



## Certificado LEED: o que é e como conseguir



Você já deve ter ouvido algum comentário sobre o certificado LEED ou sobre algum projeto com esta certificação. Mas você sabe o que é este selo e qual o seu objetivo?

O Leadership in Energy and Environmental Design ou LEED (em português: Liderança em Energia e Design Ambiental) é um sistema internacional de certificação e orientação ambiental para edificações

utilizado em mais de 160 países. Esse sistema tem o intuito de incentivar a transformação dos projetos, obra e operação das edificações, de modo a promover e estimular práticas sustentáveis ao longo de toda a construção e uso de um edifício. Esta certificação é concedida pela organização não governamental United States Green Building Council (USGBC).

### Reprodução

É importante esclarecer que este sistema de certificação aborda o edifício como um todo, desde a concepção até a construção e manutenção durante o uso. Assim, para o certificado LEED, são levadas em conta questões de implantação, uso racional de água, eficiência energética, seleção dos materiais, qualidade ambiental interna, estratégias inovadoras, entre outras. Os sistemas de avaliação são atualizados regularmente para responder às novas tecnologias, políticas e mudanças no setor da construção, de modo a acompanhar as transformações do mercado.

### Certificado LEED: tipos

O certificado LEED pode ser concedido conforme 4 diferentes tipologias, que consideram as particularidades de cada projeto:

1. Building Design + Construction (BD+C): fornece parâmetros para novas construções ou grandes reformas, com vistas a entregar um edifício sustentável, avaliando o projeto e a obra, para enfrentar desafios ambientais enquanto responde às necessidades de um mercado competitivo.

2. Interior Design + Construction (ID+C): voltado para a certificação de escritórios comerciais, setor de hospedagem ou lojas de varejo, permite que as equipes de

projeto que não possuem controle sobre operações de construção inteiras (como no caso de uma loja de shopping, por exemplo) tenham a oportunidade de desenvolver espaços internos sustentáveis.

3. Operation & Maintenance (O+M): voltado para edifícios existentes, com a proposta de melhorar suas operações e manutenção.

4. Neighborhood (ND): esta certificação tem o intuito de promover a criação de bairros melhores e mais sustentáveis, vai além da escala dos edifícios e considera comunidades inteiras. Pode ser aplicada tanto para cidades em fase de planejamento, quanto para projetos de bairros em fase de conclusão ou construídos nos últimos três anos.

Crédito: GBC Brasil

Para cada tipologia, os projetos que buscam a certificação LEED são avaliados em 8 dimensões diferentes, conforme figura a seguir.

Crédito: GBC Brasil

Todas as dimensões possuem pré-requisitos (práticas obrigatórias) e créditos (recomendações) que, à medida que são atendidos, garantem pontos à edificação. O nível da certificação LEED é definido conforme a quantidade de pontos adquiridos, podendo variar de 40 pontos a 110 pontos. Os níveis são: Certified, Silver, Gold e Platinum.

Crédito: GBC Brasil



## Com o que não se deve economizar na obra

Você já aprendeu a economizar na obra, como na compra de materiais de construção.

Mas alguns itens não podem ser deixados de lado na hora de investir, ou então você acaba

economizando na obra só para ter que refazer todo o trabalho no futuro.

Por isso, trouxemos para você 5 dicas do que não economizar na hora de construir ou reformar!

### 1. Projeto

Muita gente pula esta etapa, e isso é um erro gravíssimo. Projetos pouco detalhados também podem ser grandes problemas.

O projeto é um documento formal que protege o morador de surpresas no decorrer da obra. Assim, ele deve detalhar todos os materiais e suas quantidades em cada etapa e local da obra.

### 2. Mão de obra

Evite aquele profissional "faz-tudo". Há uma grande diferença entre um electricista, um pedreiro ou um encanador e alguém que se aventura a fazer gambiarras. Busque profissionais de confiança e valorize cada especialidade, assim você evita serviços mal feitos e até o risco de acidentes no futuro. Economizar nessa etapa da obra pode ser prejudicial.

### 3. Revestimento de áreas úmidas

Pinturas não adiantam em certas áreas da casa, como o box do banheiro. A tinta tem vida útil curta nesses ambientes, e você terá que refazer o trabalho diversas vezes.

