	NORMA	NR_028/2021	Pág 1 de 9
Assunto	Saúde e Segurança nos Trabalhos em Altura		
Abrangência	Geral		
Emissor	Gerência de Recursos Humanos		
Corresponsável	Setor de Segurança do Trabalho		
Data de emissão 15/10/2021	Nº Da Revisão	Data da Revisão	

1. OBJETIVO

Estabelecer os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução da atividade de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com a atividade.

2. APLICAÇÃO

Esta Norma Técnica é aplicável para toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde houver risco de queda, realizada pelos empregados da Cooperalfa, bem como, prestadores de serviços e/ou suas subcontratadas.

3. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta Norma, aplicam-se as seguintes definições:

Trabalho em Altura: Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde houver risco de queda;

Análise de Risco - AR: Avaliação dos riscos potenciais, suas causas, consequências e medidas de controle. Anexo II;

Permissão de Trabalho - PT: Conjunto de medidas de controle visando o desenvolvimento de trabalho seguro, além de medidas de emergência e resgate. Anexo III.

A Permissão de Trabalho tem validade limitada para o tempo de realização da atividade.

4. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

4.1 GERÊNCIAS E ENCARREGADOS

- Responsáveis por garantir que a esta Norma para Trabalhos em Altura seja conhecida e cumprida por todas as partes pertinentes no local;
- Não permitir que empregados próprios e terceirizados sem treinamento de saúde e segurança realizem trabalhos em Altura;
- Assegurar que o acesso dos empregados ou prestadores de serviço para trabalhos em altura seja somente iniciado com acompanhamento e autorização do supervisor capacitado;
- Assegurar que os acessos as áreas sejam restritas e controlados;
- Manter arquivadas Análises de Risco e Permissões de trabalho por 05 (cinco) anos.

4.2 SESMT- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

- Promover a capacitação e a avaliação médica de todos os trabalhadores que irão realizar os trabalhos em altura;
- Desenvolver procedimentos operacionais para atividades rotineiras de trabalhos em altura;






- c. Promover acompanhamento e inspeções de segurança nas atividades envolvendo trabalho em altura, verificando o atendimento aos requisitos legais;
- d. Atualizar, sempre que necessário, as disposições contidas nesta Norma;
- e. Ressalva-se o direito de interromper qualquer serviço em altura, onde seja verificado alguma irregularidade que coloque em risco a segurança das pessoas e do local, até que essa condição de segurança necessária seja providenciada.

4.3 SUPERVISOR DE TRABALHO EM ALTURA

É o funcionário da Cooperalfa capacitado e:

- a. Responsável por realizar a Análise de Risco e emitir a Permissão de Trabalho depois de avaliar adequadamente os riscos na área proposta;
- b. Tem total responsabilidade pela liberação dos trabalhos em altura não rotineiros;
- c. Deve assegurar que os meios de comunicação e resgate estabelecidos estejam disponíveis;
- d. Ressalva-se o direito de interromper qualquer serviço em altura, onde seja verificado alguma irregularidade que coloque em risco a segurança das pessoas e do local, até que essa condição de segurança necessária seja providenciada.

4.4 TRABALHADOR, PRESTADOR DO SERVIÇO

É o trabalhador da Cooperalfa ou terceirizado, e deve:

- a. Estar devidamente treinado para uso seguro dos equipamentos para trabalho em altura e nos perigos associados;
- b. Verificar se os equipamentos para o trabalho estão em boas condições de operação antes do início dos trabalhos em altura;
- c. Estar utilizando os EPI's de acordo com a atividade a ser realizada;
- d. Deve permanecer conectado aos sistemas de ancoragem durante todo o período de exposição ao risco de queda;
- e. Cumprir os procedimentos e orientações recebidos pelo Supervisor de Trabalho em Altura;
- f. Ressalvasse o direito de interromper qualquer serviço em trabalho em altura, onde seja verificado alguma irregularidade que coloque em risco a sua segurança e dos demais trabalhadores.

4.5 EMPRESA CONTRATADA PARA PRESTAR SERVIÇO

- a. Atender os requisitos desta Norma nos trabalhos em Altura e na falta deste, deverá seguir as exigências da Portaria 3.214 / 78 do MTE "Norma Regulamentadora NR-35";
- b. Interromper todo e qualquer tipo de trabalho em caso de suspeita de risco grave e iminente.



