

A man with a beard and a blue polo shirt is looking down at a tablet computer. He is in a garage or workshop, with another person working on a car in the background. The scene is dimly lit, with the focus on the man in the foreground.

FERRAMENTAS DA OFICINA:
UM GUIA PARA ACERTAR
NA ORGANIZAÇÃO

NORTON[®]
SAINT-GOBAIN

- 3** INTRODUÇÃO
- 4** IMPORTÂNCIA DAS FERRAMENTAS PARA UM BOM TRABALHO
- 6** VANTAGENS DE TER AS PRÓPRIAS FERRAMENTAS DA OFICINA
- 8** PRINCIPAIS INSTRUMENTOS PARA FUNILARIA
- 17** CUIDADOS PARA A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DA OFICINA
- 19** NECESSIDADE DE COMPRAR EQUIPAMENTOS DE QUALIDADE PARA O TRABALHO
- 21** A IMPORTÂNCIA DE UMA BOA GESTÃO DE OFICINA
- 23** OS DIFERENCIAIS DA NORTON PARA OS SEUS SERVIÇOS
- 25** CONCLUSÃO
- 26** SOBRE A NORTON



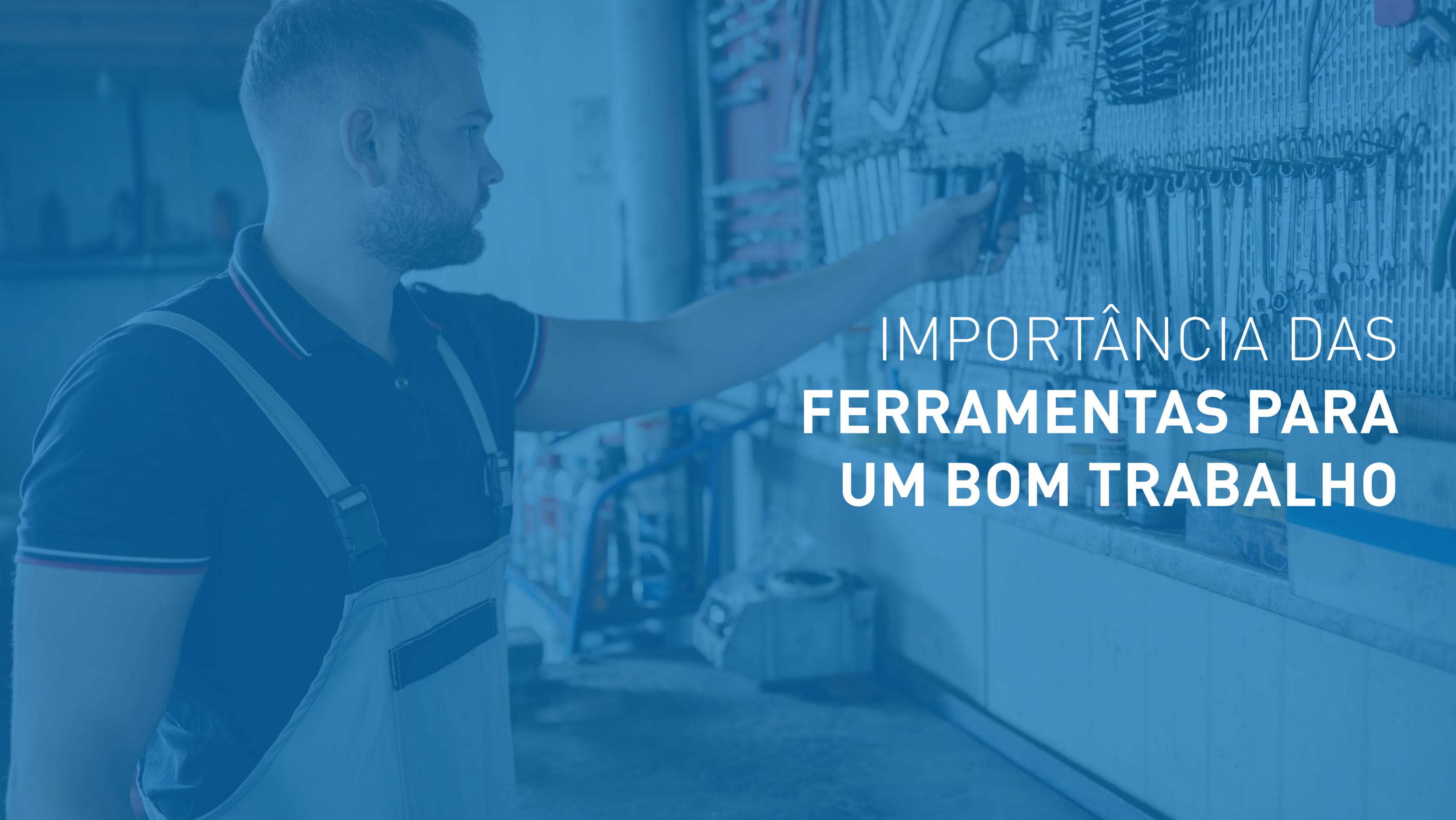


INTRODUÇÃO

Um profissional de funilaria precisa ter na ponta da língua os critérios sobre como escolher as **ferramentas da oficina**, não é mesmo? Entender como elas funcionam e como elas podem vir a ser úteis é algo fundamental para garantir a produtividade e a eficiência no serviço.

Por isso, preparamos este e-book para você descobrir quais as ferramentas mais necessárias em serviços de funilaria, e ainda deixamos algumas dicas sobre como gerenciar sua oficina e garantir a durabilidade de seus equipamentos.

Ficou interessado? É só continuar com a leitura para descobrir isso e mais!

A man with a beard, wearing a dark polo shirt and light-colored overalls, is shown in profile, reaching for a tool from a rack in a workshop. The background is filled with various tools hanging on a pegboard. The entire image has a blue color overlay.

