

E-BOOK

NR 35

Trabalho em altura



Seja bem-vindo!

Obrigado por fazer parte do nosso propósito de levar conhecimento com qualidade para o maior número de pessoas possíveis, por confiar e acreditar no nosso trabalho assim como nós acreditamos e confiamos no seu potencial. Acreditamos que você pode chegar onde quiser sempre com mais conhecimento.

Você já é diferente por ter acesso a esse e-book e certificado.

Você poderá ter acesso aos nossos cursos e congressos pelo nosso site: www.cessetembro.com.br

Quer ser um Aluno Premium?

Faça parte da A Nova Classe: www.anovaclasse.com.br

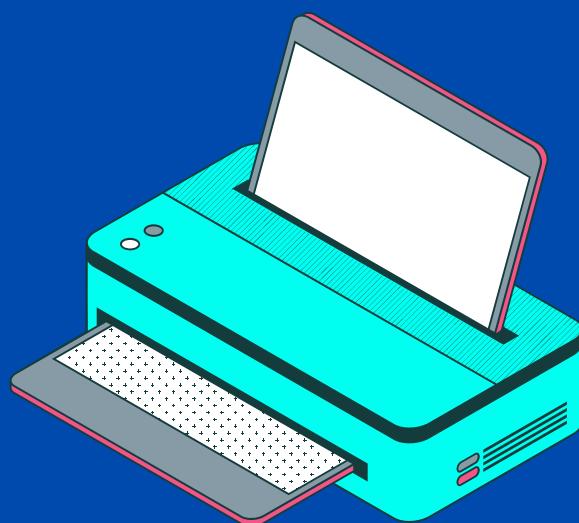
Vamos fazer história juntos!



Impressão do Ebook

Hey, você percebeu que nosso ebook possui um design exclusivo, certo? Por isso, caso queira imprimir, fizemos esse tutorial para te ensinar como realizar a impressão de forma econômica.

- Clique no ícone da impressora.
- Escolha a folha A4 e deixe em preto e branco
- Coloque para ter 2 folhas por página
- Selecione a escala "Ajustar à área de impressão"
- Coloque a opção frente e verso (caso sua impressora possua essa forma de impressão)
- Espere e pronto, seu ebook está em suas mãos.



A NOVA
ACLASSE

Quais os temas que iremos abordar nesta aula

- Objetivos;
- Segurança do Trabalho;
- Principais Atividades Relacionados a Trabalho em Altura;
- Responsabilidade do empregador e do empregado;;
- Planejamento, Organização e Execução;
- Equipamentos de Proteção Individual Contra Quedas.

Objetivos

O objetivo principal da NR 35 é garantir a segurança do trabalhador em trabalhos em altura, reduzindo ou mitigando o risco de queda.

avaliar, planejar, garantir a segurança e reduzir o risco.

Segurança do trabalho

O trabalho de segurança é regido por normas e leis que vão nortear a atuação deste profissional.

Estas regras preveem a segurança do trabalhador, nos requisitos de saúde e bem estar geral. Relacionado com a NR 35, vamos orientar o nosso colaborador aos cuidados com a altura e a sua segurança.

Principais Atividades Relacionados a Trabalho em Altura

Todas atividades sempre envolvem vários riscos, porém as que envolvem trabalho em altura sempre oferecem riscos adicionais. Dentre elas a seguintes atividades são:



- Obras da construção civil;
- Serviços de manutenção e limpeza em fachadas;
- Serviços de manutenção em telhados;
- Montagem de estruturas diversas;
- Serviços em ônibus e caminhões;
- Serviços em linha de transmissão e postes elétricos;
- Trabalhos de manutenção em torres

Serviços diversos em locais com aberturas em pisos e paredes sem proteção.

Estas atividades estão relacionadas de acordo a sua classificação direta com o trabalho em altura, onde também tem correlação com acidentes direta e indiretamente, tanto por quedas de pessoas como de materiais.

Dica de ouro

Ao executar atividades em altura, certifique-se que a ferramentas estão presas. observe se as amarras dos equipamento de trabalho estão fixas e que não apresenta nenhum risco de se desrometer.



Responsabilidade do empregador

- Garantir a implementação das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma;
- Assegurar a realização da Análise de Risco - AR e, quando aplicável, a emissão da Permissão de Trabalho - PT;
- Desenvolver procedimento operacional para as atividades rotineiras de trabalho em altura;

- Assegurar a realização de avaliação prévia das condições no local do trabalho em altura, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e das medidas complementares de segurança aplicáveis;

Responsabilidade do empregador

- Adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma pelas empresas contratadas;
- Garantir aos trabalhadores informações atualizadas sobre os riscos e as medidas de controle;
- Garantir que qualquer trabalho em altura só se inicie depois de adotadas as medidas de controle;



- Proteção definidas nesta Norma;
- Assegurar a suspensão dos trabalhos em altura quando verificar situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível;
- Estabelecer uma sistemática de autorização dos trabalhadores para trabalho em altura;
- Assegurar que todo trabalho em altura seja realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela análise de riscos de acordo com as peculiaridades da atividade;
- Assegurar a organização e o arquivamento da documentação prevista nesta Norma.
- Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os procedimentos expedidos pelo empregador; (crie procedimento que o ajuda aplicar o trabalho)

- Colaborar com o empregador na implementação das disposições contidas nesta Norma;
- Interromper suas atividades exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que avalie as medidas cabíveis;
- Zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho.

