



International
Labour
Organization

VISION
ZERO
FUND

Guia prático de segurança,
saúde e outros direitos
fundamentais no trabalho para as

COOPERATIVAS DE CAFÉ

no Brasil

MANUAL DO PARTICIPANTE

Outubro de 2025



© Organização Internacional do Trabalho 2025.
Publicado pela primeira vez em 2025.



Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Este trabalho está licenciado ao abrigo da Creative Commons Attribution 4.0 International. Ver: creativecommons.org/licenses/by/4.0. É permitida a reprodução, partilha (cópia e distribuição), adaptação (composição, alteração e transformação para criar um trabalho derivado), de acordo com o descrito na licença. O utilizador deve claramente indicar que a OIT é a fonte da obra e se foi feita qualquer alteração ao conteúdo original. Não é permitida a associação do símbolo, nome e logótipo da OIT a traduções, adaptações ou outros trabalhos derivados.

Atribuição – O utilizador deve indicar se foram feitas alterações e citar o trabalho como se segue: OIT. *Guia prático de segurança, saúde e outros direitos fundamentais no trabalho para as cooperativas de café no Brasil - Manual do participante*, Genebra: Organização Internacional do Trabalho, 2025, © OIT.

Traduções – Tratando-se de uma tradução deste trabalho, a isenção de responsabilidade deve ser acompanhada da menção da fonte da obra: *Esta é uma tradução de um trabalho sob licença da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Esta tradução não foi realizada, revista ou aprovada pela OIT e não deve ser considerada uma tradução oficial da OIT. A OIT está isenta de qualquer responsabilidade pelo conteúdo e precisão da tradução. A responsabilidade recai exclusivamente sobre o/a autor/a(s) ou autores/as da tradução.*

Adaptações – Tratando-se de uma adaptação deste trabalho, a isenção de responsabilidade deve ser acompanhada da menção da fonte da obra: *Esta é uma adaptação de um trabalho sob licença da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Esta adaptação não foi realizada, revista ou aprovada pela OIT e não deve ser considerada uma adaptação oficial da OIT. A OIT está isenta de qualquer responsabilidade pelo conteúdo e precisão da adaptação. A responsabilidade recai exclusivamente sobre o/a autor/ar(s) ou autores/as da adaptação.*

Obras de terceiros - Esta licença Creative Commons não se aplica a obras com direitos autorais não pertencentes à OIT incluídas nesta publicação. Se o material for atribuído a terceiros, o utilizador desse material é o responsável único pela obtenção das autorizações necessárias junto do titular dos direitos e por qualquer alegada violação.

Qualquer conflito relativo a esta licença que não possa ser resolvido de forma amigável será submetido à arbitragem de acordo com as Regras de Arbitragem da Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional (UNCITRAL). As partes estarão vinculadas por qualquer sentença arbitral proferida em resultado dessa arbitragem como decisão final desse conflito.

As dúvidas relativas a direitos autorais e licenças devem ser enviadas para rights@ilo.org. Podem ser obtidas informações sobre as publicações e os produtos digitais da OIT em: www.ilo.org/publins.

ISBN: 9789220428122 (impresso); 9789220428139 (PDF)

As designações constantes das publicações e das bases de dados da OIT, que estão em conformidade com a prática seguida pelas Nações Unidas, e a apresentação do material nelas contido, não significam a expressão de qualquer juízo de valor por parte da OIT em relação ao estatuto jurídico de qualquer país, zona ou território ou das suas autoridades, ou à delimitação das suas fronteiras ou limites. Detalhes em www.ilo.org/disclaimer.

As opiniões e pontos de vista expressos nesta publicação pertencem aos/às autores/as e não refletem necessariamente as opiniões, pontos de vista ou a política da OIT.

A referência ou a não referência a nomes de empresas, produtos ou processos comerciais não implica qualquer apreciação favorável ou desfavorável por parte da OIT.

Conteúdo

Introdução	2
Módulo 1: Introdução aos princípios e direitos fundamentais no trabalho	4
Módulo 2: Princípios e fundamentos da segurança e saúde no trabalho	11
Módulo 3: Principais campos de ação para cooperativa promover a SST	42
Apêndices	57
Apêndice 1: Sobre a NR-31 e trechos selecionados	57
Apêndice 2: Sobre os efeitos da exposição ao calor para a saúde	68
Apêndice 3: Sobre as lesões musculoesqueléticas (LME)	69
Apêndice 4: Sobre os efeitos da exposição a pesticidas para a saúde	71
Apêndice 5: Plano de ação de SST	75

Introdução

As cooperativas se fundamentam nos valores de autoajuda, autorresponsabilidade, democracia, igualdade, equidade e solidariedade. Como negócios impulsionados por valores e não só pelo lucro, elas atendem a necessidades econômicas e sociais de seus membros e comunidades, contribuindo para o desenvolvimento e empoderamento locais.

Esses valores e princípios cooperativos se alinham naturalmente à promoção da Segurança e Saúde no Trabalho (SST), beneficiando tanto membros quanto trabalhadores. Além disso, as cooperativas oferecem acesso coletivo e individual a serviços de SST, fortalecendo a proteção e o bem-estar no ambiente de trabalho.

O movimento cooperativo brasileiro possui raízes históricas profundas, que remontam ao século XIX, quando a primeira cooperativa formal foi criada durante o Período Imperial. Atualmente, as cooperativas desempenham um papel crucial na cadeia de abastecimento do café.

Elas vão além da compra, armazenamento e venda de café, atuando também como principais financiadoras dos produtores rurais, oferecendo adiantamentos em dinheiro, apoio pré-comercialização e facilitação de vendas diretas e futuras. Ademais, fornecem assistência técnica e oferecem condições favoráveis para a compra de insumos, como fertilizantes e pesticidas.

Por meio desses serviços, as cooperativas promovem relações sólidas e de apoio com os produtores e podem desempenhar um papel fundamental na promoção dos Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho (PDFTs), incluindo o direito a um ambiente de trabalho seguro e saudável.

O presente guia, desenvolvido pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), tem o objetivo de oferecer às cooperativas de café brasileiras conhecimento e ferramentas para melhorar suas capacidades de promover SST e outros direitos fundamentais no trabalho. Dessa forma, busca-se fomentar a criação de postos de trabalho seguros, saudáveis e produtivos para seus trabalhadores, membros e comunidades locais.

O guia apresenta as seguintes características:

- Introduz os conceitos essenciais dos direitos fundamentais no trabalho, com foco na realidade do setor cafeeiro;
- Demonstra como o respeito a esses direitos e a melhoria das condições de SST podem gerar benefícios concretos para os trabalhadores, membros e para a própria cooperativa;
- Orienta as cooperativas na identificação dos serviços que facilitem o acesso de seus membros - homens e mulheres - e dos trabalhadores às competências e recursos necessários para alcançar práticas e condições de trabalho mais saudáveis;
- Oferece ferramentas para incorporar a SST na cultura organizacional, fortalecendo o protagonismo dos membros na construção de ambientes seguros; e
- Integra as melhorias das condições de trabalho aos demais objetivos de gestão e comerciais da cooperativa.

Além disso, este guia permite elaborar um “Plano de Ação”, no qual são definidas medidas específicas para fortalecer o respeito das cooperativas - e seus membros - aos os direitos fundamentais no trabalho, com ênfase especial em SST.

A quem se destina este Manual do Participante?

Este Manual foi concebido para apoiar representantes de cooperativas de café no Brasil a melhorar a abordagem do respeito aos direitos fundamentais e da SST na cooperativa. É desejável, mas não obrigatório, que os representantes possuam compreensão sobre a estrutura e o funcionamento das cooperativas, bem como conhecimentos práticos em SST no café, adquiridos por meio da experiência profissional e/ou aprimorados em capacitações específicas.

Os participantes podem vir das seguintes organizações:

- Cooperativas do café no Brasil (membro ativo(a), representante do conselho diretor, gerente ou coordenador(a) operacional)
- Organizações de trabalhadores
- Organizações de empregadores
- Organizações comunitárias

Como se estrutura o instrumento?

O Manual está organizado em três módulos:

- **Módulo 1:** Introdução aos princípios e direitos fundamentais no trabalho
- **Módulo 2:** Princípios e fundamentos da segurança e saúde no trabalho
- **Módulo 3:** Principais campos de ação para cooperativa promover a SST

Programa da oficina

A oficina é dividida em dois dias (incluindo as refeições e pausas para café), com 7 sessões programadas para o primeiro dia, e 4 para o segundo dia. Esse formato permite sessões compactas com objetivos claros.

As sessões podem ser realizadas em dois dias consecutivos ou distribuídas ao longo de várias semanas. O intervalo entre os encontros pode ser aproveitado pelas cooperativas para dialogar com seus membros e trabalhadores sobre os temas abordados, como SST e outros PDFTs.

As informações coletadas nesses diálogos podem enriquecer as atividades em grupo e servirão como insumo para a elaboração de planos de ação voltados à promoção de condições de trabalho mais seguras, saudáveis, justas e inclusivas.

Cada sessão contém exercícios que ajudam os participantes a atingir os objetivos da sessão.

A maioria dos exercícios é um trabalho preparatório para o desenvolvimento de planos de ação durante a última sessão.

Módulo 1

Introdução aos
PRINCÍPIOS E DIREITOS
fundamentais no trabalho



Este módulo compreende duas sessões:

- Sessão 1: O que são os PDFTs
- Sessão 2: *Business Case* e ações práticas das cooperativas

Sessão 1: O que são os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho

Parte 1. Os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho

Os PDFTs são normas reconhecidas internacionalmente como essenciais para garantir condições de trabalho justas, seguras, humanas e dignas. Eles estão previstos na **Declaração da OIT sobre os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho**, adotada em 1998 e atualizada em 2022 para incluir o direito a um **ambiente de trabalho seguro e saudável**.

Características dos PDFTs

SÃO...	SIGNIFICA QUE...
Universais	Se aplicam a todos os trabalhadores , em qualquer país, setor ou regime de trabalho, incluindo no Brasil.
Inegociáveis	Não podem ser suspensos, nem mesmo em crises econômicas ou emergenciais .

Isso inclui: jovens, mulheres, migrantes, trabalhadores informais, pessoas racializadas e outros grupos vulneráveis.

Os cinco PDFTs

Os PDFTs são as bases do conceito de trabalho decente. Quando uma cooperativa protege esses direitos, ela fortalece sua legitimidade, sua reputação e sua sustentabilidade.

A seguir, apresentamos a descrição de cada direito, acompanhada de um breve panorama da situação no Brasil e a respectiva base legal.

LIBERDADE SINDICAL E O RECONHECIMENTO EFETIVO DO DIREITO DE NEGOCIAÇÃO COLETIVA	
O QUE SIGNIFICA?	<p>Os trabalhadores e os empregadores, sem distinção de qualquer espécie, terão direito de constituir, sem autorização prévia, organizações de sua escolha, bem como o direito de se filiar a essas organizações, sob a única condição de se conformar com os estatutos das mesmas.</p> <p>A negociação coletiva aplica-se a todas as negociações que ocorram entre, por um lado, um empregador, um grupo de empregadores ou uma ou mais organizações de empregadores, e, por outro lado, uma ou mais organizações de trabalhadores, com o objetivo de estabelecer ou melhorar as condições de trabalho e emprego, bem como regulamentar as relações entre as partes.</p>
SITUAÇÃO NO BRASIL	<p>Existem sindicatos em diversos setores, mas há desafios na representatividade e na negociação com empregadores.</p> <p>A legislação brasileira assegura o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva. No entanto, a sindicalização no meio rural ainda é baixa.</p>
BASE LEGAL NO BRASIL	<p>Constituição Federal, Art. 8º Convenção 87 (não ratificada), Convenção 98 da OIT Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) – Título VI</p>
ELIMINAÇÃO DE TODAS AS FORMAS DE TRABALHO ESCRAVO OU OBRIGATÓRIO	
O QUE SIGNIFICA?	Ninguém pode ser obrigado a trabalhar contra a vontade ou em condições ruins.
SITUAÇÃO NO BRASIL	<p>O Brasil reconhece e combate o trabalho escravo moderno, mas ainda há registros, inclusive na cafeicultura, especialmente durante colheitas.</p> <p>Os setores mais afetados pelo trabalho análogo à escravidão no Brasil incluem a agropecuária — especialmente na Amazônia —, e a cafeicultura durante colheitas. Trabalhadores são frequentemente levados a áreas remotas sob falsas promessas de emprego digno, sendo submetidos a jornadas exaustivas, condições degradantes e restrição de movimento. Essas práticas estão diretamente alinhadas aos 11 indicadores operacionais da OIT para identificação do trabalho escravo, como “condições de trabalho e vida abusivas” e “retenção de documentos”.</p> <p>A ratificação do Protocolo de 2014 à Convenção 29 da OIT pelo Brasil, em julho de 2025, reforça o compromisso do país com os padrões internacionais de combate à escravidão moderna. A definição legal brasileira — que inclui violações da dignidade humana como critério central — é considerada referência global e está plenamente alinhada às diretrizes da OIT, que reconhece que o trabalho escravo contemporâneo vai além da coerção física, envolvendo exploração econômica e condições que nenhum trabalhador aceitaria voluntariamente.</p>
BASE LEGAL NO BRASIL	<p>Constituição Federal, Art. 5º, III Art. 149 do Código Penal Convenções 29 e 105 da OIT Portaria Interministerial MTE/MMIRDH nº 4/2016</p>

EFETIVA ABOLIÇÃO DO TRABALHO INFANTIL

O QUE SIGNIFICA?	Crianças não devem trabalhar em atividades perigosas ou que atrapalhem seus estudos.
SITUAÇÃO NO BRASIL	<p>Apesar dos avanços, o trabalho infantil ainda é encontrado em atividades agrícolas, especialmente nas fases de colheita e pós-colheita.</p> <p>Em 2023, o Brasil registrou 1,607 milhão de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos em situação de trabalho infantil. Desse total, 586 mil estavam em ocupações consideradas como as piores formas de trabalho infantil, conforme a Lista TIP (Decreto nº 6.481/2008), que regulamenta as Convenções 138 e 182 da OIT. A maior incidência ocorre entre adolescentes de 16 a 17 anos (55,7%). As atividades mais afetadas incluem agricultura, pecuária, pesca, comércio e serviços domésticos, com quase metade das crianças de 5 a 13 anos atuando em tarefas agrícolas. A informalidade é alta: 73,4% dos adolescentes de 16 a 17 anos em atividades econômicas estão em situação irregular. O trabalho infantil compromete a educação — entre os trabalhadores infantis, apenas 88,4% estão na escola, contra 97,5% da média nacional, com a maior queda observada entre os mais velhos.¹</p>
BASE LEGAL NO BRASIL	<p>Constituição Federal, Art. 7º, XXXIII</p> <p>ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente</p> <p>Lista TIP – Decreto 6.481/2008</p> <p>Convenções 138 e 182 da OIT</p>

ELIMINAÇÃO DA DISCRIMINAÇÃO EM MATÉRIA DE EMPREGO E OCUPAÇÃO

O QUE SIGNIFICA?	Todas as pessoas devem ter as mesmas oportunidades, sem discriminação por raça, cor, sexo, religião etc.
SITUAÇÃO NO BRASIL	<p>A desigualdade racial e de gênero ainda afeta o acesso ao emprego e à renda no país.</p> <p>Mulheres, jovens, pessoas negras e migrantes enfrentam barreiras para acesso e permanência em cargos qualificados.</p>
BASE LEGAL NO BRASIL	<p>Constituição Federal, Art. 5º e 7º</p> <p>Lei 9.029/1995</p> <p>Convenções 100 e 111 da OIT</p>

¹ IBGE. *Trabalho de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos de idade 2023 PNAD contínua: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. ISBN 978-85-240-4564-6. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9173-pesquisa-nacional-por-amosta-de-domiciliros-continua-trimestral.html?=&t=o-que-e>.

AMBIENTE DE TRABALHO SEGURO E SAUDÁVEL	
O QUE SIGNIFICA?	O ambiente de trabalho deve cuidar da saúde e segurança de todos.
SITUAÇÃO NO BRASIL	<p>A legislação brasileira inclui a SST como obrigação dos empregadores. O setor rural é regulado especialmente pela Norma Regulamentadora -31 (NR-31).²</p> <p>Entre as principais irregularidades da observância dos parâmetros de SST estão as relacionadas aos alojamentos de trabalhadores safristas migrantes, frentes de trabalho sem condições de conforto e higiene, sem infraestrutura para repouso e banheiro, sem o fornecimento de água potável e o fornecimento gratuito de ferramentas e equipamentos de proteção individual (EPI). Ainda quando há um amplo processo de mecanização nas fazendas, diversas irregularidades podem ser identificadas, especialmente ligadas à ausência de conformidade dos maquinários e capacitação para sua operação.</p>
BASE LEGAL NO BRASIL	<p>Constituição Federal, Art. 7º, XXII</p> <p>NR-31</p> <p>Convenção 155 da OIT</p>



Atividade 1: Identificação de Riscos e Promoção dos Direitos Fundamentais no Trabalho.

Com base em sua experiência pessoal, quais os principais riscos de violação desses direitos no setor do café no Brasil?

² Informações adicionais e detalhes sobre a legislação brasileira pertinente à SST, especialmente a NR-31, estão disponíveis no **Apêndice 1**.



Trabalho em grupo 1: Princípios e direitos fundamentais no trabalho.

Em grupos, discutam as ações que sua cooperativa realiza para promover o respeito aos cinco princípios e direitos fundamentais no trabalho.

1. Identifiquem se há algum desses direitos que pode ser fortalecido com novas iniciativas.
2. Registrem as conclusões na tabela abaixo.

DIREITO	O QUE JÁ FAZEMOS?	O QUE PODEMOS FAZER MELHOR?
Liberdade de associação e negociação coletiva		
Fim do trabalho escravo		
Fim do trabalho infantil		
Igualdade no trabalho		
Trabalho seguro e saudável		

Mais informações

[Cadeia Produtiva do Café: Avanços e Desafios rumo à Promoção do Trabalho Decente - análise situacional](#)

[Promovendo a segurança e a saúde no trabalho na cadeia de abastecimento do café no Brasil por meio do desenvolvimento cooperativo](#)

Sessão 2: *Business Case e ações práticas das cooperativas*

Parte 1. O “business case” dos PDFTs

O respeito de normas e códigos sociais voluntários, que geralmente incluem os PDFTs, está se consolidando como prática padrão entre grandes compradores de produtos agrícolas e já representa um pré-requisito para a participação em suas cadeias produtivas.

Além de mitigar riscos de reputação causados por condições inadequadas de trabalho, a garantia do cumprimento dos PDFTs contribui para a continuidade dos negócios e para a entrega consistente dos volumes demandados pelos compradores.

Além disso, a promoção dos PDFTs gera benefícios diretos para as cooperativas, tais como:

- Acesso a mercados mais exigentes e com maior potencial de lucratividade.
- Fortalecimento da reputação e da imagem institucional junto a parceiros e consumidores.
- Redução de riscos jurídicos e trabalhistas, prevenindo passivos futuros
- Aumento da produtividade e motivação dos trabalhadores, com impactos positivos na qualidade e eficiência.
- Construção de confiança e de relações mais sólidas com compradores e comunidades locais.

O aumento do bem-estar social está atrelado a ganhos de produtividade.



Atividade 2: Benefícios da Promoção dos PDFTs

Questões para reflexão e discussão em grupo:

1. De que forma a promoção dos cinco PDFTs pode contribuir para:

- Melhorar a produtividade;
- Aumentar a qualidade dos produtos ou serviços oferecidos pela cooperativa?

