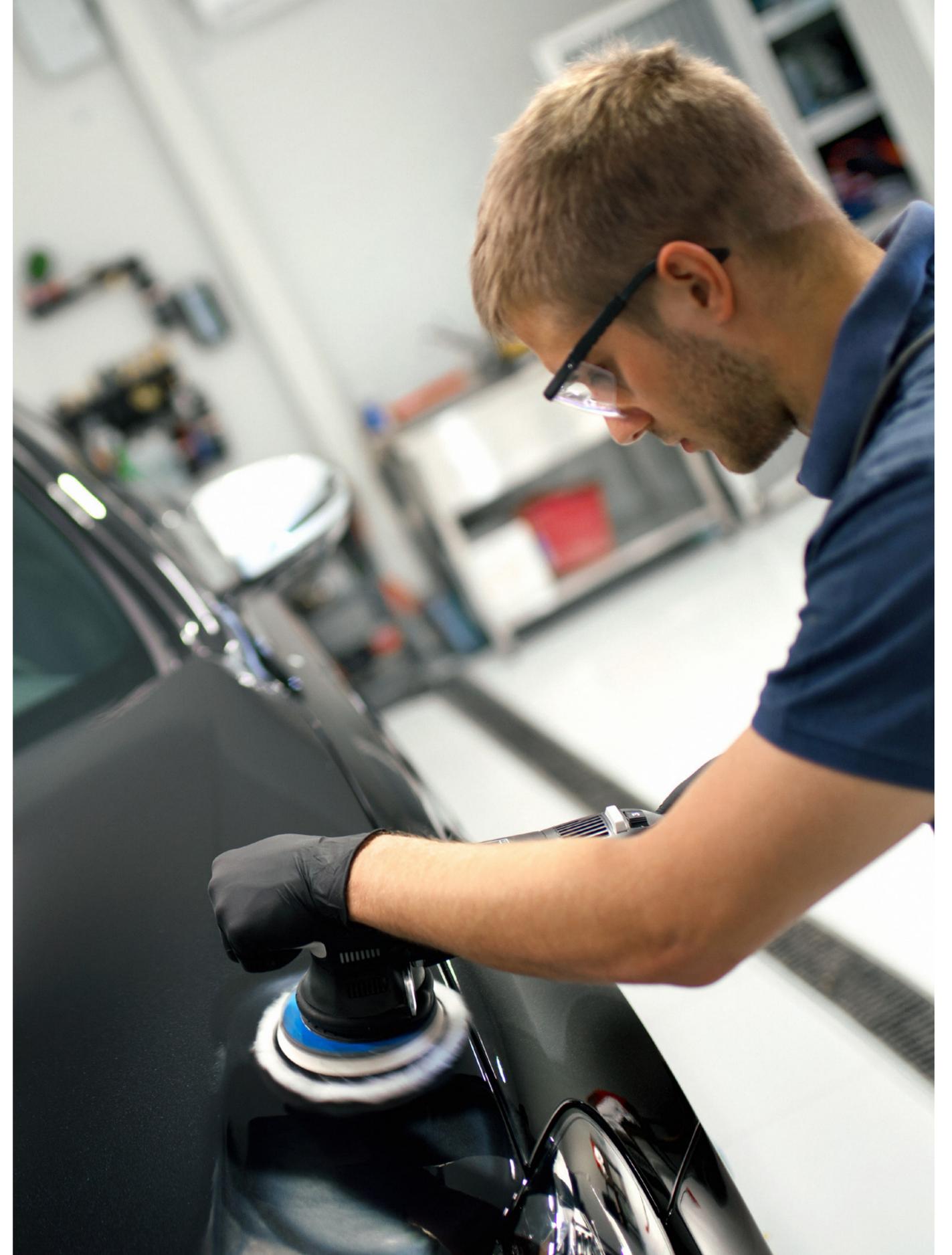


**AS 8 FERRAMENTAS
ABRASIVAS QUE TODO
FUNILEIRO PRECISA CONHECER**



SAINT-GOBAIN

- 3** INTRODUÇÃO
- 4** QUAIS SÃO OS TIPOS DE FERRAMENTAS ABRASIVAS?
- 7** QUAIS SÃO AS FERRAMENTAS ABRASIVAS ESSENCIAIS E PARA QUE SERVEM?
- 15** COMO COMPRAR FERRAMENTAS ABRASIVAS?
- 19** CONCLUSÃO
- 21** SOBRE A NORTON