Dicas de Diálogo semanal de segurança.

Falar sobre responsabilidade, cuidado e dependência do próximo para realizar a suas atividades.

Mostre os riscos que envolvem brincadeiras, falta de atenção e pensamento crítico.

Planejamento, Organização e Execução.

Todo trabalho em altura deve ser planejado, organizado e executado por trabalhador capacitado e autorizado.

Considera-se trabalhador autorizado para trabalho em altura aquele capacitado, cujo estado de saúde foi avaliado, tendo sido considerado apto para executar essa atividade e que possua anuênciam formal da empresa.

Cabe ao empregador avaliar o estado de saúde dos trabalhadores que exercem atividades em altura, garantindo que:

- Os exames e a sistemática de avaliação sejam partes integrantes do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, devendo estar nele consignados;

- A avaliação seja efetuada periodicamente, considerando os riscos envolvidos em cada situação;
- Seja realizado exame médico voltado às patologias que poderão originar mal súbito e queda de altura, considerando também os fatores psicossociais.

Aplicando o slide anterior

01	Administrativa	Controle das documentações dos trabalhadores envolvidos com trabalho em altura
02	Educativa	Controle de treinamentos dos trabalhadores envolvidos com trabalho em altura
03	médica	Controle de exames e sistemática de autorização
04	técnica	Verificação e avaliação do trabalho em altura

A aptidão para trabalho em altura deve ser consignada no atestado de saúde ocupacional do trabalhador.



Hierarquia do trabalho em altura

Medidas para evitar o trabalho em altura, sempre que existir meio alternativo de execução: procurar sempre formas mais seguras que se evite o trabalho em altura;

Medidas que eliminem o risco de queda dos trabalhadores, na impossibilidade de execução do trabalho de outra forma: sempre procurar meios para controlar como por exemplo uma plataforma mecanizada;

Medidas que minimizem as consequências da queda, quando o risco de queda não puder ser eliminado: Procurar empregar os EPI's de forma correta e os adequados a função, para que em caso de necessidade não agrave as consequências.



Todo trabalho em altura deve ser realizado sob supervisão, cuja forma será definida pela análise de risco de acordo com as peculiaridades da atividade.

A execução do serviço deve considerar as influências externas que possam alterar as

condições do local de trabalho já previstas na análise de risco.

NR 35



Alguma dúvida? Se tiver você pode deixar nos nossos meios de comunicação, que responderemos.

Quais os temas que iremos abordar nesta aula

- Todo trabalho em altura deve ser precedido de Análise de Risco;
- APR;
- Procedimento de trabalho;
- Sistemas de Proteção Contra Quedas;
- Equipamentos de Proteção Individual Contra Quedas

Todo trabalho em altura deve ser precedido de Análise de Risco

- A Análise de Risco deve, além dos riscos inerentes ao trabalho em altura, considerar:
- O local em que os serviços serão executados e seu entorno;
- O isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho;

- As condições meteorológicas adversas;
- A seleção, inspeção, forma de utilização e limitação de uso dos sistemas de proteção coletiva e individual, atendendo às normas técnicas vigentes, às orientações dos fabricantes e aos princípios da redução do impacto e dos fatores de queda;
- O risco de queda de materiais e ferramentas;
- Os trabalhos simultâneos que apresentem riscos específicos;
- O atendimento aos requisitos de segurança e saúde contidos nas demais normas regulamentadoras;
- Os riscos adicionais e as condições impeditivas;
- As situações de emergência e o planejamento do resgate e primeiros socorros, de forma a reduzir o tempo da suspensão inerte do trabalhador;
- A necessidade de sistema de comunicação e a forma de supervisão.

APR - análise preliminar de risco

PT - Permissão de trabalho

	ANALISE PRELIMINAR DE RISCO (A.P.R.)	DATA INICIAL			
OBRA:					
EMPRESA:		DATA FINAL, _____/_____/_____			
SUPERVISOR TRABALHO EM ALTURA:		Ass.: _____			
Nº 01- PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA AS ATIVIDADES DE TRABALHO EM ALTURA.					
A) As diretrizes e requisitos da tarefa (Serviço a ser executado)					
Quantidade de Colaboradores em Altura: _____					
Quantidade de Colaboradores no solo: _____					
B) Orientações administrativas					
Acesso à altura deverá ser realizado - Andarres () Plataformas () Escadas () Outras: _____					
C) Detalhamento da Tarefa - (Passo a passo do começo ao fim da execução da tarefa)					
<input checked="" type="checkbox"/> Montagem de Módulo <input type="checkbox"/> Ferramentas <input type="checkbox"/> Jórgas <input type="checkbox"/> Forças <input type="checkbox"/> Escadas <input type="checkbox"/> Controvertido <input type="checkbox"/> Peculiaridades laterais <input type="checkbox"/> Dentes <input type="checkbox"/> Telhado <input type="checkbox"/> Ladeiras Outras: _____					
Utilização de Equipamentos:					
<input type="checkbox"/> Grelhas <input type="checkbox"/> Juntas <input type="checkbox"/> PTA <input type="checkbox"/> Cordas <input type="checkbox"/> Peler <input type="checkbox"/> Somos <input type="checkbox"/> Fitas					
Descrição das Atividades Passo a Passo:					
1	S				
2	S				
3	S				
4	S				
5	S				
6	S				
7	S				
8	S				
Local onde será executado o trabalho (Se estende além projeto)					
SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
No local onde será executado o serviço o seu entorno não pressupõe:			SIM	NÃO	COMENTÁRIOS
Redes Elétricas					
Resíduos Perigosos serão associados					
Tintura ou Pinturas					
Presença De inflamáveis					
Piso não resistente para pedestres (de madeira ou plástico)					
Presença de máquinas e equipamentos trabalhando simultaneamente					
Risco de queda de material					
Máquinas e equipamentos alternativos					
Obras em fases com risco constante da instabilidade					
Sangue de Boi					
Presença não autorizada dentro do local					