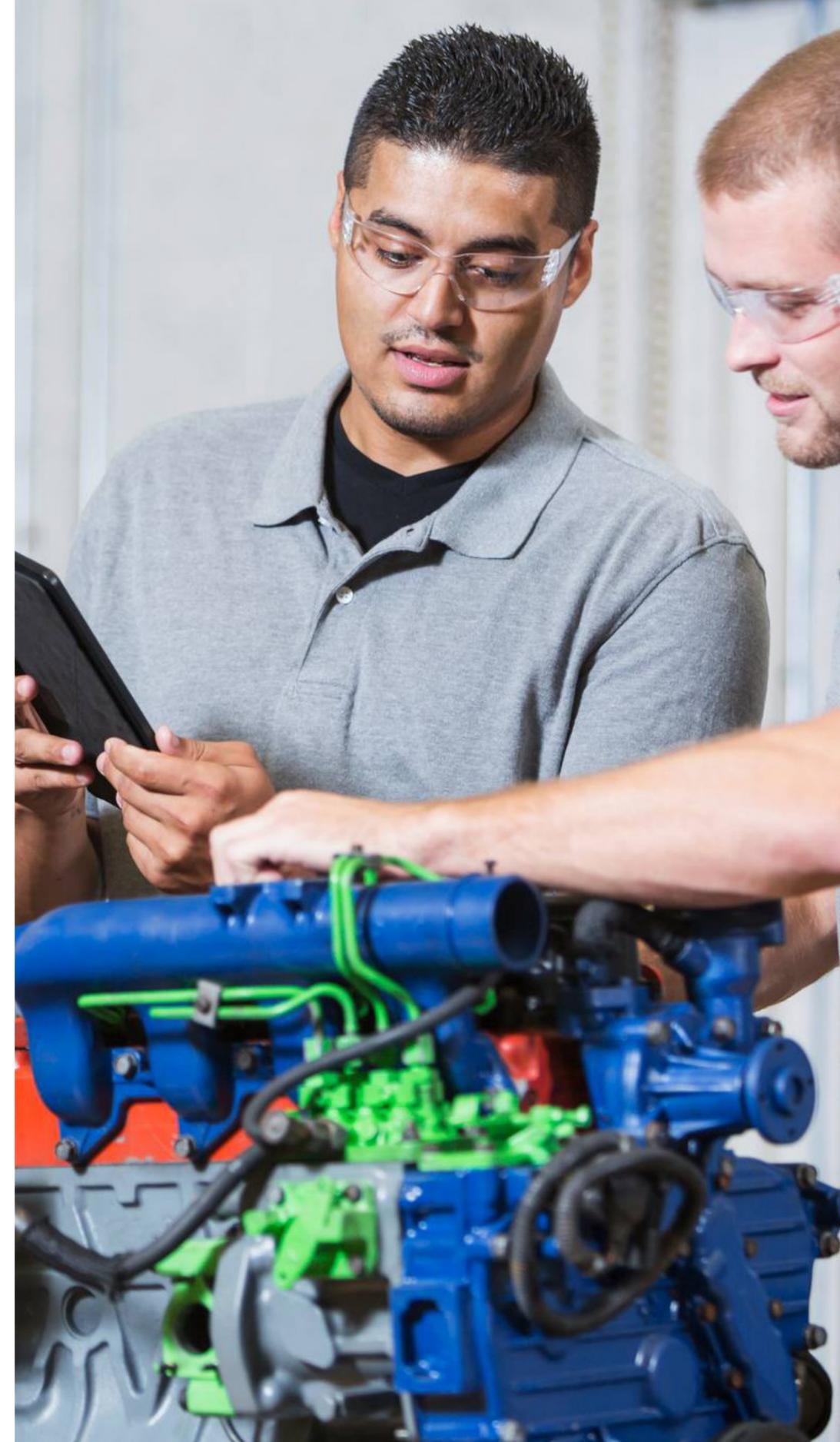
**IMPORTÂNCIA DAS
FERRAMENTAS PARA
UM BOM TRABALHO**

IMPORTÂNCIA DAS FERRAMENTAS PARA UM BOM TRABALHO

Segundo Carlos Alberto Souza, Promotor Técnico Automotivo da Norton Saint Gobain, “o conhecimento técnico é muito importante durante as operações de reparação automotiva. Porém, com boas **ferramentas da oficina**, o trabalho é realizado mais rapidamente e com a mesma qualidade ou até melhor do que antes”.

O **foco deve sempre ser o aumento da produtividade e a diminuição do retrabalho**, tornando a oficina muito mais ágil e, por consequência, lucrativa também.

Utilizar boas ferramentas pode aumentar o capital de giro na oficina e colaborar para a satisfação dos clientes, do proprietário e dos trabalhadores da empresa.



A woman with her hair in a bun, wearing a dark blue long-sleeved shirt, is leaning over the open hood of a car in a workshop. She is holding a clipboard and looking at it intently. The background shows shelves with various tools and equipment. The entire image has a blue color overlay.

VANTAGENS DE
TER AS PRÓPRIAS
FERRAMENTAS
DA OFICINA

Quando um serviço esporádico exigir determinadas ferramentas da oficina para sua execução, alugá-las pode ser uma boa opção.

No entanto, contar com ferramentas alugadas para processos mais corriqueiros pode sair caro. Carlos assinala que “normalmente, com um processo convencional, as ferramentas são próprias, tanto por questão de economizar em uma diária quanto se gerar alguma manutenção do equipamento e, assim, trazendo um gasto para o contratante do equipamento”.

Além do valor do aluguel, elas podem exigir gastos com manutenção, o que vai, conseqüentemente, pesar no bolso do contratante do equipamento e gerar mais estresse no dia a dia.

Vale destacar ainda que, para atender às demandas mais urgentes, ter um equipamento confiável prontamente disponível é essencial. Por isso, **optar por ferramentas próprias para a execução dos serviços é o melhor dos cenários.**





**PRINCIPAIS
INSTRUMENTOS
PARA FUNILARIA**



Dentre os principais equipamentos e **ferramentas da oficina** que toda funilaria precisa ter, na seleção de Carlos Alberto Souza, estão: o compressor, a lixadeira pneumática ou elétrica, a cabine de pintura, a máquina de solda e a pistola de pintura.

Conheça as principais características, funções e importância de cada uma delas!