2. Como o respeito a esses direitos pode ajudar a:

- Reduzir riscos no trabalho;
- Minimizar conflitos trabalhistas;
- Diminuir custos operacionais?

3. Vocês conhecem exemplos concretos em que investir na promoção desses direitos resultou em benefícios diretos para a cooperativa ou empresa?

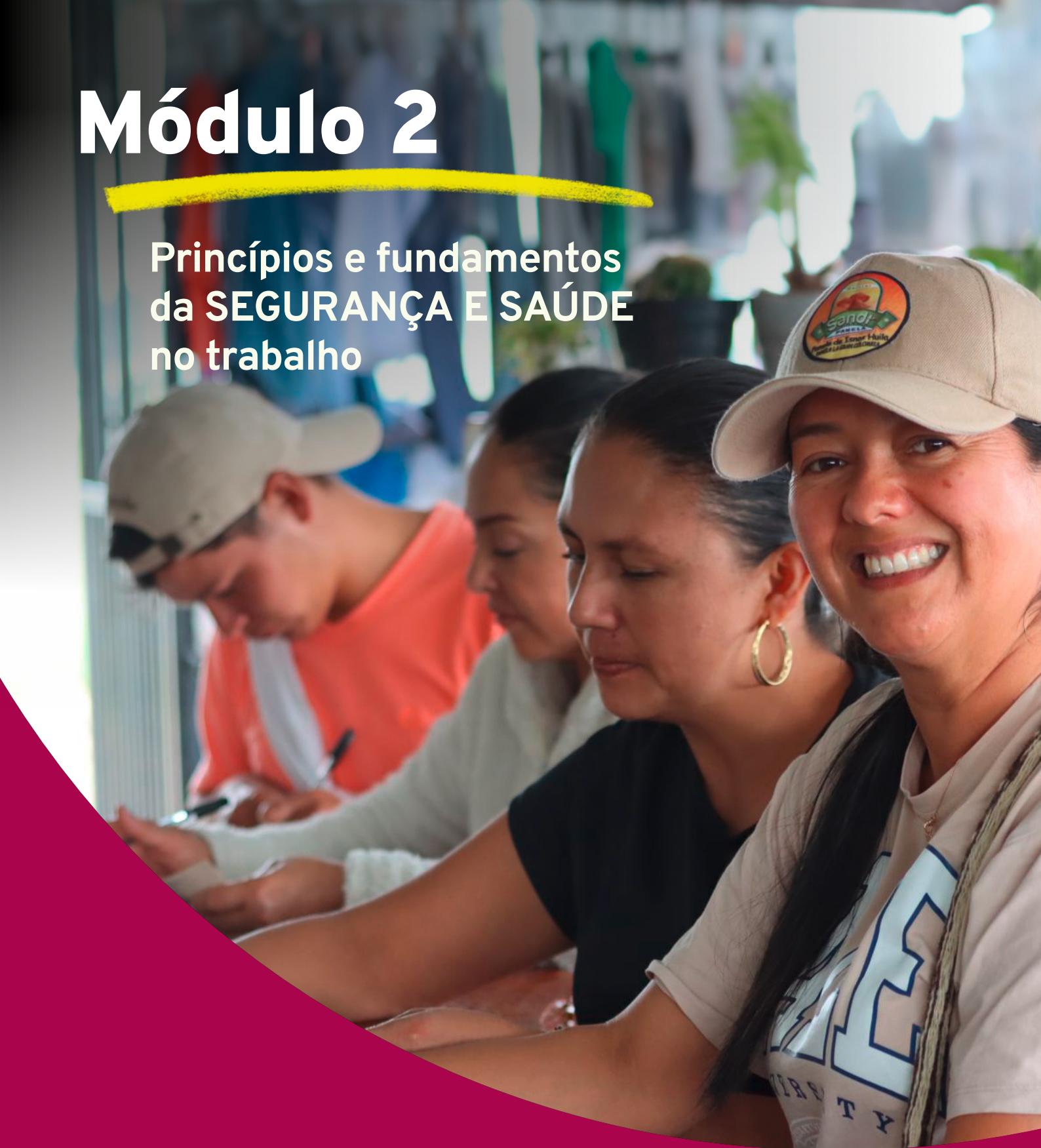
Mais informações

[Pacote de recursos de treinamento para cooperativas agrícolas sobre a eliminação do trabalho infantil perigoso](#) (em inglês)

[Vamos nos organizar! Um manual da SYNDICOOP para sindicatos e cooperativas sobre a organização dos trabalhadores na economia informal](#) (em inglês)

Módulo 2

**Princípios e fundamentos
da SEGURANÇA E SAÚDE
no trabalho**



Este módulo compreende quatro sessões:

- Sessão 1: SST e vantagem de trabalhar bem juntos
- Sessão 2: Perigos dos locais de trabalho das cooperativas e membros
- Sessão 3: Evitar lesões e doenças no trabalho
- Sessão 4: Avaliar o nível de risco

Sessão 1: SST e vantagem de trabalhar bem juntos

Parte 1. Cooperativas e bem-estar dos membros



Atividade 3: Reflexão Individual sobre SST. O que significa para você a SST?

Complete a frase abaixo com sua própria reflexão:

"Para mim, Segurança e Saúde no Trabalho significam _____."



Atividade 4: Características Exclusivas das Cooperativas.

Como as cooperativas diferem de outros modelos de negócios (empresa individual e sociedade anônima)? Use a ilustração abaixo para identificar e discutir as características exclusivas de uma cooperativa.



Características exclusivas de uma cooperativa

Essa parte explica o que torna uma cooperativa diferente de outros modelos de negócios, com foco em três características centrais:

As cooperativas são:

- Propriedade dos membros-usuários.
 - ▶ Os membros são donos da cooperativa.
 - ▶ Eles fornecem o capital financeiro.
 - ▶ Têm direito ao excedente, proporcional ao uso dos serviços.

- Controle pelos membros-usuários.
 - ▶ Os membros elegem diretores para supervisionar os negócios.
 - ▶ A gestão da cooperativa é participativa.
- Criadas para o benefício dos membros-usuários.
 - ▶ Os bens e serviços fornecidos pela cooperativa são proveitosos para os usuários.
 - ▶ Permite que os membros resolvam juntos problemas que individualmente não conseguiram.
 - ▶ Por meio das cooperativas, os membros unem competências e recursos para enfrentar desafios em comum, atender às necessidades coletivas e acessar serviços que, individualmente, estariam fora de seu alcance.

Principais serviços prestados por uma cooperativa

COOPERATIVAS AGRÍCOLAS	Podem funcionar como cooperativas de comercialização, fornecimento, processamento ou serviços.
COOPERATIVAS DE COMERCIALIZAÇÃO	São empresas de propriedade de agricultores/membros para vender coletivamente seus produtos.
COOPERATIVAS DE FORNECIMENTO	Fornecem aos proprietários de fazendas acesso a suprimentos de produção acessíveis e de qualidade, como rações, combustíveis, fertilizantes, sementes, pesticidas, instrumentos de trabalho e outros insumos.
COOPERATIVAS DE SERVIÇOS	Oferecem suporte aos proprietários de fazendas por meio de serviços de produção, como colheita, preparação da terra, poda, serviços de crédito, etc.
COOPERATIVAS DE PROCESSAMENTO	Compram os produtos de seus membros agricultores e os processam em produtos intermediários e/ou finais.

Parte 2. O Papel da Saúde dos Membros na Dinâmica e nos Benefícios das Cooperativas



Atividade 5: Reflexão sobre Impactos na Saúde.

Observe as imagens e diálogos abaixo e reflita sobre as seguintes questões:

1. Como as operações da cooperativa foram afetadas pela lesão ou doença dos trabalhadores do café?
2. Como a doença afeta a participação dos membros na cooperativa e os benefícios obtidos com a adesão?

Não gostei muito da tesoura de poda que comprei na cooperativa. A pega dela é muito grossa pra minha mão. No fim do dia, meus dedos ficam todos doendo.



1

E aquele pesticida que eles ainda tão vendendo? A maioria evita comprar. Sempre que aplico, fico tonta, passo mal...

Nosso maior comprador está preocupado com as notícias sobre práticas de trabalho inseguras entre nossos membros e trabalhadores.



2

Sua empresa provavelmente deixará de comprar de nossa cooperativa se não resolvemos o problema.

O Seu Antônio não vai conseguir entregar o café esta semana. Ele passou mal ontem e ainda está se recuperando. O filho dele disse que deve ter sido por causa do calor forte durante a colheita. Ouvi dizer também que a Dona Maria escorregou na lavoura e machucou a perna.



3

Se não entregarmos a quantidade combinada, a cooperativa pode ser penalizada. E agora, o que a gente faz?

Fique atento!

PERIGO:

Um perigo é qualquer fator, objeto, substância, ferramenta ou prática que possa causar danos à saúde ou à segurança de uma pessoa.

RISCO:

Um risco é a chance de que um perigo realmente cause um acidente ou doença, considerando também a gravidade das possíveis consequências.

Principais aprendizados

- A rentabilidade e a sobrevivência de longo prazo das cooperativas estão diretamente ligadas ao bem-estar de seus membros e trabalhadores(as).
- Quando estão saudáveis, membros e trabalhadores(as) saudáveis realizam melhor suas tarefas com mais energia, atenção e regularidade, fortalecendo tanto o desempenho individual quanto o coletivo.
- Os benefícios econômicos, como a participação no excedente distribuído aos agricultores-membros, também dependem da saúde e bem-estar. Se, por motivo de doença ou acidente, os membros deixam de utilizar os serviços ou produtos da cooperativa, sua participação nesses resultados diminui.
- Quanto mais os membros participam ativamente do negócio e utilizam os serviços da cooperativa, maior é a probabilidade de a cooperativa se tornar lucrativa, sólida e sustentável ao longo do tempo.

Parte 3. Segurança e saúde no trabalho (SST)

A SST é um **princípio e um direito fundamental no trabalho**.

Todos os trabalhadores, em todos os setores, em todos os empregos e independentemente de sexo, idade ou tipo de vínculo profissional, têm o direito de trabalhar em um ambiente seguro e saudável.³

A SST é um investimento nas pessoas e no futuro da cooperativa, envolvendo:

- Antecipação, o reconhecimento, a avaliação e o controle dos riscos presentes no local de trabalho ou dele provenientes, que possam afetar a segurança, a saúde e o bem-estar dos trabalhadores

³ Em junho de 2022, a Conferência Internacional do Trabalho adotou uma resolução que incluía um ambiente de trabalho seguro e saudável no quadro da OIT de princípios e direitos fundamentais no trabalho.

e membros, considerando também possíveis impactos sobre as comunidades vizinhas e o meio ambiente em geral;

- Garantia de um ambiente seguro e saudável, por meio da eliminação de perigos e da minimização de riscos no local de trabalho.

O que diz a legislação brasileira?

No Brasil, a SST está fundamentada na CLT, especialmente nos Artigos 154 a 201, e regulamentada por meio das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

No setor agrícola, como é o caso das cooperativas de café, a **NR-31** — que trata da **SST na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura** — é a norma mais relevante. Ela considera as particularidades do meio rural, como:

- O uso de agrotóxicos;
- Exposição a condições climáticas adversas;
- Operação de máquinas e ferramentas de alto risco, entre outros.⁴

A NR-31 estabelece os princípios e diretrizes para promover um ambiente de trabalho seguro e saudável no campo, compatibilizando o desenvolvimento das atividades rurais com a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

Além disso, define as responsabilidades de empregadores e trabalhadores quanto à SST. Mais informações sobre o assunto estão disponíveis no Apêndice 1.

Parte 4. SST no contexto das cooperativas agrícolas

Os sete princípios do cooperativismo

Princípio 1: Adesão livre e voluntária

Princípio 2: Controle democrático dos membros

Princípio 3: Participação econômica dos membros

Princípio 4: Autonomia e independência

Princípio 5: Educação, formação e informação

Princípio 6: Cooperação entre cooperativas

Princípio 7: Interesse pela comunidade

⁴ <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-31-atualizada-2024-1.pdf>



Atividade 6: Colocando em prática o sétimo princípio cooperativo.

Como a sua cooperativa demonstra seu “interesse pela comunidade”?

O objetivo é identificar maneiras concretas de **integrar a cooperativa à comunidade**, fortalecendo tanto o negócio quanto o impacto social positivo.

Principais aprendizados

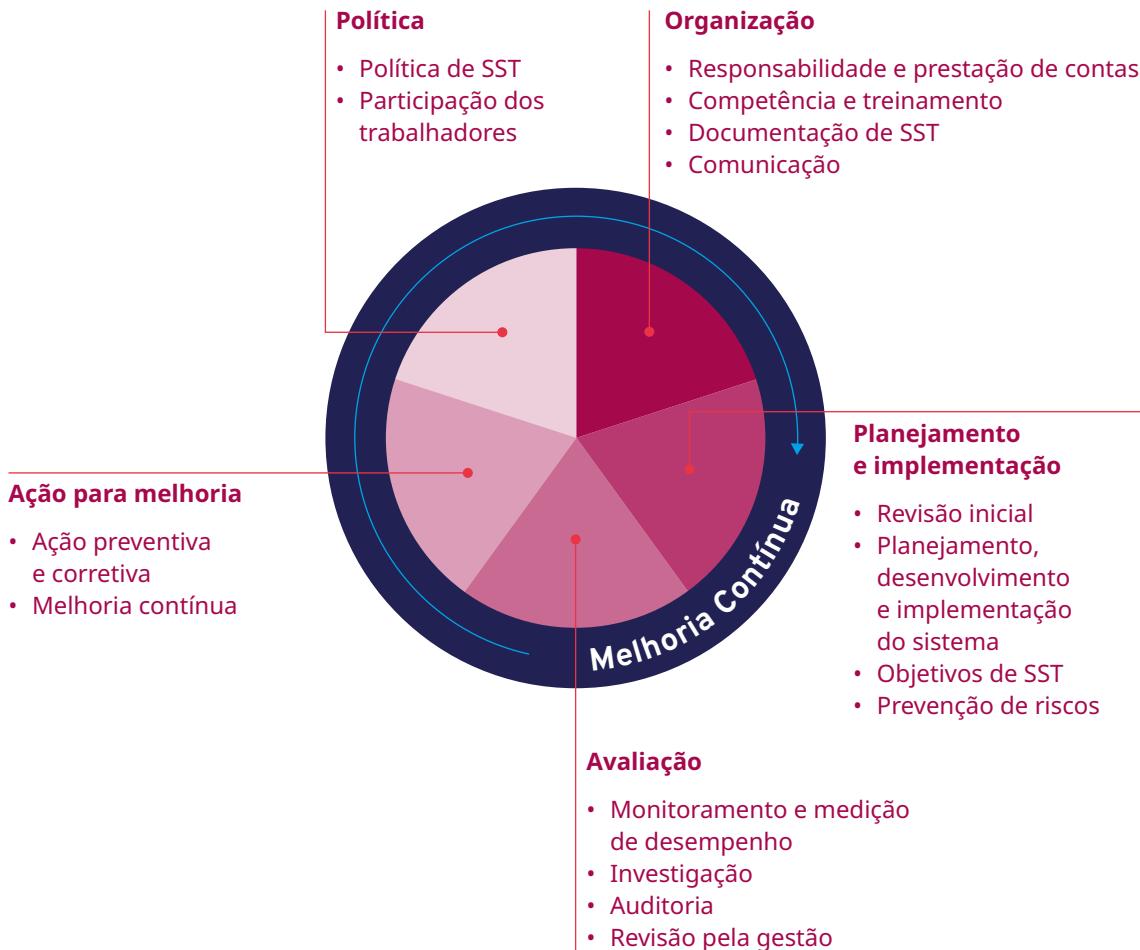
- O interesse pela comunidade, fundamentado nos valores da responsabilidade social e do cuidado com o próximo, incentiva as cooperativas a promoverem o desenvolvimento sustentável de suas comunidades.
- Proteger a segurança e a saúde dos membros, dos trabalhadores e da comunidade é um dos meios de construir comunidades resilientes e sustentáveis, sendo, acima de tudo, uma exigência ética e social.
- O sucesso de uma cooperativa está diretamente ligado à sua capacidade de apoiar seus membros, trabalhadores e comunidades em geral, contribuindo para um desenvolvimento sustentável e duradouro.

O [Código de Práticas da OIT sobre Segurança e Saúde na Agricultura](#) tem por objetivo promover uma cultura preventiva de SST na agricultura em todo o mundo. Embora seja aplicado à agricultura de forma geral, suas diretrizes podem ser adaptadas ao contexto da cafeicultura brasileira, especialmente por cooperativas que desejam fortalecer a proteção dos trabalhadores de seus trabalhadores e atender às exigências legais e comerciais.

Parte 5. Sistemas de Gestão de SST para Cooperativas de Café

As cooperativas devem adotar um **Sistema de Gestão de SST** que permita organizar, executar e monitorar ações de prevenção de acidentes e promoção da saúde no trabalho agrícola.

Esse sistema deve conter **5 elementos essenciais**.



ELEMENTO	O QUE SIGNIFICA NA PRÁTICA?	EXEMPLO NO CONTEXTO DA COOPERATIVA DE CAFÉ
1. Política de SST	Declara o compromisso da cooperativa com a segurança e saúde dos trabalhadores.	Um documento oficial assinado pela diretoria reafirmando que a cooperativa quer prevenir acidentes na colheita e proteger a saúde de todos.
2. Organização da SST	Define quem faz o quê na área de SST, como são feitas as comunicações, treinamentos e registros.	Criar um comitê de SST com membros da cooperativa e trabalhadores, e um responsável por acompanhar ações preventivas.
3. Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos	Analizar onde estão os riscos nas atividades agrícolas e como priorizar as ações.	Usar uma ficha simples para listar os riscos da colheita, como exposição ao calor ou peso excessivo, e definir medidas de controle.
4. Planejamento e Implementação de Medidas de Controle	Decidir como agir diante dos riscos identificados, seguindo uma hierarquia: eliminar, substituir, controlar e mitigar.	Eliminar ou trocar os agroquímicos por outros menos perigosos; melhorar os equipamentos de pulverização; treinar os trabalhadores no uso de agroquímicos e dar EPIs adequados aos trabalhadores.
5. Monitoramento e Melhoria Contínua	Avaliar se o que foi feito está funcionando, ouvir os trabalhadores e propor melhorias.	Fazer uma roda de conversa no final da safra para ouvir sugestões e planejar mudanças para a próxima colheita.

O que diz a legislação brasileira?

No Brasil, a **NR-31 estabelece que os empregadores rurais devem elaborar, implementar e custear um Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Rural (PGRTR) para cada estabelecimento rural.**⁵

O programa deve contemplar:

- A identificação dos perigos presentes no ambiente de trabalho;
- As necessidades e peculiaridades das atividades rurais;
- A prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.



Trabalho em grupo 2: SST nas cooperativas agrícolas.

Dividam-se em grupos conforme o tipo de serviços da cooperativa: comercialização, fornecimento, serviços ou processamento. Cada grupo deve selecionar e executar uma das tarefas abaixo:

Tarefa 1: Desenhem uma estrutura organizacional genérica de sua cooperativa.

Identifiquem quem são as lideranças, como as decisões são tomadas e de que forma a SST pode ser integrada nessa estrutura.

