

PRINCIPAIS MÁQUINAS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

A **retroescavadeira** e a **pá carregadeira** são algumas das 8 principais máquinas para construção civil que garantem agilidade e eficiência para a sua obra.

As máquinas são grandes aliadas em obras da construção civil. Afinal, seu uso garante precisão e agilidade no canteiro de obras.

E se essas máquinas estiverem bem conservadas, com a manutenção em dia e se forem operadas por profissionais qualificados, tirar o projeto do papel fica muito mais fácil.

Por isso, antes de começar qualquer obra, é importante conhecer as máquinas para construção civil mais utilizadas na atualidade e conferir o que cada uma delas pode fazer pela sua obra.

Pensando nisso, conheça abaixo as funções e vantagens das 8 máquinas mais utilizadas nos canteiros de obra.

Vamos lá?

1- Pá carregadeira

A **pá carregadeira** é uma máquina potente e robusta que se destaca em função da flexibilidade.

Afinal, graças a seu design e força motriz, ela pode ser utilizada para diferentes funções, como escavação, deslocamento de terra, terraplanagem, carregamento de materiais, entre outras aplicações.

Em função disso, essa máquina é muito usada não só em canteiros de obras, mas também na construção de ferrovias, manutenção de aterros sanitários, entre outros exemplos.

Principais vantagens da pá carregadeira

Por conta de suas características, o uso da pá carregadeira oferece vários benefícios para a construção civil, tais como:

- Pode ser utilizada em diferentes momentos da obra;
- Reduz o gasto com maquinário em função de sua versatilidade;
- É uma máquina potente e robusta que consegue realizar trabalhos pesados.

Leia também: [O que é pá carregadeira e para que serve esse equipamento: Guia Completo](#)

2- Retroescavadeira

A **retroescavadeira** é uma das máquinas pesadas mais utilizadas na construção civil.

Ela se destaca por ser considerada uma máquina 2 em 1, capaz de realizar as funções do trator e da pá carregadeira ao mesmo tempo. Além disso, essa máquina ainda conta com uma lança com caçamba, que possui estrutura de aço e lâminas nas extremidades.

Grças a essas características, a retroescavadeira é uma máquina utilizada, principalmente, para escavações de grande porte, serviços de preparação do terreno e terraplanagem.

Além disso, essa máquina também pode ser utilizada para transporte de materiais e carregamento de caminhões.

Principais vantagens da retroescavadeira

Em função de suas características, a retroescavadeira oferece vários benefícios para a construção civil, tais como:

- Redução de custos por conta de sua versatilidade;
- A depender do tipo, pode ser utilizada em terrenos estáveis ou instáveis.

Leia também: [O que é retroescavadeira e para que serve?](#)

3- Escavadeira hidráulica

A **escavadeira** hidráulica é outra máquina pesada muito utilizada na construção civil em função da sua potência, versatilidade e eficiência.

Como o próprio nome indica, seu grande diferencial é que ela conta com sistemas hidráulicos, que são os responsáveis por gerar a força necessária para o seu trabalho.

Por isso, seu braço mecânico, também chamado de lança, trabalha em sintonia com diversos componentes da máquina.

Em função disso, a escavadeira hidráulica oferece alta produtividade, especialmente em serviços de escavação, retirada de aterro, demolição, entre outras utilidades.

Principais vantagens da escavadeira hidráulica

Alguns dos benefícios associados ao uso da escavadeira hidráulica são:

- Utilização de sistemas hidráulicos que garantem força e agilidade;
- Alta produtividade;
- Possibilidade de uso em diferentes situações dentro do canteiro de obras.

Leia também: [O que é escavadeira hidráulica e para que serve?](#)

4- Trator de esteira

O **trator de esteira** é uma máquina pesada que se movimenta através de um sistema de esteiras, que substituem as rodas dos tratores tradicionais.

Graças a essa mudança estrutural, o trator de esteira é mais estável, tem maior aderência ao solo e oferece alta potência.

Por isso, ele é uma das máquinas pesadas para construção civil que podem ser utilizadas em terrenos instáveis, como solo úmido ou terra solta.

