



# MÃO NA MASSA

GUIA DEFINITIVO DE  
FERRAMENTAS PARA  
FAÇA-VOCÊ-MESMO

**do.edu**

 **SODIMAC**  
**HOME CENTER**

# Índice

Introdução -----	03
Segurança -----	04
Ferramentas Manuais -----	06
Ferramentas Elétricas -----	10
Aluguel de Ferramentas-----	18

**WWW.DOEDU.CO**  
**WWW.SODIMAC.COM.BR**



# Introdução

## O SENTIDO DO FAÇA VOCÊ MESMO

O movimento maker (faça-você-mesmo) tem ganhado cada vez mais adeptos. O que antes se resumia a pequenos reparos domésticos, hoje se transformou em um estilo de vida.

Hoje as pessoas já fazem suas próprias roupas, cervejas, sapatos e até mesmo móveis. Seja para aliviar o stress do dia a dia ou economizar com mão de obra cada vez mais cara, a crescente busca por soluções práticas para “botar a mão na massa” revela um novo jeito de se pensar na própria casa.

Por isso, criamos esse ebook. Ele foi pensado pra você que curte fazer pequenas reformas e projetos em casa, quer deixar seu ambiente com a sua cara e se divertir enquanto cria coisas incríveis.

Esse guia é focado em Ferramentas Básicas (elétricas e manuais) para pessoas que querem começar a se aventurar no mundo do faça-você-mesmo e ainda não sabem por onde começar.

Aproveite o ebook, ele foi feito pra você!

# Segurança

SE PROTEGER É O PRIMEIRO PASSO

O EPI (equipamento de proteção individual) é usado como medida temporária de segurança. Para todas as atividades que possam imprimir algum tipo de risco físico devemos utilizar os epi's.

Existem vários tipos de epi's, como óculos, protetores auriculares, máscaras, mangotes, capacetes, luvas, botas, cintos de segurança, protetor solar entre outros.

Os mais básicos e indispensáveis para qualquer pessoa que queira fazer algum trabalho em casa, por mais simples que seja, são: protetor auricular, óculos de proteção e luvas.

## Protetor Auricular

O ouvido é uma região muito sensível do corpo e está exposto a diversos riscos no nosso dia a dia, seja no lazer ou nas tarefas profissionais. Respeitar as normas de segurança é essencial para a proteção auditiva eficaz para a prevenção dos riscos existentes!

Tipos de protetores auriculares:

- Silicone ou plug: confeccionado 100% em silicone, facilitando a higienização e preservação do mesmo por ser totalmente lavável. Se preservado corretamente, é um protetor que dura por longos períodos.
- Espuma: é perfeito para se adaptar ao ouvido. Por ser feito em espuma, este protetor auricular é moldável e de fácil ajuste ao canal auditivo. Porém, é descartável! Indicado para o uso em período curto de tempo
- Polímero: Tipo inserção pré-moldado. Esse protetor é confeccionado em copolímero e fisiologicamente inerte. Alia baixo custo, conforto e alto grau de atenuação.



# Óculos de Proteção

Essenciais para proteger os olhos de pessoas que vão executar atividades que oferecem riscos de acidentes oculares, como trabalhos com solda, vidro, produtos químicos, madeira, aço ou qualquer outro tipo de material que pode atingir os olhos.