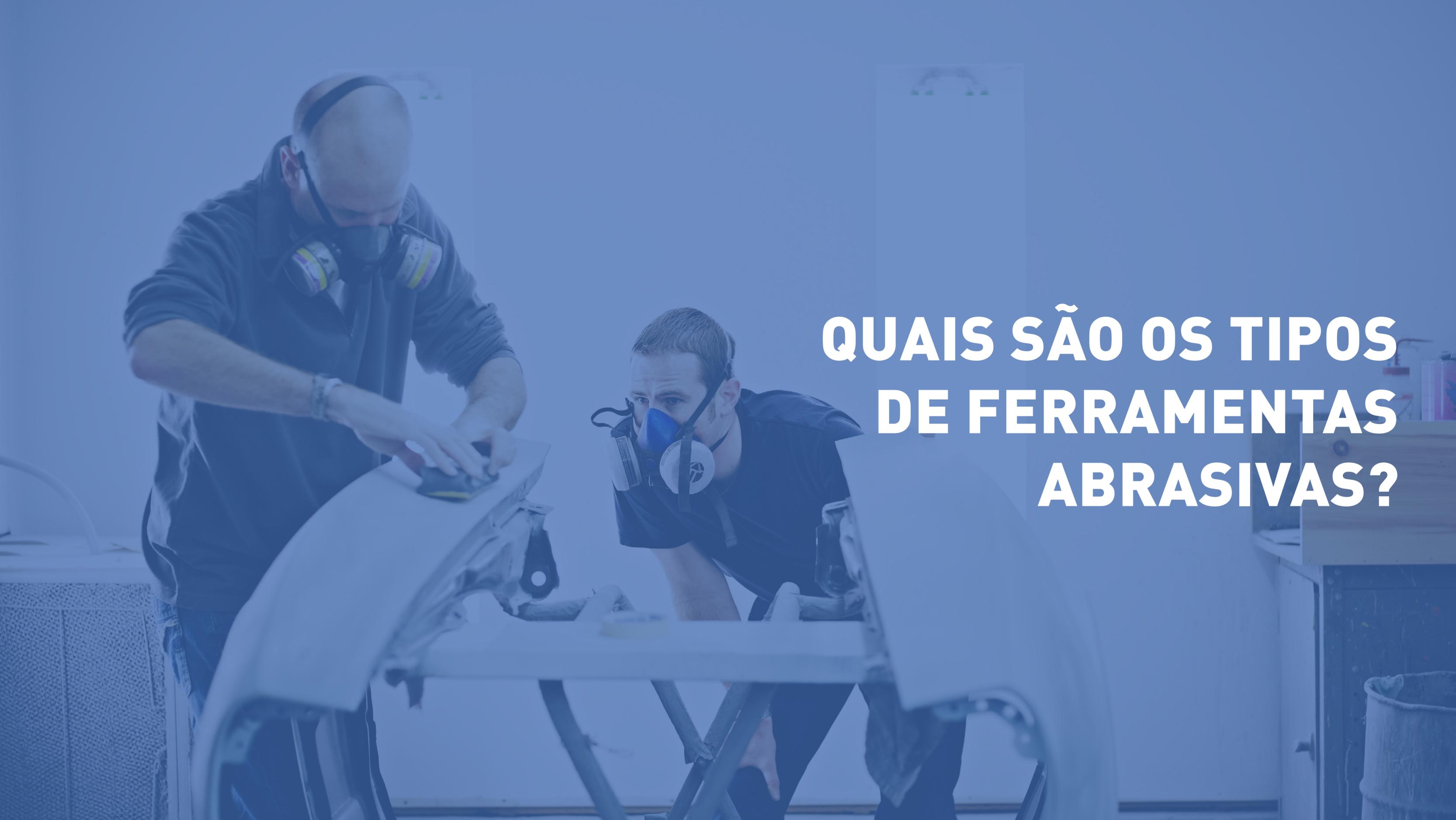


INTRODUÇÃO

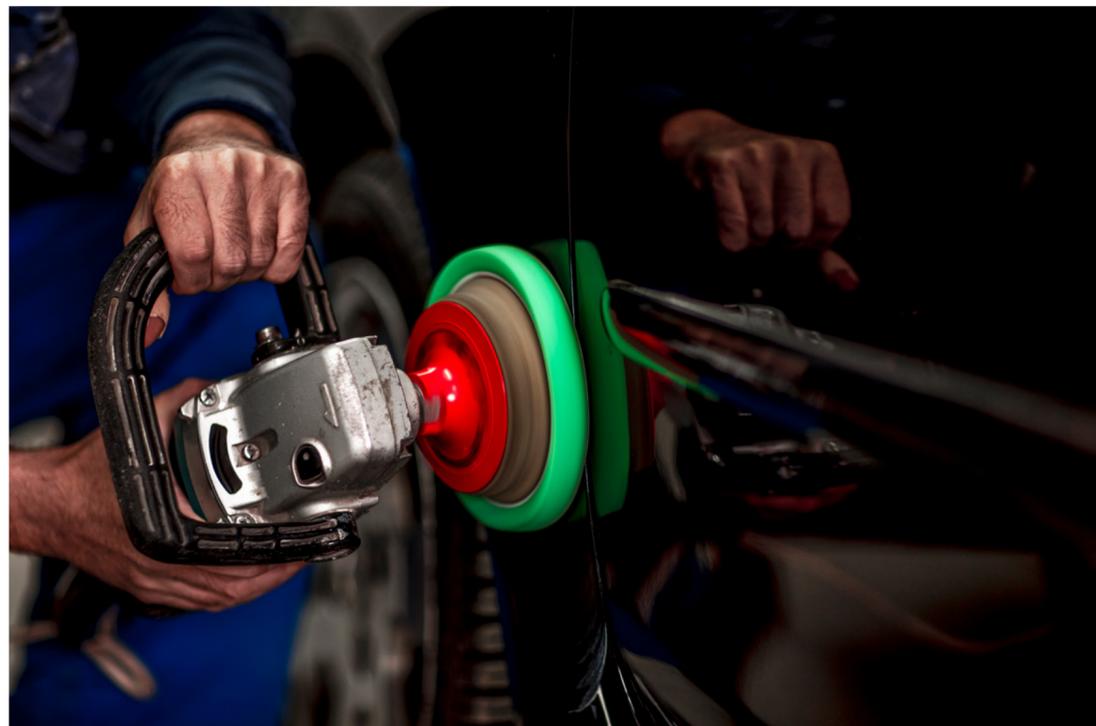
As ferramentas abrasivas têm esse nome porque causam um desgaste na superfície em que são utilizadas a cada raspagem. São usadas para **lixar, polir e fazer acabamentos nas mais variadas superfícies**, como madeira, aço, ferro, alumínio e gesso.

Elas são muito utilizadas por empresas do segmento de móveis, construção civil, indústria mecânica e até mesmo do setor de telefonia. Mas você sabe qual a função de cada tipo de ferramenta abrasiva existente? Sabe qual a forma correta e quando elas devem ser usadas e quando não devem?

Para responder a essas e mais perguntas, elaboramos esse e-book. Aqui, você vai encontrar diversas informações sobre os principais tipos de ferramentas abrasivas, para que servem e como comprar equipamentos de qualidade para garantir um bom acabamento. Continue a leitura e mantenha-se informado!

The image shows two men in a workshop environment. The man on the left is wearing a grey long-sleeved shirt and a respirator with two yellow and white filters. He is using a power tool on a white curved car part. The man on the right is wearing a black t-shirt and a blue respirator with a single white filter. He is also working on the same car part. The background shows a workshop with white walls and some equipment. The entire image has a blue tint.

QUAIS SÃO OS TIPOS DE FERRAMENTAS ABRASIVAS?



Elas podem ser divididas em duas categorias, **naturais** ou **sintéticas**. Vale ressaltar que, sua finalidade de fazer acabamentos e polir materiais não se altera, independentemente da origem da ferramenta. Veja a seguir mais detalhes sobre essas duas classificações:

NATURAIS

Os abrasivos naturais, como o nome sugere, vêm da natureza. Tratam-se de minerais e rochas que conseguem atuar como ferramentas abrasivas de acabamento. Podemos destacar o diamante como principal material abrasivo natural, pois ele passa por um processo de trituração e é utilizado para fazer o [polimento](#) e esmerilhamento em peças.