Procedimento para trabalho altura

Os procedimentos operacionais para as atividades rotineiras de trabalho em altura devem

- conter, no mínimo:
- As diretrizes e requisitos da tarefa;
- As orientações administrativas;
- O detalhamento da tarefa;
- As medidas de controle dos riscos características à rotina;
- As condições impeditivas;
- Os sistemas de proteção coletiva e individual necessários;
- As competências e responsabilidades.



As atividades de trabalho em altura não rotineiras devem ser previamente autorizadas mediante Permissão de Trabalho. Para as atividades não rotineiras, as medidas de controle devem ser evidenciadas na Análise de Risco e na Permissão de Trabalho.

Dica de Ouro

Crie um procedimento para trabalho em altura, contemplando possíveis riscos de acidente, medidas de controle, perigos e riscos causados por fenômenos naturais, primeiros socorros, qual o local o pronto atendimento (hospital, posto de saúde ou santa casa) mais próxima; normas aplicáveis; treinamento específicos.

“lembmando que todos documento elaborado deve ser feito para próprio para cada ambiente de trabalho, levando em consideração as características”

Permissão de trabalho em altura

A Permissão de Trabalho deve ser emitida, aprovada pelo responsável, disponibilizada no local da execução da atividade e ao final, encerrada e arquivada de forma a permitir sua rastreabilidade.

- A Permissão de Trabalho deve conter:
- Os requisitos mínimos a serem atendidos para a execução dos trabalhos;
- As disposições e medidas estabelecidas na Análise de Risco;
- A relação de todos os envolvidos e suas autorizações.

A Permissão de Trabalho deve ter validade limitada à duração da atividade, restrita ao turno de trabalho, podendo ser revalidada pelo responsável pela aprovação nas situações em que não ocorram mudanças nas condições estabelecidas ou na equipe de trabalho.

Permitirán que Trabajos con Alumnos

1

SOLICITAÇÃO			
Identidade:	Nome:	Hora do inicio:	Hora da término:
<input type="checkbox"/> Senhoras	<input type="checkbox"/> Senhoros - Seus Respostas:	<input type="checkbox"/> Senhora Empresaria Executante	
<input type="checkbox"/> Minha(s) Senha(s) é(são) para:	<input type="checkbox"/> Empresaria	<input type="checkbox"/> Empresaria Consultante - Senhoras	
<input type="checkbox"/> Minhas(s) Senha(s) é(são) para:	<input type="checkbox"/> Minha(s) Senha(s)	<input type="checkbox"/> Senhoras - Consultante	
DESCRIÇÃO DO TRABALHO			
<input type="checkbox"/> Trabalho e outras	<input checked="" type="checkbox"/> Profissão de Trabalho: Senhoras	<input type="checkbox"/> Andamento:	<input type="checkbox"/> Caso é igual
<input type="checkbox"/> Escritor	<input type="checkbox"/> Outros:		
Descrição do trabalho, se não é o seu motivo em necessário, informar verso da folha 1:			
AVALIAÇÃO E CONTROLE DAS RISCOS DE QUAISQUER COMPLEXIDADE DE NÍVEL			
NP	Nível	Riscos	
		S	M
1.	Riscos em pessoas envolvidas no trabalho em altura possuem riscos associados de trabalho em altura?		
2.	Riscos em pessoas envolvidas no trabalho em altura possuem riscos de Senhoras Operacionais associados?		
3.	Potencialmente um supervisor para manutenção não permitiu?		
4.	As autorizações identificadas são próprias para o trabalho em altura?		
5.	Riscos em pessoas necessárias para execução das tarefas em altura foram previstos e estão disponíveis?		
6.	Ou as autorizações e formas de autorização e/ou negociação de execução estão para o trabalho em altura?		
7.	As autorizações e/ou formas de execução e/ou execução e/ou execução são adequadas?		
8.	Ou procedimentos de execução de procedimentos e/ou procedimentos de execução de procedimentos de execução?		
9.	Os procedimentos planejados para trabalho em altura foram devidamente informados e/ou comunicados?		
10.	Ou procedimento para fornecimento de energia elétrica, operação, manutenção, prevenção e/ou eliminação de riscos identificados?		
11.	Ser o serviço fornecido operacional, o PT foi devidamente prevenção?		
12.	Riscos em S. P. P. que podem interferir em altura (entre os seguintes: deslocamento, baixa-quebra, fumar, insuficiência de ar, pressão, cansaço, fadiga, sono, pressão arterial, etc.)		
13.	Falta fiscal de segurança e/ou violação de fiscal de segurança em altura com risco e/ou riscos?		
14.	Riscos procedimento específico, escavação, remoção e/ou remoção para remoção de riscos de riscos?		
15.	As pessoas envolvidas estão cientes das regras de PTs e/ou procedimentos e/ou procedimentos?		
Se sim, em respostas marcar Número "Sim" e, se não, responder com "Não". Indicar a negativação sobre as bases a Procedimento de Trabalhos em Altura.			
NAME E ASSINATURA DOS ENROLADOS			
1-	2-	3-	4-
5-	6-	7-	8-
LIMITEAÇÃO DA PREVISÃO PARA TRABALHOS EM ALTURA			
Reservado sobre execução de serviço:	Reservado sobre a área de serviço:	Responsável pelo resultado:	
Nome:	Nome:	Nome:	
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:	
Concessão (políticas):		Resolução:	
Nome:	Nome:	Nome:	
Diretiva:	Nome da diretiva:	Nome:	
Nome:	Nome da lei:	Nome: (Nome e nome da diretiva sobre procedimento de trabalho em altura)	