4.6 GERÊNCIA DE ENGENHARIA

- a. Exigir das empresas prestadoras de serviço o cumprimento dos itens obrigatórios desta Norma;
- b. Recorrer ao Setor de Segurança do Trabalho, quando houver dúvidas sobre esta Norma ou a atividade a ser executada;
- c. Interromper qualquer atividade que esteja em desacordo com esta Norma.

5. INSTRUÇÕES NORMATIVAS

5.1 PRÁTICAS PARA EXECUÇÃO DO TRABALHO EM ALTURA

- a. Para as atividades rotineiras de trabalho em altura, aquelas exercidas de forma habitual, e que fazem parte do processo de trabalho da Unidade, independente da frequência, deverá seguir as recomendações de segurança conforme o Procedimento Operacional para trabalho em altura;
- b. Com relação às atividades não rotineiras, por não haver exigência de procedimento operacional, a realização dos serviços apenas será autorizada mediante a Análise de Risco e Permissão para Trabalho – PT;
- c. Os trabalhos em altura devem ser executados por no mínimo duas pessoas, podendo um deles ser o supervisor dos trabalhos;
- d. Sob condições climáticas adversas, como chuvas e ventos, o trabalho em altura deve ser interrompido imediatamente.

5.2 MEDIDAS DE CONTROLE PESSOAL

5.2.1 SAÚDE

Todo trabalhador designado para trabalhos em altura deve ser submetido a exames médicos específicos para a função que irá desempenhar conforme Portaria 3.214 / 78 do MTE “Norma Regulamentadora NR-7”, incluindo os fatores psicossociais com a emissão do respectivo Atestado de Saúde Ocupacional – ASO.

5.2.2 CAPACITAÇÃO

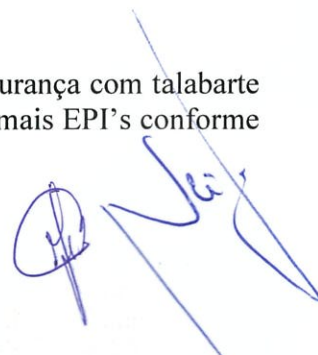
É vedada a designação de empregados da Cooperalfa e de empresas terceirizadas para trabalhos em altura sem a prévia capacitação;

Todos os trabalhadores Autorizados e Supervisores devem receber capacitação periódica a cada 24 meses, com carga horária mínima de 8 horas;

A capacitação inicial do Supervisor de Trabalho em Altura deve ter carga horária mínima de 40 horas.

5.3 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL -EPI

Todos os trabalhadores deverão utilizar capacete com jugular, cinto de segurança com talabarte duplo ou em “y”, calçado de segurança, luva contra riscos mecânicos, e demais EPI's conforme os riscos adicionais que as atividades os expuserem.



5.4 SINALIZAÇÃO

A área abaixo do local de realização do trabalho com a possibilidade de queda e projeção de objetos e ferramentas deve ser isolada e sinalizada.

5.5 FERRAMENTAS

Antes da realização de qualquer trabalho, os equipamentos, ferramentas e acessórios a serem utilizados deverão ser inspecionados, de modo a garantir que estejam em perfeitas condições de uso.

5.6 EMERGÊNCIA E SALVAMENTO

Fica estabelecido nesta Norma que em caso de acidente envolvendo os trabalhos em altura, o Supervisor de Trabalho e/ou Gerente da unidade fará o acionamento das equipes de resgate e salvamento, conforme abaixo:

- Equipe de brigadistas da unidade e SAMU (192);
- Em caso de acidente de trabalho com necessidade de resgate de vítimas suspensas ou presas por estruturas, deve ser acionado o Corpo de Bombeiros (193).

6. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Gerentes, Prestadores de Serviço, Supervisores e Operadores devem estar cientes da responsabilidade mútua em matéria de segurança nas atividades em altura e devem observar as demais normas internas que tratam sobre saúde e segurança do trabalho.

A inobservância destes procedimentos de segurança caracteriza em ato de indisciplina e/ou insubordinação, passível de aplicação de penas disciplinares, conforme legislação vigente.

Casos que requeiram procedimentos diferentes dos descritos nesta Norma, deverão ser encaminhados e resolvidos com as Gerências envolvidas, em conjunto com o Setor de Segurança do Trabalho. Se necessário, repassados a Diretoria Executiva.