Vale ressaltar que, por esse cristal ter um alto custo, seu resultado é bem-acabado e satisfatório. Contudo, os minerais quartzo, o corundum e o topázio são exemplos de minerais naturais que também oferecem esse serviço de forma excelente.

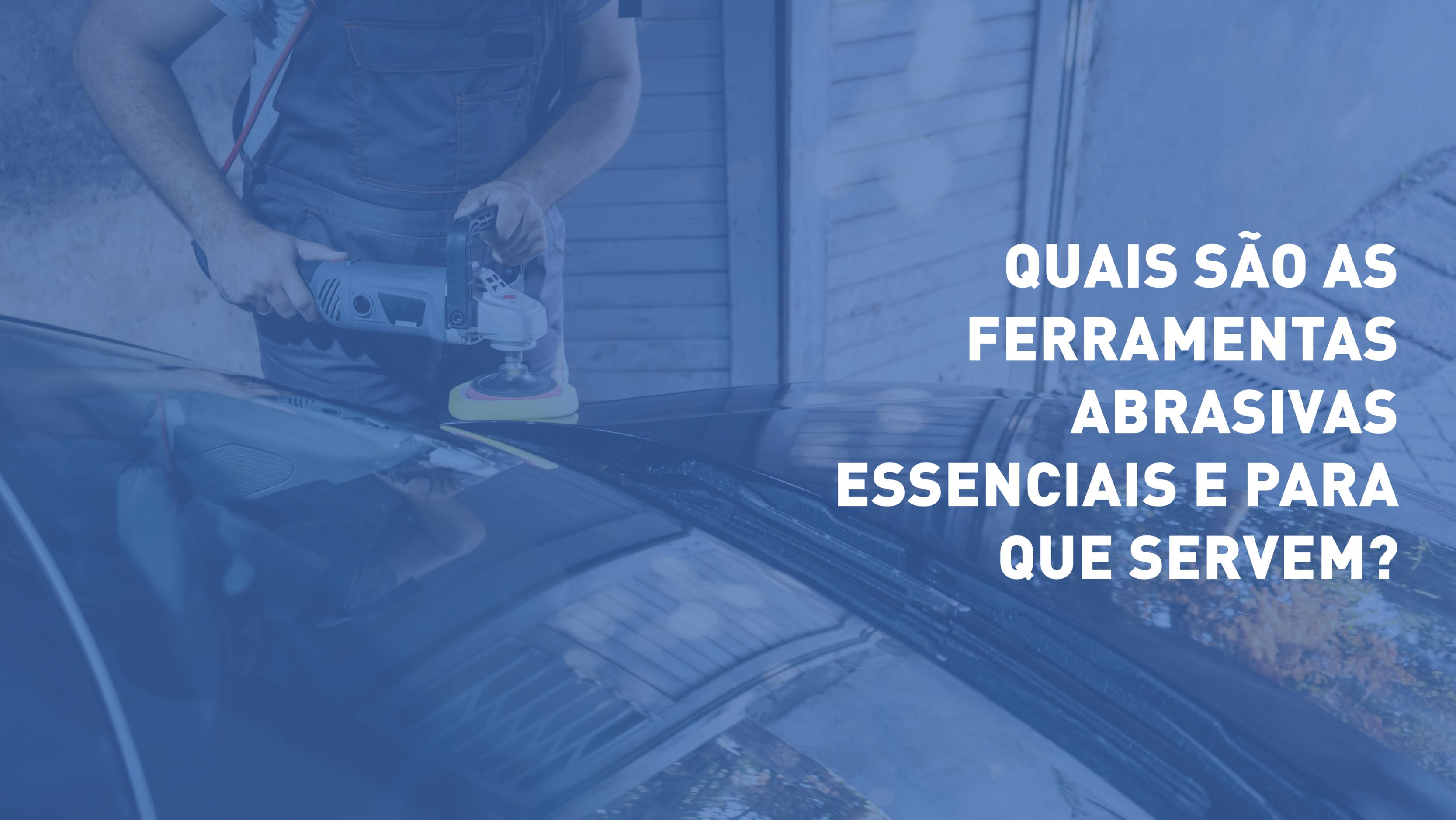
SINTÉTICAS

Apesar de ainda serem muito utilizadas, as ferramentas abrasivas naturais estão, aos poucos, sendo substituídas pelas feitas de material sintético. Isso ocorre devido à facilidade de produção e ao preço mais baixo, em comparação com as feitas de matéria-prima natural.