COMPRESSOR

É um equipamento que se destaca na pintura automotiva por ser econômico e potente, e a escolha de seus modelos depende muito da demanda do usuário.

Compressores atendem profissionais como marceneiros, prestadores de pequenos serviços em obras e, claro, pintores de carros.

Para serviços mais leves, por serem mais compactos e práticos, os compressores portáteis são as melhores opções.

Se o serviço for mais pesado e contínuo, é recomendado fazer o investimento em um compressor estático, pois ele tem potência e tanques maiores, que garantem uma execução eficaz do serviço. Para a pintura de carros, geralmente são utilizados os compressores com dois pistões.

Na escolha de um compressor, é importante considerar a vazão de ar, a pressão do compressor, a tinta que será usada, dentre outros aspectos. Para isso, é preciso conversar com profissionais da área.



LIXADEIRAS PNEUMÁTICAS E ELÉTRICAS

As [lixadeiras](#) são usadas para acabamentos finos, desbastes em geral, nivelamento de superfícies para pintura ou polimento, e podem ser utilizadas em diferentes tipos de superfícies. Existem vários modelos e cada um deles apresenta uma função específica.

Oferecendo soluções cada vez mais completas para o processo de lixamento, [polimento](#) e pintura, a Norton traz ao mercado linhas de máquinas pneumáticas.

As linhas são compostas por lixadeiras de 1 polegada e 1/4, 3, 5 ou 6 polegadas, que podem ser adquiridas sem aspiração, autoaspiradas e para aspiração central em duas órbitas diferentes de lixamento: 3/16 avos e 3/32 avos.

Indicadas para uso contínuo, as máquinas pneumáticas Norton garantem excelentes resultados quando aplicadas no processo de lixamento de superfícies como metal, madeira, plástico e pedra.

Equipadas com uma válvula de pressão de ar ajustável, permitem o controle de velocidade, trazendo um lixamento mais preciso e uniforme.

Seus motores de alta performance apresentam a incrível rotação de 12 mil rpm nas máquinas de 6, 5 e 3 polegadas, e de 8 mil rpm de correção pontual.

A Norton também apresenta em seu portfólio a Lixadeira Flex, uma potente máquina de 6 polegadas e 12 mil rpm, uma combinação perfeita de tecnologia e praticidade.

De maneira simples, é possível converter essa ferramenta de autoaspirada para central de aspiração ou sem aspiração, apenas acionando a válvula flex.

A inovadora Lixadeira Flex da Norton traz às oficinas a flexibilidade que negócios necessitam, mantendo a mesma produtividade frente a qualquer contratempo encontrado em sua rede de aspiração.





CABINE DE PINTURA

A cabine garante um bom acabamento, ajuda o pintor a enxergar melhor durante a aplicação e ainda proporciona um ambiente adequado para [pintura](#), reduzindo a emissão de partículas para fora do espaço e fazendo a contenção de gases gerados pelos produtos químicos (COVs — Compostos Orgânicos Voláteis).

Ela serve para automóveis já montados que precisam de reparação ou uma nova pintura. Por ser mantida sob pressão, a entrada de poeiras é dificultada, reduzindo ciscos e outras sujeiras no resultado final.

É construída por meio de produtos resistentes e duráveis, e sua produção vem ganhando espaço na produção de máquinas, pois **seu custo-benefício é alto em vista de técnicas de [pintura](#) convencionais.**

MÁQUINA DE SOLDA

A máquina de solda é uma ferramenta utilizada para fazer união de peças, novas ou antigas, durante a etapa de funilaria, por meio do calor. Existem diversas técnicas para unir metais e outros materiais de modo permanente, sendo os mais comuns: a MMA, a MIG e a TIG.

As máquinas MMA são aquelas de soldagem natural com eletrodo revestido. Nesse processo, ocorre a queima do arco elétrico entre um eletrodo consumível e a peça de trabalho. Elas costumam ser mais usadas para trabalhos caseiros ou serviços que não exigem acabamento fino.

