

Acesso por cordas é trabalho em altura, mas trabalho em altura não é acesso por cordas.

A ideia para o título deste artigo vem das confusões que surgiram com as interpretações do anexo 1 da NR 35 (acesso por cordas).

Existem empregadores e contratantes exigindo a qualificação e a certificação de acesso por cordas para trabalhadores que atuam em situações comuns de altura, ou pessoas exigindo a mesma certificação para instrutores de altura, ou existem ainda os que consideram que o emprego de qualquer sistema de proteção com cordas deva ser feito pelos profissionais de acesso por cordas. E todas estas ideias são equivocadas! Tais enganos são gerados provavelmente pelo vínculo do tema com a NR 35, e com certeza pelo desconhecimento do que sejam as técnicas de acesso por cordas, apelidadas pelo mercado como “Escalada Industrial” ou “Alpinismo industrial”.

Este texto visa esclarecer de forma didática o que é o acesso por cordas e como o tema se encaixa nas rotinas de trabalhos em altura.

O foco deste texto é a legislação brasileira, portanto, não será abordado o padrão IRATA (europeu).

O que é trabalho em altura?

O tema é muito complexo por englobar uma grande variedade de situações. Trabalhos em andaimes, em plataformas elevatórias, em torres de transmissão de energia, em torres de telefonia celular, em planos inclinados que pode significar trabalhos em telhados, lajes, taludes, entre outros, e o uso de balancins, de cadeirinhas ou de escadas portáteis são exemplos insuficientes para descrever o grande universo de possibilidades de trabalhos em altura. Por este motivo a NR 35 define o trabalho em altura de forma genérica como toda a atividade realizada acima de dois metros do piso inferior onde haja risco de queda do trabalhador.

Dentro deste universo existem um conjunto de técnicas específicas, e recomendáveis para algumas situações igualmente específicas, que conhecemos como “Acesso por Cordas”.

O que é acesso por cordas?

As normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR 15475 e NBR 15595, definem o acesso por cordas como a técnica de progressão utilizando cordas, em conjunto com outros equipamentos mecânicos, para ascender, descender ou se deslocar horizontalmente no local de trabalho, assim como posicionamento no ponto de trabalho.

A definição adotada pelo anexo 1 da NR 35 (Ministério do Trabalho e Emprego) é semelhante, porém complementada, definindo o acesso por cordas como a técnica de progressão utilizando cordas, com outros equipamentos para ascender, descender ou se deslocar horizontalmente, assim como para posicionamento no local de trabalho, normalmente incorporando dois sistemas de segurança fixados de forma independente, um como forma de acesso e o outro como corda de segurança utilizado com cinturão de segurança tipo paraquedista.

Percebe-se que estas definições não têm sido suficientes para esclarecer o leigo sobre o que é o acesso por cordas, portanto, vamos tentar uma abordagem mais didática.