Essas ferramentas abrasivas são desenvolvidas para finalidades específicas. Ainda, dentro desse grupo, podemos citar dois tipos de materiais:

- **materiais abrasivos silicosos:** são feitos de carboneto de silício;
- **materiais abrasivos aluminosos:** são compostos por minérios de óxido de alumínio, ferro e silício.



A person wearing a dark blue work vest is using a dual-action orbital buffer on the hood of a dark-colored car. The background shows a building with horizontal siding. The entire image has a blue color overlay.

**QUAIS SÃO AS
FERRAMENTAS
ABRASIVAS
ESSENCIAIS E PARA
QUE SERVEM?**



O uso das ferramentas abrasivas é bem amplo dentro das indústrias e organizações, podem ser utilizados tanto no setor de móveis, quanto no segmento de construção civil e automotivo. Por isso, é possível encontrá-las em diversas formas e tamanhos diferentes no mercado.

Vale ressaltar que, é importante sempre utilizar **equipamentos de proteção individual (EPI)** para seu manuseio, além de conhecer e executar corretamente as técnicas necessárias para a prática, a fim de evitar acidentes de trabalho. Leia a seguir as ferramentas abrasivas que todo profissional de funilaria deve conhecer:



DISCOS ABRASIVOS

São ferramentas desenvolvidas por profissionais qualificados, com o objetivo de aumentar a qualidade e o rendimento do serviço. Por isso, é fundamental saber as características e as funções de cada disco abrasivo disponível no mercado para saber como fazer a melhor escolha de acordo com as suas necessidades. Conheça a seguir os principais tipos:

DISCOS DE CORTE

Como no nome já sugere, os discos de corte servem para **cortar diferentes tipos de materiais** especialmente os principais aços do mercado. Em geral, essa ferramenta abrasiva é usada em máquinas portáteis como esmerilhadeiras, porém discos maiores também são usados em operações estacionárias.

Por isso, são bastante utilizados em funilarias, serralheiras, fundições, manutenções, empreiteiras, construção civil, entre outros.

Ademais, são confeccionados com grãos de abrasivos, telas de fibra de vidro e resinas. Por isso, torna-se uma ferramenta extremamente rígida, abrasiva, resistente e durável capaz de trabalhar em alta velocidade e fazer cortes precisos.



DISCOS DE DESBASTE

São recomendados em aplicações onde o objetivo maior é a alta remoção de material, e não necessariamente o acabamento superficial de uma peça. Utilizado principalmente em materiais bem resistentes, tais como aço carbono, aço inox, ferro fundido nodular, ferro fundido cinzento, alumínio, refratários, pedras, entre outros. Além disso, é amplamente utilizado para a limpeza de superfícies antes da soldagem e para a remoção de falhas antes da aplicação de pintura ou revestimento.

O acionamento do [disco de desbaste](#) é automático, fazendo com que a peça fique com um aspecto mais profissional. Além disso, é amplamente utilizado para a limpeza de superfícies antes da soldagem e para a remoção de falhas antes da aplicação de pintura ou revestimento.

Vale ressaltar que, é importante sempre utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para seu manuseio, além de conhecer e executar corretamente as técnicas necessárias para a prática, a fim de evitar acidentes de trabalho.

DISCOS DE FLAP

O [disco flap](#), por sua vez, é indicado para fazer acabamentos de qualidade e remover excesso de tintas e vernizes. Além disso, essa ferramenta abrasiva consegue trabalhar diretamente com diversos tipos de materiais, como metais ferrosos e não ferrosos, madeiras, gessos, plásticos, entre outros.

Conta com a capacidade de fazer **excelentes acabamentos** em superfícies curvas e planas, consegue uma perfeita aplicação em materiais de aço-carbono, metais não ferrosos e inox, além de ter um uma alta resistência e um ótimo custo-benefício.

São peças fundamentais nas indústrias naval e automotiva, oficinas mecânicas, caldeirarias e usinas. Além disso, são indicadas para lixar, remover rebarba e ferrugem, retocar cordões de solda e proporcionar uma excelente limpeza de fundição.