Tarefa 2: Definam os papéis e responsabilidades que a cooperativa pode assumir na promoção e gestão da SST, como, por exemplo, facilitar acesso a EPIs, organizar treinamentos e incentivar boas práticas de segurança.

Tarefa 3: Analise a estrutura organizacional da cooperativa e identifique quem é responsável pela segurança e saúde dos trabalhadores. Verifique se existe um comitê de SST ou se há alguém formalmente designado para essa função.

Tarefa selecionada pelo grupo: _____

⁵ Mais detalhes sobre a estrutura e os requisitos do Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Rural (PGRTR), conforme estabelecido pela NR-31, podem ser encontrados no Apêndice 1.

Principais aprendizados

- **Tornar a SST um valor organizacional**
 - ▶ Incluir SST nos estatutos
 - ▶ Priorizar segurança nas decisões
- **Ouvirativamente**
 - ▶ Consultar membros, trabalhadores e sindicatos, sobre riscos
 - ▶ Valorizar o saber de quem está no campo
- **Conscientizar sobre riscos não óbvios**
 - ▶ Alertar para perigos invisíveis (como agrotóxicos, ergonomia)
 - ▶ Educar sobre riscos de longo prazo
- **Facilitar o acesso a recursos**
 - ▶ Oferecer treinamentos e equipamentos
 - ▶ Compartilhar conhecimento técnico
- **Trabalhar coletivamente**
 - ▶ Envolver toda a comunidade cafeeira
 - ▶ Buscar melhoria contínua de forma colaborativa

Parte 6. Vantagens da SST para as cooperativas, os membros e os trabalhadores



Atividade 7: Observe e descreva as imagens abaixo, refletindo sobre as seguintes perguntas:

- O que você considera mais eficiente?
- O que contribui para melhorar a produtividade?
- O que é mais seguro?



Principais aprendizados

As boas práticas de SST vão além do cumprimento da legislação — elas trazem **vantagens reais** para todas as partes envolvidas na cadeia produtiva:

- **Para os trabalhadores e suas famílias:**
 - ▶ Previnem afastamentos e perdas de renda
 - ▶ Preservam a saúde física e mental
 - ▶ Garantem condições de trabalho dignas
 - ▶ Aumentam o bem-estar e a motivação
- **Para os membros/produtores:**
 - ▶ Maior produtividade nas lavouras
 - ▶ Redução de custos com acidentes
 - ▶ Retenção de mão de obra qualificada
 - ▶ Melhoria contínua na qualidade do produto
- **Para as cooperativas:**
 - ▶ Menos interrupções na cadeia produtiva
 - ▶ Melhor imagem junto a clientes e certificadoras
 - ▶ Cumprimento de obrigações legais
 - ▶ Maior engajamento e confiança dos membros

Cada lesão ou doença pode resultar em:

- ▶ Redução da renda familiar
- ▶ Queda na produtividade da fazenda
- ▶ Prejuízo financeiro para a cooperativa

Conclusão: SST não é custo, é investimento no sucesso coletivo.



Atividade 8: Benefícios do gerenciamento da SST

Quais são os benefícios de gerenciar a SST nas fazendas e no local de trabalho das cooperativas? Reflita sobre os benefícios considerando três perspectivas: das cooperativas, dos membros e dos trabalhadores. Escreva as respostas no quadro abaixo:

BENEFÍCIOS DO GERENCIAMENTO DA SST NAS FAZENDAS E COOPERATIVAS

COOPERATIVA	MEMBROS	TRABALHADORES

Principais aprendizados

A **gestão da SST nas cooperativas** melhora a segurança e a saúde dos trabalhadores e dos associados, o que pode resultar nos seguintes benefícios:

- Redução do número de acidentes e doenças
- Redução dos custos de saúde
- Garantia de melhor continuidade dos negócios
- Aumento da produtividade
- Estímulo de métodos e tecnologias de trabalho mais eficientes
- Melhoramento da qualidade do produto, do processo e do serviço
- Aumento da participação dos membros e utilização de serviços que se traduzem por mais negócios para a cooperativa
- Demonstração que a cooperativa é socialmente responsável
- Proteção e aprimoramento da imagem e do valor da marca

A **gestão da SST nas fazendas é muito importante.** Os benefícios de melhorar a gestão da SST na fazenda incluem:

- O dinheiro gasto em prevenção será muito menor do que o dinheiro que será gasto em honorários médicos e substituição de trabalhadores
- Evita lesões e doenças
- Locais de trabalho seguros podem melhorar a produtividade
- Custos de produção reduzidos.
- Aumento da utilização de tecnologias eficientes e ecologicamente corretas
- Estimula melhores práticas agrícolas para ajudar a desenvolver um negócio agrícola sustentável
- Incidência reduzida de deterioração da qualidade dos produtos, especialmente durante a colheita e o transporte
- Mantém e/ou melhora a capacidade de participar dos negócios da cooperativa, o que também pode se traduzir em mais dividendos⁶
- Contribui para melhorar a imagem da marca e o valor de sua cooperativa

⁶ Dividendos são a parte do excedente gerado pela cooperativa que é distribuída de volta a seus membros de acordo com suas compras individuais ou utilização dos serviços durante um determinado período.

Sessão 2. Perigos dos locais de trabalho das cooperativas e de seus membros

Parte 1. Perigos



Atividade 9: Identificação de perigos

Observe as imagens abaixo e identifique todos os perigos no trabalho.





Perigos no local de trabalho das cooperativas e de seus membros

Os perigos podem ter diversas origens. Os tipos mais comuns de perigos incluem:

Perigos químicos

Substâncias que podem representar um risco para a pessoa que entra em contato com elas ou que deve manuseá-las. Os produtos químicos perigosos podem causar efeitos adversos para a saúde, como envenenamentos, problemas respiratórios, erupções cutâneas, reações alérgicas, sensibilização alérgica, câncer e outros problemas de saúde decorrentes da exposição.



Perigos de escorregões, tropeções e quedas

Qualquer coisa no local de trabalho que possa causar uma perda não intencional de equilíbrio ou apoio corporal e resultar em escorregões, tropeções ou quedas.



Perigos biológicos

Qualquer organismo vivo que pode causar efeitos adversos à saúde nos seres humanos. Podem provocar muitos tipos diferentes de doenças, como doenças dérmicas, intestinais e respiratórias.

Perigos relacionados ao uso de instrumentos de trabalho manuais

Os perigos dos instrumentos de trabalho manuais podem causar lesões nos braços, cotovelos, mãos, ombros e pulsos, inclusive abrasões, contusões, cortes, distensões e arranhões. Também são possíveis lesões nos olhos, no rosto, na cabeça e em outras partes do corpo.



Perigos físicos

Fatores e condições do ambiente que podem prejudicar a segurança e a saúde dos trabalhadores, incluindo a insolação (os agricultores e trabalhadores que sofrem de exaustão pelo calor correm um risco maior de sofrer acidentes, pois estão menos alertas e podem ficar confusos).⁷

Perigos psicossociais

Qualquer perigo que afete o bem-estar emocional ou a saúde mental do trabalhador, sobrecarregando os mecanismos individuais de enfrentamento e afetando a capacidade do trabalhador de trabalhar de maneira saudável e segura. Exemplos: assédio moral no local de trabalho (linguagem ofensiva, comportamento intimidador, críticas injustificadas); insegurança no emprego; atraso no pagamento de salários; equilíbrio ruim entre vida pessoal e profissional; trabalho remoto ou isolado; fadiga relacionada ao trabalho; violência no local de trabalho; discriminação.



Perigos ergonômicos

O tipo de trabalho, a posição do corpo e as condições de trabalho que sobrecarregam o corpo e o sistema musculoesquelético. Dores nas costas, distensões, entorses e dores nos ombros, braços e mãos são resultados típicos dos riscos ergonômicos. Mulheres e idosos podem estar mais vulneráveis a esse tipo de risco. Além disso, a ausência de ferramentas ajustadas ao corpo feminino ou a diferentes estaturas pode agravar lesões. É essencial garantir pausas adequadas, alternância de tarefas e ferramentas adaptadas à diversidade dos corpos dos trabalhadores.

Perigos relacionados com a prática/organição do trabalho

Estes perigos estão associados a aspectos como limpeza geral e a configuração do local. O serviço de limpeza refere-se a manter o local de trabalho organizado, limpo e arrumado. É um fundamento básico não apenas para um local de trabalho seguro, mas também para um local produtivo. Ambientes de trabalho com práticas inadequadas de limpeza e organização apresentam maior risco de acidentes, como escorregões, tropeções, quedas e exposição a agentes nocivos.



Atividade 10: Identificação de perigos ocupacionais

No lado esquerdo, você verá diferentes **categorias de perigos ocupacionais**.

No lado direito, estão exemplos reais dessas situações.

Sua missão: **combinar corretamente cada perigo com o exemplo correspondente**.

Será que você consegue identificar todos os riscos corretamente? Vamos praticar e aplicar o que aprendemos sobre segurança e saúde no trabalho!

⁷ Para entender melhor os efeitos da exposição ao calor e as situações que aumentam o risco de exaustão ou insolação, consulte o Apêndice 2.

Perigos químicos	Trabalho em altura em silos ou em cima deles, (des)carregamento de caminhões; movimentação em superfícies irregulares; trabalho fora do chão (a cavalo, em telhados (frágeis ou não), andaimes); tarefas em superfícies frágeis, escorregadias ou potencialmente instáveis; trabalho próximo a uma borda desprotegida, um buraco, poço ou fossa em que uma pessoa possa cair; limpeza inadequada, cabos arrastados, líquido no chão, etc.
Perigos biológicos	Assédio moral no local de trabalho (linguagem ofensiva, comportamento intimidador, críticas injustificadas); insegurança no emprego; atraso no pagamento de salários; equilíbrio ruim entre vida pessoal e profissional; trabalho remoto ou isolado; fadiga relacionada ao trabalho; violência no local de trabalho; discriminação.
Perigos físicos	Maquinário barulhento; vibração excessiva (de trator, motosserra, etc.); temperaturas extremas (calor e frio); radiação/radiação ultravioleta do sol; má qualidade do ar.
Perigos ergonômicos	Contato e/ou emaranhamento com peças móveis desprotegidas em uma máquina; impacto de movimento de fechamento ou movimento de passagem; injeção de materiais que estão sendo trabalhados pela máquina; contato com lâmina de corte ou superfícies muito quentes/frias; tratores - instabilidade que resulta em capotamentos e atropelamentos, falta de estruturas de proteção contra capotamento (ROPS) e cintos de segurança.
Perigos relacionados com instrumentos de trabalho manuais	Exposição a gases, materiais nocivos (por exemplo, pesticidas), vapores, poeiras, solventes (por exemplo, em agentes de limpeza) e fumaças.
Perigos mecânicos	Utilização inadequada dos instrumentos de trabalho; manuseio e armazenamento inadequados de instrumentos de trabalho; manutenção deficiente; utilização de instrumentos de trabalho de baixa qualidade; utilização de instrumentos de trabalho defeituosos ou inadequados.
Perigos psicossociais	Escorregões, tropeções.
Perigos de escorregões, tropeções e quedas	Vírus, patógenos transmitidos pelo sangue, bactérias (salmonela; e-coli), fungos, bolores, parasitas, animais perigosos, plantas venenosas.
Perigos relacionados com a prática/organi-zação do trabalho	Força excessiva (levantar, empurrar ou puxar cargas pesadas); movimentos repetitivos; posturas incômodas (curvar-se, alcançar, torcer); agarrar com força; qualquer trabalho repetitivo; posições de trabalho inclinadas durante a capina, colheita de raízes, etc.



Trabalho em grupo 3. Mapeamento dos perigos

Vocês vão identificar os perigos nos diferentes locais de trabalho da cooperativa e das fazendas.

Instruções para preencher a tabela:

- Coluna 1 - Atividade principal: Liste uma atividade principal realizada em cada local de trabalho — tanto nas fazendas quanto nas instalações da própria cooperativa.
- Coluna 2 – Quem realiza e como: Indique quem executa a atividade e de que forma. Observe se há diferenças no modo de trabalho entre homens e mulheres (por exemplo, na capina: os homens utilizam cortador de grama, enquanto as mulheres realizam manualmente com enxada).
- Coluna 3 – Perigos: Identifique o(s) perigo(s) presentes em cada atividade e indique se afetam mulheres, homens ou ambos.

Como exemplo, na tabela abaixo, as primeiras linhas foram preenchidas em verde.

ACTIVIDADE (Coluna 1)	QUEM A FAZ E COMO É REALIZADA? (Coluna 2)		PERIGOS (Coluna 3)	
	MULHERES (M)	HOMENS (H)	M	H
Fazendas: Local de trabalho dos membros				
Preparação da terra	Lavoura manual utilizando instrumentos de trabalho manuais	Utilização de trator	Inclinação prolongada	✓
			Movimentos repetitivos	✓
			Punhos muito grandes	✓
			Emaranhamento de peças móveis	✓
			Vibrações e ruídos	✓
Capina	Utilização de herbicida químico	Herbicida. Remoção manual de ervas daninhas com enxada	Fuga de pesticida - inalação durante a mistura e a pulverização	✓ ✓
			Contato direto com a mistura em spray, seja diretamente na pele ou na roupa	✓ ✓
			Costas curvadas ou torcidas	✓ ✓
Local de trabalho da cooperativa				
Descarregamento de produtos	Levantamento manual de sacos	Levantamento de pesos		✓
		Solo irregular ou escorregadio		✓

Parte 2. Doenças e lesões decorrentes da exposição a perigos e fatores de risco

Os processos de trabalho podem expor os trabalhadores a diversos perigos. Por isso, é fundamental identificar **todos os perigos presentes**, independentemente da categoria em que serão classificados posteriormente.

A exposição a perigos pode causar **lesões e doenças** de efeitos imediatos ou de longo prazo:

- Alguns perigos geram efeitos rapidamente, como cortes ou intoxicações agudas
- Outros podem levar **anos** para se manifestar, como doenças respiratórias, câncer ou lesões musculoesqueléticas crônicas.

Por esse motivo, diretores, **gerentes, membros e trabalhadores** levem a sério todos os perigos, mesmo aqueles que não causam efeitos visíveis de imediato.

O que é risco?

O risco é a probabilidade de um perigo causar lesões ou doenças, somada à gravidade dos possíveis danos, incluindo efeitos de longo prazo.

A relação entre perigo e risco depende de fatores como:

- Tempo de exposição
- Intensidade do contato
- Efetividade das medidas de controle

Quanto melhor for o controle do perigo (uso de EPIs, pausas, organização do trabalho etc.), **menor será o risco envolvido**.

Parte 3. Análise participativa de doenças e lesões com base em mapas corporais

O **mapa corporal** é uma ferramenta visual que mostra quais partes do corpo estão sendo mais afetadas pelo trabalho — seja por dor, estresse, doenças ou lesões. Ele ajuda a:

- Identificar **padrões comuns** entre trabalhadores e membros da cooperativa;
- Revelar quem está mais exposto aos perigos;
- Mostrar quais regiões do corpo sofrem mais.

Essa análise participativa ajuda a planejar **ações de prevenção e controle**, como:

- Adaptações no ambiente de trabalho;
- Alterações nas tarefas ou rotinas;
- Uso correto de EPIs e ferramentas.

Além disso, os mapas corporais:

- Podem indicar a **gravidade dos danos** causados pelos perigos;
- Servem para conscientizar trabalhadores e membros sobre os riscos à saúde **decorrentes da exposição não controlada**.

Observação importante: O mapeamento deve ser feito **separadamente para homens e mulheres**, pois diferenças biológicas, papéis sociais e funções desempenhadas no trabalho influenciam diretamente nos tipos de perigos e riscos enfrentados por cada grupo.

Principais aprendizados

Efeitos da exposição ao calor para a saúde⁸

- Algumas das situações que podem aumentar a probabilidade de os trabalhadores sofrerem exaustão pelo calor ou insolação:
 - ▶ Alto nível de esforço físico/trabalho, físico pesado em um ambiente quente
 - ▶ Utilização de EPIs volumosos ou não respiráveis
 - ▶ Exposição direta ao sol (sem sombra)
 - ▶ Acesso limitado ou inexistente à água potável

Lesões musculoesqueléticas (LME)

- As perturbações musculoesqueléticas são lesões e perturbações que afetam os movimentos do corpo humano. O risco de lesões aumenta ao levantar, transportar, empurrar e puxar cargas nas seguintes condições (lista não exaustiva):
 - ▶ Cargas pesadas
 - ▶ Carga volumosa
 - ▶ Carga sem pegas
 - ▶ Levantamentos repetitivos sem pausa
 - ▶ Posturas ou movimentos inadequados

Outros fatores ou situações comuns que têm maior probabilidade de causar ou contribuir para as LME são movimentos repetitivos, trabalho é realizado em um ritmo acelerado, realização constante de movimentos sem pausas ou intervalos curtos entre eles, posturas estáticas e incômodas sustentadas, usar o instrumento de trabalho manual errado ou usar o instrumento de trabalho certo de forma incorreta.

⁸ Detalhes sobre como o esforço físico, EPIs, exposição solar e acesso à água influenciam os riscos à saúde relacionados ao calor, bem como as melhores práticas de seleção de EPIs, podem ser aprofundados no **Apêndice 2**.

Efeitos da exposição a pesticidas para a saúde⁹

As três principais vias de exposição a pesticidas e algumas das situações comuns que levam à exposição são a absorção via:

- ▶ Pele
- ▶ Olhos
- ▶ Inalação
- ▶ Ingestão pela boca
- O nível de exposição a pesticidas do pulverizador depende dos seguintes fatores principais:
 - ▶ Tipo de equipamento de pulverização utilizado
 - ▶ Temperatura e umidade
 - ▶ Uso ou falta de EPI
 - ▶ Forma/tipo de pesticida
 - ▶ Dose e duração da exposição

As seguintes populações correm maior risco de sofrer efeitos nocivos à saúde devido à exposição a pesticidas: Crianças, idosos, e mulheres grávidas.



Trabalho em grupo 4: Mapa corporal

Identificar, em grupo, as possíveis lesões e doenças associadas aos perigos presentes no trabalho, considerando diferenças entre homens e mulheres. Instruções:

1. Análise do grupo:

- Utilizem um mapa corporal para registrar onde cada perigo identificado pode causar lesões ou doenças.
- Compare os mapas de homens e mulheres para identificar diferenças na exposição e nos tipos de lesões.

2. Registro das experiências

- Cada participante deve relatar as lesões ou doenças que os trabalhadores do café enfrentam em decorrência de suas tarefas na fazenda.