A TIG é uma máquina de solda que pode ser utilizada com qualquer metal, por mais diferente que ele seja. Ela oferece os melhores resultados, mas, por ser complicada de manusear, precisa ser utilizada por profissional com experiência no processo.

A MIG é aquela de funcionamento mais simples e bastante utilizada por profissionais da metalurgia por ser semiautomática.





PISTOLA DE PINTURA

É uma ferramenta que serve para aplicações de *wash primer*, primer, tinta e verniz. A versão mais comum da pistola de pintura é alimentada por ar comprimido.

Geralmente, exibem bicos intercambiáveis que permitem alterações no padrão de pulverização, garantindo um trabalho mais detalhado.

Existem também as pistolas que contam com um compressor de ar embutido e as pistolas [airless](#), que funcionam com energia elétrica, não necessitando de um compressor para seu funcionamento.

Há três tipos mais comuns de pistolas com compressores: as pistolas convencionais, as de baixo volume e baixa pressão (LVLP) e as de alto volume e baixa pressão (HVLP).



As pistolas convencionais utilizam maior pressão de ar e levantam bastante a névoa de pintura.

As LVPL exigem menos pressão, pois trabalham com baixo volume de ar, o que as tornam mais eficientes e econômicas. Para elas, é interessante utilizar um compressor de baixa pressão com reservatórios pequenos.

Já as pistolas HVLP precisam de mais ar comprimido para funcionarem bem, sendo menos eficientes que as LVPL, mas mais eficientes que as convencionais. Por precisarem de mais ar, é importante que elas contem com um compressor com reservatório de maior capacidade.

No geral, as pistolas proporcionam uma pintura mais profissional, por usarem a pulverização de tinta, e são bem econômicas, por dispensarem somente a tinta necessária, evitando desperdícios.

A woman in a blue uniform is working on the engine of a car. She is using a power tool, possibly a drill or a screwdriver, on the engine components. The background is blurred, showing a car and some outdoor setting. The entire image has a blue tint.

CUIDADOS PARA
A UTILIZAÇÃO DE
**EQUIPAMENTOS
E FERRAMENTAS
DA OFICINA**

Além de uma reciclagem em novas técnicas de aplicação, conhecer o método correto de utilização dos equipamentos e das **ferramentas da oficina** garante que o profissional possa extrair o máximo de desempenho de seus instrumentos. Por consequência, aumentar sua produtividade e reduzir o retrabalho na [oficina](#).

Um baixo rendimento durante as operações na reparação automotiva, ruídos fora do padrão ou até cheiro de “queimado” da máquina — muito comum em lixadeiras e politrizes —, são sinais de que é preciso fazer a manutenção dos equipamentos e das **ferramentas da oficina**. Fique atento a eles!

É importante tomar alguns cuidados ao tentar realizar manutenções. Quando a máquina tiver uma manutenção simples, é sempre bom optar por peças sobressalentes ou realizar a troca de uma peça por outra da mesma marca da máquina.

Em caso de dúvidas, sempre seguir as orientações do fabricante ou levar a máquina até uma autorizada para que o equipamento seja reparado.