LIMA ROTATIVA

A [lima rotativa](#) é uma pequena ponta acoplada em máquinas elétricas e pneumáticas. Essa ferramenta abrasiva é extremamente resistente e, por isso, apresenta uma **maior precisão** no desbaste de metais.

Permite um serviço mais uniforme, constante e sem o desgaste desnecessário das ferramentas, visto que funciona por rotação. Apresenta também, excelente funcionalidade para usinagem, oficinas, indústrias, pois são perfeitas para remover materiais, acabamento de perfurações, chanfros e entalhes.

LIXAS ABRASIVAS

Essa é a ferramenta abrasiva mais utilizada pelos profissionais. Consiste em uma folha resistente e flexível com grãos finos colados em sua superfície. Ela serve para nivelar e fazer acabamentos de diversos materiais, como metais, plástico, vernizes, massa poliéster, tintas, entre outros.

Além disso, por causa da sua alta **flexibilidade e rendimento**, as [lixas](#) são utilizadas nos mais variados setores, tais como funilarias, indústrias de móveis e automotivas. Vale lembrar que, é indicado utilizá-la apenas uma vez, visto que seu desgaste acontece rapidamente.

PONTA MONTADA

São [ferramentas abrasivas](#) que tem um pequeno rebolo fixado a uma haste de aço. Ela serve para desbastar, lixar superfícies irregulares e afiar lâminas, tais como facas e tesouras.

Em geral, a substância abrasiva presente na [ponta montada](#) é o **óxido de alumínio rosa**, obtido de forma artificial pela fusão em fornos e resfriamento lento. Elas são utilizadas em retíficas portáteis e são indicadas para operações manuais, fundições, metalúrgicas, ferramentarias, estamparias, caldeirarias e em entalhes de difícil acesso.

RODA PG

É um instrumento muito flexível, pode ser utilizado em vários tipos de indústria, com aplicações em superfícies planas, áreas de contorno, cilíndricas, reentrâncias e até mesmo canaletas.

As rodas PG são recomendadas para a eliminação de rebarbas, conseguir acabamentos homogêneos em grandes superfícies, limpeza de cordões de solda, lixamento em locais de difícil acesso, entre outros itens.

REBOLOS

É uma ferramenta abrasiva em formato de disco que é normalmente utilizada com uma lixadeira ou politriz a fim de fazer desbastes, aparar rebarbas de materiais e afiar ferramentas cortantes. Contudo, apesar de os [rebolos](#) serem menores do que os discos de desbaste, não perdem em nada na qualidade do acabamento.



ESCOVAS DE AÇO

A [escova de aço](#), ou escova copo, é geralmente acoplada a uma base giratória, podendo ser em furadeiras, esmerilhadeiras e lixadeiras. É recomendada para fazer o **acabamento de superfícies resistentes**, como ferro, borracha, granito e até mesmo aço. Além do mais, por ter um formato redondo, pode ser usada também em superfícies que não são retas.

LIMAS

Essa ferramenta se assemelha a uma chave de fenda, com o cabo para segurar e com a outra extremidade abrasiva. Em geral, é utilizada para fazer a limagem ou o **afiamento de outros metais, como facas e tesouras**. Contudo, a [lima](#) pode ser usada para lixar e polir diversos outros materiais, tais como madeira, alumínio, latão, entre outros.



**COMO COMPRAR
FERRAMENTAS
ABRASIVAS?**

Antes de comprar esses produtos, é importante procurar por bons fornecedores. Afinal de contas, esse trabalho precisa ser bem-feito até mesmo antes de começar, para assim, chegar ao cliente final com alta qualidade. Por isso, vamos te dar dicas de como comprar ferramentas abrasivas e conseguir vantagens, como a redução de custos, confiabilidade nos produtos e parcerias de longo prazo. Confira a seguir os principais pontos que devem ser levados em consideração na hora da escolha:

QUALIDADE

Esse é o primeiro e mais importante fator que você deve analisar. É importante sempre verificar se a empresa está em conformidade com as questões legais e se ela cumpre todas as regulamentações técnicas na hora de oferecer seus produtos. Após isso, avalie se os itens estão de acordo com o **padrão de qualidade estabelecido pela sua empresa**, caso não estejam, é preciso buscar por outro fornecedor que atenda às suas expectativas.