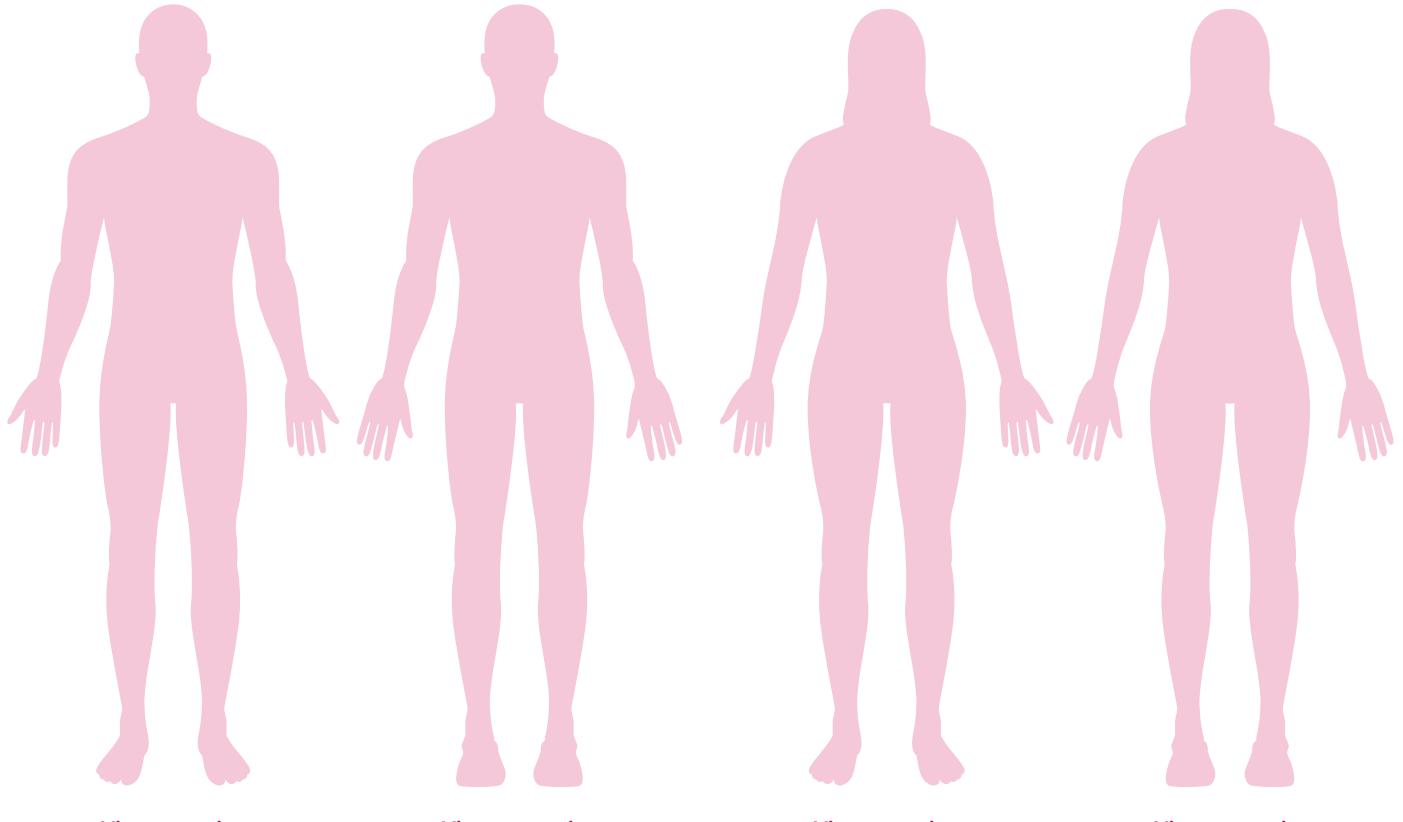
3. Discussão e ações:

- Coloque pontos coloridos nas partes do corpo que foram afetadas e altere as cores com base nas cores de caneta ou adesivo disponíveis.
- Discuta o que pode ser feito para reduzir os riscos e melhorar as condições de trabalho.
- Conte o número de pontos de cor semelhante.
- Para as três primeiras cores, indique a doença ou lesão e identifique os riscos associados.

⁹ Para informações mais completas sobre os efeitos da exposição a pesticidas na saúde, as populações de risco e os fatores que influenciam a exposição, consulte o **Apêndice 5**.

CÓDIGO DE CORES: DOENÇAS E LESÕES

COR	DOENÇA/LESÃO
Vermelho	Para doenças ou lesões relacionadas à exposição a substâncias perigosas (por exemplo, produtos químicos, fumaça de solda, etc.)
Azul	Lesão ergonômica - dores nas costas e em outras partes do corpo decorrentes de atividades repetitivas, carregamento de cargas pesadas, postura inadequada no trabalho, etc.
Preto	Para todas as outras lesões, como contusões, ossos quebrados, cortes, lesões oculares ou choque elétrico
Verde	Para outros problemas de saúde não cobertos em outra categoria



TRÊS PRIMEIRAS DOENÇAS E LESÕES POR SEXO

COR	DOENÇA/LESÃO	PERIGOS
MULHERES		
Preto	Cortes	Ferramentas manuais sem manutenção adequada Facão não armazenado adequadamente Uso inadequado de instrumentos de trabalho
	Ossos quebrados	Uso de escada instável durante a colheita
HOMENS		

Sessão 3: Evitar lesões e doenças no trabalho

Parte 1. Risco

Rever a definição do risco.

$$\text{RISCO} = \frac{\text{SEVERIDADE DO DANO}}{\text{PROBABILIDADE DE EVENTO PERIGOSO ACONTECER}}$$

O “risco” é a chance ou probabilidade de um perigo resultar realmente em lesão ou doença, juntamente com uma indicação da gravidade do dano, incluindo as consequências a longo prazo. É uma combinação da probabilidade (verossimilhança) de ocorrência de um evento perigoso e da gravidade das lesões ou danos causados por esse evento.

A gravidade potencial do dano refere-se à possível extensão do dano ou prejuízo, incluindo consequências de longo prazo. Por exemplo, ao utilizar ferramentas de corte, como facas, o risco mais comum é a ocorrência de lesões - cortes, lacerações ou perfurações - que podem exigir desde atendimento de primeiros socorros até, em casos extremos, a amputação de dedos ou membros.

Embora os perigos sejam intrínsecos a uma determinada substância ou processo, os riscos não o são, pois variam de acordo com os níveis das medidas de prevenção e controle adotadas. Por exemplo, os riscos associados ao uso de lâminas afiadas, como facas, podem ser significativamente reduzidos quando o trabalhador utiliza uma ferramenta em boas condições - com lâmina bem afiada, equilíbrio adequado empunhadura ajustada ao tamanho de suas mãos.

A avaliação de risco deve levar em conta quem está exposto ao perigo. Características individuais - como gênero, idade, força física, estatura, gravidez, presença de deficiência, nível de experiência e uso de equipamentos adaptados - podem influenciar tanto a probabilidade de ocorrência quanto a severidade do dano.

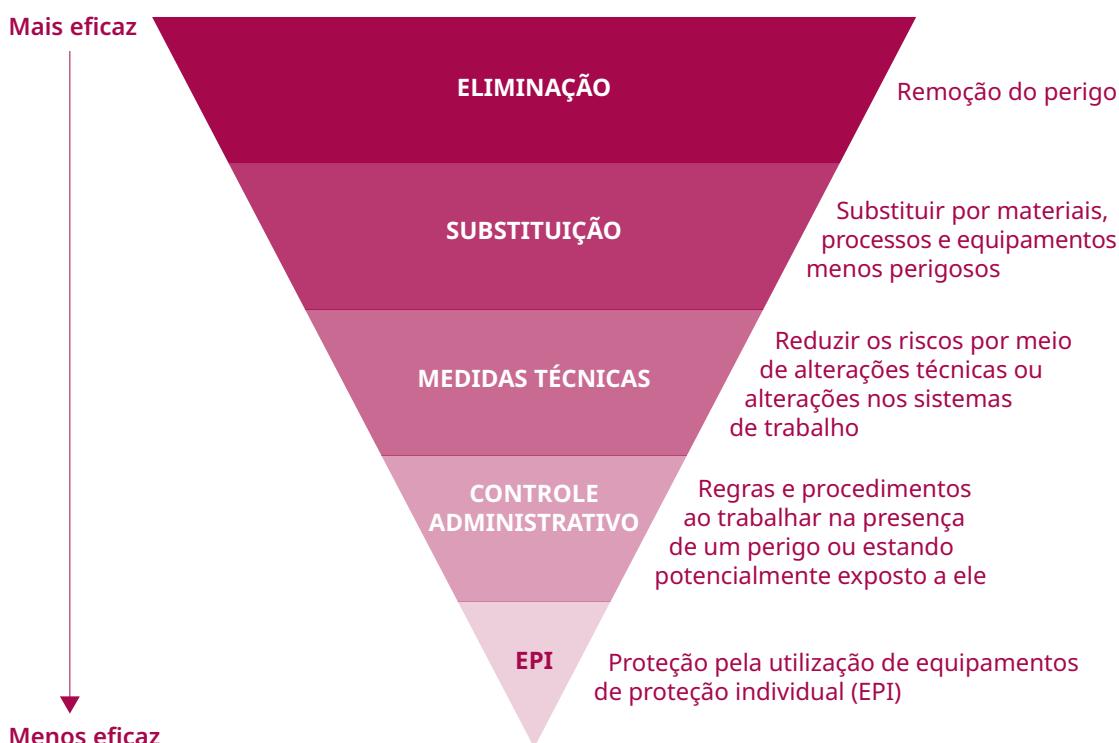
Parte 2. Hierarquia do controle de perigos/riscos em matéria de SST



Atividade 11: O que é controle de riscos? O que você entende por 'controle de riscos' ou 'controle da exposição a um perigo'?

Controle de riscos significa tomar medidas para eliminar ou reduzir a exposição dos trabalhadores a perigos que possam causar acidentes ou doenças. A hierarquia de controles é um sistema que organiza essas medidas, começando pelas mais eficazes até as menos eficazes.

HIERARQUIA DOS PERIGOS / CONTROLE DE RISCOS



Essa hierarquia está alinhada ao que determina a NR-31, que prioriza a eliminação dos riscos na fonte e orienta medidas de prevenção e proteção compatíveis com a realidade do campo, levando em conta as especificidades de gênero, idade e condições locais de trabalho.

CATEGORIAS DE CONTROLE DE RISCO

NÍVEL DA HIERARQUIA	O QUE É	EXEMPLO DO CAMPO	BASE NA NR-31
1. Eliminação	Remover o risco do local de trabalho	Substituição de agrotóxicos por manejo orgânico	NR-31.3.3 d) I; NR-31.3.3 a) NR-31.3.4 NR-31.8.6
2. Substituição	Trocá-lo por algo menos perigoso	Trocá-lo por escada improvisada por escada adequada	NR-31.3.3 d) II; NR-31.8.4 NR-31.15 e Anexo I
3. Controle técnico	Proteger o trabalhador com barreiras físicas ou mudanças no ambiente	Uso de sombreadores para proteger do sol	NR-31.3.3 d) II; NR-31.16.6 NR-31.16.7 b) NR-31.8.1
4. Controle administrativo	Estabelecer regras e organização do trabalho	Revezamento em tarefas pesadas	NR-31.3.3 d) III; NR-31.3.5 b-c; NR-31.8.1 NR-31.8.7 NR-31.8.8 NR-31.14.2.1 a, d NR-31.14.11
5. EPI	Uso de equipamentos de proteção individual	Fornecimento de luvas, botas e máscaras	NR-31.11; NR-31.8.2; NR-31.8.6

Eliminação do perigo: consiste em remover a fonte de risco do local de trabalho. É a maneira mais eficaz de controle, pois, uma vez eliminado, o perigo deixa de existir.

Isso pode ser feito de diferentes formas, como:

- Alterar a forma ou o local de execução do trabalho, de modo a eliminar a exposição ao risco
- Suprimir etapas de processos que envolvam substâncias ou materiais perigosos.
- Reformular processos ou métodos de trabalho, de forma a evitar o uso de equipamentos, máquinas, instrumentos ou materiais perigosos.

A eliminação de perigos é, em geral, mais viável e econômica quando adotada já na fase de formulação ou planejamento de um produto, processo ou local de trabalho.

Substituição: a substituição consiste em trocar uma situação, componente, material ou equipamento perigoso por outro menos perigoso. Embora a substituição não elimine todos os riscos — podendo até introduzir novos perigos —, essa medida contribui para reduzir significativamente o risco geral associado ao processo ou à atividade.

Controle técnico: Nesse caso, o perigo não é eliminado, mas o ambiente de trabalho é projetado de forma a proteger os trabalhadores da exposição. A ideia central é modificar o ambiente ou o processo para que a interação direta com o perigo seja evitada ou reduzida.

Os tipos básicos de controles técnicos são:

- Controle de processo: alterar a forma como uma atividade ou processo é realizado para reduzir o risco;
- Encausuramento e isolamento: o encausuramento mantém o perigo fisicamente afastado dos trabalhadores, enquanto o isolamento separa a fonte do risco por barreiras ou distância.
- Isolamento: colocar o processo perigoso “geograficamente” distante da maioria dos trabalhadores.

Controle administrativo: consiste na definição de regras, procedimentos e práticas que devem ser seguidos por todos os trabalhadores quando atuam na presença de perigos ou estão potencialmente expostos a eles. Esses controles não eliminam os perigos, mas reduzem a probabilidade de exposição ao organizar e limitar a forma como essas atividades são realizadas.

Equipamentos de proteção individual (EPI): Os EPIs oferecem uma barreira suplementar contra a exposição a situações perigosas no trabalho agrícola, sendo utilizados quando a segurança dos trabalhadores não pode ser plenamente assegurada por outras medidas, como a eliminação do perigo, controles técnicos ou administrativos.

O termo EPI abrange todos os equipamentos que o trabalhador usa ou veste para reduzir os riscos à sua segurança e saúde.

A eficácia do EPI depende diretamente de seu uso correto e consistente. Para isso, é essencial que sejam:

- Selecionados de acordo com as características do usuário e com os riscos presentes;
- Avaliados ergonomicamente, de modo a não restringir a mobilidade, visão, audição ou outras funções sensoriais;
- Utilizados, mantidos, higienizados, armazenados e substituídos conforme as normas de segurança e orientações do fabricante;
- Considerados em relação à carga fisiológica adicional que podem impor, evitando efeitos prejudiciais ao trabalhador.



Trabalho em grupo 5. Medidas de controle de riscos.

- Escolham **dois perigos que vocês consideram os mais importantes** no trabalho da cooperativa ou nas fazendas dos cooperados, consultando o mapeamento de perigos e o mapa corporal.
- Pensem juntos em medidas que já existem e o que pode ser melhorado.
- Preencham a tabela com as informações do grupo.

PERIGO	QUEM PODE SER AFETADO E COMO?	QUAIS SÃO SUAS ATUAIS MEDIDAS DE CONTROLE?	AS MEDIDAS EXISTENTES REDUZEM SUFICIENTEMENTE O RISCO?		QUE MEDIDAS DE CONTROLE ADICIONAIS OU DE NÍVEL SUPERIOR SÃO NECESSÁRIAS? Marque a(s) medida(s) que você acha que são mais factíveis para você.
			SIM	NÃO	
EXEMPLO					
Levantamento manual	<p>Transportadores (homens; trabalhadores permanentes)</p> <p>Encarregados de armazenamento (homens e mulheres; trabalhadores permanentes)</p>	<p>Formação sobre levantamento adequado</p> <p>Utilização de um carrinho --- ao nível do chão</p>		✓	<p>Uso de transportador</p> <p>✓ Utilização de carrinho com altura ajustável</p> <p>✓ Utilizar dispositivos mecânicos (por exemplo, elevadores, guinchos)</p> <p>✓ Dividir as cargas em pacotes mais leves, levando em conta o peso que o trabalhador pode carregar sem risco.</p> <p>✓ Revisar a configuração do armazém para reduzir a distância de transporte</p>

PERIGO	QUEM PODE SER AFETADO E COMO?	QUAIS SÃO SUAS ATUAIS MEDIDAS DE CONTROLE?	AS MEDIDAS EXISTENTES REDUZEM SUFICIENTEMENTE O RISCO?		QUE MEDIDAS DE CONTROLE ADICIONAIS OU DE NÍVEL SUPERIOR SÃO NECESSÁRIAS? Marque a(s) medida(s) que você acha que são mais factíveis para você.
			SIM	NÃO	
FAZENDAS					

Sessão 4: Avaliar o nível de riscos

Parte 1. Avaliação de riscos

A avaliação de riscos envolve um exame cuidadoso do ambiente de trabalho para identificar os perigos e avaliar o dano potencial que eles podem causar. Esse processo considera tanto a probabilidade de ocorrência quanto gravidade dos possíveis danos.

Realizar a avaliação de riscos permite à cooperativa:

- Verificar se as medidas de precaução existentes são suficientes;
- Identificar a necessidade de novas medidas de controle;
- Estabelecer prioridades, tratando primeiro as situações mais perigosas, enquanto riscos menos prováveis ou com menor impacto podem ser abordados posteriormente.

Parte 2. Matriz de risco

A matriz de risco, embora ainda apresente certo grau de subjetividade, fornece uma indicação visual do nível de risco associado a cada perigo identificado no local de trabalho.

- O nível de risco serve como base para determinar áreas de ação prioritária;
- As caixas situadas nas áreas de “alto risco” representam as maiores prioridades de ação.

MATRIZ DE RISCO

		Gravidade potencial dos danos		
		Ligeiramente perigoso	Moderadamente perigoso	Muito perigoso
Probabilidade de ocorrência o evento	Baixa probabilidade	Baixo risco	Baixo risco	Risco moderado
	Provável	Baixo risco	Risco moderado	Alto risco
	Altamente provável	Risco moderado	Alto risco	Alto risco

Os riscos classificados na zona vermelha têm a maior prioridade e devem ser tratados primeiro, pois apresentam alta probabilidade de ocorrência e podem causar consequências graves à segurança e à saúde dos trabalhadores.

É recomendável definir claramente o que se entende por cada nível de gravidade, probabilidade e risco. Para isso, utiliza-se uma matriz 3x3, ou seja, com três níveis para cada um dos três fatores, facilitando a avaliação e o planejamento das medidas de controle.

Avaliação de probabilidade e gravidade do risco

Probabilidade de um evento ocorrer:

- Baixa: a chance de alguém ser ferido seria improvável nas circunstâncias atuais.
- Provável: há uma forte probabilidade de alguém se ferir ou adoecer ao trabalhar nas circunstâncias atuais.
- Altamente provável: situações de trabalho em que é quase certo que alguém sofrerá ferimentos ou adoecerá nas circunstâncias atuais.

Gravidade do dano:

- Ligeiramente prejudicial: lesão ou doença que requer, no máximo, primeiros socorros, sem impedir significativamente o trabalho por mais de alguns dias;
- Moderadamente prejudicial: lesão ou doença mais grave que causa incapacidade temporária, como uma fratura leve. Impede a vítima de trabalhar e a deixa indisposta por um período considerável;

- Muito prejudicial: Possível morte, lesão ou doença grave com consequências permanentes ou de longo prazo como amputação ou perda auditiva induzida por ruído. O evento pode mudar a vida da pessoa.

A matriz de risco mostra três níveis de risco, definidos pela interseção entre o nível de dano e a probabilidade de ocorrência:

- Risco baixo: risco leve de lesão ou doença menor;
- Risco médio: a gravidade da lesão ou doença é séria, ou a probabilidade é elevada, mesmo quando se pode esperar que o dano seja menos grave.
- Risco alto: é provável ou altamente provável que haja lesão ou doença moderada ou grave, ou morte.

Em geral, os riscos elevados e médios são considerados inaceitáveis e exigem a adoção de medidas corretivas imediatas, incluindo o fornecimento de informações e treinamento aos trabalhadores.

Os riscos baixos podem não ser uma prioridade, mas também devem ser monitorados e tratados, mesmo enquanto ações mais urgentes são implementadas para os riscos mais graves.

