo o esforço físico envolvido no carregamento direto.

31.14.6 As escadas ou rampas utilizadas pelos trabalhadores para carregamento e descarregamento de caminhões devem garantir condições de segurança e evitar esforços físicos excessivos.

31.14.7 O armazenamento deve obedecer aos requisitos de segurança especiais de cada tipo de material, observando-se a distância mínima de pelo menos 0,50 m (cinquenta centímetros) das estruturas laterais da edificação, a capacidade de carga do piso e a não obstrução de passagens.

31.14.8 As pilhas de sacos e “big bags” devem ser montadas e mantidas de forma a garantir a sua estabilidade e possuir altura máxima em função da forma e resistência dos materiais da embalagem, de modo a não causar riscos aos trabalhadores.



Comentário do especialista

As pilhas de sacos, nos armazéns, terão o seu tamanho determinado em função da forma e resistência dos materiais. Devem ter altura máxima limitada ao nível de resistência do piso, à forma e resistência dos materiais de embalagem e à estabilidade, baseada na geometria, tipo de amarração e inclinação das pilhas.

O piso do armazém deverá ser constituído de material não escorregadio, sem aspereza, e mantido em condições de uso e conservação. Deve ser evitado o transporte manual de sacos em pisos escorregadios ou molhados.



Dica +

O material armazenado deverá ser disposto de forma a evitar a obstrução de portas, equipamentos contra incêndios, saídas de emergências etc.

31.14.9 Na operação manual de carga e descarga de sacos situados acima de 2 m (dois metros) de altura, o trabalhador deve ter o auxílio de ajudante.



Comentário da especialista

A presença do auxiliar irá garantir que o trabalhador não faça esforço acima do que é permitido. A operação manual de cargas em alturas é atividade de risco e, se for realizada sozinha, pode trazer danos à saúde.

31.14.10 Nas atividades de movimentação e armazenamento de materiais, devem ser adotadas medidas de proteção contra queda nos serviços realizados acima de 2 m (dois metros) de altura com riscos de queda do trabalhador.



Comentário do especialista

É obrigatória a utilização de sistema de proteção contra quedas sempre que não for possível evitar o trabalho em altura. O sistema de proteção contra quedas deve: ser adequado à tarefa a ser executada; ser selecionado de acordo com análise de risco, considerando além dos riscos a que o trabalhador está exposto, os riscos adicionais; ser selecionado por profissional qualificado em segurança do trabalho; ter resistência para suportar a força máxima aplicável prevista em uma queda; atender às normas técnicas nacionais, ou na sua inexistência, às normas internacionais aplicáveis; ter todos os seus elementos compatíveis e submetidos a uma sistemática de inspeção.

31.14.11 Todo trabalhador designado para o levantamento, manuseio e transporte manual regular de cargas deve receber treinamento ou instruções quanto aos métodos de trabalho que deve utilizar, com vistas a salvaguardar sua saúde e prevenir acidentes.



Comentário da especialista

Transporte manual de cargas é todo transporte no qual o peso da carga é manuseado pelos trabalhadores, compreendendo o levantamento e a deposição da carga. Para limitar ou facilitar o transporte manual de cargas, deverão ser usados meios técnicos apropriados. A NR também discorre sobre os requisitos de segurança que devem ser observados no manuseio e transporte de cargas. Por isso, devem ser realizados treinamentos frequentes com os trabalhadores, para que todos estejam atualizados quanto as normas que os auxiliam no trabalho seguro e eficiente.



Comentário do especialista

A CLT também cita a obrigatoriedade do treinamento:

Art. 183 – As pessoas que trabalharem na movimentação de materiais deverão estar familiarizados com os métodos racionais de levantamento de cargas.

Veja a seguir instruções importantes para a prevenção de acidentes:

1. Leve a carga o mais próximo possível do seu corpo.
2. Utilize luvas ou outro Equipamento de Proteção Individual (EPI) apropriado para evitar machucados.
3. Não dobre sua coluna quando for levantar uma carga, agache-se.
4. Para transportar cargas a distâncias maiores do que 2 metros, utilize um equipamento para isso.
5. Evite torcer o seu tronco para os lados enquanto está carregando.
6. Nunca eleve nenhuma carga acima da cabeça.
7. Sempre que levantar uma carga, respeite a postura correta (joelhos semiflexionados, coluna reta, braços próximos ao corpo, na vertical).
8. Empurre os carrinhos ao invés de puxar.
9. Ao carregar cargas instáveis (como líquidos) tenha mais cuidado com a postura.

31.14.12 O peso suportado por um trabalhador durante o transporte manual de cargas deve ser compatível com a sua capacidade de força e não ser suscetível de comprometer a sua saúde.



Comentário da especialista

A equipe de gestão e análise de risco da empresa deve determinar o peso máximo que o trabalhador pode suportar no transporte manual de cargas, a fim de não comprometer a sua saúde.



31.14.13 O transporte e a descarga de materiais feitos por impulsão ou tração de vagonetes sobre trilhos, carros de mão ou qualquer outro aparelho mecânico devem ser executados de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua saúde, segurança e capacidade de força.

31.14.14 O transporte de cargas dentro da área interna da propriedade rural deve assegurar a segurança dos trabalhadores e observar:

a) as especificações técnicas do veículo, reboque e semirreboque, determinadas pelo fabricante;



Comentário do especialista

As determinações do fabricante devem ser seguidas tal qual estão descritas nos manuais.

b) os limites operacionais e as restrições do veículo, reboque e semirreboque, indicados pelo fabricante; e

c) as condições da via de tráfego.



Comentário da especialista

Além das determinações técnicas dos equipamentos, as vias de tráfego determinam como acontecerá o transporte, por isso também devem ser consideradas como fatores relacionados ao transporte, mantendo-se um fluxo constante e controlado.



Comentário do especialista

Dentre as diversas formas de manter as condições adequadas da via de tráfego podemos citar, por exemplo, manter as estradas em boas condições, sinalizar as vias de tráfego, proteger e/ou sinalizar as ribanceiras etc.



Dica +

Para aumentar a segurança do tráfego de veículos, inclua cartões para identificar os seus visitantes e mantenha as vias de acesso em boas condições.



Formação Profissional Rural

<http://ead.senar.org.br>

SGAN 601 Módulo K
Edifício Antônio Ernesto de Salvo • 1º Andar
Brasília-DF • CEP: 70.830-021
Fone: +55(61) 2109-1300

www.senar.org.br