Por isso, invista em revestimentos apropriados, como cerâmica e pastilhas. Se for preciso, você pode optar por modelos mais simples e economizar na aparência, ao invés da qualidade.

### 4. Móveis da cozinha

Esse é um investimento que vale a pena. Se você for contratar um marceneiro para os móveis da cozinha, busque um que te garanta materiais de qualidade e apropriados para esse cômodo. Assim, você evita inúmeras trocas e consertos no futuro.





## Dia Mundial da Reciclagem: 9 textos para ter uma obra mais sustentável



Reciclar significa dar um novo ciclo de vida ou de uso a alguma coisa. É dar um novo significado a materiais que poluem, trazendo soluções que diminuem o impacto do meio ambiente. Instituída pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), o dia 17 de maio é conhecido por ser o Dia Mundial da Reciclagem e promove reflexão sobre o tanto de lixo que criamos enquanto humanidade e como podemos reverter esses impactos.

Em estudo feito pelo Fundo Mundial para a Natureza (WWF), o Brasil é o quarto país no mundo com maior produção de lixo, chegando a 11,3 milhões de toneladas e apenas 1,28% de reciclagem. Segundo a pesquisa, o volume de plástico produzido no mundo que vai para os oceanos todos os anos é de cerca de 10 milhões de toneladas e, mais preocupante ainda, é que a projeção para 2030 é de que serão lançados ao mar o equivalente a 26 mil garrafas de plástico para cada quilômetro quadrado.

Por isso é muito importante pensar em soluções que vão na contra-mão do desperdício de materiais e poluição do meio ambiente. Pensando nisso, separamos 9 textos que trazem essas soluções sustentáveis para a sua obra.

Plantas em ambientes internos: saiba como cultivar

Ao invés de optar por decorações que envolvam processos que poluem o meio ambiente, utilize plantas para deixar o espaço mais bonito e saudável na casa.

Série Reaproveitamento de Materiais na Obra: Latas e Garrafas

Como mencionamos no início deste texto sobre o Dia Mundial da Reciclagem, a produção de lixo no Brasil e no mundo é de uma quantia muito grande. Por isso, garrafas PET e latas de alumínio poder ser utilizada para outras finalidades que não ir direto para o lixo. Confira algumas soluções criativas para evitar o desperdício do material.

Materiais descartados da obra viram exposição de arte

Como vimos, objetos descartados

podem ser parte da decoração e, inclusive se tornarem obras de arte. Confira algumas produzidas em madeira, concreto e metal.

Como minimizar o desperdício na obra e os impactos ambientais?

Diminuir o desperdício dos materiais de uma construção pode acabar viabilizando o seu projeto, tornando-o mais barato, já que há uma contenção no fluxo de caixa.

6 práticas para um canteiro de obras mais sustentável

Canteiro de obras não precisa ser sinônimo de poluição e uso excessivo de materiais. Com o uso de boas práticas, você evita o desperdício e aumenta a reutilização de recursos.

Aproveite este Dia Mundial da Reciclagem para reavaliar algumas práticas na construção civil que podem afetar o meio ambiente e implementar algumas dessas soluções e reflexões dentro da sua empresa. Assim, você dá um novo ciclo de vida aos materiais usados nos canteiros de obra e, consequentemente, contribui para um planeta que tem tempo para se regenerar.

## Fazer isolamento acústico eficiente

Quem mora em grandes cidades sofre constantemente com barulhos. A poluição sonora pode se tornar um grande incômodo e até um problema de saúde. Por isso, é importante preparar o ambiente, seja a casa ou o escritório, com isolamento acústico, para que os sons não interfiram no bem-estar de quem vive no local.

Existem dois tipos de ruídos: o de impacto, que se propaga pela estrutura da construção (passos, quando um objeto bate em outro etc.), e o aéreo, que se propaga pelo ar (trânsito, pessoas falando, música, aviões).

Em ambos os casos, é possível fazer com que o barulho não seja um problema no seu dia a dia. O isolamento acústico é um processo que consiste em utilizar projeto completo.

Nas paredes

Soluções mais simples de alvenaria ou a adição de drywall são capazes de atender casas e apartamentos. Em casos que necessitam de maior desempenho, as paredes duplas entram em cena.