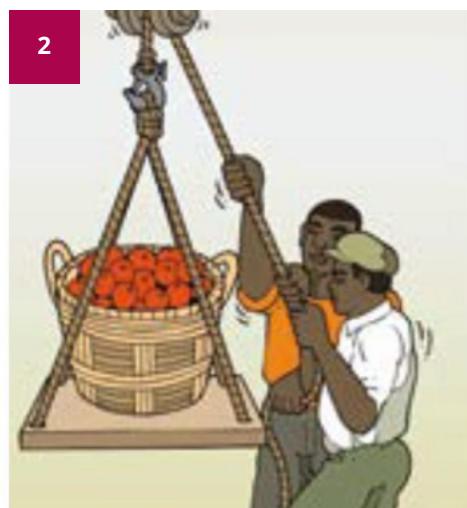
Embora as matrizes de risco sejam amplamente utilizadas em diferentes contextos (como em empresas, estudos sobre mudanças climáticas e pesquisas sobre segurança), elas apresentam limitações significativas. Pessoas distintas podem classificar um mesmo risco de formas diferentes, já que a percepção de probabilidade e gravidade pode variar. Portanto, é essencial fornecer definições claras para cada fator: probabilidade, gravidade e nível de risco.

Quando bem aplicadas, as matrizes de risco são ferramentas práticas e fáceis de usar. Assim como em todas as etapas deste processo, a avaliação de risco deve ser feita por uma equipe, e não por uma ou duas pessoas, garantindo maior consistência e precisão nos resultados.



Atividade 12: Avaliação de riscos

Avalie os níveis de gravidade potencial do dano, a probabilidade de ocorrência do evento e a escala de risco nas figuras abaixo.



		Gravidade potencial dos danos		
		Ligeiramente perigoso	Moderadamente perigoso	Muito perigoso
Probabilidade de ocorrência do evento	Baixa probabilidade	Imagen B - baixo risco		
	Provável			
	Altamente provável			Imagen A - alto risco



Trabalho em grupo 6: Priorização de riscos

Desenhe uma matriz de 3 x 3. Escreva os perigos. Use cores diferentes para os perigos do local de trabalho da cooperativa e os perigos da fazenda.

1. Avalie cada perigo de acordo com:
 - Nível de gravidade potencial do dano
 - Probabilidade de ocorrência do risco.
2. Consulte os materiais já preenchidos, como:
 - Mapeamento de perigos
 - Mapa corporal de riscos
 - Medidas de controle de risco existentes.

Módulo 3



**Principais
CAMPOS DE AÇÃO
para cooperativa
promover a SST**

Este módulo comprehende quatro sessões:

- Sessão 1: Fazer da SST uma parte diária das operações das cooperativas
- Sessão 2: Educação e formação em SST
- Sessão 3: Dados relativos a acidentes de trabalho
- Sessão 4: Plano de ação de SST

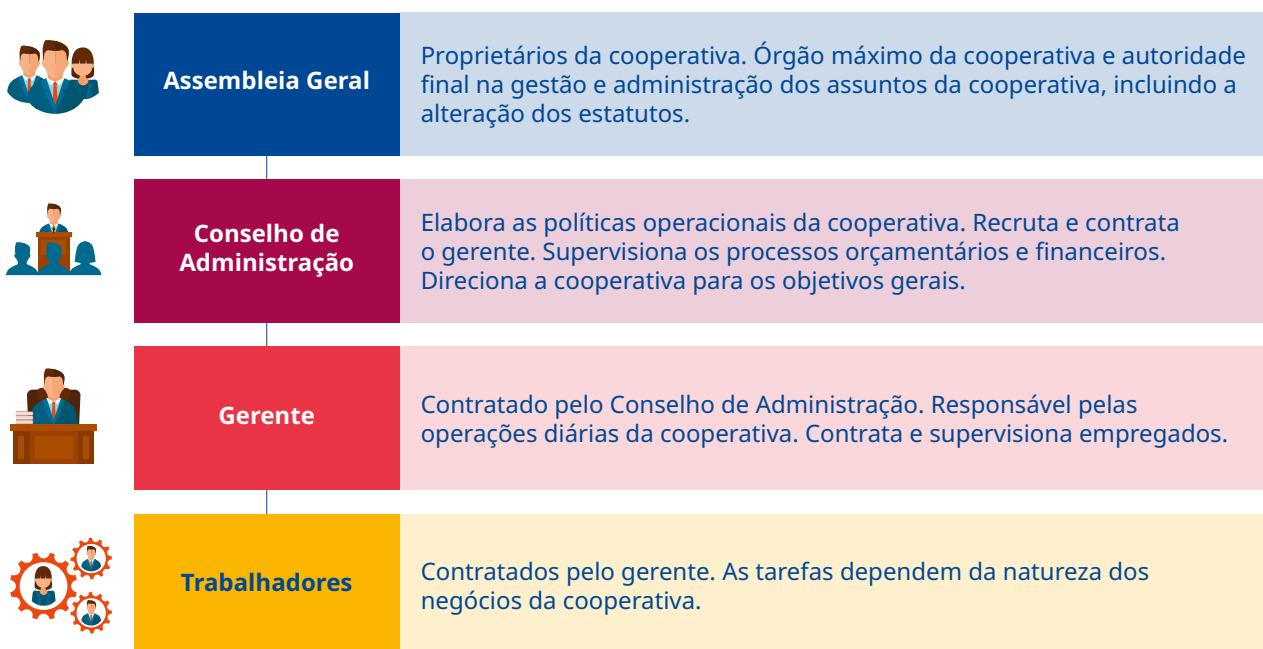
Sessão 1: Fazer da SST uma parte diária das operações das cooperativas

Parte 1. Segurança em primeiro lugar

O compromisso com a SST deve ir muito além de cartazes e comunicados. Para que a SST seja incorporada às atividades cotidianas da cooperativa, os procedimentos de trabalho seguro precisam ser aplicados de uma forma consistente em todas as operações da cooperativa.

A influência mais significativa do Conselho de Administração ou da gestão sobre SST ocorre quando líderes demonstram comportamentos seguros de forma contínua, servindo de exemplo e motivando todos a seguir os mesmos padrões, alcançando assim os objetivos de SST da cooperativa.

QUEM É QUEM EM UMA COOPERATIVA?





Trabalho em grupo 7: Funções dos diferentes órgãos na gestão da SST.

Objetivo: Identificar o papel de cada órgão ou grupo na promoção e gestão da SST dentro da cooperativa.

Instruções: Para cada órgão listado abaixo, discuta e escreva quais ações ou responsabilidades ele pode adotar para fortalecer a SST.

Assembleia Geral: _____

Conselho de Administração: _____

Gestor: _____

Membros: _____

Trabalhadores: _____

Principais aprendizados

Efeitos da exposição ao calor para a saúde⁸

- É importante que a cooperativa designe uma pessoa responsável por conduzir o programa de SST na cooperativa. Idealmente, o ponto focal para SST deve ser um dos membros do Conselho de Administração, responsável por liderar a implementação e o monitoramento do plano de ação de SST da cooperativa.
- Para cooperativas com uma grande base de membros, pode ser criado um Comitê de SST. Assim como outros comitês da cooperativa, o Comitê de SST deve, idealmente, ser presidido por um dos membros do Conselho de Administração e composto por representantes de membros e trabalhadores, garantindo a participação adequada de mulheres.
- O Comitê de SST pode desempenhar diversas funções, entre elas:
 1. Organizar treinamentos e campanhas de conscientização sobre SST para membros e trabalhadores, em colaboração com o comitê de educação, se houver.
 2. Realizar avaliações de riscos junto ao gestor da cooperativa e sugerir medidas de controle.
 3. Realizar inspeções e implementar procedimentos para que os membros e trabalhadores relatem os riscos de segurança e saúde.
 4. Investigar acidentes e doenças relacionados ao trabalho para identificar as causas principais e propor medidas de controle.
 5. Liderar a implementação de atividades de SST, incluindo aquelas relacionadas à compra de equipamentos de proteção coletiva e individual.
 6. Monitorar os progressos das ações de SST e avaliar sua eficácia.

Parte 2. Promoção da adoção de medidas de controle de riscos entre membros e trabalhadores

A capacidade da cooperativa de responder às necessidades dos membros depende da participação ativa de membros bem informados. Tanto os membros quanto os trabalhadores devem entender o processo de avaliação de riscos e ser capazes de contribuir de forma significativa para ele. Esse é um primeiro passo importante para criar um senso compartilhado de compromisso com a SST e com medidas de controle de risco baseadas em consenso.

É necessário fornecer informações claras e acessíveis para ajudar os membros a tomar decisões racionais e conscientes sobre como lidar com as questões de segurança e saúde. A divulgação dessas informações pode ocorrer de diferentes formas, como:

- Cartazes e materiais impressos;
- Eventos de aprendizagem e treinamentos;
- Competições ou atividades interativas.

Essas estratégias ajudam a garantir que membros e trabalhadores recebam, compreendam e internalizem as mensagens, promovendo a adoção efetiva de medidas de controle de riscos.

Os membros da cooperativa podem aprender uns com os outros. A cooperativa fornece a plataforma para trocas de experiências, permitindo que os membros compartilhem boas práticas de SST e discutam os riscos mais comuns por meio de ações coletivas. Esse compartilhamento ajuda os membros a comparar ideias, avaliar benefícios e chegar a consensos que beneficiem todos os envolvidos.

As cooperativas podem ter um papel importante na construção da capacidade dos membros e dos trabalhadores de prevenir lesões e doenças relacionadas ao trabalho.

As medidas de controle de riscos de nível mais alto – como eliminação, substituição e controle técnico - frequentemente exigem atualização de processos e tecnologias. Essas mudanças demandam recursos financeiros, novas competências e conhecimentos, que podem ser viabilizados por meio da cooperativa. A implementação dessas medidas geralmente envolve várias ações simultâneas, que precisam ser planejadas e executadas em paralelo. Por meio da cooperativa, os membros podem planejar como lidar com mudanças, aproveitar as oportunidades oferecidas por novas tecnologias e mitigar impactos negativos, garantindo maior segurança e saúde no trabalho.

Serviços de apoio para promover a adoção de medidas de controle de riscos

A adoção de medidas de controle de riscos envolve, em grande parte, uma mudança de comportamento. As pessoas tendem a mudar seu comportamento quando:

- Seus valores o apoiam a mudança;
- Elas consideram a mudança importante;
- Elas acreditam que podem realizá-la;
- Conseguiram lidar com dúvidas ou barreiras;
- Estão preparadas e prontas para a mudança;
- Possuem um bom plano e apoio adequado.

Para facilitar essa mudança, três elementos precisam convergir simultaneamente:

- Motivação: a pessoa deve estar suficientemente motivada para realizar o comportamento desejado;
- Capacidade: é necessário ter acesso às competências e recursos para executar o comportamento, além de tornar o comportamento o mais fácil possível de executar; e
- Disparadores – são lembretes ou estímulos que incentivam a ação, como cartazes passo a passo sobre uso de máscaras, mensagens de texto lembrando os usuários de lavar as mãos, entre outros.



Trabalho em grupo 8: Serviços de apoio para promover a adoção de medidas de riscos.

Projete medidas de controle de risco que os membros gostariam de implementar na cooperativa e identificar formas de apoio.

1. Escolha **dois perigos** identificados na cooperativa ou na fazenda e insira na coluna 1.
2. Na coluna 2, escreva as medidas de controle de riscos que poderiam ser aplicadas para cada perigo.
3. Na coluna 3, identifique as restrições que podem impedir os membros de implementar a medida de controle de riscos
4. Na coluna 4, identifique como a cooperativa pode ajudar a lidar com as restrições enfrentadas pelos membros.

PERIGO	MEDIDA DE CONTROLE DE RISCOS	FATORES QUE PODEM IMPEDIR OU DIFICULTAR A IMPLEMENTAÇÃO DA MEDIDA DE CONTROLE PELOS MEMBROS	O QUE A COOPERATIVA PODE FAZER PARA LIDAR COM A RESTRIÇÃO?

Parte 3. Garantir a segurança do produto/serviço

As cooperativas devem tomar todas as medidas razoáveis para garantir que seus produtos, serviços, operações e instalações não causem lesões e doenças aos seus membros, usuários e trabalhadores.

Os produtos e serviços oferecidos pelas cooperativas agrícolas podem incluir:

- Cooperativa de fornecimento: compra e revenda de suprimentos agrícolas, insumos, instrumentos de trabalho e equipamentos aos membros.
- Cooperativa de serviços: prestação de serviços como transporte, preparo da terra, aplicação de pesticidas, serviços pós-colheita, de armazenamento, processamento intermediário etc.
- Cooperativa de comercialização: movimentação e comercialização dos produtos dos membros, incluindo a consolidação para processamento, embalagem, rotulagem, marca, armazenamento, transporte, distribuição e marketing de varejo.

Algumas cooperativas podem atuar em **todos os três subtipos** simultaneamente.

Sempre que possível, os produtos e serviços devem ser projetados para promover comportamentos seguros e saudáveis, contribuindo para a proteção da saúde e segurança de todos os envolvidos.

A Iniciativa Nossa Voz – Um mecanismo participativo para dar voz aos trabalhadores rurais

Nossa Voz é um mecanismo multilateral de reclamação e diálogo que visa facilitar a identificação e resolução antecipadas de questões relacionadas ao trabalho na cadeia de abastecimento do café no Brasil e em outros setores rurais.

Administrada pela OIT, a Nossa Voz incentiva a resolução de disputas por meio do diálogo e da negociação direta entre empregadores e trabalhadores. Para os trabalhadores, o mecanismo garante um canal seguro para que sejam ouvidos. Para os empregadores, ele cria oportunidades para construir confiança, envolver-se proativamente com as preocupações e fortalecer o diálogo social — um dos pilares da Agenda do Trabalho Decente da OIT.

Os trabalhadores podem relatar suas preocupações ao Nossa Voz confidencialmente por meio do WhatsApp ou de uma linha telefônica gratuita.

Cada caso é recebido e gerenciado por profissionais treinados da Confederação Nacional de Trabalhadores Rurais (CONTAR), seguindo protocolos estruturados que garantem imparcialidade, confidencialidade e justiça. Nenhum caso é encerrado até que uma resolução seja acordada por todas as partes, reforçando a integridade processual e o respeito mútuo.

A Nossa Voz cumpre os principais critérios de eficácia para mecanismos de reclamação: legitimidade, acessibilidade, previsibilidade, transparência, compatibilidade com os direitos e resolução baseada no diálogo. Ela oferece às empresas uma ferramenta prática e testada em campo para apoiar a devida diligência em direitos humanos (HRDD) e identificar riscos precocemente, complementando as estratégias de conformidade e promovendo melhores relações no local de trabalho.

A Nossa Voz também contribui para a melhoria contínua em todas as cadeias de abastecimento. Dados anônimos sobre a natureza e a frequência das reclamações são compartilhados com as empresas participantes, oferecendo informações que ajudam a informar medidas preventivas, orientar melhorias nas práticas de saúde e segurança ocupacional e trabalhistas e reduzir riscos reputacionais, legais e operacionais.

Sessão 2: Educação e formação em SST

Parte 1. Definições-chave¹⁰

- Educação: refere-se à compreensão dos princípios e valores cooperativos e ao conhecimento de como aplicá-los nas operações cotidianas de uma cooperativa.
- Formação: diz respeito ao desenvolvimento das competências práticas necessárias para que os membros e trabalhadores administrem a cooperativa de forma eficiente, éticas e responsável, garantindo a gestão democrática e transparente do negócio.
- Informação: consiste em assegurar que o público em geral – especialmente jovens e os formadores de opinião -, conheça a cooperativa e suas práticas.

Parte 2. Garantir educação e formação em SST

As cooperativas devem oferecer educação e formação para seus membros, representantes eleitos, gerentes e trabalhadores, capacitando-os a contribuir de forma eficaz para o desenvolvimento da cooperativa. Além disso, devem informar o público em geral, com atenção especial a jovens e os formadores de opinião, sobre a natureza e os benefícios da cooperação.

Membros e trabalhadores bem-informados constituem a base de uma cooperativa eficaz. A educação e a formação são necessárias para que todos participem plenamente da gestão da cooperativa, incluindo aspectos relacionados à saúde e à segurança no trabalho.

O programa de formação pode ser oferecido:

- Internamente, pela própria cooperativa;
- Em parceria com provedores existentes, oferecendo cursos especializados adaptados às necessidades dos membros;
- Em colaboração com organizações não governamentais e agências governamentais, especialmente aquelas voltadas para apoio às cooperativas, promoção do trabalho decente e ao desenvolvimento agrícola.

10 International Co-operative Alliance 2015

No Brasil, uma opção relevante de formação é o Programa Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), que oferece cursos gratuitos voltados a trabalhadores e produtores rurais. O SENAR disponibiliza modalidades presenciais e a distância em temas como:

- SST
- Ergonomia
- Boas práticas na agricultura
- Manejo correto de agrotóxicos, entre outros.

As cooperativas podem estabelecer parcerias com o SENAR estadual para adaptar os conteúdos às necessidades locais, garantindo que a formação seja adequada à realidade de seus membros e trabalhadores.

A educação (informação e instruções) e a formação em SST aumentam a conscientização sobre os riscos à segurança e à saúde, ampliam o conhecimento sobre as causas de lesões e doenças no trabalho e promovem a implementação e a utilização de medidas preventivas eficazes.

Um programa de educação e formação em SST deve incluir quatro categorias de objetivos:

1. Objetivos de competências:

Visam garantir que os participantes consigam realizar tarefas específicas exigidas no trabalho.

- Podem abranger competências técnicas individuais, como levantar corretamente objetos pesados, e competências de ação em grupo, como propor melhorias ergonômicas no local de trabalho
- Incluem também formação sobre o uso correto de equipamentos, os riscos associados e as precauções necessárias.

2. Objetivo de atitude:

Buscam mudar crenças ou normas que interferem no desempenho seguro.

- Exemplo: combater a ideia de que acidentes não podem ser evitados ou que pesticidas “não fazem mal” porque a pessoa já trabalhou com eles por anos.

3. Objetivos comportamentais individuais:

Focam em alterar o comportamento real no trabalho, não apenas transmitir informações.

- Exemplo: um programa de SST com esse objetivo visa aumentar efetivamente o uso correto de EPI, e não apenas ensinar sobre ele em sala de aula.

4. Objetivo de ação social:

Desenvolvem a capacidade de analisar problemas, identificar causas, propor soluções e implementar mudanças, incluindo ações coletivas.

- Exemplo: analisar tarefas em que trabalhadores sofreram lesões nas costas e propor modificações ergonômicas requer cooperação e mudança organizacional para criar um local de trabalho mais seguro.

Como priorizar as necessidades de formação?

Para definir quais formações devem ser oferecidas e a ordem de prioridade, considere os seguintes critérios:

- **Mandatos regulatórios:** verifique se a legislação nacional exige a realização de tópicos específicos de formação pelas cooperativas.
- **Nível de competência existente:** identifique as habilidades atuais dos membros e trabalhadores e ofereça formação a todos que necessitam aprimoramento.
- **Exposição ao risco:** todos os **trabalhadores e membros em risco** devem receber formação.
- **Mudanças nos processos ou equipamentos:** sempre que houver alterações na forma de realizar tarefas, nos sistemas de trabalho ou na introdução de **novos equipamentos e tecnologias**, a formação se torna necessária.
- **Consulta aos membros e trabalhadores:** é importante ouvir a opinião dos participantes sobre os programas de formação, garantindo que atendam às suas necessidades e expectativas.



Trabalho em grupo 9: Parcerias para formação em SST.

Trabalhe em grupo identificando oportunidades para fortalecer a formação em SST por meio de parceiros e estratégias de implementação.