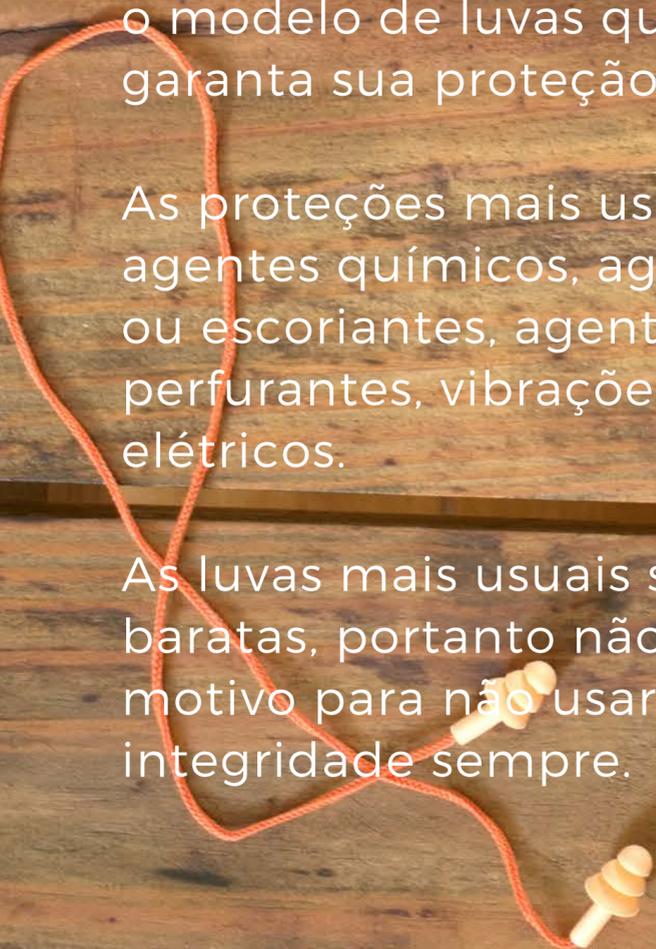
# Luvas

As luvas são indicadas para proteção das mãos e dedos durante o manuseio de ferramentas ou execução de algum projeto, independente do tipo de material que esteja manuseando.

O ideal é analisar com antecedência o tipo de serviço e material para definir o modelo de luvas que melhor garanta sua proteção.

As proteções mais usuais são contra agentes químicos, agentes abrasivos ou escoriantes, agentes cortantes ou perfurantes, vibrações e choques elétricos.

As luvas mais usuais são muito baratas, portanto não existe nenhum motivo para não usar e garantir a integridade sempre.



# Ferramentas Manuais

O BÁSICO PRA COMEÇAR

Nem sempre é possível já começar no mundo do faça-você-mesmo com uma oficina dos sonhos já montada, mas isso não é desculpa pra você não iniciar seus projetos. Criamos uma lista de ferramentas manuais básicas e baratas pra você botar a mão na massa hoje ainda.

## Arco de Serra

O arco de serra, também conhecido como segueta, é muito utilizado para serrar diferentes tipos de materiais, como: tubos, barras metálicas, madeira, entre outros.

Formado por um arco durável, um cabo ergonômico e uma lâmina de serra que pode ser substituída quando chegar no final da vida útil.

É usado em marcenaria, serralheria, esquadria, carpintaria, hidráulica e outros. Seu funcionamento é muito simples, quanto maior a tensão dada pelo aperto do parafuso que fixa a lâmina no arco, melhor será o corte.

## Esquadro

O esquadro serve para marcar e medir, e sua principal aplicação nos pequenos projetos é confirmar os ângulos na união de peças.

As dimensões já impressas nele simplificam a precisão das medidas. O mais comum é o esquadro 90°. O esquadro simples também pode ser utilizado para medição de 45°.

# Chave de Fenda

A ferramenta manual mais conhecida e utilizada de todas, indicada para apertar ou soltar parafusos, com fenda simples, daí o nome da ferramenta.

O parafuso indicado para esta ferramenta possui uma fenda (um rasgo) na cabeça.

# Chave Philips

Nome dado em homenagem o engenheiro e criador americano Henry Philips, mas também chamada de chave com ponta cruzada.

Esta chave tem a mesma função da chave de fenda, indicada para apertar ou soltar parafusos, porém para serviços mais leves e minuciosos, com parafusos menores, e de cabeça estrelada.

As chaves geralmente são produzidas de uma liga de aço cromo-vanádio, com a ponta magnética, que auxilia a pegar parafusos que se soltam ou caem em lugares de difícil acesso.

Os tamanhos são determinados de acordo com os tamanhos dos parafusos e suas fendas. Possuem um cabo injetado de forma ergonômica num tipo de material plástico e com furos para organização em painéis de ferramentas.

# Alicate Universal

O alicate mais conhecido e popular dos alicates, tendo diversas finalidades, como cortar cabos, fios ou arames. Possui duas mandíbulas chatas que servem para segurar com firmeza diversos tipos de materiais com formas chatas, cilíndricas, oval, quadrada etc.,.

A parte interna, região retificada próxima da articulação do alicate, serve para prensar terminais, e ainda é isolado para trabalhos em linhas elétricas energizadas. Não tem finalidades universais como o nome sugere, mas é uma ferramenta muito versátil e necessária em qualquer caixa de ferramentas.

# Trena

A trena é usada para medir distâncias de maneira geral. Também é utilizada por pedreiros, marceneiros, carpinteiros e muitos outros profissionais.

A trena manual tem como característica principal o sistema de mola que retrai a fita de aço graduada, sendo encontrada em diversos comprimentos, com 1m, 3m, 5m até mais.

# Nível

O nível é um instrumento para indicar ou medir inclinações em planos. O mais popular é o nível de bolha, um pequeno recipiente cilíndrico feito de acrílico, com dois traços de aferição em seus dois lados com uma certa quantidade de um líquido viscoso em seu interior aprisionando uma bolha de ar fixo numa estrutura de metal ou madeira.

Serve apenas para indicar a existência de inclinação em planos horizontais e verticais caso a bolha se posicione para fora da área demarcada.