Geralmente, o isolamento é feito com materiais pesados e compactos, como paredes de alvenaria, concreto, chapas metálicas e vidros laminados.

Para proteger de ruídos aéreos — propagados pelo ar — como os de aviões, carros e motos, é possível utilizar placas de cimentícias ou de gesso acartonado duplo.

Também podem conter camadas intermediárias de lã de vidro, rocha ou pet — a escolha dependerá da necessidade de cada projeto.

No teto

Contra os vizinhos que arrasam móveis, uma das soluções são as mantas acústicas instaladas diretamente na laje.

Inclusive, no Brasil, para apartamentos construídos a partir de junho de 2013, a norma 15.575, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), prevê o isolamento das paredes e entre pisos como item obrigatório.

No piso

Já para reduzir os barulhos no piso, como o do sapato de salto, por exemplo, uma opção é investir em tapetes e carpetes na entrada do apartamento, local que normalmente concentra esse tipo de ruído?



## Dicas para pedreiros iniciantes se destacarem no mercado



Quem é um pedreiro iniciante tem que lidar com toda a competição do mercado: pedreiros mais experientes e mais conhecidos, empreiteiras que contratam profissionais com maior conhecimento técnico, enfim, toda a concorrência da área.

Mas isso não é motivo para você não se destacar, mesmo no início da carreira. Existem algumas práticas e atitudes que vão facilitar seu dia a dia na obra e no mercado. Por isso, trouxemos algumas dicas para te

ajudar, confira!

### Profissionalismo

Profissionalismo é a chave do sucesso para quem é um pedreiro iniciante e quer subir na carreira. Isso envolve comprometimento com horários e prazos, ferramentas de trabalho é muito importante para que você tenha competitividade, já que os profissionais mais experientes, provavelmente, terão.

Se você investe em boas ferramentas, claro que cumprindo outros

itens desta lista, você conseguirá mais trabalhos.

No Google Compras, você consegue pesquisar e comparar preços de diversos produtos, basta pesquisar a ferramenta que deseja comprar.

### Conhecimento técnico

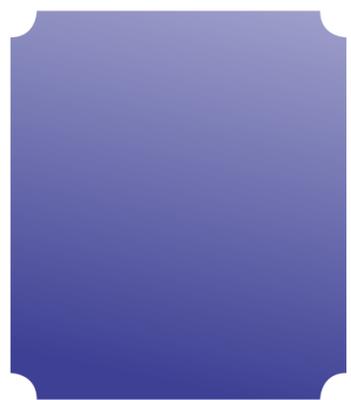
O trabalho do pedreiro envolve muito conhecimento técnico, cálculos, materiais e ferramentas. Por isso, é de grande importância investir em melhores materiais na ponta da língua.

É importante lembrar: o barato pode sair caro. Materiais de qualidade são fundamentais para garantir a segurança da construção, então é importante que pedreiros iniciantes saibam escolher pensando além da economia.

### Estudo e experiência

Para pedreiros iniciantes, é fundamental investir nos estudos para adquirir conhecimento técnico. Uma vez que você se especialize em mais técnicas da construção, é possível almejar cargos mais altos na obra e, claro, com melhores salários.

Também é importante observar e aprender com quem já atua na área há mais tempo. O conhecimento técnico do dia a dia é uma excelente forma de desenvolver suas habilidades e "pegar o jeito" da profissão.





## Como tirar boas fotos do seus trabalhos

As redes sociais, por exemplo, são um excelente meio de divulgação e valorizam

bastante a imagem. Por isso, é fundamental caprichar na execução da obra e nas

fotos. Mas o que é preciso para tirar boas fotos da obra? Confira abaixo 7 dicas que

vão te ajudar a tirar boas fotos até mesmo com o seu celular.

### 1. Capriche no acabamento e no cenário das fotos



Finalizado o serviço com um bom acabamento, limpe toda a área e garanta que o seu trabalho seja o assunto principal da foto.

Não deixe que o cenário seja "contaminado" com distrações, como ferramentas e sujeiras espalhadas pelo local.