Essas características tornam o trator de esteira um excelente aliado para realizar diversos serviços, como terraplanagem, escavação, empilhamento, reboque de cargas e máquinas pesadas, entre outros.

Principais vantagens do trator de esteira

Dentre os vários benefícios dessa máquina pesada, podemos citar ao menos os seguintes:

- Melhor distribuição de peso e aderência ao solo;
- Capacidade de se movimentar em terrenos instáveis;
- Alta potência e capacidade de transporte.

Leia também: [Para que serve o trator de esteira e principais vantagens do equipamento](#)

5- Rolo compactador

Como o próprio nome indica, o rolo compactador é uma máquina pesada utilizada na compactação do solo.

Por isso, seu uso é muito comum em serviços de terraplanagem, já que preenche os vazios do terreno com eficiência e ainda aumenta sua capacidade de suporte.

Mas é importante ficar atento ao tipo de rolo compactador que você vai utilizar em sua obra, já que essa máquina pode ser encontrada em diferentes versões.

Na construção civil, os tipos mais comuns são o rolo compactador liso e o pé de carneiro. O primeiro é mais tradicional, enquanto o segundo é indicado para terrenos mais desafiadores, com formação irregular.

Principais vantagens do rolo compactador

Alguns dos benefícios dessa máquina pesada são:

- Agiliza a etapa de terraplanagem;
- Garante a selagem de superfícies;
- Aumenta a durabilidade do nivelamento e impermeabilização do terreno.

6- Motoniveladora

A **motoniveladora** é uma máquina pesada especialmente projetada para fazer o nivelamento de diferentes tipos de terreno.

Além disso, ela pode ser utilizada em escavações, remoção de materiais, entre outras funções que podem ser realizadas até mesmo em terrenos instáveis.

Isso é possível graças ao seu jogo de rodas robusto, composto por quatro rodas traseiras e duas dianteiras, que melhora o contrapeso e aumenta a sua estabilidade.

Além disso, essa máquina se destaca por sua alta potência, precisão e eficiência, o que a torna indispensável durante a execução de várias obras.

Principais vantagens da motoniveladora

O uso da motoniveladora garante diversos benefícios dentro do canteiro de obras, tais como:

- Agiliza o processo de terraplanagem;
- Pode ser utilizada em diferentes tipos de terreno;
- Capacidade de criar furos e valas para a construção de estruturas de fundação.

Leia também: [O que faz uma motoniveladora: 10 principais funções](#)

7- Minicarregadeira

Também chamada de mini pá-carregadeira ou bobcat, a minicarregadeira é um tipo de trator extremamente compacto com o braço de uma pá carregadeira acoplado em sua parte dianteira. Além disso, ao contrário das máquinas anteriores, que são pesadas e robustas, a minicarregadeira é um equipamento leve e pequeno.

Por isso, ela é perfeita para fazer serviços de terraplanagem, remoção de materiais, carregamento de terra, entre outras funções em locais estreitos ou com acesso restrito.

Por exemplo, em reformas em ambientes internos, construção de jardim, subsolos, entre outros locais.

Outra vantagem desse equipamento é que seu consumo de combustível é baixo em comparação com outras máquinas leves.

Principais vantagens da minicarregadeira

A minicarregadeira é uma das máquinas e equipamentos mais procurados para a construção civil por oferecer benefícios como:

- Fácil manutenção e transporte;
- Capacidade de operar em locais de acesso limitado;
- Locação e compra geralmente são mais baratas.

8- Mini escavadeira

Assim como a minicarregadeira, a mini escavadeira é uma máquina leve e compacta muito utilizada em locais que exigem movimentações reduzidas ou que sejam de acesso restrito.

Mas, apesar de ser compacta, a mini escavadeira é capaz de operar com agilidade e eficiência, já que a força utilizada no seu braço mecânico é comparável com as retroescavadeiras convencionais. Por isso, essa máquina também pode ser utilizada para preparar o terreno, deslocar materiais, carregar solo e entulho, entre outras funções.

Principais vantagens da mini escavadeira

O uso da mini escavadeira oferece vários benefícios para o setor da construção civil, tais como:

- Agilidade e eficiência durante a realização dos serviços;
- Fácil de conduzir e estacionar;
- Trabalha com precisão e alta potência.