www.projetोजuvenil.com.br

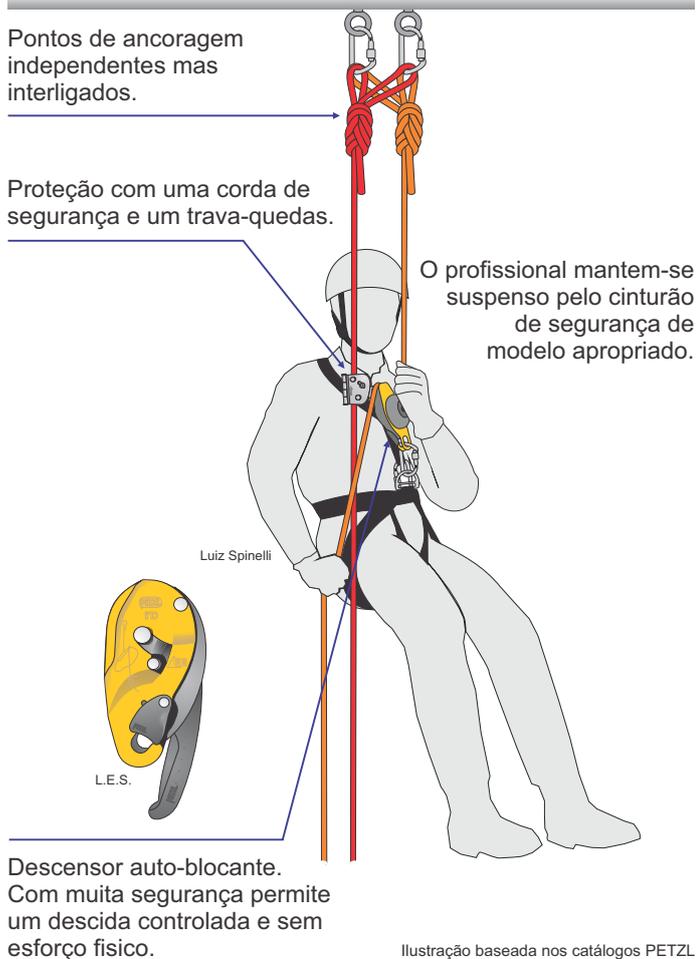
Uma forma de tentar ajudar o leigo a visualizar o acesso por cordas é convidá-lo a lembrar do rapel. O rapel é uma atividade esportiva bastante difundida nos tempos atuais, e trata-se de uma técnica empregada em vários esportes de aventura. Consiste em uma pessoa descer por uma corda, obviamente de forma técnica e segura, amparada por um conjunto de equipamentos. Pois bem, o rapel é uma das técnicas empregadas pelo acesso por cordas. Mas o acesso por cordas, como vimos nas definições formais, não se restringe somente a técnica de descida, pois envolve também as manobras de subir por cordas ou realizar travessias horizontais, entre outras.

Vamos começar pela descida. Um profissional de acesso por cordas poderá descer por uma corda para acessar verticalmente o local de trabalho, e pendurado pelo cinturão de segurança (modelo apropriado), que por sua vez estará conectado à corda através de um equipamentos apropriado, poderá se manter em posição de trabalhar. Ao mesmo tempo em que o conjunto de técnicas e equipamentos o permitirá

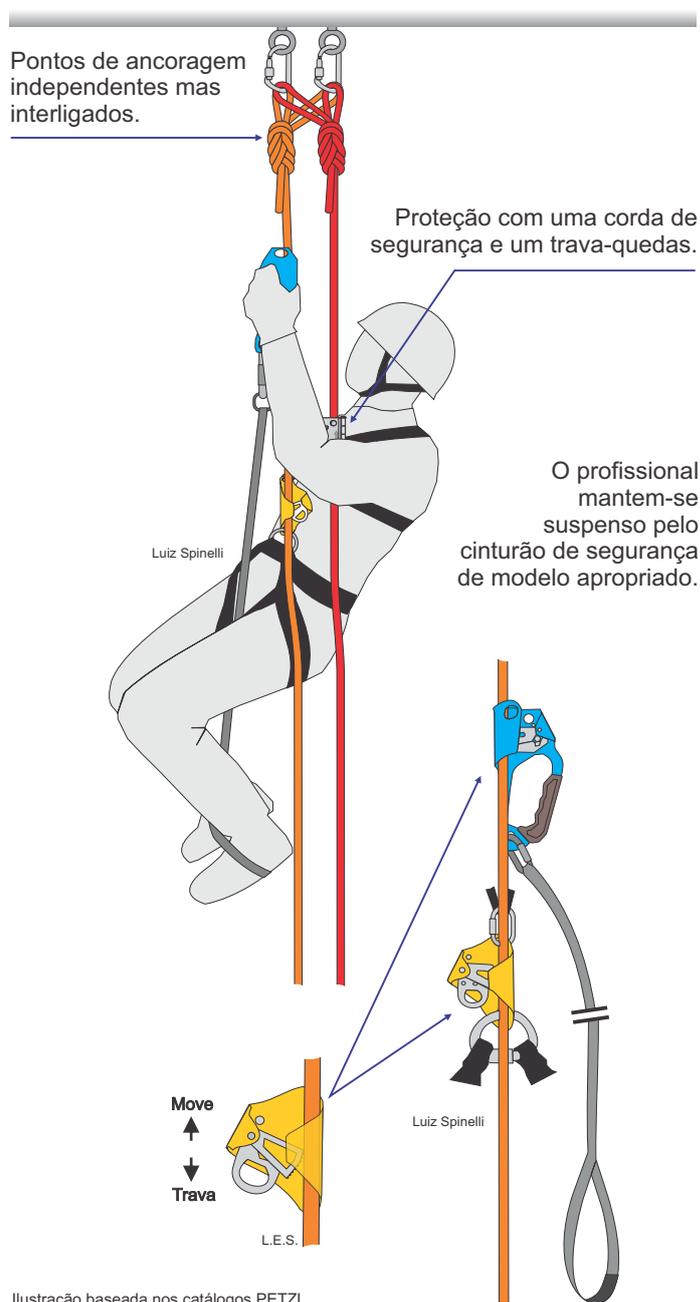
INFORMATIVO TÉCNICO NÚMERO 7 Julho de 2014