# Martelo

O martelo é uma das ferramentas mais conhecidas e utilizadas, pois serve para aplicar e remover pregos de paredes e de objetos de madeira e para golpear objetos.

Auxilia muito os segmentos de marcenaria, carpintaria, medicina e na indústria de diversos segmentos. Os mais comuns são: martelo de unha, martelo bola, martelo de pena reta, martelo borracha e o martelo anti-retrocesso.



# Estilete

Basicamente uma ferramenta de corte, manual, ideal para pequenos reparos em casa ou trabalhos manuais.

Uma ferramenta versátil, que possui diversos modelos que permitem cortar desde papel até vidro, azulejos e outros materiais duros.



# Ferramentas Elétricas

TECNOLOGIA PARA CRIAR MAIS

Hoje existe uma infinidade de ferramentas no mercado pra facilitar nossa vida na hora de criar projetos. Nesse ebook vamos tratar das mais básicas e suas variantes.

Os modelos vão de amadores até os profissionais e a escolha vai depender do uso que você vai fazer de cada uma e de quanto quer gastar em cada equipamento.

## Serra Tico Tico

Ferramenta super versátil, Ideal para cortes rápidos, retos ou em curva, em diversos tipos de material, como madeira maciça, laminado, mdf, metal, metalon, alumínio, acrílico entre outros.

Existem os modelos hobby e profissional. As serras hobby possuem basicamente o gatilho liga/desliga e algumas possuem um ajuste de velocidade, já as profissionais além da maior potência e durabilidade, possuem sistema para corte em ângulo e tecnologias mais avançadas para fixação das lâminas.

Uma mesma ferramenta pode ser usada em várias aplicações, tendo o cuidado de definir corretamente a lâmina a ser usada. A lâmina deve ser definida de acordo com o tipo de material, além da espessura e dureza.

Cada lâmina possui sua indicação especificada pelo fabricante. As lâminas com comprimentos maiores e largura padrão, são mais indicadas para cortes retos em materiais de maior espessura, já as lâminas de comprimentos menores e largura padrão, são mais indicadas para cortes curvos em materiais de menor espessura. Para cortes curvos e muito fechados, as lâminas ideais são as de comprimento e largura menores.

Existem lâminas para tico-tico com dentes voltados para cima, para baixo e para frente, e isso implica no acabamento e é definido de acordo com a dureza e tipo de material.

Existem, ainda, lâminas com mais ou menos dentes, as lâminas com mais dentes, proporcionam um acabamento mais fino para o corte e geralmente usadas em materiais mais duros, as lâminas com menos dentes, proporcionam um acabamento médio para o corte.



# Furadeira

A ferramenta elétrica mais comum entre as ferramentas, desenvolvida para fazer furos, podendo ser em madeira, parede, metal entre outros materiais.

Existem os modelos hobby e profissional. As furadeiras hobby possuem uma potência menor, desenvolvidas para aplicações básicas, como furos em madeiras macias, compensados, parede de alvenaria e metais macios, fabricadas com o gatilho liga/desliga e algumas possuem um ajuste de velocidade.

As profissionais além da maior potência e durabilidade, possuem funções como o martetele, para furos em paredes de concreto, e são capazes de furar materiais de maior dureza, como aço e madeiras maciças duras.

Uma mesma ferramenta pode ser usada em várias aplicações, tendo o cuidado de definir corretamente o tipo de broca a ser usada. A broca deve ser definida de acordo com o tipo de material, além da espessura e dureza.

Existe vários tipos de brocas ou serras para furadeiras:

- as brocas com cabeça de vídea, fabricadas para furar paredes ou concreto;
- brocas de aço rápido, para furação em metais, e também podem ser usadas para furação de madeira
- brocas chatas ou pá são feitas para furos em madeiras com diâmetros maiores.
- serra copo, para furos em madeiras ou metais
- brocas específicas para madeiras
- diversos outros acessórios, como lixas de disco, disco de polimento etc.

Broca para Madeira



Serra Copo



Broca para Metal



Broca Chata ou Pá



Broca para Concreto



# Lixadeira

Uma ferramenta indicada para acabamento. Existem entre os modelos hobby, a orbital retangular e orbital quadrada (orbital também chamada de treme-treme no popular) e o modelo roto-orbital.

O modelo orbital possui a base que vibra, possuem um custo menor, utilizam lixas comuns e mais baratas, resultado muito bom no acabamento e simplicidade do uso. Porém as lixas gastam rápido e rasgam com maior facilidade, não fazem pré-acabamento, o rendimento é baixo e não lixa todos os materiais, geralmente limitado a madeiras macias e mdf.

O modelo roto-orbital possui dois movimentos distintos, a base vibra como a orbital, mas rotaciona, ou seja, além de vibrar ela gira. Geralmente são mais caras e suas lixas são específicas, porém possuem um resultado melhor no acabamento e maior rendimento. Faz pequenos desbastes e pré-acabamento, podendo ser usada em qualquer tipo de material.