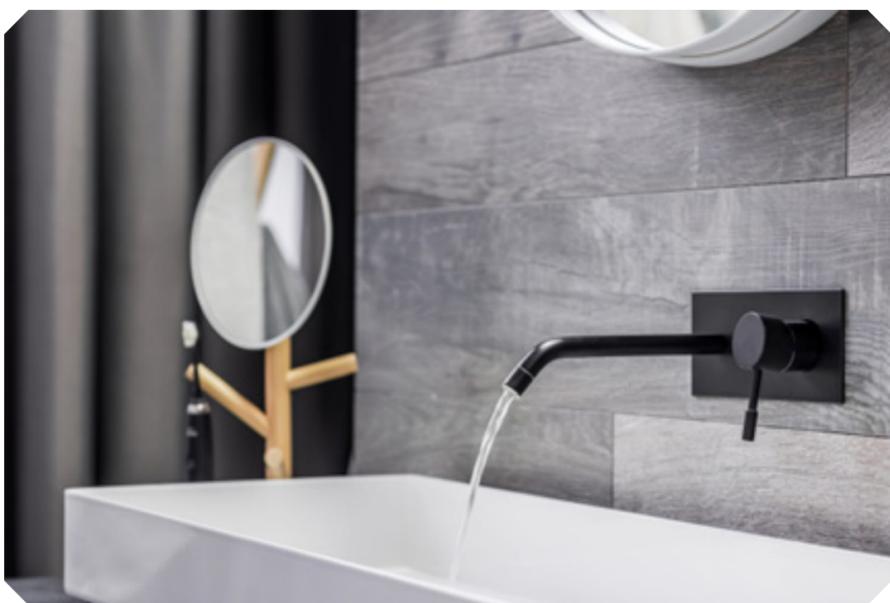
### 2. Escolha um horário com boa luz



Quanto menos luz, pior vai ficar a sua foto. Por isso, escolha um horário do dia em que o ambiente esteja claro. Você pode usar luz artificial (lâmpadas), mas o melhor para tirar boas

fotos é a luz natural. Abra portas e janelas se possível, para entrar a claridade.

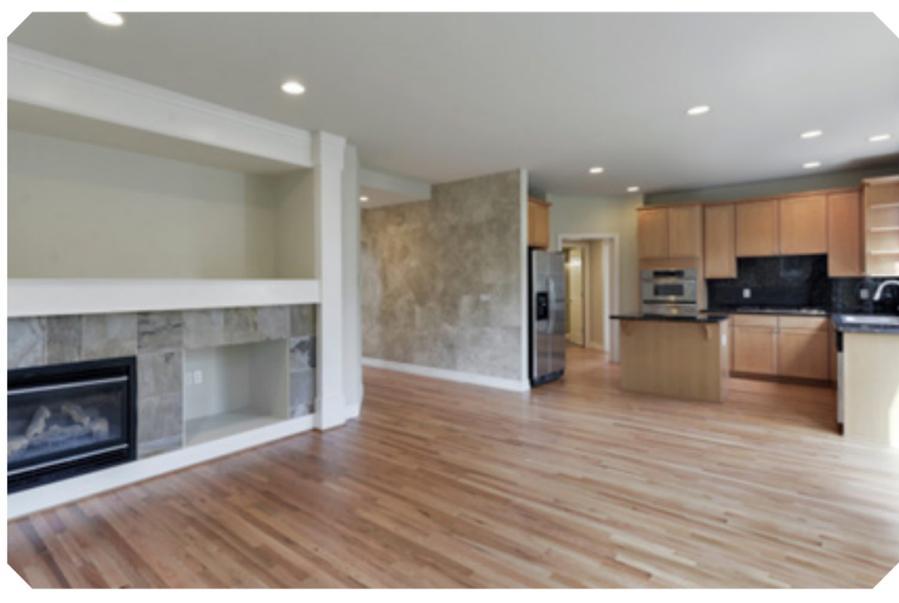
### 3. Evite usar zoom



O zoom deixa a foto granulada e não vai valorizar o seu trabalho. Por isso, prefira chegar

mais perto do que você quer fotografar, ao invés de usar esse recurso.