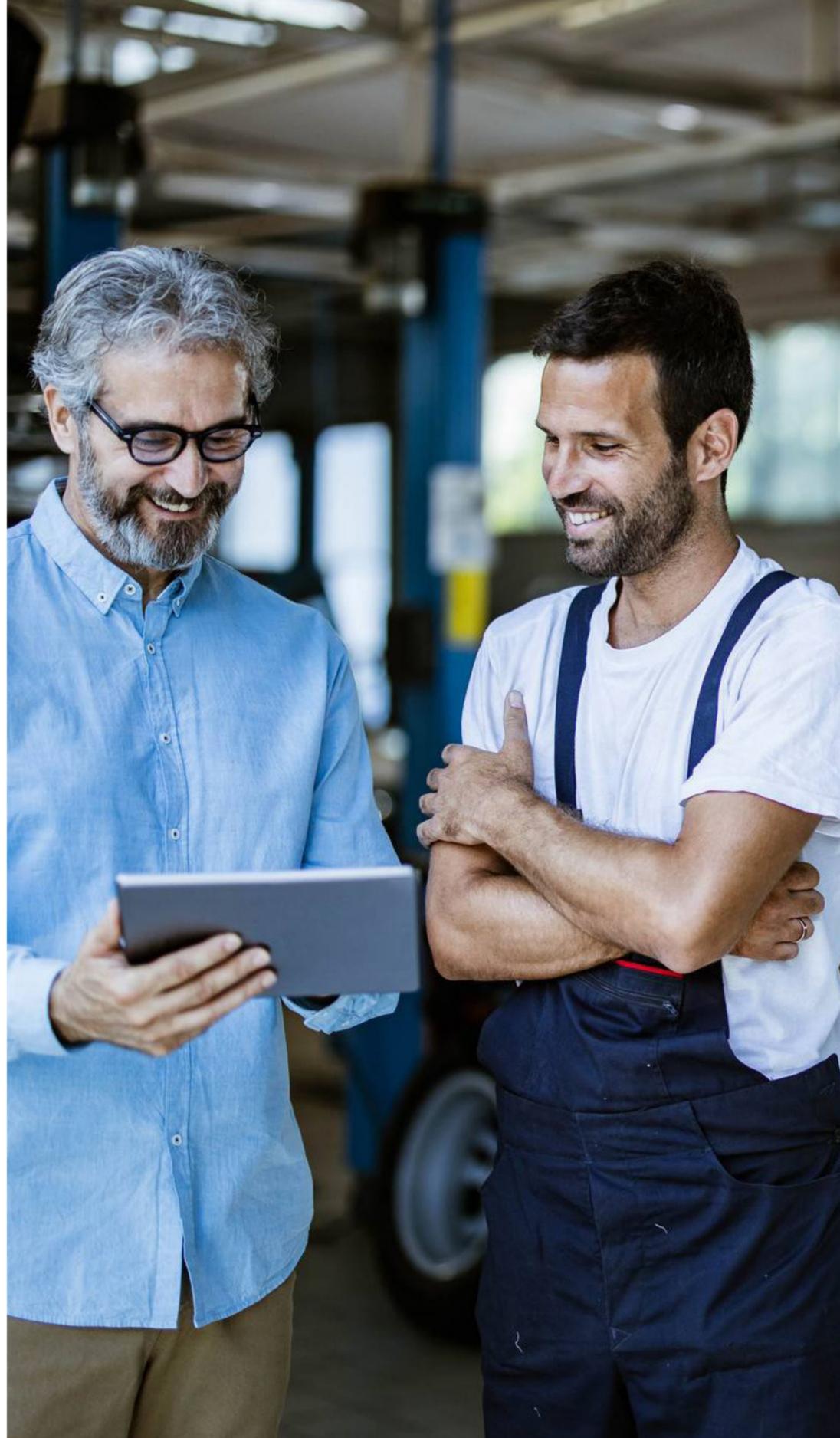
O uso de equipamentos de segurança, conhecidos como EPIs, são tão fundamentais quanto o uso adequado e a manutenção das **ferramentas da oficina**.

É importante que a oficina garanta o uso de aventais grossos, óculos e máscaras de proteção, luvas e botas por seus funcionários sempre que necessário.

Além de garantir o cuidado e a segurança do funcionário na oficina, os EPIs passam a impressão ao cliente de que seu carro será tão bem cuidado e protegido quanto o funcionário.

A person wearing a white protective suit and a respirator mask is using a spray gun to apply a substance to a car body. The scene is set in a workshop or factory, with various tools and equipment visible in the background. The entire image has a blue tint.

NECESSIDADE
DE COMPRAR
**EQUIPAMENTOS DE
QUALIDADE PARA
O TRABALHO**



Não basta ter a capacitação técnica para realizar um serviço de funilaria com excelência. Um profissional precisa contar com [equipamentos de qualidade](#) ou seu esforço pode ir por água abaixo, conseqüentemente, deixando o [cliente](#) insatisfeito e acarretando prejuízos para a oficina.

Sempre opte por produtos com marcas conhecidas no mercado pela sua qualidade, resistência e, principalmente, pela garantia e suporte técnico.