PREÇO

Outro fator bastante importante a ser considerado é o preço dos produtos. As empresas buscam sempre otimizar e economizar recursos, porém, quando se trata de fornecedores, é mais vantajoso buscar pelo **melhor custo-benefício**.

Sendo assim, faça uma boa cotação, compare preços, analise se os valores pedidos estão dentro da média do mercado. Após a escolha de seu fornecedor, negocie com ele e peça descontos, pois isso o ajudará a conseguir vantagem competitiva no mercado.

PRODUÇÃO

De nada adianta um [fornecedor](#) com produtos de qualidade e bons preços se as demandas da sua empresa não conseguem ser atendidas por conta da baixa capacidade de produção do mesmo.

Tendo isso em mente, a empresa terceirizada deve ser capaz de **produzir e entregar as encomendas no tempo certo** para que não atrase suas vendas e prejudique seus negócios. Por fim, mantenha-se informado a respeito dos prazos com que ele trabalha, pois isso fará com que você tenha mais segurança e consiga se organizar melhor.



LOCALIZAÇÃO

A localização tem influência direta na logística da sua empresa. Pois, ter um fornecedor muito distante pode prejudicar o seu estoque, atrasar entregas de mercadorias e gerar gastos desnecessários com locomoção e viagens. Além disso, pode ser um grande problema quando precisar lidar com pedidos urgentes ou com prazos curtos.

CONFIANÇA

Para construir um relacionamento de confiança com os fornecedores, é preciso conhecer bem as empresas. Por isso, pesquise sobre como anda a saúde financeira, o histórico e a reputação da empresa no mercado.

Um **relacionamento saudável com os fornecedores** ajuda a evitar perdas e diminuir riscos na hora das transações. Além disso, aumenta a segurança e a confiabilidade, melhorando a qualidade dos serviços oferecidos.

PÓS-VENDA

A pós-venda é tão importante quanto a venda em si, visto que, se ocorrer qualquer problema ou defeitos com os produtos oferecidos, é importante saber que os fornecedores vão oferecer assistência e estar dispostos a repor ou trocar as ferramentas abrasivas sempre que necessário.

Lembre-se, bons fornecedores são aliados da sua empresa. Nesse sentido, procure por aqueles que estão dispostos a ajudar a fazer seu negócio evoluir e crescer cada vez mais.

CONCLUSÃO

Como foi visto, existem vários tipos de ferramentas abrasivas. Por isso, é fundamental saber suas diferenças e saber qual delas é a mais indicada para cada tipo de serviço. Ademais, é preciso sempre **realizar a revisão das suas ferramentas** antes de começar a trabalhar, visto que pode ser perigoso e prejudicar a qualidade do acabamento ao utilizar equipamentos muito desgastados.

Após fazer a inspeção e substituição de peças danificadas e deterioradas, é necessário sempre utilizar equipamentos de segurança para evitar acidentes no trabalho. Além disso, é essencial saber quais são e qual a maneira mais correta e segura de manusear as ferramentas abrasivas.





Por isso, a **Norton**, marca líder de abrasivos reconhecida mundialmente, oferece há mais de 150 anos [materiais específicos](#) para cada etapa do trabalho na oficina de funilaria. Além disso, disponibiliza diversos [cursos sobre o assunto](#) de forma 100% gratuita e online para que você possa se capacitar ainda mais e fazer da sua oficina um sucesso no mercado.

Quer saber mais sobre ferramentas abrasivas e em que situações utilizar cada uma? Não perca tempo e [entre em contato conosco](#) para que possamos te oferecer todo o suporte necessário para melhorar ainda mais a qualidade de seus serviços e se tornar referência na área. Até a próxima!



A Norton é a empresa líder em tecnologia que está há mais de 150 anos no mercado e fornece uma linha completa de produtos para atender diversos níveis de exigência. A parceria disponibiliza uma variedade de soluções para atender as demandas de seus clientes, faz investimentos em Pesquisa & Desenvolvimento para aplicar ideias inovadoras e revolucionar processos.

Quer saber um pouco mais sobre o curso da Norton Academy?
[Acesse o site](#) e fique por dentro!



GOSTOU DESSE MATERIAL E QUER IR MAIS ALÉM?

Então não deixe de seguir o nosso blog para não perder nenhum conteúdo incrível como esse!

QUERO ACESSAR O BLOG AGORA MESMO!