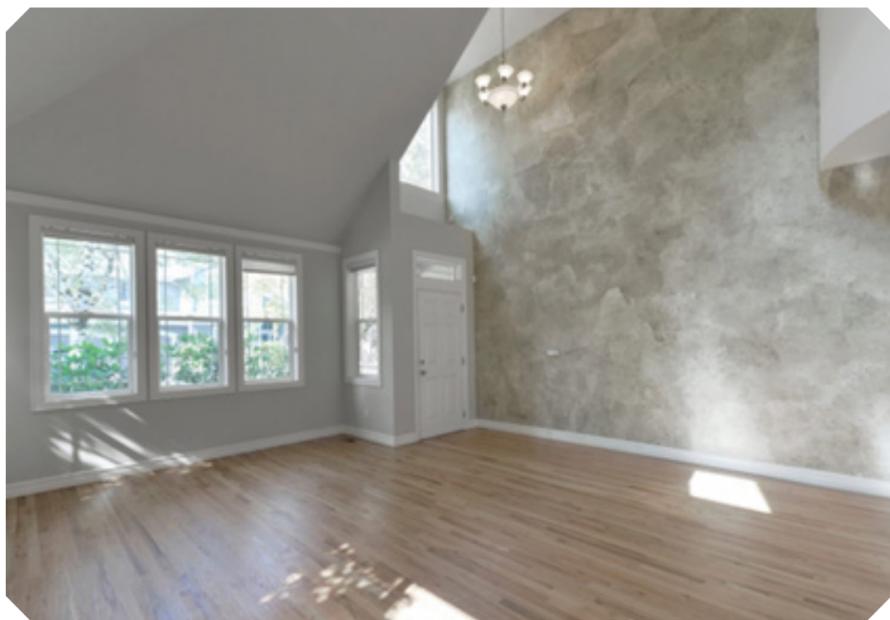
### 4. Evite a câmera frontal



A câmera frontal ajuda muito na hora de tirar aquela selfie com os colegas de obra ou até mesmo se você quer registrar algum momento. Mas para uma foto de portfólio, ela

não deve ser uma opção. Isso porque a qualidade da imagem costuma ser bem menor nas câmeras frontais do que nas câmeras traseiras.

### 5. Teste vários ângulos das fotos

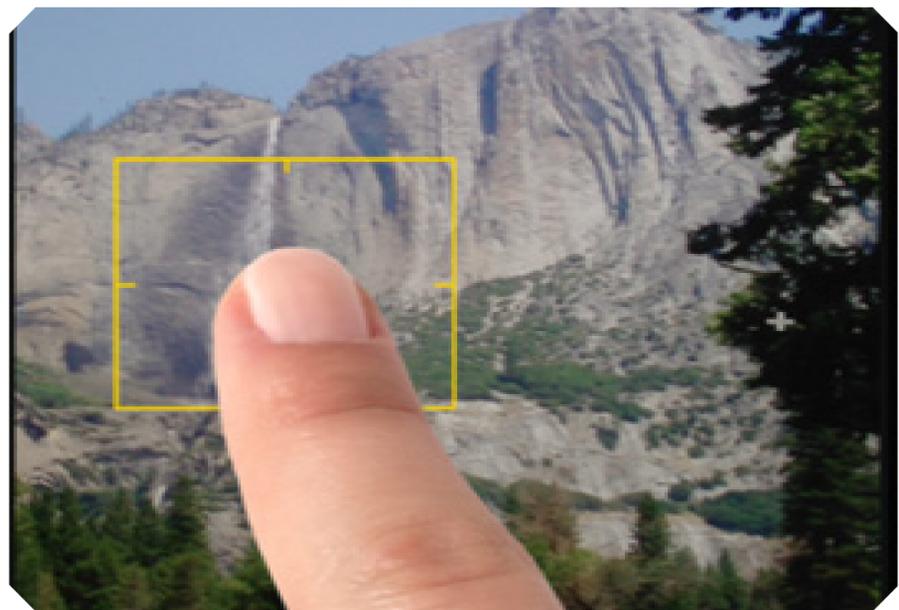


Está na dúvida de qual o melhor ângulo para mostrar bem o piso que você assentou ou qual valoriza mais o acabamento? Então, tire muitas fotos, de vários ângulos e escolha a que fica melhor.

Mesmo que tenha gostado da primeira, tente garantir mais algumas opções.

Com o tempo, você já vai saber logo de início qual o melhor ângulo usar para exibir o seu trabalho.