Acesso por cordas é trabalho em altura, mas trabalho em altura não é acesso por cordas.

acessar e se posicionar no local da tarefa, outros equipamentos que fazem parte desse conjunto o protegerão de uma queda acidental. Vejamos a ilustração.



Outra manobra básica é a subida, que exige equipamentos diferentes da descida. Os equipamentos utilizados para subir por uma corda são conhecidos como ascensores. Para entendermos a dinâmica de subida em uma corda, imaginemos uma pessoa que queira subir utilizando apenas os braços e as mãos. Para ela progredir na subida precisará usar um braço por vez, sendo que enquanto um braço a sustenta o outro é lançado acima, e alternando o esforço dos braços a pessoa conseguirá subir em uma corda. A dinâmica de subida com os ascensores não é muito diferente disso, pois haverá um ascensor ventral, conectado ao cinturão de segurança que terá a função de sustentar a pessoa e um outro ascensor de punho ao qual estará conectado um estribo para que ela se erga. Alternando os ascensores o profissional de acesso por cordas progredirá corda acima. Veja a ilustração.



A descida e a subida são as manobras mais elementares do acesso por cordas, mas mesmo nestas manobras existem situações como a passagem de um nó ou a passagem de um ponto de ancoragem intermediário, que exige do profissional manobras de maior complexidade compostas por vários procedimentos.

Portanto, o conjunto de técnicas empregadas pelo acesso por cordas é complexo e rigorosamente técnico, e exige que seja praticado por profissionais adequadamente treinados, qualificados e certificados por órgãos competentes, em conformidade com a legislação atual.

INFORMATIVO TÉCNICO NÚMERO 7 Julho de 2014

Acesso por cordas é trabalho em altura, mas trabalho em altura não é acesso por cordas.

Todos os que atuam em altura devem ser qualificados em acesso por cordas?

Não. São muitas as situações de trabalho em altura, e a indicação do uso do acesso por cordas acontece para algumas situações específicas.

As ponderações sobre o uso ou não do acesso por cordas deve considerar a qualificação e a certificação dos trabalhadores, a aquisição e a manutenção de um “arsenal” de equipamentos e os riscos inerentes a atividade.

A análise de riscos deve indicar se o acesso por cordas é a melhor solução para determinada atividade, e na maioria dos casos quando isso acontece os contratantes buscam o serviço das empresas especializadas.

O acesso por cordas é uma profissão?

Não. É muito pouco provável que um profissional seja aproveitado pelo mercado de trabalho apenas porque se qualificou nas técnicas de acesso por cordas. É recomendável que ele tenha alguma profissão definida como por exemplo pintor industrial, eletricista, eletromecânico, soldador, entre outras, e agregar a essa profissão as habilidades e as competências para exercê-la com o uso do acesso por cordas.

Como se tornar um profissional de acesso por cordas?

Um dos melhores exemplos que temos no país sobre a capacitação de profissionais para atividades de risco é o processo de qualificação para acesso por cordas!