Passos sugeridos:

1. Liste possíveis parceiros ou provedores (organizações públicas e privadas com os quais possa trabalhar para oferecer formação em SST).
2. Planeje como garantir que todos os membros, trabalhadores agrícolas e trabalhadores da cooperativa tenham acesso à formação
3. Defina como a formação será financiada e mantenha um esquema de sustentabilidade financeira para que o programa seja contínuo e eficaz.

Sessão 3: Dados relativos a acidentes de trabalho

Parte 1. Definições-chave

Acidente de trabalho: qualquer ocorrência que aconteça durante ou em função do trabalho que resulte em lesão, seja ela mortal ou não.

- Exemplos: queda de altura, contato com maquinário em movimento, entre outros.

No Brasil, a Lei nº 8.213/91, artigo 19, define acidente do trabalho como aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa, de um empregador doméstico ou pelo trabalho dos segurados especiais, causando:

- Lesão corporal ou
- Perturbação funcional que resulte em:
 - ▶ Morte, ou
 - ▶ Perda ou redução da capacidade para o trabalho, seja de forma permanente ou temporária.

Doença de trabalho: abrange qualquer enfermidade adquirida em função da exposição a riscos presentes na atividade laboral.

- Exemplo: asma causada pela inalação de pó de madeira ou compostos químicos durante o trabalho.

A mesma Lei brasileira (Art. 20, Inciso II) define uma doença do trabalho como aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

Ocorrência perigosa: evento facilmente identificável, conforme definido pelas leis e regulamentações nacionais, que possui potencial de causar lesão ou doença a trabalhadores ou ao público.

- Exemplo: tombamento de um guindaste que não causa ferimentos, mas resulta em danos à propriedade.

No Brasil, o conceito de “ocorrência perigosa” não está definido explicitamente na legislação trabalhista. No entanto, a Norma Regulamentadora NR-01 utiliza o termo “evento perigoso”, definido como uma ocorrência ou acontecimento com potencial de causar lesões ou agravos à saúde.

Quase acidente/incidente: evento que poderia ter causado danos a trabalhadores ou ao público, mas que não resultou em lesão ou dano.

- Exemplo: um tijolo que cai de um andaime, mas não atinge ninguém.

Isso inclui o registro e a análise de eventos que não causaram acidentes, mas que revelam falhas de segurança — ou seja, os quase acidentes.

No Brasil, embora a NR-01 não defina explicitamente o termo "quase acidente", ela estabelece que o empregador deve:

1. Identificar os perigos e eventos perigosos;
2. Avaliar os riscos ocupacionais;
3. Implementar medidas de controle preventivas

Parte 2. A importância dos dados

A coleta e o registro de dados de acidentes de trabalho são essenciais para a prevenção de acidentes e doenças de ocupacionais, permitindo que a cooperativa:

- Avalie as causas e a magnitude dos problemas de acidentes;
- Identifique e priorize a necessidade de medidas preventivas;
- Avalie a eficácia das medidas preventivas já implementadas;
- Monitore os riscos, emita alertas e conduza campanhas de conscientização;
- Forneça retorno de informações para os envolvidos na prevenção.

Manter registros de acidentes desagregados por sexo ajuda a identificar padrões recorrentes e a garantir que as medidas de controle sejam continuamente aprimoradas para trabalhadores e membros de ambos os sexos.

O registro de acidentes permite obter três tipos básicos de informações:

1. Onde os acidentes ocorrem:

- Setores, profissões, processos de trabalho
- Permite determinar onde ações preventivas são mais necessárias.

2. Como os acidentes ocorrem:

- Situações específicas e motivos das lesões.
- Permite definir o tipo de ação preventiva mais adequada.

3. Natureza e gravidade das lesões:

- Partes do corpo afetadas e consequências para a saúde.

- Permite priorizar ações preventivas onde o risco é maior.

Na maioria dos países, os empregadores, incluindo as cooperativas, são obrigados a relatar e registrar acidentes. Cada país define os tipos de acidentes que precisam ser comunicados.

No Brasil:

- A obrigação está prevista na legislação trabalhista e previdenciária, especialmente na **Lei nº 8.213/91**, que trata dos benefícios da Previdência Social.
- O empregador deve emitir a **Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT)** sempre que ocorrer um acidente que resulte em:
 - ▶ Lesão
 - ▶ Morte
 - ▶ Afastamento do trabalhador
- A CAT deve ser enviada ao INSS até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência, mesmo que não haja afastamento.

Além disso, a legislação brasileira define claramente os tipos de acidentes que precisam ser comunicados, incluindo:

- Acidentes típicos: ocorridos durante o exercício da atividade laboral;
- Acidentes de trajeto: entre a residência e o local de trabalho;
- Doenças ocupacionais: decorrentes da atividade profissional.

Sessão 4: Plano de Ação de SST

Parte 1. Plano de Ação de SST

Um Plano de Ação de SST detalha e como a cooperativa irá prevenir acidentes e doenças ocupacionais. O plano de ação deve contemplar, no mínimo:

- Criação de um comitê de SST ou designação de uma pessoa focal de SST;
- Formação em SST para membros e trabalhadores;
- Avaliação de riscos e implementação das medidas de controle de risco identificadas;
- Estabelecimento e operacionalização de relatórios de acidentes.

É importante que a cooperativa desenvolva capacidades e mecanismos de assistência para garantir a implementação eficaz das medidas de controle de riscos.

- Certifique-se de que os recursos e intervenções considerem o trabalho de homens e mulheres;
- Priorize os riscos de alta e média prioridade, abordando-os antes do menor risco.



Trabalho em grupo 10: Plano de Ação de SST

Analise os resultados das atividades anteriores realizadas em grupo. Preencha o modelo de Plano de Ação de SST abaixo. Para a seção sobre medidas de controle de riscos, concentre-se apenas nos dois principais riscos identificados no local de trabalho, tanto na fazenda quanto na cooperativa.

Utilize os resultados das atividades anteriores como referência. Ajuste ou complemente as respostas conforme necessário.

PLANO DE AÇÃO: MEDIDAS DE CONTROLE DE RISCOS

EXEMPLO	
PERIGO	Levantamento manual de cargas pesadas
QUEM PODE SER AFETADO E COMO?	Membros e seus trabalhadores Trabalhadores da cooperativa, especialmente os transportadores Podem sofrer de dores nas costas se carregarem cargas pesadas regularmente
QUAIS SÃO AS ATUAIS MEDIDAS DE CONTROLE?	Alguns utilizam carrinhos
QUE OUTRAS MEDIDAS DE CONTROLE SÃO NECESSÁRIAS?	Formação sobre manuseio manual Redução do peso por carga Utilização de contêineres com alças Utilização de carrinhos com alturas ajustáveis
QUE SERVIÇOS/INTERVENÇÕES A COOPERATIVA PODE OFERECER PARA APOIAR A IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS MEDIDAS?	Formar todos os membros e trabalhadores sobre elevação adequada e manuseio de materiais Definir uma política que limite a carga por contêiner. Fornecer caixas plásticas que os membros possam utilizar para a entrega na cooperativa. Criar parcerias com fabricantes de carrinhos/trolleys. Oferecer esquema de financiamento de baixo custo para os membros. Comprar carrinhos para utilização na cooperativa e demonstrar os benefícios.
CRONOGRAMA	Abri
	Maio
	Maio-junho
	Junho - julho
QUEM SERÁ O RESPONSÁVEL	Comitê de SST/ Comitê de Educação e Formação Conselho de Administração/Assembleia Geral Conselho de Administração/Gerente Conselho de Administração

PLANO DE AÇÃO DE SST

TAREFA/AÇÃO	RECURSOS NECESSÁRIOS	FONTES POTENCIAIS	CRONOGRAMA	QUEM SERÁ O RESPONSÁVEL
Designação da pessoa focal de SST			15 de março	Conselho de Administração
Formação em SST para membros	Pessoa responsável	Fundo de educação e formação da cooperativa	Abril - junho	Pessoa focal em SST/ Comitê de educação e formação
Formação em SST para trabalhadores da cooperativa	Alimentação e local Apostilas	Subsídio governamental		
Formação em SST para trabalhadores de membros				
Concluir a avaliação de riscos - local de trabalho da cooperativa	Pessoa responsável para orientar a avaliação piloto de riscos no local de trabalho	Fundo cooperativo	Maio - junho	Pessoa focal em SST/ Gerente/ representantes dos trabalhadores
Criação de um sistema de informações sobre acidentes	Computador Câmera	Contribuição financeira dos membros	Julho - agosto	Pessoa focal em SST/ Conselho de Administração

Antes de Encerrar

Antes de terminar, é importante reforçar algumas mensagens importantes:

- Os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho (PDFTs) são universais, inegociáveis e a base de um trabalho digno.
- Promover os PDFTs significa investir na dignidade das pessoas e na sustentabilidade da cooperativa.
- Respeitar os PDFTs abre portas para mercados exigentes, fortalece a reputação da cooperativa e aumenta a confiança dos trabalhadores e da comunidade.
- Os cinco pilares dos PDFTs são: liberdade sindical, eliminação do trabalho escravo, abolição do trabalho infantil, eliminação da discriminação e direito a um ambiente de trabalho seguro e saudável.
- Todo trabalhador do café tem direito a um ambiente de trabalho seguro e saudável.

Sobre o Plano de Ação de SST

- A SST não é uma solução única, mas um processo contínuo e permanente.
- O plano de ação de SST é dinâmico e, portanto, deve ser monitorado, revisado e atualizado regularmente para que responda às situações e condições atuais.
- Deve ser avaliado para verificar se está sendo implementado como planejado, identificar o que está funcionando ou não, e adotar as medidas apropriadas para melhorar o desempenho da segurança.
- O monitoramento da conformidade e da eficácia das medidas de controle de riscos pode ser feito por meio de:
 - ▶ Avaliação regulares de riscos (por exemplo, anualmente ou sempre que houver novas práticas de trabalho)
 - ▶ Rastreamento de doenças e acidentes (uma redução de acidentes e doenças indica que as medidas de controle de riscos estão sendo eficazes).

Apêndice 1: Sobre a NR-31 e trechos selecionados

O presente apêndice apresenta informações da NR-31. O texto completo está disponível [aqui](#).¹¹

1. Introdução

O que é a Norma Regulamentadora (NR) 31

A NR-31 tem como objetivo estabelecer as diretrizes para a organização e o ambiente de trabalho rural, visando **compatibilizar o planejamento e o desenvolvimento das atividades do setor com a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho rural** [31.1, 31.1.1]. Aplica-se a quaisquer atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura, incluindo atividades de exploração industrial desenvolvidas em estabelecimentos rurais [31.2.1, 31.2.2].

Responsabilidades de empregador e trabalhador

- **Empregador rural ou equiparado:** Deve **cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde**, garantindo condições adequadas de trabalho, higiene e conforto, e adotando medidas de prevenção e proteção para que todas as atividades, locais, máquinas, equipamentos e ferramentas sejam seguros [31.2.3.a]. Além disso, deve assegurar que os trabalhadores recebam **instruções comprehensíveis em segurança e saúde**, informando sobre riscos, medidas de prevenção, resultados de exames médicos e avaliações ambientais [31.2.3.c, 31.2.3.d].
- **Trabalhador:** Deve **cumprir as determinações sobre as formas seguras de desenvolver suas atividades**, adotar as medidas de prevenção determinadas pelo empregador, submeter-se aos exames médicos previstos e colaborar com a empresa na aplicação da NR [31.2.4.a, 31.2.4.b, 31.2.4.c, 31.2.4.d]. É proibido danificar áreas de vivência, alterar ferramentas ou proteções de máquinas, e deve-se comunicar imediatamente qualquer dano a ferramentas, máquinas ou equipamentos [31.2.4.e, 31.2.4.f, 31.2.4.g, 31.2.4.h].
- **Direitos dos trabalhadores:** Incluem **ambientes de trabalho seguros e saudáveis**, ser consultados sobre medidas de prevenção, escolher sua representação em segurança e saúde, e receber instruções e orientação [31.2.5.a, 31.2.5.b, 31.2.5.c, 31.2.5.d]. O trabalhador pode interromper atividades em caso de **risco grave e iminente** à sua vida ou saúde, informando o superior, e o empregador não pode exigir o retorno até que as medidas corretivas sejam adotadas [31.2.5.1, 31.2.5.2, 31.2.5.4].

¹¹ <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-31-atualizada-2024-1.pdf>

O que é o Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho Rural (PGRTR)

É um programa que o empregador rural deve **elaborar, implementar e custear** por estabelecimento, com ações de segurança e saúde para **prevenir acidentes e doenças** [31.3.1]. Deve contemplar riscos químicos, físicos, biológicos, de acidentes e aspectos ergonômicos [31.3.2]. O PGRTR deve incluir levantamento preliminar de perigos, avaliação de riscos, estabelecimento e implementação de medidas de prevenção (com prioridade para eliminação, minimização coletiva, medidas administrativas e, por último, proteção individual), acompanhamento do controle de riscos e investigação de acidentes e doenças ocupacionais [31.3.3.a, 31.3.3.b, 31.3.3.c, 31.3.3.d, 31.3.3.e, 31.3.3.f]. Deve conter, no mínimo, **inventário de riscos ocupacionais e plano de ação** [31.3.3.2]. O PGRTR deve ser revisto a cada 3 anos ou quando houver inovações/modificações no trabalho [31.3.4].

2. Saúde e Bem-Estar no Campo

Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

- É obrigatório o **fornecimento gratuito de EPIs** [31.6.1].
- Além dos EPIs da NR-06, o empregador deve fornecer, de acordo com os riscos, dispositivos como chapéu/boné contra o sol, protetor facial ou óculos, perneira contra animais peçonhentos, colete refletivo, vestimenta de corpo inteiro para proteção biológica, bota/botina para montaria e roupas especiais [31.6.2].
- **Protetor solar** deve ser disponibilizado se indicado no PGRTR ou se houver exposição à radiação solar sem outras medidas de proteção [31.6.2.1].
- Os EPIs devem ser adequados, conservados e em funcionamento, e seu uso é obrigatório para os trabalhadores [31.6.3, 31.6.4]. O empregador deve orientar sobre o uso [31.6.5].
- O empregado deve usar os EPIs apenas para a finalidade destinada, responsabilizar-se pela guarda/conservação e comunicar alterações que os tornem impróprios para uso [31.6.6].

Água potável e áreas de vivência:

- O empregador deve disponibilizar **áreas de vivência** que incluam instalações sanitárias, locais para refeição, alojamentos, local para preparo de alimentos e lavanderias (estes três últimos se houver trabalhadores alojados) [31.17.1, 31.17.1.1].
- As áreas de vivência devem ser mantidas em condições de conservação, limpeza e higiene, com paredes e pisos resistentes, cobertura, iluminação e ventilação adequadas [31.17.2].
- Deve ser disponibilizada **água potável e fresca em quantidade suficiente nos locais de trabalho**, proibindo-se o uso de copos coletivos [31.17.8.1, 31.17.8.2].
- Instalações sanitárias fixas devem ter lavatórios, bacias sanitárias sifonadas e mictórios (proporção de 1 para cada 20 trabalhadores) e chuveiros (1 para cada 10 quando houver exposição a tóxicos ou alojamento) [31.17.3.1]. Devem ser separadas por sexo (com exceções), de fácil acesso, com água limpa, sabão, papel toalha e ligadas a sistema de esgoto [31.17.3.3].
- Locais para refeição devem ter higiene e conforto, assentos suficientes, água limpa para higiene, mesas laváveis, água potável, recipientes para lixo e local para guarda de refeições [31.17.4.1].

- Em frentes de trabalho, devem ser disponibilizadas instalações sanitárias (fixas ou móveis, 1 conjunto para cada 40 trabalhadores) e locais para refeição e descanso com proteção contra intempéries [31.17.5.1, 31.17.5.4].

Primeiros socorros e acidentes com animais peçonhentos

- Todo estabelecimento rural deve ter **material necessário para primeiros socorros**, sob os cuidados de pessoa treinada para este fim [31.3.9]. Em frentes de trabalho com 10 ou mais trabalhadores, o material fica sob os cuidados dessa pessoa [31.3.9.1].
- O empregador deve garantir a **remoção do acidentado em caso de urgência, sem ônus** para o trabalhador [31.3.10].
- Em casos de **acidentes com animais peçonhentos**, após os primeiros socorros, o trabalhador deve ser encaminhado imediatamente à unidade de saúde mais próxima ou local indicado no PGRTR [31.3.10.1].
- Em caso de doenças ocupacionais, o empregador deve emitir Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT), afastar o trabalhador do risco/trabalho e encaminhá-lo à Previdência Social [31.3.11].
- Deve ser possibilitado o acesso dos trabalhadores aos órgãos de saúde para prevenção de doenças endêmicas e aplicação de vacinas [31.3.12].

3. Ergonomia e Organização do Trabalho

Pausas e ritmo de trabalho:

- O empregador deve adotar **princípios ergonômicos** para adaptar as condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, buscando conforto e segurança [31.8.1].
- As condições de trabalho incluem levantamento, transporte e descarga de materiais, mobiliário, máquinas e equipamentos, condições ambientais e organização do trabalho [31.8.2].
- Para atividades em pé, devem ser garantidas **pausas para descanso** [31.8.6].
- Nas atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica, devem ser incluídas **pausas para descanso e outras medidas organizacionais e administrativas** [31.8.7]. As pausas devem ser definidas no PGRTR [31.8.8].

Levantamento e transporte de cargas

- A movimentação de cargas deve ser realizada de forma **mecanizada** sempre que tecnicamente possível [31.14.2].
- Se a mecanização for inviável, o empregador deve limitar a duração, frequência e número de movimentos, adequar peso e volume da carga, reduzir distâncias e **efetuar alternância com outras atividades ou implantar pausas suficientes** [31.14.2.1].
- O peso suportado por um trabalhador no transporte manual de cargas deve ser **compatível com sua capacidade de força** e não comprometer sua saúde [31.14.12].

- Trabalhadores designados para levantamento, manuseio e transporte manual regular de cargas devem receber **treinamento ou instruções sobre métodos de trabalho seguros** [31.14.11].

4. Produtos e Materiais

Agrotóxicos, aditivos, adjuvantes e produtos afins

Proibições

- Manipulação de produtos não registrados/autorizados [31.7.3.a].
- Manipulação por menores de 18, maiores de 60, e **mulheres gestantes e em período de lactação** (estas últimas devem ser afastadas de exposição direta ou indireta) [31.7.2, 31.7.3.b].
- Uso em desacordo com rótulo/bula [31.7.3.c].
- Trabalho em áreas recém-tratadas antes do intervalo de reentrada, salvo com EPI [31.7.3.d].
- Entrada na área durante pulverização aérea ou aplicação em cultivos protegidos (exceto aplicador) [31.7.3.e, 31.7.3.f].
- Uso de roupas pessoais na aplicação [31.7.3.g].
- Reutilização de embalagens vazias [31.7.3.h].
- Armazenagem em desacordo com bula [31.7.3.i].
- Transporte junto com alimentos, rações, utensílios pessoais [31.7.3.j].
- Uso de tanque de agrotóxicos para água potável [31.7.3.k].
- Lavagem de veículos transportadores em coleções de água [31.7.3.l].
- Transporte simultâneo de trabalhadores e agrotóxicos sem compartimentos estanques [31.7.3.m].