### 6. Atenção ao foco

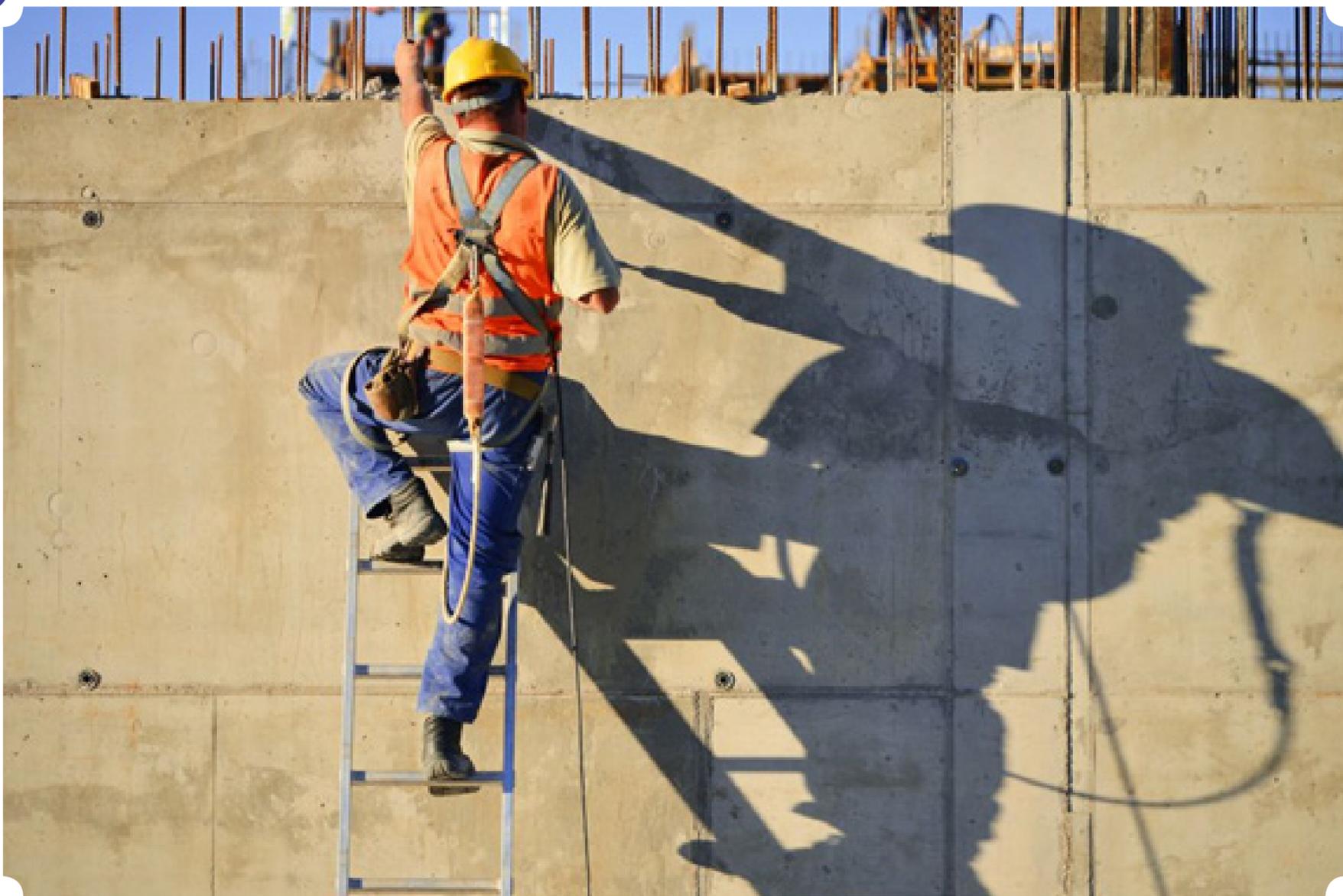


O foco é uma das coisas que mais costumam estragar as fotos. O foco automático que vem configurado no celular ou nas câmeras digitais pode focar no ponto errado e acabar deixando sua foto embaçada.

Então, aposte no foco manual. Geralmente, nos celulares, basta alguns toques na tela, na área que você quer que apareça mais "limpa", e você já evita que a foto fique "borrada".