Toda lixadeira depende das lixas. No caso das orbitais, podemos utilizar as lixas vendidas em folha e recortá-las em quatro pedaços iguais para o modelo quadrado ou em tamanhos maiores para o modelo retangular.

Já para o modelo roto-orbital é necessário comprar um modelo específico no diâmetro correto da ferramenta. Existem vários tipos de lixas: para madeiras, materiais ferrosos, para alvenaria e lixa d'água.

As lixas possuem graduações, e estas graduações ou granulações são chamadas de grão ou grana, e variam de acordo com os fabricantes. Na maioria das vezes são encontradas de 36 a 600, sabendo que existe até 2.000. Quanto mais baixo o número, mais grossa a lixa e, quanto mais alto o número, mais fina a lixa.



As lixas de madeira existem nas granulações de 36 a 320.

Já as lixas para metal são geralmente encontradas de 36 a 220,

Para alvenaria, de 60 a 220.

Lixas d'água: de 80 a 2.000, sendo estas indicadas para uso com água, querosene ou gasolina, muito usada para acabamento em resinas, massas de lanterneiro ou materiais desta categoria.



# Parafusadeira

Existem dois tipos básicos de parafusadeiras: hobby e profissional. Dentro das duas opções deve considerar sua aplicação e tempo de uso. A aplicação está ligada ao tipo de material que pretende trabalhar (madeira, metal, concreto ou alvenaria) e seu tempo de e rotina de uso.

Algumas parafusadeiras possuem o controle de torque, que serve para ajustar a força aplicada sobre os parafusos, impedindo que danifiquem e ainda reduz o esforço físico de quem está operando.

Para parafusos em superfícies mais fáceis de aplicação e de diâmetro menores, indicado torque mais baixo, como consequência uma velocidade de rotação maior. Já parafusos em superfícies mais duras e de diâmetros maiores, torque maior, como consequência uma velocidade de rotação menor.

Existem basicamente dois modelos de baterias, as de íons de lítio e as de níquel cádmio. As baterias de íons de lítio possuem a recarga mais rápida, de 15 a 20 minutos, e não possuem efeito memória, já as baterias de níquel cádmio necessitam de 06 a 08 horas para recarga.

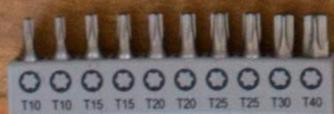
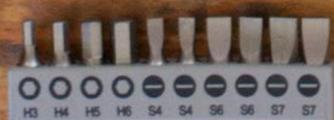
Os acessórios para as parafusadeiras são os bits, as pontas de trabalho, com tamanhos de acordo com os tipos e tamanhos de parafusos e as brocas, sendo definidas de acordo com o material a ser aplicado o e diâmetro dos furos.

As parafusadeiras de 3,6V são mais indicadas para serviços bem leves e de pouca duração como fixar espelho de tomada, uma gaveta soltando parafusos pequenos, prender um parafuso em madeira macia, necessidades simples e esporádicas do dia a dia.

As parafusadeiras de 4,8V já suportam prender parafusos um pouco maiores (até 6mm de diâmetro), manutenção de eletrodomésticos e montagem de móveis pequenos

Aas parafusadeiras de 9,6V suportam parafusos de 8mm de diâmetro, montagem de móveis maiores, instalação de prateleiras e podem ser usadas em metais com brocas de até 10mm.

Já as parafusadeiras de 12V atendem todas as necessidades das potências menores, com a maior duração da bateria entre elas e atende na fixação de parafusos com até 8mm e broca de até 10mm em madeira, metais, alvenaria e drywall.



# Aluguel de Ferramentas

Se empolgou com o e-book, mas ainda não sente segurança pra já ir comprando uma ferramenta elétrica? Que tal um test drive?

A Sodimac tem um setor de ALUGUEL DE FERRAMENTAS onde você pode alugar equipamentos para os mais diversos fins, entre eles:

- Altura
- Ambientes Externos
- Carpintaria
- Demolição e Cortes
- Geradores e Transformadores
- Jardinagem
- Limpeza
- Lixamento e Polimento
- Motobomba
- Obra Grossa
- Pintura
- Solda e Serralheria

Para conferir todo o estoque, acesse o site da Sodimac e escolha a loja mais próxima de você.



# Obrigado!

Esse e-book foi criado para você que gosta de estar em casa e reconhece a importância de se ter um canto com a nossa cara.

Faça bom proveito e releia sempre que necessário.

Para mais informações, acesse:

[www.sodimac.com.br](http://www.sodimac.com.br)

[www.doedu.co](http://www.doedu.co)



# do.edu