Ao escolher um fornecedor de equipamentos ou ferramentas, é importante levar em conta o suporte pós-venda e o mix de produtos. Contando com poucas marcas em sua oficina, fica mais fácil **padronizar o serviço e direcionar melhor o suporte pós-vendas**, tanto para treinamentos, quanto para possíveis manutenções ou trocas de equipamentos.



A IMPORTÂNCIA DE
UMA BOA GESTÃO
DE OFICINA

O treinamento de capacitação para [gestão de oficina](#) é muito importante, pois, por vezes, acontecem casos de muitos proprietários não enxergarem a sua oficina como uma empresa e a tratam como um mero passatempo.

O que faz com que acabem tendo prejuízo por cometer erros em orçamentos ou prazos irrealistas da entrega de um serviço, sem contar com os imprevistos. Como consequência, deixam de realizar investimentos em produtividade e lucratividade para suas empresas.

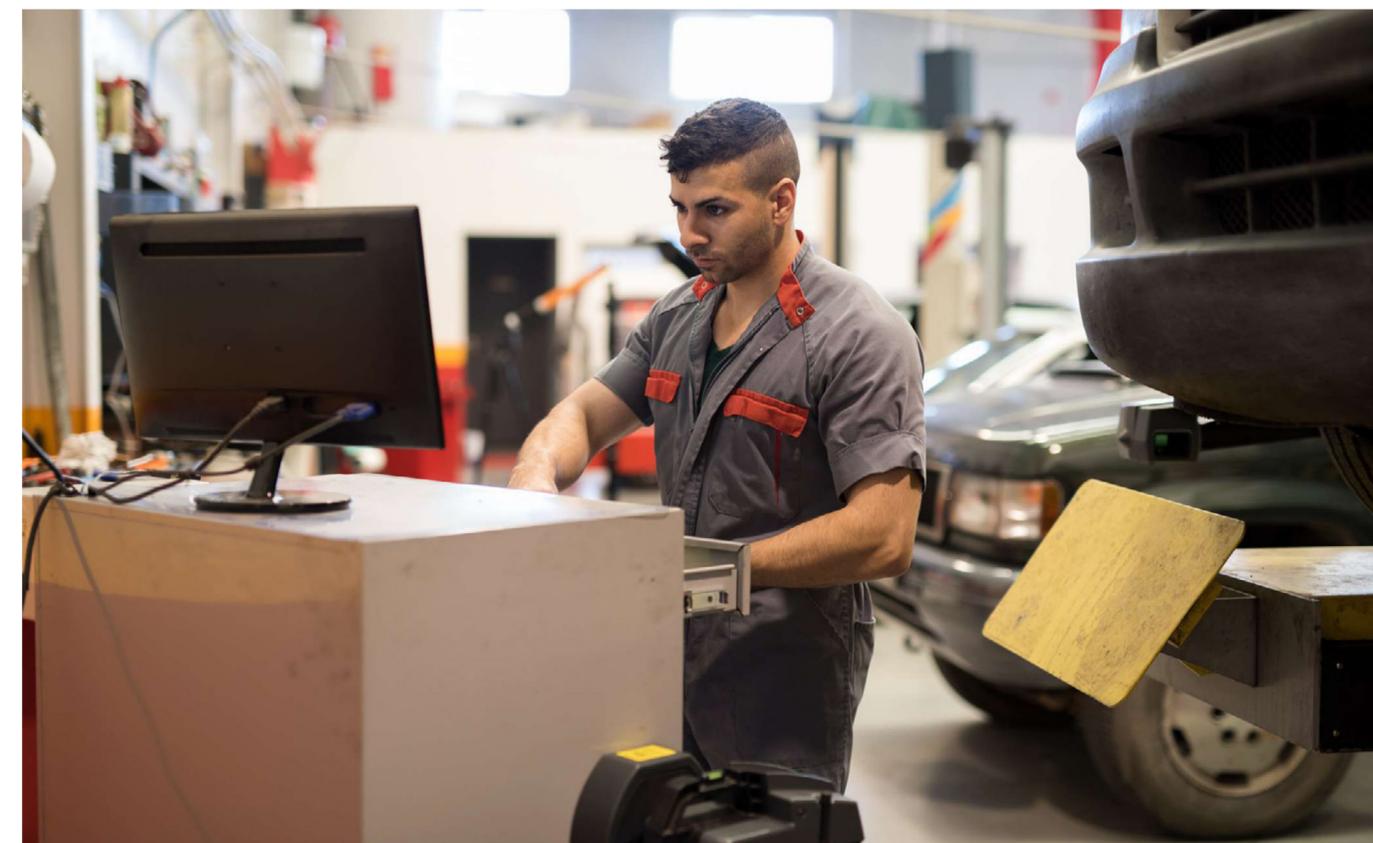
Saber como controlar gastos, fluxo de caixa e contas é indispensável para quem quer administrar qualquer negócio! Toda empresa precisa de uma rotina financeira transparente e detalhada de seus serviços.