Sistemas de Proteção Contra Quedas

É obrigatória a utilização de sistema de proteção contra quedas sempre que não for possível evitar o trabalho em altura.

O sistema de proteção contra quedas deve:

- Ser adequado à tarefa a ser executada, ser selecionado de acordo com Análise de Risco, considerando, além dos riscos a que o trabalhador está exposto, os riscos adicionais.
- Ser selecionado por profissional qualificado em segurança do trabalho; ter resistência para suportar a força máxima aplicável prevista quando de uma queda;



- Atender às normas técnicas nacionais ou na sua inexistência às normas internacionais aplicáveis;
 - Ter todos os seus elementos compatíveis e submetidos a uma sistemática de inspeção.
-
- A seleção do sistema de proteção contra quedas deve considerar a utilização:
 - Sistema de Proteção Coletiva Contra Quedas - SPCQ;
 - Sistema de Proteção Individual Contra Quedas - SPIQ, nas seguintes situações:
 - Na impossibilidade de adoção do SPCQ;
 - Sempre que o SPCQ não ofereça completa proteção contra os riscos de queda;
 - Para atender situações de emergência.

O SPIQ pode ser de restrição de movimentação, de retenção de queda, de posicionamento no trabalho ou de acesso por cordas.

O SPIQ é constituído dos seguintes elementos:

- sistema de ancoragem;
- elemento de ligação;
- equipamento de proteção individual.



Equipamentos de Proteção Individual Contra Quedas

Os equipamentos de proteção individual devem ser:

- certificados;
- adequados para a utilização pretendida;
- utilizados considerando os limites de uso;
- ajustados ao peso e à altura do trabalhador.

O fabricante e/ou o fornecedor de EPI deve disponibilizar informações quanto ao desempenho dos equipamentos e os limites de uso, considerando a massa total aplicada ao sistema (trabalhador e equipamentos) e os demais aspectos previstos no item.

Na aquisição e periodicamente devem ser efetuadas inspeções do SPIQ, recusando-se os elementos que apresentem defeitos ou deformações.

Antes do início dos trabalhos deve ser efetuada inspeção rotineira de todos os elementos do SPIQ.

Devem-se registrar os resultados das inspeções:

- Na aquisição;
- Periódicas e rotineiras quando os elementos do SPIQ forem recusados.
-

Os elementos do SPIQ que apresentarem defeitos, degradação, deformações ou sofrerem impactos de queda devem ser inutilizados e descartados, exceto quando sua restauração for prevista em normas técnicas nacionais ou, na sua ausência, em normas internacionais e de acordo com as recomendações do fabricante.

O SPIQ deve ser selecionado de forma que a força de impacto transmitida ao trabalhador seja de no máximo 6kN (600 kg) quando de uma eventual queda, os sistemas de ancoragem destinados à restrição de movimentação devem ser dimensionados para resistir às forças que possam vir a ser aplicadas.

Dica de Ouro.

Faça um checklist para realizar as inspeções.

Terá a vantagem de criar base de dados e ficará mais fácil de verificar os itens caso tenha alguma divergência.

Sistemas de proteção, ponto de ancoragem



Equipamentos de Proteção Individual Contra Queda Elemento de Ligação

Talabarte de Segurança

Equipamento de segurança utilizado para trabalhos em altura, sendo utilizado em conjunto com cinturão de segurança do tipo paraquedista.



Cinturão: do tipo paraquedista.

O cinturão fornece segurança quanto a possíveis quedas e proporciona a posição ergonômica correta. O ajuste deve ser feito ao corpo do empregado, para proporcionar uma correta distribuição da força de impacto e diminuir os efeitos da suspensão inerte caso haja queda.



Capacete com Jugular

A função deste acessório é proporcionar proteção em queda e contra objetos que possam cair em sua cabeça.

A trava da segurança posicionada na altura da jugular é importante para que mesmo mediante a movimentos bruscos o capacete continue fixo.



Você sabia?

O C.A (Certificado de Aprovação) é INDISPENSÁVEL em todos os equipamentos, pois é a garantia que todos estão em perfeitas condições para uso e que deverão cumprir com o seu papel de proteger o trabalhador.



Fator de Queda

Tem relação diretamente com os seguintes fatores:

- Altura de ancoragem,
- Comprimento do talabarte,
- Sistema abs.

Os fatores de quedas são determinantes no impacto que poderá ser a queda relacionada ao trabalhador.