Esta Norma Técnica de Segurança entra em vigor a partir da data de sua emissão.



Cládis Jorge Furlanetto
1º Vice-Presidente



Janete Volpatto
Gerente de Recursos Humanos

Vistos: Nei João Parabocz
Vinícius Dallacorte Corrêa

QUADRO DE REVISÃO

Revisão	Data	Redator	Descrição das Mudanças

Anexo I – Casos Específicos

Escada de Encosto

- As escadas devem ser inspecionadas sempre antes de serem usadas;
- Nunca devem ser de madeira pintada;
- Não é permitido o uso de escada metálica para as atividades junto a redes e equipamentos elétricos;
- As escadas não devem apresentar farpas ou saliências;
- As escadas de encosto não devem ter mais de 5 metros;
- Todas as escadas portáteis devem ter sapata antiderrapante;
- Para maior estabilidade da escada, é necessário que o ângulo em relação ao piso tenha o valor aproximado de 75°, podendo variar entre 65° a 80°;
- Para subir uma escada deve haver uma pessoa segurando a base desta até que o usuário amarre o terceiro degrau (a contar de cima para baixo) em um suporte fixo e prenda seu cinto de segurança;
- Somente uma pessoa de cada vez deve utilizar a escada para subir ou descer;
- É obrigatório o uso de cinto de segurança, preso a estrutura mais próxima, em altura superior a 2 metros do chão. É proibido prender na própria escada;
- Sempre se deve subir e descer uma escada de frente para ela.

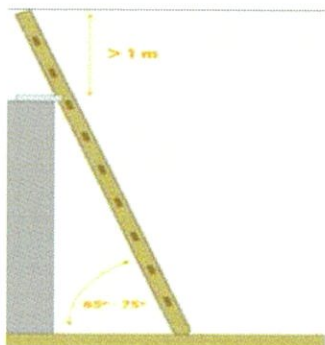


Ilustração 1 – colocação correta da escada

Linha de Vida de Corda e Cabo de Aço

As linhas de vida verticais e horizontais por cordas e cabo de aço deverão atender aos seguintes requisitos:

- Corda de fibra, com traçado externo e interno em multifilamentos em poliamida, alma central torcida em multifilamentos em poliamida, diâmetro de 12mm;
- A corda deve possuir no mínimo 22 KN (Vinte e dois quilonewtons) de resistência;
- Os cabos de aço não podem ter emendas nem pernas quebradas, que possam vir a comprometer sua segurança;
- Os cabos de aço devem ter carga de ruptura equivalente a, no mínimo 5 (cinco) vezes a carga máxima de trabalho a que estiverem sujeitos e resistência de tração de seus fios de, no mínimo 160 kgf/mm² (cento e sessenta quilogramas-força por milímetro quadrado);
- Realizar inspeção de toda extensão das linhas antes do início da sua utilização;
- As linhas precisam ser protegidas contra quinas vivas ou outras superfícies que provoquem atrito;
- Os cabos de aço e de corda devem ser substituídos quando apresentarem condições que comprometam a sua integridade em face da utilização a que estiverem submetidos.





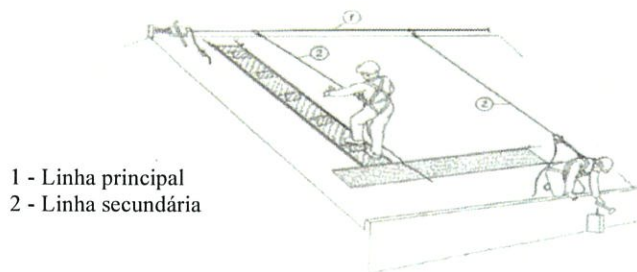



Ilustração 2 – Uso correto da linha de vida

Dispositivo de Ancoragem

- Os Dispositivos devem suportar uma carga de, no mínimo 1.500 kgf (mil e quinhentos quilogramas-força);
- Ser constituído de material resistente as intempéries, como aço inoxidável ou material de características equivalente;

Andaimes

Os andaimes devem ser montados de acordo com o item 18.12 da NR 18, da Portaria nº 3214/78. O andaime deve apresentar os seguintes requisitos:

- Possuir sistema de proteção contra quedas em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho;
- Piso (A superfície de trabalho deve ser resistente, ter forração completa, ser antiderrapante, nivelada e possuir travamento que não permita seu deslocamento ou desencaixe);
- O andaime deve ser fixado à estrutura da construção, edificação ou instalação, por meio de amarração e estroncamento, de modo a resistir aos esforços a que estará sujeito;
- Montados longe de instalações elétricas, e onde possam ser atingidos por máquinas ou equipamentos;
- Para a montagem do andaime é obrigatório a empresa contratada apresentar junto ao Setor de Segurança do Trabalho ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) com profissional legalmente habilitado junto ao CREA
- Andaime construído em torre única, com altura inferior a 4 (quatro) vezes menor dimensão da base de apoio, fica dispensando a elaboração de ART - Anotação de Responsabilidade Técnica;
- O trabalhador deve utilizar cinto de segurança tipo paraquedista, ligado ao trava queda em cabo-guia independente;
- Andaimes não devem exceder a altura máxima de 8 metros;
- É proibido o deslocamento das estruturas do andaime com trabalhador sobre os mesmos.



Ilustração 3 – Andaime





Plataforma Elevatória Móvel de Trabalho

As PEMT devem estar de acordo com o item 18.12 da NR 18, da Portaria N° 3214/78, e possuir os seguintes requisitos:

- Indicação da capacidade de carga e alcance máximo, visível à distância;
- Sistema de proteção contra quedas;
- Sistema de parada de emergência;
- Dispositivo de emergência que possibilite baixar o trabalhador até o solo;
- Aviso sonoro;
- Dispositivo de segurança que garantem o perfeito nivelamento;
- Ponto de ancoragem definido para fixação do cinto de segurança na plataforma;
- Todos os trabalhadores autorizados a operar a PEMT devem receber capacitação periódica a cada 24 meses, com carga horária mínima de 8 horas, conforme ANEXO I da NR18.



Ilustração 4 – Modelos de plataformas elevatórias.

Cadeira Suspensa

As cadeiras Suspensas devem atender ao disposto no item 18.12 da NR 18, da Portaria N° 3214/78.






- Possuir Ligação frontal (peito);
- Ter sustentação por meio de cabo de aço ou Corda;
- Sistema independente de fixação para o cinto de segurança tipo paraquedista, ligado ao trava-quedas em um cabo-guia;
- Dispositivo que impeça o deslizamento e desgaste da linha de vida;
- Antes de sua utilização, o trabalhador e o Supervisor/ Responsável deverão fazer uma inspeção em todos os equipamentos;
- Todos os trabalhadores autorizados a trabalhar com cadeira suspensa devem receber capacitação periódica a cada 12 meses, com carga horária mínima de 8 horas;
- A capacitação inicial trabalhador deve ter carga horária mínima de 16h, conforme ANEXO I da NR18.




Ilustração 5 – Cadeira Suspensa



Anexo II – Análise de Risco – AR

 ANÁLISE DE RISCO PARA TRABALHO EM ALTURA			
Data de Emissão ____/____/____	Início: ____:____:____	Termo: ____:____:____	Nº. 00001
1. EMPRESA: COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL ALFA			
2. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:			
3. SERVIÇOS A EXECUTAR:			
4. SUPERVISOR DE TRABALHO EM ALTURA:			
5. TIPO DE ATIVIDADE			
Plataforma Elevatória	Escada	Andaime	
Cadeira Suspensa	Telhado	Outro: _____	
6. MÃO DE OBRA:			
Interna	Externa		
7. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:			
8. RISCOS:			
Choque elétrico	Incêndio		
Trabalho a quente	Explosão		
Iluminação deficiente	Queda de escada		
Piso escorregadio	Queda de andaime		
Contato com produtos químicos	Queda de materiais, ferramentas e equipamentos		
Movimentação de máquinas e veículos	Levantamento e/ou transporte com peso		
Contato com ferramentas	Espaço Confinado		
Projeção de Partículas	Outros: _____		
9. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NECESSÁRIOS			
Óculos de segurança	Calçado de segurança		
Capacete com Jugular	Cinto de segurança tipo paraquedista		
Trava-Quedas	Talabarte duplo Y		
Luvas de segurança	Protetor auditivo		
Mangote/Avental/Perneira	Protetor facial		
Respirador contra poeiras, fumos e névoas	Outros: _____		
10. PROCEDIMENTOS BÁSICOS			
A área está devidamente isolada e sinalizada	N/A	SIM	NÃO
Condições meteorológicas adequadas			
EPI / EPC em condições ideais			
Há medidas para evitar queda de ferramentas e materiais			
A área de trabalho está desobstruída e organizada			
Todos os colaboradores/prestadores de serviço estão com treinamentos e aptidões atualizados			
Os pontos de ancoragem estão distantes de redes de energia elétrica			
Os locais de trabalho possuem pontos de ancoragem			
Existe sistema de comunicação			
Haverá trabalho a quente no local			
O local é classificado como um espaço confinado			
Piso nivelado, não escorregadio e que suporte o peso para o trabalho			
Existe equipe de Brigadista na unidade			
Ocorre Trabalho Simultâneo			
Plano de resgate foi elaborado			
Riscos adicionais: _____			
11. ELABORAÇÃO			
Nome	Assinatura		
   			