Higiene e EPI

O empregador deve fornecer **EPI e vestimentas adequadas e higienizadas**, responsabilizar-se pela descontaminação ao fim de cada jornada, disponibilizar água, sabão e toalhas nas frentes de trabalho, e local para banho [31.7.6.a, 31.7.6.b, 31.7.6.c, 31.7.6.d, 31.7.6.e]. É obrigatório o **banho após o preparo e/ou aplicação** [31.7.6.1].

Capacitação

Deve ser proporcionada **capacitação semipresencial ou presencial** sobre prevenção de acidentes a trabalhadores expostos diretamente, com carga horária mínima de 20 horas (teórica e prática), abrangendo formas de exposição, sintomas de intoxicação, rotulagem, higiene, uso/limpeza de EPI e uso correto de equipamentos de aplicação [31.7.5, 31.7.5.1]. A capacitação deve ser ministrada por entidades ou profissionais qualificados [31.7.5.2].

Informações e Sinalização

O empregador deve informar aos trabalhadores sobre o uso de agrotóxicos (área, produto, classificação, data, intervalo de reentrada/segurança, medidas de proteção e de intoxicação) [31.7.7]. As **áreas tratadas devem ser sinalizadas** informando o período de reentrada [31.7.8].

Equipamentos

Devem ser mantidos em funcionamento, sem vazamentos, inspecionados antes de cada aplicação e utilizados conforme indicado [31.7.10]. Limpeza, conservação e manutenção só podem ser feitas por pessoas capacitadas e protegidas, sem contaminar corpos d'água [31.7.11, 31.7.12].

Armazenamento

Devem ser mantidos em embalagens originais [31.7.13]. Edificações de armazenamento devem ter paredes/cobertura resistentes, acesso restrito, ventilação para o exterior, placas de perigo, limpeza/descontaminação facilitadas e estar a **mais de 15 metros de habitações/locais de alimentos** [31.7.14]. Embalagens sobre estrados, pilhas estáveis e afastadas de paredes/teto [31.7.15]. Para pequenas quantidades (até 100 litros/kg), podem ser usados armários exclusivos e trancados, abrigados do sol e intempéries, fora de moradias/áreas de vivência [31.7.16].

Sacarias e armazenamento de materiais:

- O armazenamento deve obedecer a requisitos de segurança, com **distância mínima de 0,50 m das estruturas laterais**, capacidade de carga do piso e não obstrução de passagens [31.14.7].
- As **pilhas de sacos e "big bags"** devem ser **montadas e mantidas de forma estável** e com altura máxima que não cause riscos aos trabalhadores [31.14.8].
- Na operação manual de carga e descarga de sacos acima de 2m de altura, o trabalhador deve ter o auxílio de ajudante [31.14.9].

5. Perigos Psicossociais na NR-31

A NR-31 trata dos perigos psicossociais de forma direta e indireta, exigindo medidas para proteger não apenas a saúde física, mas também a saúde mental e o bem-estar dos trabalhadores rurais.

Prevenção e Combate ao Assédio e Outras Formas de Violência (Portaria MTP nº 4.219/2022)

O empregador rural deve:

- Incluir regras de conduta sobre assédio e violência nas normas internas, com ampla divulgação.
- Estabelecer procedimentos de denúncia e acompanhamento, garantindo o anonimato e a apuração adequada.
- Realizar capacitação anual (mínimo a cada 12 meses) sobre assédio, violência, igualdade e diversidade, para todos os níveis hierárquicos.
- Garantir que a CIPATR (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio do Trabalho Rural) aborde esses temas em suas atividades.
- Assegurar que o treinamento da CIPATR inclua prevenção e combate ao assédio sexual e outras formas de violência no trabalho.

Ergonomia e Organização do Trabalho (NR-31.8)

O empregador rural deve adotar princípios ergonômicos que considerem as características psicofisiológicas (físicas e mentais) dos trabalhadores. Medidas previstas:

- Realizar levantamento preliminar das situações de trabalho que demandam adaptação às condições psicofisiológicas.
- Planejar no PGRTR medidas de organização do trabalho para minimizar impactos sobre saúde e segurança, como:
 - Distribuir tarefas pesadas para horários mais adequados (manhã ou final da tarde).
 - Prever pausas regulares em atividades em pé ou com sobrecarga muscular.
 - Limitar duração, frequência e número de movimentos em transporte manual de cargas.
 - Implementar rodízio/alternância de tarefas para reduzir sobrecarga e estresse.

Saúde Mental e Bem-Estar (NR-31.4.12 – Programa de Gestão de SST – PGSS)

O PGSS deve incluir o mapeamento de riscos relacionados à saúde mental e ao bem-estar, inclusive aqueles decorrentes da organização do trabalho.

A ausência de pausas, excesso de ritmo de trabalho, pressões hierárquicas e situações de assédio são fatores reconhecidos como riscos psicosociais e devem ser prevenidos.

Máquinas, Equipamentos e Ferramentas

Máquinas, equipamentos e implementos (incluindo tratores, derriçadeiras, pulverizadores, motosserras)

- Devem ser utilizados conforme especificações e limites do fabricante, e operados por trabalhadores **capacitados, qualificados ou habilitados** [31.12.2].
- **Proibições:** Transporte de pessoas em máquinas autopropelidas (exceto se projetado para isso) [31.12.7], adaptação de máquinas forrageiras para alimentação manual [31.12.8], trabalho de máquinas de combustão interna em locais fechados sem ventilação [31.12.44].
- **Dispositivos de Partida, Acionamento e Parada:** Não devem estar em zonas perigosas, impedir ação voluntária, não acarretar riscos adicionais e dificultar a burla [31.12.9]. Devem impedir funcionamento automático ao serem energizadas [31.12.10].
- **Sistemas de Segurança:** Zonas de perigo devem possuir **proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados** [31.12.13]. Devem ser selecionados e instalados conforme requisitos de segurança (ex: categoria de segurança, responsabilidade técnica, dificuldade de burla, paralisação de movimentos perigosos em caso de falha) [31.12.15]. As proteções devem estar em perfeito estado de conservação; sua retirada é risco grave e iminente [31.12.17].
- **Proteções específicas:**
 - ▶ **Eixo cardã:** Deve possuir proteção adequada e em perfeito estado em toda a sua extensão [31.12.27].

- ▶ **Roçadeiras:** Devem ter proteção contra arremesso de materiais sólidos [31.12.29].
- ▶ **Máquinas de cortar, picar, triturar:** Devem ter sistemas de segurança que impossibilitem o contato do operador com zonas de perigo [31.12.30].
- ▶ **Máquinas autopropelidas (fabricadas após maio de 2008):** Devem possuir faróis, lanternas traseiras, buzina, espelho retrovisor e sinal sonoro automático de ré [31.12.37].
- ▶ **Estrutura de Proteção na Capotagem (EPC)** e cinto de segurança obrigatórios para máquinas autopropelidas (com exceções e observações de data de fabricação) [31.12.38].
- ▶ **Estrutura de Proteção contra Queda de Objetos (EPCO)** para máquinas com risco de queda de objetos sobre o posto de trabalho [31.12.41].
- ▶ **Tomada de Potência (TDP)** de tratores: Deve ter proteção que cubra a parte superior e laterais [31.12.42].
- ▶ **Motoserras e Motopodas:** Devem dispor de freio manual e automático de corrente, pino pega-corrente, protetores de mão, trava de segurança do acelerador e sistema de amortecimento contra vibração [31.12.45].
- **Manutenção:** Deve ser feita por trabalhadores qualificados ou capacitados, com as máquinas paradas [31.12.47]. Peças defeituosas devem ser reparadas ou substituídas imediatamente [31.12.48]. É vedada a limpeza, lubrificação, abastecimento e ajuste com as máquinas em funcionamento, salvo se indispensável e com medidas especiais de segurança [31.12.49].
- **Capacitação:** O empregador deve se responsabilizar pela **capacitação dos trabalhadores** para manuseio e operação segura, compatível com suas funções [31.12.66]. A capacitação deve ser antes de assumir a função, sem ônus, específica para a máquina, respeitar a jornada e ser ministrada por entidades ou profissionais qualificados [31.12.67]. Operadores de **máquinas autopropelidas** devem ter no mínimo 24 horas de capacitação (teórica e prática) [31.12.69]. Operadores de **motoserra e motopoda** devem ter no mínimo 16 horas [31.12.46]. Operadores de **roçadeira costal motorizada e derriçadeira** devem ter no mínimo 4 horas [31.12.46.1]. Deve haver reciclagem quando houver modificações significativas [31.12.71].

Ferramentas manuais

- O empregador deve disponibilizar gratuitamente ferramentas e acessórios adequados, substituindo-os quando necessário [31.11.1].
- Devem ser seguras, eficientes e utilizadas exclusivamente para os fins a que se destinam [31.11.2].
- Cabos devem permitir boa aderência, formato que favoreça a empunhadura e fixação segura [31.11.3].
- Ferramentas de corte devem ser guardadas e transportadas em bainha [31.11.4].

Instalações elétricas

- Devem ser projetadas, construídas, operadas e mantidas para **prevenir choques elétricos e outros acidentes** [31.10.1].
- Quadros ou painéis de distribuição de energia devem ter porta fechada, serem dimensionados para os componentes, com partes vivas inacessíveis, acesso desobstruído, identificados e sinalizados [31.10.2.1].

- Devem possuir **sistema de aterramento elétrico de proteção** [31.10.2.2].
- Partes condutoras que possam ficar energizadas devem ser conectadas ao aterramento [31.10.2.3].
- Instalações em contato com água devem ter blindagem, estanqueidade, isolamento e aterramento [31.10.3].
- Intervenções elétricas somente por **trabalhadores capacitados** [31.10.5].
- Edificações devem ser protegidas por **Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)**, salvo exceções com laudo [31.10.6].
- Cercas elétricas devem ser sinalizadas e instaladas conforme instruções [31.10.7].

6. Ambiente de Trabalho e Infraestrutura

Vias de circulação e passagens livres

- As vias próprias internas de circulação do estabelecimento rural devem ter **condições seguras de trânsito de trabalhadores e veículos**, com sinalização visível e proteções físicas onde houver risco de quedas de veículos [31.3.5.d].
- O armazenamento de materiais deve observar a **não obstrução de passagens** [31.14.7].

Pisos, rampas e escadas seguras

- **Edificações rurais:** Pisos internos não devem ter defeitos que prejudiquem circulação [31.16.2]. Aberturas em pisos e paredes devem ser protegidas para impedir queda de trabalhadores ou materiais [31.16.3].
- **Áreas de circulação (escadas, rampas, corredores):** Devem empregar materiais ou processos **antiderrapantes** onde houver risco de escorregamento [31.16.4]. Devem ter medidas de proteção contra risco de queda [31.16.5].
- **Meios de acesso a máquinas e equipamentos:** Devem dispor de acessos permanentemente fixados e seguros a todos os pontos de operação, abastecimento, manutenção [Anexo I, 1]. Consideram-se elevadores, rampas, passarelas, plataformas ou escadas de degraus [Anexo I, 2].
- **Plataformas de trabalho:** Devem ser estáveis e seguras para postos de trabalho acima do nível do solo [Anexo I, 3].
- **Sistemas de proteção contra quedas:** Nos meios de acesso, devem ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro, com travessão superior (1,10m a 1,20m), rodapé (mín. 0,20m) e travessão intermediário (0,70m) [Anexo I, 6].
- **Rampas:** Com inclinação entre 10° e 20° devem ter peças transversais fixadas para impedir escorregamento [Anexo I, 11]. **É proibida a construção de rampas com inclinação superior a 20°** [Anexo I, 11.1].
- **Passarelas, plataformas e rampas:** Largura útil mínima de 0,60m (com exceções) [Anexo I, 12, 12.2].
- **Escadas de degraus:** Devem ter largura mínima de 0,60m (com exceções), degraus uniformes e sem saliências, altura e profundidade específicas [Anexo I, 13, 14].

- **Escadas fixas tipo marinheiro:** Devem ser seguras e resistentes, com gaiolas de proteção se altura superior a 3,50m [Anexo I, 15].

Trabalho em altura:

- Aplica-se a atividades de instalação, montagem, manutenção, inspeção, limpeza ou conservação de máquinas, equipamentos, implementos ou edificações rurais, **acima de 2m do nível inferior, com risco de queda** [31.15.1].
- Deve ser realizada **Análise de Risco (AR)** para identificar atividades rotineiras e não rotineiras e determinar medidas de proteção [31.15.2]. A AR deve considerar riscos inerentes, local, condições meteorológicas, queda de materiais e riscos adicionais [31.15.2.1].
- Todo trabalho em altura deve ser realizado **sob supervisão** [31.15.3].
- As medidas de proteção contra queda devem ser definidas no PGRTR, adequadas à tarefa e selecionadas por profissional qualificado em segurança do trabalho [31.15.4].
- Atividades rotineiras devem ter **procedimento operacional**; não rotineiras, Permissão de Trabalho [31.15.5, 31.15.6].
- Trabalhador designado deve ser submetido a exames médicos específicos e a aptidão deve constar no ASO [31.15.7, 31.15.7.1].
- É **vedada a designação sem prévia capacitação** [31.15.8].
- A **capacitação** para trabalho em altura deve ser semipresencial ou presencial, teórica e prática, com carga horária mínima de 8 horas (ou 2 horas para tratos culturais/colheitas) [31.15.9, 31.15.9.1]. O conteúdo deve incluir normas, análise de risco, EPI, e condutas em emergência/resgate [31.15.9.f].
- Os procedimentos de emergência e resgate devem estar no PGRTR [31.15.10].

Secadores, silos e espaços confinados

- **Secadores:** Devem ser projetados e montados sob responsabilidade de profissional habilitado [31.13.1]. Devem ser submetidos a manutenções conforme manual do fabricante e ter sistema de proteção contra explosão e retrocesso da chama [31.13.2, 31.13.3].
- **Silos:** Devem ser projetados, montados e mantidos sob responsabilidade de profissional habilitado [31.13.4]. O acesso à parte superior deve ser por **escada com degraus (tipo caracol ou similar) com plataformas de descanso e guarda-corpo** [31.13.5].
- **Acesso ao interior de silos:** Somente quando extremamente necessário e fora de operação [31.13.6.a]. Com **presença de no mínimo 2 trabalhadores**, um fora [31.13.6.b]. Com **Sistema de Proteção Coletiva (SPCQ) ou Individual (SPIQ) contra Queda**, ancorado e permitindo resgate [31.13.6.c]. Após avaliação e controle de riscos de engolfamento, afogamento, soterramento e sufocamento [31.13.6.d].
- **Espaços confinados:** Qualquer área não projetada para ocupação humana contínua, com meios limitados de entrada/saída ou configuração interna que possa causar aprisionamento/asfixia, ou ventilação insuficiente para remover contaminantes/deficiência de oxigênio, ou material com potencial para engolofar/afogar [31.13.13]. Silos, moegas, túneis, tanques, etc., podem ser considerados [31.13.13.1].

- **Medidas para espaços confinados:** Indicar responsável técnico, sinalizar e bloquear acesso, avaliar e controlar riscos, avaliar atmosfera antes da entrada, implementar medidas de controle, garantir acesso somente após **Permissão de Entrada e Trabalho (PET)**, monitorar continuamente a atmosfera e manter condições aceitáveis [31.13.13.2].
- **Capacitação para espaços confinados:** O empregador deve providenciar capacitação teórica e prática para supervisores de entrada, vigias e trabalhadores autorizados sobre direitos, deveres, riscos e medidas de controle [31.13.13.5]. A capacitação inicial para supervisores é de 40 horas; para vigias e trabalhadores autorizados, 16 horas [31.13.13.6, 31.13.13.7]. Capacitação periódica a cada 12 meses, com 8 horas [31.13.13.8]. Deve ser emitido certificado [31.13.13.9].

6. Prevenção Coletiva e Capacitação

Treinamentos obrigatórios (geral)

- O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores em conformidade com a NR [31.2.6.1].
- Ao término, deve ser emitido **certificado** [31.2.6.1.1].
- O treinamento inicial deve ocorrer **antes de o trabalhador iniciar suas funções** [31.2.6.2].
- Treinamentos periódicos ou de reciclagem devem seguir periodicidade da NR ou PGRTR [31.2.6.2.1].
- Podem incluir estágio prático, exercícios simulados ou habilitação para operação de veículos/máquinas [31.2.6.3].
- O tempo despendido em treinamentos é considerado **tempo de trabalho efetivo** [31.2.6.4].
- O certificado deve ser disponibilizado ao trabalhador e arquivado pelo empregador [31.2.6.5].
- É permitido o aproveitamento de conteúdos de treinamentos anteriores, desde que cumpram requisitos de conteúdo, carga horária e validade [31.2.6.6].
- Os treinamentos podem ser presenciais, semipresenciais ou a distância, mas o **conteúdo prático deve ser presencial** [31.2.6.9, 31.2.6.9.1].

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio do Trabalho Rural (CIPATR):

- Objetivo: **promoção da saúde e prevenção de acidentes e doenças relacionados ao trabalho**, compatibilizando o trabalho com a preservação da vida [31.5.1].
- Obrigatória para estabelecimentos com **20 ou mais empregados** contratados por prazo indeterminado [31.5.2].
- Composta por **representantes indicados pelo empregador e eleitos pelos empregados**, de forma paritária [31.5.3]. O mandato é de 2 anos, permitida uma reeleição [31.5.6].
- Atribuições: Acompanhar avaliação de riscos, realizar verificações de ambientes de trabalho, elaborar plano de trabalho preventivo, colaborar no PGRTR, participar da análise de acidentes e propor soluções, promover a **Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural**

(SIPATR) anualmente, e incluir temas de **prevenção e combate ao assédio sexual e outras formas de violência** [31.5.10.a, 31.5.10.b, 31.5.10.c, 31.5.10.d, 31.5.10.e, 31.5.10.f, 31.5.10.i].

- Reuniões: Ordinárias bimestrais e extraordinárias em caso de acidente grave ou fatal [31.5.15, 31.5.17].
- **Treinamento:** O empregador deve promover treinamento semipresencial para os membros da CIPATR antes da posse, com carga horária mínima de 20 horas e conteúdo programático específico [31.5.22, 31.5.24, 31.5.25].

Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESTR):

- Consiste em um serviço para desenvolvimento de **ações técnicas de gestão de segurança e saúde** para tornar o ambiente de trabalho compatível com a promoção da segurança e saúde do trabalhador rural [31.4.1].
- Competências: Elaborar plano de trabalho e monitorar metas, orientar empregadores/trabalhadores, promover conscientização, estabelecer medidas de prevenção no PGRTR, interagir com a CIPATR, propor interrupção de atividades em risco grave/iminente, e conduzir investigações de acidentes/doenças [31.4.2].
- Obrigatória a constituição de SESTR para estabelecimentos com **51 ou mais trabalhadores** contratados por prazo indeterminado, ou em caso de contratação de prazo determinado que atinja o número mínimo [31.4.6, 31.4.6.1].
- Estabelecimentos com **11 a 50 empregados** são dispensados de **SESTR** se o empregador ou preposto tiver capacitação sobre prevenção de acidentes e doenças [31.4.10].