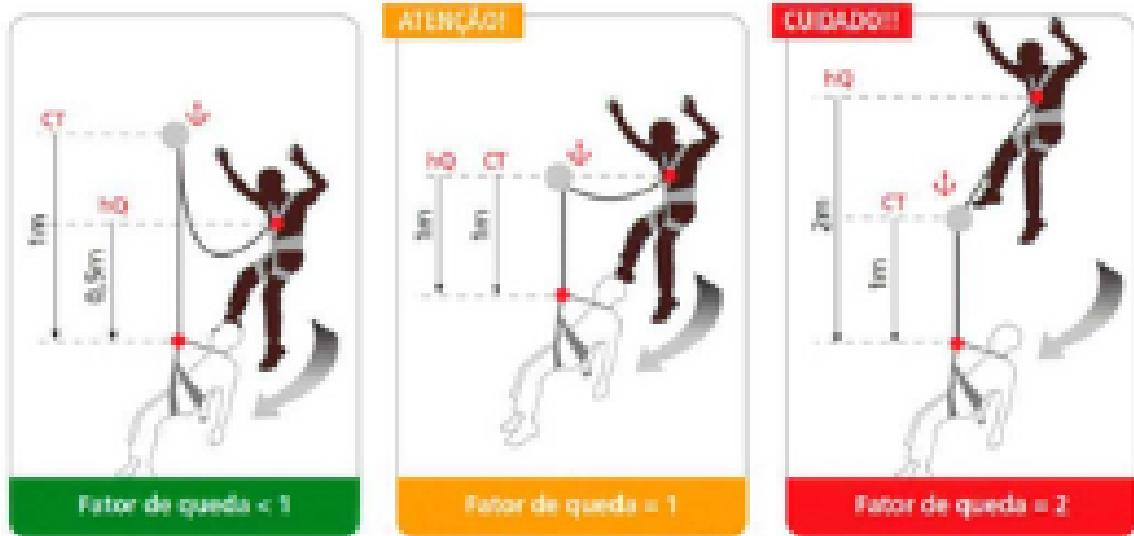


Existem três fatores de queda que são caracterizados da seguinte forma:

Igual a zero: É o mais seguro e o que causa menos impacto, pois o seu ponto de ancoragem se encontra acima da cabeça tornando assim o deslocamento em caso de queda praticamente zero;

Igual a um: Considerado bom, porém ATENÇÃO pois seu ponto de ancoragem está no nível do tórax e cintura, sendo que em caso de queda o trabalhador poderá terá um deslocamento maior e um impacto considerado razoável sobre o corpo;

Igual a dois: Requer um nível de atenção redobrado, pois o ponto de ancoragem é a nível do solo, assim caso o trabalhador venha a sofrer uma queda, terá um impacto considerável que pode ou não trazer lesões.



<https://www.polititema.com.br/sabendo-que-e-fator-queda-no-trabalho-em-altura/>

Condições Impeditivas para o Trabalho em Altura

Os riscos de queda existem em várias atividades e em diversas tarefas. Porém algumas situações podem impedir a execução ou continuidade de serviço que possam colocar em risco a saúde ou integridade física do trabalhador.



Não será realizado quando:

- Trabalhador sem a devida qualificação
- Trabalhador sem condições físicas, mentais e psicossociais (ASO)
- Ausência de sistema e pontos de ancoragem adequados



- Ausência da AR – Análise de Risco, Procedimento operacional e/ou PT – Permissão de Trabalho
- Ausência de supervisão
- Ausência de EPI adequado
- Ausência de isolamento e sinalização no entorno da área de trabalho
- Condições meteorológicas adversas (ventos fortes, chuva, calor excessivo)

Objetivo desta aula

- Ato inseguro e condição insegura.
- Sinalização de segurança
- Inspeções dos Equipamentos Utilizados para Trabalho em Altura

Acidente

- Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, perda ou redução, permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.
- Os acidentes podem ocorrer devido a vários fatores, porém os principais fatores são:



Ato inseguro

São atos do próprio trabalhador fora dos procedimentos padrões, ou seja, o trabalho contém o conhecimento e todos os equipamentos necessários para execução de sua atividades, e mesmo assim para burlar o processo acaba executando de forma a se expor desnecessária.



Condição insegura

São consideradas deficiências, defeitos ou irregularidades técnicas nas instalações físicas, máquinas e equipamentos que presentes no ambiente geram risco. Exemplos: falta de treinamento, falta de EPI.

Sinalização de segurança

Servem para sinalizar locais onde está sendo executado trabalhos em altura, tem como principal objetivo orientar por meio visual um possível risco.

As sinalizações de Segurança e bloqueios em locais onde se executam uma atividade em altura é de suma importância, pois previne que terceiros tenham acesso àquele local, e não corram risco de serem atingidos por ferramentas ou matéria que possam cair.

Servem para sinalizar locais onde está sendo executado trabalhos em altura, tem como principal objetivo orientar por meio visual um possível risco.

As sinalizações de Segurança e bloqueios em locais onde se executam uma atividade em altura é de suma importância, pois previne que terceiros tenham acesso àquele local, e não corram risco de serem atingidos por ferramentas ou matéria que possam cair.

Exemplos de sinalizações:

- Fitas;
- Cones;
- Cavaletes;
- Placas;
- Cercas.