Com base em normas europeias, em 2007 a ABNT publicou a NBR 15475 que trata da qualificação e da certificação dos profissionais de acesso por cordas no Brasil, e que tornou-se mandatória com a publicação do anexo 1 da NR 35. Esta norma determina níveis de qualificação que vão do nível 1 ao nível 3. Evidentemente, cada nível de qualificação determina o limite de atribuições do profissional, sendo que o nível 1 pode apenas exercer as tarefas básicas sob supervisão. O profissional de nível 2 pode assumir a responsabilidade pela instalação de sistemas e eventual supervisão dos profissionais de nível 1. Os profissionais de nível 3 são os responsáveis pelo planejamento dos trabalhos, pela supervisão dos níveis 1 e 2 e pelo trabalho de instrução/formação dos três níveis.

Para os que quiserem buscar a qualificação de acesso por cordas, terão necessariamente que iniciar no nível 1 e para tal terão que ser maior de idade, ter concluído no mínimo o 5º ano do ensino fundamental, participar do curso de formação de nível 1, com carga horária mínima de 40 horas, e se submeter aos exames teórico e prático para obtenção da

certificação.

Para ascender ao nível 2 o candidato deverá ter concluído o ensino médio, comprovar experiência de no mínimo 1 ano e 1000 horas em acesso por cordas. Atendidos estes requisitos, o candidato poderá participar do curso de formação de nível 2, também com carga horária mínima de 40 horas, e se submeter aos exames para certificação de nível 2.

Para o nível 3 o candidato deverá comprovar no mínimo 36 meses e 3.000 horas de experiência como nível 2. Participará do curso de formação de nível 3 e se submeterá aos exames para a obtenção da certificação de nível 3.

Existem escolas distribuídas por diferentes regiões brasileiras que ministram o treinamento de acesso por cordas, sendo recomendável utilizar os órgãos certificadores como fonte de pesquisa para a seleção de uma empresa de treinamento.

Como é o processo de certificação?

A NBR 15475 da ABNT determina a necessidade de certificação do profissional de acesso por cordas em todos os três níveis. Tal determinação foi ratificada e tornou-se legalmente obrigatória com a publicação do anexo 1 da NR 35.

No Brasil a certificação de pessoas é normatizada pela ABNT NBR ISO/IEC 17.024, que estabelece que o INMETRO deve atuar como Organismo Acreditor Nacional. O INMETRO realiza o credenciamento e o controle dos órgãos de certificação de pessoas no país.

Atualmente temos a ABENDI (Associação Brasileira de Ensaio Não Destrutivo e Inspeção) como órgão certificador para profissionais de acesso por cordas acreditado pelo INMETRO, atuando na certificação de profissionais de acesso por cordas desde 2011 e já tendo certificado aproximadamente 900 pessoas.

Também temos no Brasil a ANEAC (Associação Nacional de Empresas de Acesso por Cordas) atuando na certificação de profissionais de acesso por cordas há 1 ano e já tendo certificado aproximadamente 400 pessoas.

A ANEAC está em processo de acreditação no INMETRO, com previsão de conclusão até o final de 2014.



Foto Daniel Souza

INFORMATIVO TÉCNICO NÚMERO 7 Julho de 2014

Acesso por cordas é trabalho em altura, mas trabalho em altura não é acesso por cordas.



www.petzl.com/en/page/petzl-professional-wallpapers

Quando utilizar o acesso por cordas?

A transferência de técnicas esportivas para aplicação em situações de trabalho aconteceu por uma necessidade. A necessidade de encontrar soluções viáveis para problemas de trabalho que métodos convencionais não resolviam satisfatoriamente. E pelas vantagens reais e concretas oferecidas por essas técnicas o uso vem se expandindo no Brasil. Tal atividade extrapolou a indústria petrolífera para atender a muitos outros ambientes e situações de trabalho. Limpeza, manutenção e inspeção de fachadas prediais e industriais, trabalhos em pontes estaiadas, instalação e manutenção em Shopping Centers, são alguns dos exemplos da aplicação do acesso por cordas.

Em algumas situações o acesso por cordas pode ser a melhor e mais valorosa opção para resolver os problemas de acesso e posicionamento para trabalho!