## Saiba como trabalhar em lugares altos com segurança



2 de março de 2018

Vai trabalhar em lugares altos? Então você deve conhecer as regras de segurança para esse tipo de serviço, pois as atividades realizadas nessas condições, acima de dois metros do chão, exigem extremo cuidado, para evitar o risco de queda e consequências mais graves, que podem ser, até mesmo, fatais.

Qual a norma que regulariza o trabalho em altura?

É a NR 35 que especifica a realização de trabalhos em altura. Por meio dela são estabelecidos os requisitos mínimos para a proteção desse tipo de atividade, envolvendo todas as áreas, como organização, planejamento e a execução.

Essa norma é usada com o intuito de garantir o bem-estar e a segurança dos trabalhadores envolvidos nos trabalhos em altura. Compreender o objetivo da NR 35 e utilizá-la no canteiro de obras é extremamente importante para garantir que os profissionais atuantes fiquem longe de acidentes.

Porém, além da norma, é importante ainda que algumas regras sejam seguidas.

Quais as regras obrigatórias e fundamentais para esse tipo de atividade?

### 1. Uso de EPIs

Pela grande incidência de acidentes relacionados a traba-

lhar em lugares altos, é crucial que o profissional utilize todos os Equipamentos de Segurança Individual (EPIs) obrigatórios para esse tipo de atividade.

O uso de EPIs garante a segurança do profissional que trabalha em altura e previne acidentes que podem ter graves consequências.

### 2. Treinamento adequado

De acordo com a NR 35, é necessário que o trabalhador receba treinamento adequado para realizar as atividades em altura com segurança. O item 35.3 trata especificamente do treinamento e da capacitação para exercitar trabalhos dessa natureza.

Por isso, é crucial que se tenha um planejamento das atividades a serem executadas, pois o profissional deve receber o treinamento adequado para o serviço que está executando, minimizando os riscos desse tipo de trabalho.

### 3. Ambiente de trabalho adequado

É extremamente importante que o ambiente de trabalho seja capaz de comportar atividades em altura,

O indicado é que exista um profissional da obra para inspecionar os serviços realizados e garantir que a execução deles esteja de acordo com as

regras da NR 35. Ele também é responsável por planejar ações que devem ser aplicadas ao procedimento operacional em casos de risco.

### Como realizar um trabalho em altura com segurança?

Faça uma revisão frequente dos equipamentos

A revisão dos equipamentos e máquinas não deve ser deixada de lado. Assim como é importante escolher bons materiais para uma obra, a manutenção preventiva dos equipamentos se faz necessária, especialmente para trabalhos em altura — sendo uma atividade de risco, é crucial que todos os equipamentos utilizados estejam em perfeitas condições de uso.

Além disso, é importante ter atenção para as suas condições de uso dos EPIs — muitos acidentes podem ser causados por falhas nesses equipamentos. Logo, a manutenção periódica deles é crucial para garantir a segurança do profissional e sua proteção nos trabalhos em altura, além de aumentar seu tempo de vida útil.

### Elabore uma análise de risco

De acordo com a NR 35, para todo o trabalho em altura deve ser elaborada uma Análise de Risco (AR).

Esse documento deve conter informações que podem ser

utilizadas como uma maneira de prever possíveis falhas, como, por exemplo, agentes externos que podem influenciar no bom desempenho das atividades em altura — condições climáticas adversas, trânsito de pessoas e veículos, entre outros.

### Tenha um bom plano de ação

Mesmo com o treinamento e a capacitação adequada, sem um plano de ação todas as medidas de segurança para o trabalho em altura podem se tornar inúteis. Portanto, é necessário que se tenha um plano de ação adequado para esse tipo de trabalho, com uma sequência que auxilia no planejamento das atividades.

Reduzir a exposição do profissional ao risco é a principal atitude nesse sentido, e minimizar ao máximo os trabalhos que necessitam ser realizados em altura é o primeiro passo. Um exemplo: para realizar reparos nessas condições, pode-se levar todas as peças já montadas, reduzindo o tempo de serviço.

Gostou de conhecer mais sobre o como trabalhar em lugares altos com segurança? Então, compartilhe já nosso texto em suas redes sociais e ajude seus amigos a compreenderem mais sobre como realizar essa atividade corretamente e sem riscos!