Investir na gestão eficiente dos equipamentos e das ferramentas da oficina é tão fundamental quanto. Uma maneira de fazer isso é montando uma planilha, nela deve-se colocar as revisões periódicas, como a lubrificação de máquinas pneumáticas no final do dia, por exemplo.

Também é importante realizar a conferência de horas trabalhadas e fazer controle de compras, vendas e estoques.

Se o gerenciamento de dados estiver muito complicado, há sempre a possibilidade de investir em aplicativos, softwares ou plataformas para otimizar a gestão.

Quando possível, é recomendado levar as ferramentas na assistência técnica, para manter a troca de seus componentes mecânicos em dia, evitando, assim, o desgaste delas.



A man with short brown hair and a light beard, wearing a blue button-down shirt over a white t-shirt, is looking down at a laptop screen. The background is a blurred outdoor scene with a building and a car. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter. On the right side, there is white text in a bold, sans-serif font.

**OS DIFERENCIAIS
DA NORTON PARA
OS SEUS SERVIÇOS**

A Norton tem um portfólio completo de insumos e equipamentos e oferece [catálogos](#) que podem ajudar você a escolher corretamente o produto para cada aplicação.

Ela ainda disponibiliza uma gama de treinamentos na área de reparação automotiva, que vão desde as etapas de funilaria até a de polimento. Tudo isso na [Norton Academy](#), uma plataforma que oferece treinamentos e cursos livres com certificação para aqueles que desejam aperfeiçoar conhecimentos, dar uma alavancada em seus [negócios](#) ou partir para uma nova carreira.

A Norton transforma sua relação com clientes e ajuda a apromorar toda a equipe produtiva de sua oficina, tornando as pessoas capacitadas para serem mais produtivas e otimizar o trabalho em seus processos de reparação automotiva. Isso agrega valor à marca e traz credibilidade no mercado, além de reduzir custos e evitar desperdícios.



CONCLUSÃO

Agora você já sabe muito bem por que ter equipamentos próprios de ótima qualidade é de extrema relevância para a oficina e está por dentro os principais equipamentos para adquirir para seu negócio de funilaria e pintura. Basta, no próximo passo, selecionar bem e acertar na escolha de uma fornecedora de excelência.

Pensar na qualidade das **ferramentas da oficina** e investir em cursos de capacitação é fundamental para quem quer mostrar excelência em reparos e polimentos automotivos. Por isso, busque encontrá-las em empresas que estão atentas às demandas de seus clientes e que são líderes em tecnologias para garantir escolhas de sucesso!





Norton, marca líder de abrasivos reconhecida mundialmente oferece há mais de 150 anos uma completa linha de produtos projetados para executar qualquer aplicação em seus diferentes níveis de exigência.

Líder em tecnologia, a Norton se estabelece como uma empresa de vanguarda oferecendo sempre as soluções mais adequadas às demandas dos usuários. A cada ano são feitos substanciais investimentos em Pesquisa & Desenvolvimento que ajudam a gerar ideias inovadoras visando revolucionar os processos de abrasivos.

Este forte compromisso com a inovação garante que seus produtos sejam introduzidos no mercado sempre oferecendo benefícios e melhorias a todos os clientes.



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!](#)