Legenda S - Sim N - Não N/A - Não se aplica			

Anexo III - Permissão de Trabalho - PT

		PERMISSÃO PARA TRABALHO EM ALTURA	
Data de Emissão: ____/____/____	Início: ____:____	Termino: ____:____	Nº. 00001
1. EMPRESA: COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL ALFA			
2. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:			
3. SERVIÇOS A EXECUTAR:			
4. SUPERVISOR DE TRABALHO EM ALTURA:			
5. TIPO DE ATIVIDADE			
<input type="checkbox"/> Plataforma Elevatória	<input type="checkbox"/> Escada	<input type="checkbox"/> Andaime	
<input type="checkbox"/> Cadeira Suspensa	<input type="checkbox"/> Telhado	<input type="checkbox"/> Outro:	
6. MÃO DE OBRA:			
<input type="checkbox"/> Interna	<input type="checkbox"/> Externa		
7. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:			
8. ANÁLISE DE RISCO:			SIM NÃO
Foi realizada Análise de Risco			
Foram atendidos os requisitos estabelecidos na Análise de Risco			
9. EQUIPE DE TRABALHO:			SIM NÃO
Os Trabalhadores estão habilitados a realizar o trabalho (treinados)			
Estão aptos para realizar o trabalho			
Sabem como proceder em caso de emergência			
10. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NECESSÁRIOS			
<input type="checkbox"/> Óculos de segurança	<input type="checkbox"/> Calçado de segurança		
<input type="checkbox"/> Capacete com Jugular	<input type="checkbox"/> Cinto de segurança tipo paraquedista		
<input type="checkbox"/> Trava-Quedas	<input type="checkbox"/> Talabarte duplo Y		
<input type="checkbox"/> Luvas de segurança	<input type="checkbox"/> Protetor auditivo		
<input type="checkbox"/> Respirador contra poeiras, fumos e névoas	<input type="checkbox"/> Outros:		
11. LISTA DE VERIFICAÇÃO			SIM NÃO
Todos os EPI's foram inspecionados antes do trabalho			
O cinto de segurança esta devidamente preso no talabarte			
O ponto aonde o talabarte do cinto de segurança está preso é resistente e seguro			
Existem instruções claras para execução do trabalho em altura			
O risco de arrastamento acidental de materiais para área de circulação esta controlado			
As placas de advertência estão nitidas			
Os equipamentos de resgate e emergência estão disponíveis			
O local designado para o monitor do serviço é seguro e permite que o mesmo acompanhe o serviço todo o tempo			
Todos os colaboradores estão de acordo para execução do serviço			
Equipe de Brigadista da unidade foram comunicados			
Os colaboradores estão cientes da realização da atividade			
12. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS AO TÉRMINO DO SERVIÇO			
<input type="checkbox"/> Limpeza do local	<input type="checkbox"/> Comunicar ao setor e Gerente da unidade		
13. TRABALHADORES AUTORIZADOS			
Nome	Assinatura		
Telefones de Emergência : SAMU 192 - CORPO DE BOMBEIROS 193 - EMERGÊNCIA ALFA (49) 3321-7171			
A área de trabalho foi examinada, a Permissão de Trabalho preenchida e as ações pertinentes para Segurança do Trabalho a altura foram observadas.			Assinatura do Supervisor