Principais Equipamentos Utilizados para Trabalho em Altura:

- Cinto de Segurança Tipo Paraquedista;
- Talabarte com absorvedor de energia em “Y”;
- Talabarte de posicionamento;
- Trava quedas;
- Capacete com jugular;
- Botina de Segurança;
- Óculos de Segurança;
- Luva de Segurança.

Equipamentos Adicionais

- Mosquetão
- Ascensor (podendo ser de mão ou peitoral)
- Descensor
- Estribo
- Cordas



Cinto de Segurança Tipo Paraquedista

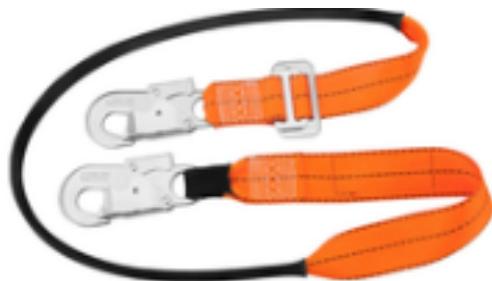


Talabarte com absorvedor de energia em Y



<https://www.alpinmonte.net/trabalho/talabartes/360cecia2fb0e0>

Talabarte de posicionamento



<https://www.facintec.com.br/produto/1475/talabarte-de-posicionamento-em-fita-regulavel>



A NOVA
CLASSE

Trava quedas



<https://www.cofermeta.com.br/construcao/epi/trava-quedas-para-cordas-de-i-2-cg525-carbografito>

Capacete com jugular



<https://www.bhepi.com.br/capacete/capacete-h-700-ajuste-facil-3m-ca-29650-com-jugular-3-pontos>

Luva de segurança



Mosquetão



Corda



Inspeções dos Equipamentos

Sempre antes de executar os trabalhos em altura, todos os equipamentos devem passar por vistoria completa a fim de verificar se os equipamentos estão em condições para execução das atividades.



Equipamentos que contêm fitas e hastas de metal, devem ser verificados se na fitas à alguma falha como fios soltos, rasgos, defeitos em costuras, nas partes de metal fazer a verificação se há algum tipo de oxidação, se há rachaduras. Caso em vistoria seja evidenciado algum tipo de irregularidade, o equipamento deve ser aposentado para que ninguém venha a utilizar, equipamento utilizados para ancoragem, posicionamento, devem se atentar à possíveis falhas nas conexões de travamento rápido como não travamento;

Capacetes, óculos de segurança, verificar se estes equipamentos têm algum tipo de rachadura. O capacete verificar se a regulagem e conexões estão funcionando corretamente.

Equipamentos de subida e descida, devem ser verificados durante todo o processo de trabalho.

Todos os equipamentos utilizados devem conter C. A. e selo do Inmetro, caso algum dos equipamentos utilizados não tenham os mesmos não devem ser utilizados.

Equipamentos utilizados para o trabalho em altura, devem ser guardados de modo a não terem atritos nem contato com umidade. Assim tornando sua vida útil mais longa e garantindo mais segurança nas atividades desenvolvidas.

Primeiros Socorros em Trabalhos em altura

Como já falamos no decorrer do curso, o empregador deve disponibilizar os meios necessários internos ou externos para rápida ação de socorro e emergência em caso de acidentes envolvendo altura.

Todas a ações de resposta de emergência que envolvam o trabalho em altura devem constar no plano de emergência da empresa.

As pessoas responsáveis pela execução das medidas de salvamento devem estar capacitadas a executar o resgate, prestar primeiros socorros e possuir aptidão física e mental compatível com a atividade a desempenhar.



O resgate envolvendo trabalho em altura, deve ser realizados o mais rápido possível, (claro o socorrista fazendo todas as verificações de risco antes executar o salvamento), por causa da suspensão, porque quando o trabalhador sofre um queda e o mesmo fica muito tempo inerte, podendo causar a chamada Síndrome de Arnês.

Um dos principais motivos de urgência no socorro a uma pessoa que fica em suspensão pelo cinto paraquedista, é o conhecido síndrome de arnês, seja qual for o grau de comodidade, uma pessoa inconsciente entra em perigo de vida aos 6 ou 7 minutos de suspensão, a imobilidade completa, associada a pressão das cintas tem graves consequências no organismo.

Podendo causar:

- Redução do volume de sangue (comprime veias e não artérias)
- Obstrução do fluxo sanguíneo;
- Redução da função do miocárdio;
- Acúmulo de sangue nos membros;

ATENÇÃO

Primeiro passo a seguir após a identificação de um acidente e possível suspensão inerte, é acionar o Corpo de Bombeiro através do telefone 193, passando todas a informações necessárias.

Logo após avaliar a segurança do local de modo que garanta a sua proteção e a proteção da equipe de salvamento, evitar que observadores fiquem ao redor do local do acidente, tentar manter contato com a vítima tranquilizando-a e sinalizar o local.

Caso consigam ter acesso a vítima sem a necessidade de acesso por cordas , e sem exposição a riscos , fazer o resgate seguro e iniciar procedimentos de primeiros socorros seguindo os seguintes procedimentos.

Avaliação Inicial da Vítima

1^a Avaliar a vítima é o principal passo dos primeiros socorros. Seu objetivo é procurar e intervir em situações que coloquem a vida da vítima em risco imediato.
1º Estabilizar cervical e desobstruir vias aéreas;
2º Avaliar a respiração;
3º Avaliar a circulação.