Vamos imaginar um grande vão livre, com muitos obstáculos em baixo, que inviabiliza o uso de estruturas de andaimes ou de plataformas elevatórias, e que o emprego de cordas torne fácil o acesso pela parte de cima da estrutura, garantindo também uma posição viável para desempenhar a tarefa e ao mesmo tempo garantindo a segurança contra quedas acidentais. Ou simplesmente, após uma avaliação cuidadosa das condições de trabalho percebe-se que a solução mais simples, rápida, barata e segura de executar uma determinada tarefa seja permitir que uma equipe de profissionais de acesso por cordas devidamente equipados, qualificados e certificados assumam o trabalho.

Porém, a opção pelo uso das técnicas de acesso por cordas deve ser muito criteriosa, pois como tantas outras situações de trabalho em altura envolve riscos, e envolve também importantes investimentos como a formação e a manutenção de mão de obra especializada e a aquisição e a manutenção de muitos equipamentos caros.

Outro fator importante a considerar na opção pelo acesso por cordas, além da aptidão física é o psicológico, pois o medo e o estresse podem se intensificar quando a situação é estar pendurado por uma corda a muitos metros de altura. Portanto, não é uma condição de trabalho que deva ser imposta aos trabalhadores. O candidato a profissional de acesso por cordas deve estar pré-disposto a enfrentar as situações esperadas neste tipo de atividade.

Algumas questões importantes:

As atividades com cadeirinha suspensa são consideradas acesso por cordas?

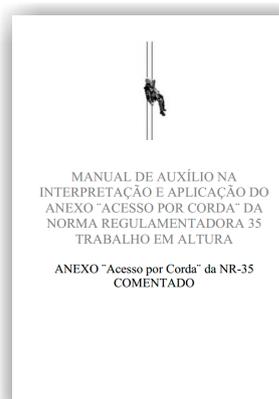
Não. A cadeirinha é um tipo de balancim que exige a capacitação dos trabalhadores, mas em virtude da tecnologia envolvida é uma atividade menos complexa se comparada as técnicas de acesso por cordas.

Os trabalhos em planos inclinados (telhados, lajes, taludes, etc.) devem ser realizados por profissionais de acesso por cordas?

Como regra as técnicas de acesso por cordas precisam ser adotadas em planos com mais de 45 graus de inclinação. Porém, a decisão de utilizar tais técnicas deve considerar também as características da superfície e outros fatores identificados na análise de riscos.

Toda atividade com cordas deve ser atribuída aos profissionais de acesso por cordas?

Não. Cordas podem ser utilizadas especificamente para a segurança dos trabalhadores, como linhas de vida horizontais para conexão dos talabartes ou linhas de vida verticais para uso com o trava-quedas, e tais aplicações podem ser adotadas por trabalhadores devidamente capacitados, mas sem a necessidade da qualificação e da certificação para acesso por cordas.



Acesse pela internet o manual de auxílio na interpretação e aplicação do anexo de acesso por cordas.

<http://portal.mte.gov.br/>

INFORMATIVO TÉCNICO NÚMERO 7
Julho de 2014

Acesso por cordas é trabalho em altura, mas trabalho em altura não é acesso por cordas.

Referências

Website do **Ministério do Trabalho e Emprego**

Norma atualizada com a inserção do anexo 1.

Manual de Auxílio na Interpretação e Aplicação do Anexo 1 (Acesso por Cordas).

<http://portal.mte.gov.br/legislacao/norma-regulamentadora-n-35.htm>

Website da **ABENDI**

Página sobre a certificação de acesso por cordas.

http://abendici.org.br/acesso_cordas/

Website da **ANEAC**

Página sobre a certificação de pessoas e empresas.

<http://www.aneac.com.br/Certificacao.html>

Texto e ilustrações

Luiz Eduardo Spinelli

Fotografias

Daniel Souza, Vandir Junior e PETZL.

Agradecimentos

Agradeço ao Gianfranco Pampalon do Ministério do Trabalho e Emprego, ao Erick Lage da ANEAC, ao Luiz Mauro Alves e ao Marcelo Neris da ABENDI e ao Elton Fagundes da Stonehenge pela colaboração neste artigo.

Acesse outros artigos de Luiz Spinelli em:

www.spinelli.blog.br/indice_tecnico.htm