Apêndice 2: Sobre os efeitos da exposição ao calor para a saúde

Algumas das situações que podem aumentar a probabilidade de os trabalhadores sofrerem exaustão pelo calor ou insolação:

- Alto nível de esforço físico/trabalho, físico pesado em um ambiente quente: A atividade física em si causa alta produção interna de calor, que deve ser liberada para evitar o estresse por calor. Esse calor não pode ser facilmente liberado do corpo quando o ambiente de trabalho está quente ou quando o ar está úmido e a evaporação do suor é ineficiente.
- Utilização de EPIs volumosos ou não respiráveis (por exemplo, alguns EPI mais pesados, mas não todos, usados ao manusear pesticidas): A pele não consegue “respirar” e liberar calor. Materiais que não têm poros e, portanto, restringem o movimento do ar para fora do EPI, limitando a capacidade do corpo de se manter frio e podendo levar a um aumento da temperatura corporal. O uso de EPI é muito importante para proteger os pulverizadores contra o contato com o pesticida. Dessa forma, a seleção do EPI deve levar em conta o seguinte: i) a adequação da concepção e do ajuste da roupa, permitindo liberdade de movimento para a execução das tarefas, e se ela é adequada para o uso pretendido; e ii) o ambiente em que será usada, incluindo a capacidade do material do qual é feita de resistir à penetração de produtos químicos, minimizar o estresse térmico, liberar poeira, resistir ao fogo e não descarregar eletricidade estática.
- Exposição direta ao sol (sem sombra): A ausência de sombra durante a execução de uma tarefa ou durante as pausas para descanso aumenta o risco, pois aumenta a intensidade e o tempo de exposição ao sol.
- Acesso limitado ou inexistente à água potável: A água mantém o corpo fresco. A falta de acesso à água na fazenda ou no local de trabalho da cooperativa se traduz em baixa ingestão de líquidos. Sem a reposição de líquidos durante um período prolongado de trabalho sob o calor do sol, o corpo corre o risco de ficar exausto.

Apêndice 3: Sobre as lesões musculoesqueléticas (LME)

As perturbações musculoesqueléticas são lesões e perturbações que afetam os movimentos do corpo humano (ou seja, músculos, tendões, ligamentos, nervos, discos, vasos sanguíneos, etc.). O risco de lesões aumenta ao levantar, transportar, empurrar e puxar cargas nas seguintes condições (lista não exaustiva):

- Cargas pesadas: O transporte manual de cargas pesadas é uma atividade comum no meio rural e exige atenção especial quanto à capacidade física do trabalhador, à frequência das operações e às condições do ambiente de trabalho. De acordo com a NR-31, que trata da SST rural, é dever do empregador garantir condições adequadas para a realização dessas tarefas, respeitando os limites ergonômicos individuais.

A NR-31.8.1 estabelece que devem ser aplicados princípios ergonômicos que adaptem as tarefas às características psicofisiológicas dos trabalhadores, visando conforto, segurança e desempenho eficiente. Já a NR-31.8.3 determina que o empregador deve identificar, avaliar e controlar os fatores de risco ergonômico. Entre os aspectos a serem considerados, a NR-31.8 e 31.14 destaca o levantamento e transporte manual de cargas, o ritmo de trabalho, a postura adotada, as jornadas prolongadas e a organização do trabalho.

A NR-31.14 reforça que:

- É proibido exigir esforço físico que coloque em risco a integridade do trabalhador, mesmo que o peso esteja dentro dos limites legais;
- Devem ser adotadas soluções técnicas, como uso de equipamentos de apoio (carros de transporte, carrinhos, alavancas), sempre que possível;
- O trabalhador deve receber orientação técnica sobre métodos adequados de levantamento e deslocamento de carga;
- O local de trabalho deve estar organizado para permitir movimentação segura, minimizando riscos como quedas, torções e esforço excessivo.

Essas medidas refletem o compromisso da NR-31 com a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, promovendo um ambiente laboral mais justo e saudáveis.

- Carga volumosa: A carga não pode ser mantida ou levantada mais perto do corpo e, portanto, os braços estão em uma posição semelhante à de um longo alcance. As forças necessárias para mover manualmente um objeto pelos músculos das costas e dos ombros aumentam significativamente à medida que a carga é afastada do corpo. A compressão resultante sobre os ossos e os tecidos de amortecimento é também significativamente aumentada. O impacto no sistema musculoesquelético aumenta drasticamente à medida que o objeto ou o peso (centro de gravidade para objetos volumosos) se afasta do corpo.
- Carga sem alças: A elevação e o transporte de cargas sem alças requerem forças musculares mais elevadas na preensão, nos braços e nas costas e podem também exigir a adoção de posturas incômodas para segurar a carga de forma estável. Estas podem resultar em lesões nas costas, mãos, pulsos e dedos.

- Levantamentos repetitivos sem pausa: As tarefas que são executadas frequentemente ou durante muito tempo, com tempo de repouso ou de recuperação insuficiente (por exemplo, levantamento ou transporte contínuo durante longas distâncias, ou atividades em que a velocidade de trabalho é imposta por um processo que não pode ser alterado pelo trabalhador).
- Posturas ou movimentos inadequados: As posturas incorretas exercem uma força excessiva sobre as articulações e sobrecarregam os músculos e os tendões à volta da articulação afetada. O risco de LME aumenta quando as articulações trabalham fora deste movimento de médio alcance da articulação repetidamente ou por períodos prolongados sem tempo de recuperação adequado. Exemplos de posturas e movimentos inadequados que contribuem para o risco: i) dobrar ou torcer as costas ao levantar ou segurar objetos pesados; ii) levantar ou colocar objetos em espaços apertados; iii) inclinar-se, dobrar-se para a frente, ajoelhar-se ou agachar-se durante as atividades de elevação; iv) levantar ou transportar materiais com as mãos abaixo da cintura, acima dos ombros ou para os lados do corpo; e v) transportar ou segurar materiais levantados com os braços ou as mãos na mesma posição durante longos períodos de tempo sem mudar de posição ou descansar.

Outros fatores ou situações comuns que têm maior probabilidade de causar ou contribuir para as LME são os seguintes:

- Movimentos repetitivos, especialmente quando envolvem as mesmas articulações e grupos musculares inúmeras vezes.
- O trabalho é realizado em um ritmo acelerado - quanto mais rápido for o ritmo de trabalho, menos tempo estará disponível para o corpo se recuperar entre os ciclos de uma determinada tarefa (por exemplo, esteiras transportadoras).
- Realização constante de movimentos sem pausas ou intervalos curtos entre eles (tempo de recuperação inadequado)
- Posturas estáticas e incômodas sustentadas, como: i) trabalho abajulado durante o plantio e a remoção de ervas daninhas, poda e colheita; ii) superfícies de trabalho muito altas ou muito baixas; e iii) execução de tarefas que envolvam longos alcances durante um período prolongado, como alcançar um transportador para colocar a fruta, colher frutas/árvores ou curvar-se para alcançar uma peça no fundo de um container grande.
- Usar o instrumento de trabalho manual errado ou usar o instrumento de trabalho certo de forma incorreta: Alguns dos fatores de risco associados à utilização de instrumentos de trabalho manuais são posturas incômodas do pulso e da mão, força ou pressão excessiva de preensão, vibração e carga estática (os músculos estão tensos e imóveis)
- Usar as mãos ou o corpo como uma pinça para segurar objetos durante a execução de uma tarefa: A mão que está sendo usada como uma pinça precisa segurar o objeto enquanto resiste às forças aplicadas pela outra mão. O uso da mão como uma pinça leva à fadiga muscular e à inflamação dos músculos e tendões.
- Trabalhar em pé regularmente, especialmente em pisos de concreto, pode causar dores nos pés, inchaço nas pernas, varizes, fadiga muscular geral, dor lombar, rigidez no pescoço e nos ombros e outros problemas de saúde.

Apêndice 4: Sobre os efeitos da exposição a pesticidas para a saúde

As três principais vias de exposição a pesticidas e algumas das situações comuns que levam à exposição são:

Absorção via:

- **Pele:** i) não lavar as mãos após manusear pesticidas ou seus recipientes; ii) EPI inadequado para proteger a pele de respingos durante o carregamento, a mistura e a pulverização; iii) derramamentos acidentais de produtos químicos e vazamentos (por exemplo, devido a equipamentos de pulverização defeituosos) sobre a pele desprotegida; iv) uso de roupas contaminadas com pesticidas; v) aplicação de pesticidas em condições de vento; vi) toque em superfícies tratadas com pesticidas/contato com resíduos de pesticidas na plantação ou no solo (por exemplo, quando se toca em frutas e vegetais que foram pulverizados recentemente ou que ainda estão molhados com pesticidas). As orelhas, o couro cabeludo e a região da virilha absorvem os pesticidas mais rapidamente do que outras áreas do corpo. A pele danificada ou aberta pode ser penetrada por um pesticida muito mais rapidamente do que a pele saudável e intacta. Depois de serem absorvidos pela pele, os pesticidas entram na corrente sanguínea e são transportados por todo o corpo.
- **Olhos:** i) respingos de pesticidas nos olhos desprotegidos; ii) aplicação de pesticidas sem proteção para os olhos; iii) esfregar os olhos ou a testa com luvas ou mãos contaminadas; iv) derramar formulações de pó, grânulos ou poeira sem proteção para os olhos. Os olhos são particularmente sensíveis à absorção e, portanto, qualquer contato de pesticidas com os olhos representa uma ameaça imediata de lesão.
- **Inalação:** Seja na forma de poeira, névoa de pulverização ou vapor, os pesticidas podem ser levados para os pulmões quando a pessoa respira, especialmente se não estiver usando o EPI adequado (por exemplo, respirador). A aplicação de pesticidas em áreas confinadas (por exemplo, estufas) contribui para o alto potencial de exposição por inalação se o EPI adequado não estiver sendo usado. Quando os pesticidas são absorvidos pelas superfícies dos pulmões, os produtos químicos entram na corrente sanguínea e são distribuídos para o resto do corpo.
- **Ingestão pela boca:** i) comer e beber sem lavar as mãos depois de manusear pesticidas; ii) soprar com a boca um bocal entupido; iii) usar recipientes vazios de pesticidas para armazenar água e alimentos; iv) comer frutas ou legumes que tenham sido recentemente pulverizados com um pesticida; v) confundir o pesticida com comida ou bebida - quando os pesticidas foram retirados do recipiente original e rotulado e colocados em um frasco ou recipiente de alimentos sem rótulo.

Os diferentes grupos de pessoas que podem ser expostas a pesticidas:

- As pessoas que lidam diretamente com pesticidas (por exemplo, misturam, carregam e aplicam pesticidas) têm a maior exposição direta a pesticidas. Essas pessoas correm o maior risco de exposição.
- A mistura e o carregamento são as tarefas associadas à maior intensidade de exposição a pesticidas, uma vez que durante essa fase os trabalhadores são expostos à forma concentrada e, portanto, frequentemente enfrentam eventos de alta exposição (por exemplo, derramamentos). No entanto, a exposição total durante a aplicação do pesticida pode exceder aquela incorrida

durante a mistura e o carregamento, uma vez que a aplicação do pesticida normalmente leva mais tempo do que as tarefas de mistura e carregamento.

- As aplicações de pesticidas geralmente envolvem o contato potencial com materiais mais diluídos do que aqueles manuseados durante a mistura e o carregamento, mas a duração do contato é normalmente muito mais longa, de modo que os aplicadores são considerados em risco substancial de exposição por inalação e contato dérmico.

O nível de exposição a pesticidas do pulverizador depende dos seguintes fatores principais:

- Tipo de equipamento de pulverização utilizado: A pulverização manual com bicos de pulverização de área ampla está associada a uma maior exposição do operador do que os bicos de pulverização com foco estreito.
- Temperatura e umidade: O vento aumenta consideravelmente a deriva da pulverização e a exposição resultante do pulverizador. A quantidade de pesticida que se perde da área-alvo e a distância que o pesticida percorre aumentam à medida que a velocidade do vento aumenta, portanto, uma velocidade maior do vento geralmente causa mais deriva. Além disso, a baixa umidade relativa e a alta temperatura causarão uma evaporação mais rápida das gotas de pulverização entre o bico de pulverização e o alvo do que a alta umidade relativa e a baixa temperatura.
- Uso ou falta de EPI: quanto menos proteção, maior a possibilidade de absorção.
- Forma/tipo de pesticida: Os pesticidas líquidos à base de óleo são, em geral, absorvidos mais prontamente. Os pesticidas à base de água e as diluições geralmente são absorvidos menos prontamente do que as formulações líquidas à base de óleo, mas mais prontamente do que as formulações secas. Poeiras, grânulos e outras formulações secas não são absorvidos tão prontamente quanto os líquidos.
- Dose e duração da exposição: Os danos que os pesticidas podem causar às pessoas dependem: i) da dose ou da quantidade de pesticida a que uma pessoa foi exposta; e ii) do período de tempo ou da duração dessa exposição. Em geral, o risco de doença aumenta à medida que a dose do pesticida e a duração da exposição aumentam.

As pessoas que trabalham no campo durante e logo após a pulverização (por exemplo, trabalhadoras que capinam durante ou após a pulverização) estão expostas a resíduos de pesticidas e à deriva da pulverização. As pessoas que entram no campo logo após a pulverização podem ser expostas da mesma forma. As pessoas que moram perto de campos ou em áreas onde os pesticidas estão sendo usados e aplicados podem ser expostas à deriva da pulverização.

Os resíduos de pesticidas podem permanecer nas superfícies das plantas e no solo superficial por longos períodos de tempo após a aplicação. O contato da pele com esses resíduos ou a inalação de resíduos volatilizados pode resultar em exposição dos trabalhadores que entram nas áreas tratadas após a aplicação. (ILO 2010)

Os pesticidas podem se mover para fora das áreas visadas durante e logo após as aplicações. Esse movimento de gotículas de pulverização para fora do alvo é normalmente chamado de deriva de pesticida e pode representar um risco para os trabalhadores em áreas próximas ou para os residentes e transeuntes próximos. Os pesticidas depositados na área-alvo podem se deslocar posteriormente para fora do local por volatilização ou em pequenas partículas. Os resíduos podem percorrer distâncias substanciais antes de se depositarem nas superfícies. As pessoas que entram em contato com essas superfícies não têm conhecimento desses depósitos de resíduos.

Os membros da família e os que não são da família, que têm contato pessoal com pulverizadores ou com suas roupas ou equipamentos contaminados, são indiretamente expostos a pesticidas. Eles

também podem ser expostos a pesticidas por meio da reutilização de recipientes de pesticidas usados para armazenar alimentos ou água; portanto, isso deve ser evitado.

A exposição também pode vir de fontes de água contaminadas. A contaminação das fontes de água pode resultar de ou ocorrer por meio de: i) quantidades de pesticidas derramadas regularmente em áreas onde os pesticidas são misturados, carregados, armazenados e onde os equipamentos são lavados e enxaguados após a aplicação; ii) descarte de recipientes de pesticidas não enxaguados dentro ou perto de um suprimento de água; iii) aplicação de pesticidas em condições de vento, causando pulverização ou deriva de vapor; e iv) erosão do solo e escoamento de águas superficiais.

Os consumidores, quando consomem vegetais e frutas com pesticidas acima do limite máximo de resíduos permitido, também são expostos a pesticidas.

Um limite máximo de resíduos (LMR) é o nível mais alto de um resíduo de pesticida que é legalmente tolerado dentro ou sobre os alimentos. A Comissão do Codex Alimentarius definiu um padrão internacional de LMR que forma a base dos LMR específicos de cada país. O LMR dependerá do pesticida usado e poderá diferir de um país para outro.

Diversos países e regiões do mundo elaboraram seus próprios LMR científicos e baseados em riscos. Muitos países, como Austrália, Canadá, China, Estados Unidos, Japão, Nova Zelândia, Suíça, e os países membros da União Europeia, consagraram os LMR em suas leis. Isso significa que o cumprimento dos LMR é uma exigência legal para os produtores que desejam exportar para esses países.

Alguns efeitos nocivos à saúde decorrentes da exposição a pesticidas podem ser observados imediatamente, mas outros efeitos podem se tornar visíveis posteriormente.

- a. Efeitos agudos (immediatos): Os sinais e sintomas de envenenamento ocorrem logo após a exposição, normalmente em 24 horas. Esses efeitos podem ser locais ou sistêmicos. Os efeitos locais são aqueles que ocorrem no ponto de contato, como é o caso da irritação da pele e dos olhos. Os efeitos sistêmicos exigem absorção e distribuição do ponto de entrada para outras partes do corpo. (ILO 2010)

Exemplos de efeitos agudos: i) dores de cabeça; ii) tontura; iii) lesões oculares; iv) cegueira; v) lesões na córnea; vi) dificuldade de concentração; vii) sangramento nasal; viii) reações alérgicas; ix) náuseas e vômitos; x) dor de estômago; xi) diarreia; xii) problemas de pele; xiii) problemas respiratórios; xiv) dormência; xv) formigamento nos dedos.

- b. Efeitos crônicos (de longo prazo): São efeitos nocivos à saúde decorrentes da exposição a pesticidas que levam mais tempo para aparecer. Os pesticidas podem causar efeitos nocivos durante um período prolongado, geralmente após, mas não necessariamente, uma exposição repetida ou contínua. Baixas doses de exposição a pesticidas nem sempre causam efeitos imediatos, mas, com o tempo, podem causar doenças muito graves. Exemplos de efeitos crônicos: i) problemas respiratórios/pulmonares (por exemplo, enfisema, asma, etc.); ii) distúrbios reprodutivos; iii) problemas de fertilidade; iv) câncer; v) distúrbios nervosos/neurológicos (paralisia, tremores, mudanças de comportamento, lesões/danos cerebrais); vi) vii) condições sanguíneas anormais; viii) cirrose hepática; e ix) insuficiência renal.

As seguintes populações correm maior risco de sofrer efeitos nocivos à saúde devido à exposição a pesticidas:

- a. Crianças: Elas são mais vulneráveis aos efeitos dos pesticidas do que os adultos devido ao seu tamanho menor e, portanto, maior exposição (em uma base de miligramas por quilograma de peso corporal) e metabolismo diferente. Da mesma forma, seus órgãos ainda estão se desenvolvendo e amadurecendo. Os pesticidas podem interromper o processo de desenvolvimento de seus órgãos internos.

- b.** Idosos: i) como a pele fica mais fina à medida que as pessoas envelhecem, os pesticidas entram mais rapidamente pela pele dos adultos mais velhos e podem fazer com que uma pessoa mais velha absorva mais pesticida do que uma pessoa mais jovem; ii) a capacidade do coração de movimentar o sangue pelo corpo diminui à medida que as pessoas envelhecem e, portanto, os idosos podem acumular pesticidas no corpo mais facilmente do que uma pessoa mais jovem.
- c.** Mulheres grávidas: i) durante a gravidez, o cérebro, o sistema nervoso e os órgãos do bebê estão se desenvolvendo rapidamente e podem ser mais sensíveis aos efeitos tóxicos dos pesticidas, o que pode levar a defeitos congênitos (por exemplo, baixo peso ao nascer, atraso mental e motor e QI reduzido); ii) após o parto, os resíduos de pesticidas no leite materno podem ser transferidos para o bebê durante a amamentação.

Apendice 5: Plano de ação de SST

**SEDE
SALA D
PAIOL C
REFEITÓ
PROCES
TORREFA
VIA ÚMI**

DE GERÊNCIA
CAFÉ BOUTIQUE
ÓRIO / OFICINA
ASAMENTO DE CAFÉ
AÇÃO
DA

FAZENDAS
CAXAMBU & ARACAÇU



VISION ZERO FUND

Organização Internacional do Trabalho
Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho
e Meio Ambiente de Trabalho (OSHE)

Route des Morillons 4
CH-1211 Genebra 22
Suíça

ilo.org/vzf
vzf@ilo.org

Doadores Atuais e Passados



Co-funded by
the European Union