Avaliar Circulação

A avaliação da circulação é feita através da percepção da pulsação, podendo ser radial (vítima consciente) ou carótida (vítima inconsciente).

Valores de pulsação normal:

Adulto: 60 a 100 bpm

A Vítima Responde?

Se no momento da avaliação inicial a vítima tiver alguma resposta, sendo pulsação ou respiração, descartar a possibilidade de parada cardiorrespiratória. A partir desse momento deverá ser verificado outras situações como: lesões, traumas, dor, sangramentos, nível de consciência entre outros.

- Fique atento



Se a vítima não responde ao chamar, não respira e não tem pulsação, ela se encontra em PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA e necessita imediatamente de reanimação cardiopulmonar (RCP).



Reanimação Cardiopulmonar (RCP) Em Adultos

Iniciar a manobra com 120 compressões cardíacas, quando se deve alternar o socorrista para fins de conservar a qualidade das compressões.

Caso não possua equipamento para realizar as respirações, realizar as compressões por 2 minutos e trocar de socorrista.



- Caso o acidentado demonstre resposta ao procedimento de RCP, voltando a respirar, o procedimento deve ser interrompido, e o socorrista deverá fazer acompanhamento da manutenção de respiração e fazendo verificações de outras possíveis lesões.
- O socorrista deverá estar atento a possíveis convulsões que podem ocorrer devido a impacto do crânio, engasgos, fraturas fechadas ou aberta e hemorragias.

Convulsão

Atividade elétrica desorganizada súbita no encéfalo, podendo durar alguns segundos ou minutos, podendo ser causada por impacto no momento da queda;

Engasgos

Devido a queda, o mesmo pode se engasgar com bala, chiclete ou até mesmo com dentes, podendo causar obstrução parcial ou total das vias aéreas. O socorrista munido dos equipamentos de proteção individual farão a verificação de necessidade de desobstrução.

Fratura fechadas

Fratura fechada ou rompimento da derme exterior, portanto não causa exposição de músculos e ossos. Podem ocorrer devido a queda, deve ser feito a imobilização de forma que não cause pressão excessiva sobre a lesão.

Hemorragias

A hemorragia é a perda súbita de sangue, originada pelo rompimento de um ou mais vasos sanguíneos. Ela pode ter as seguintes classificações:

Externa: quando a hemorragia está na superfície e pode ser visível

Interna: quando não pode ser visível, como por exemplo, no abdômen ou tórax, podendo exteriorizar-se pelos orifícios naturais do organismo (boca, nariz, ouvido etc.)



O socorrista deve se atentar ao tipo de sangramento, como:

- Arterial: o sangramento é vermelho vivo, em jatos, pulsando em sincronia com as batidas do coração, a perda de sangue é rápida e abundante;
- Venosa: o sangue é uniforme e de cor escura;
- Capilar: ao sangramento é vermelho, normalmente menos vivo que o sangue arterial e o fluxo é lento.
- O socorrista, deve ser rápido para identificar uma possível hemorragia, para controlá-la ou extinguí-la

Após a identificação deve se proceder da seguinte forma:

- Compressão direta;
- Compressão indireta;
- Elevação do membro;
- Torniquete (utilizada como último recurso, pois pode ocasionar deficiência de circulação do sangue, podendo causar amputação posterior).

O socorrista deve estar apto para realizar todos os procedimentos tendo conhecimento técnico, psicológico para melhor dar suporte à vítima, assim tornando um socorro rápido e eficaz.

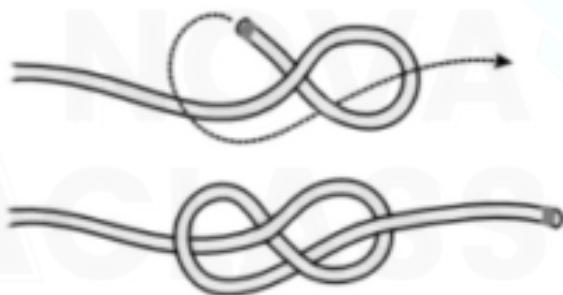
Nós Utilizados nos Trabalhos em Altura

No trabalho em altura, existem inúmeros fatores que influenciam na sua segurança. Um deles são os nós utilizados em seus equipamentos de segurança. Os nós formam terminações em cabos de ancoragem têxteis e existem os adequados para o uso de acesso por cordas.

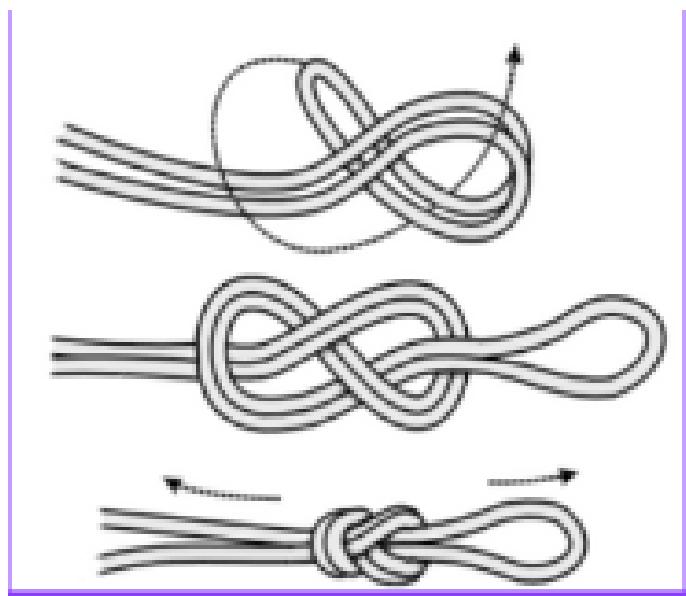
Os nós podem ser realizados de diversas formas, variando de pessoa para pessoa. Porém, devem ser idênticos entre si, devido a questões de segurança e padronização. Portanto, é indicado que eles sejam realizados por um profissional, como um técnico em acesso por cordas, que pode realizá-los e fixá-los de maneira correta.

Quais são os 5 tipos de nós mais utilizados em acesso por cordas?

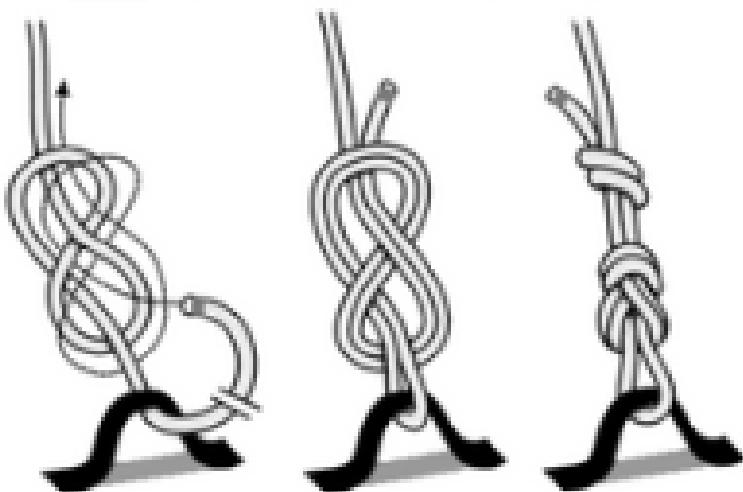
1. Nó Oito Duplo e Oito Guiado;
2. Nó Borboleta;
3. Nó Orelha de Coelho;
4. Nó Pescador Simples e Duplo;
5. Nó nove.



Oito simples - nó de partida para o oito duplo pela ponta da corda.

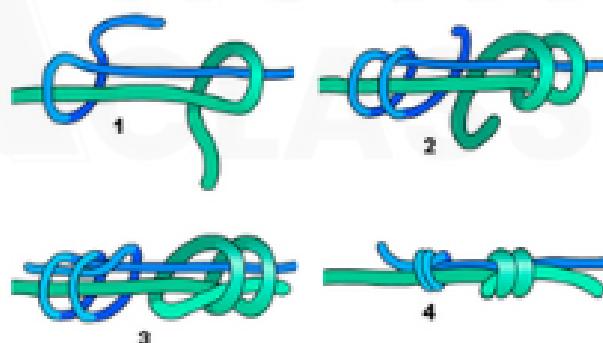


Oito duplo pelo meio da corda.

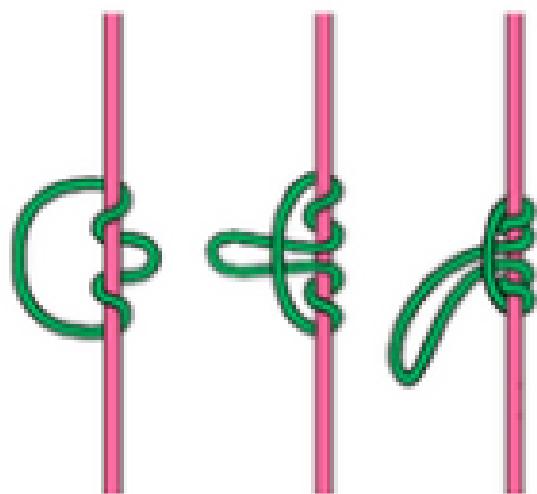




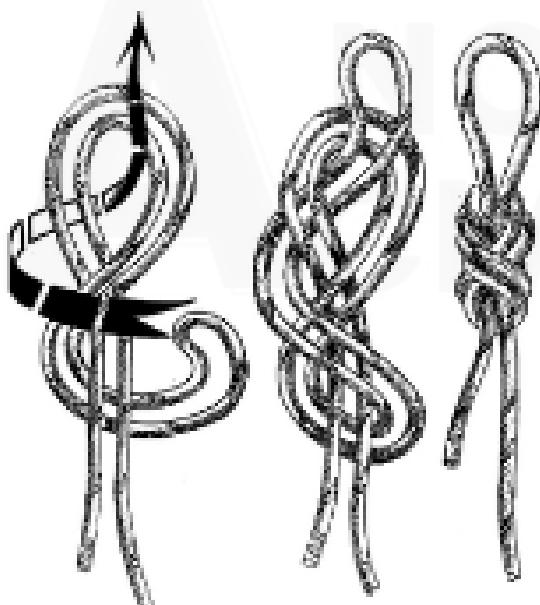
Nó Orelha de Coelho



Nó de pescador



Nó de ancoragem



Nó nove



André Franco

Técnico em segurança.

Obrigado



**A NOVA
CLASSE**



E-book oferecido pelo
Centro Educacional Sete de Setembro
em parceria com o Professor André Franco para
o curso de "NR 35 - Trabalho em Altura".

