



# CATÁLOGO DE PRODUTOS

2023

 **CRESCENT  
NICHOLSON®**





 **CRESCENT  
NICHOLSON®**



As limas K&F e Crescent Nicholson são fabricadas no Brasil com a máxima qualidade, monitoradas a cada etapa do processo e, ao final, inspecionadas uma a uma para que os usuários recebam a lima perfeita. Nosso propósito em entregar o melhor produto fez com que nossas marcas ganhassem a liderança absoluta do mercado e o reconhecimento do consumidor.

Juntas, a K&F e a Crescent Nicholson oferecem um portfólio completo de limas para o mercado e as melhores soluções para afiação e desgaste. Além disso a Crescent Nicholson também dispõe de Serras Manuais que combina a alta resistência e a tenacidade das lâminas para obter cortes rápidos e rendimento superior

É a tradição de qualidade passada de geração para geração desde 1864.

## Índice

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Limas para afiação e uso geral ..... | 310 |
| Limas mecânicas.....                 | 324 |
| Grosas.....                          | 330 |
| Lâminas de Serra Manual.....         | 333 |

# NOVAS LIMAS MOTOSSERRA E FACÃO & AGRO.

As limas mais amadas  
do Brasil, agora com o  
portfólio completo.



FABRICAÇÃO  
NO BRASIL



100%  
INSPECIONADAS



LÍDER  
ABSOLUTA



SAIBA  
MAIS



CRESCENT  
NICHOLSON





# A HISTÓRIA DAS LIMAS

Desde 1864 fazendo parte da evolução das limas.



# MANUTENÇÃO E CUIDADOS ESPECIAIS

## COMO MANTER O CORTE DA LIMA

- A aplicação excessiva ou insuficiente de pressão na lima durante o trabalho reduz rapidamente sua vida útil. Cada material necessita de uma pressão diferente e da lima correta.
- É inútil e contraproducente tentar alcançar um desbaste maior com excesso de pressão, por exemplo. Para maior desbaste, use uma lima bastarda.

## MANUSEIO

- Segure pelo cabo e, se necessário, também pela ponta.
- Evite sempre o contato com os dentes da lima.
- A gordura e a umidade das mãos podem prejudicar a área de corte, reduzindo a vida útil da lima.

## NA LIMPEZA

- Para maior durabilidade e a eficiência da lima, limpe a lima após cada dia de trabalho ou quando houver o empastamento dos dentes.
- Para a limpeza geral, utiliza-se a escova.
- Não utilizar ar comprimido na limpeza.

## ARMAZENAGEM

O principal cuidado que se deve ter na armazenagem das limas é com sua área de corte. Uma vez que o picado se constitui de dentes agudos e afiados, que são fundamentais para a eficiência da ferramenta. Proteja a lima de quedas e armazene em locais protegidos de umidade e intempéries.



# ESCOLHA A LIMA CERTA PARA SUA NECESSIDADE



## LIMAS ENXADA & MULTIUSO

PICADO



SIMPLES



ENXADA & MULTIUSO



A LIMA PREFERIDA DOS BRASILEIROS PARA AS MAIS DIFERENTES APLICAÇÕES

## LIMAS PARA AFIAÇÃO

PICADO



SIMPLES



CHATAS



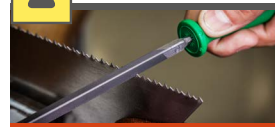
FAÇÃO & AGRO / SERRA TÁBUA



MOTOSERRA



TRIANGULARES



DELGADA / EXTRADELGADA

## LIMAS MECÂNICAS PARA DESBASTE OU ACABAMENTO

PICADO



CRUZADO



**BASTARDA**  
IDEAL PARA DESBASTE



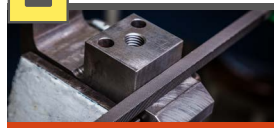
**MURÇA**  
IDEAL PARA ACABAMENTO



REDONDAS



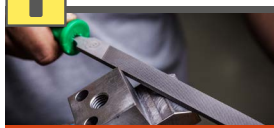
QUADRADAS



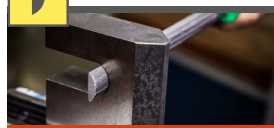
TRIANGULARES



CHATAS



MEIA-CANA



FACA



## GROSAS

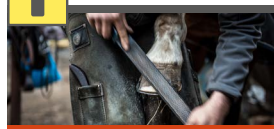
PICADO



GROSA



CASCO DE CAVALO



CABINET / REGULAR

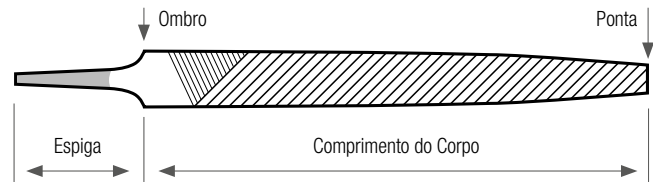


SAIBA A DIFERENÇA ENTRE OS PICADOS



# COMPRIMENTO

O comprimento é medido do ombro da lima até a ponta. O tipo de material e o tamanho da área a ser trabalhada determinarão o comprimento desejado.



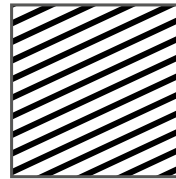
## TIPO DE CORTE

O trabalho a ser executado, de desbaste ou acabamento, determinará o tipo de dente e de corte para cada aplicação.



### BASTARDA

As limas tipo bastarda são ideais para remoção mais agressiva de material.

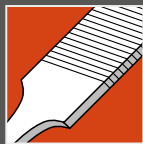


### MURÇA

As limas tipo murça são utilizadas para acabamento final.

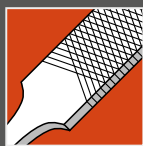
## TIPOS DE DENTES

Classifica-se o picado das limas, com referência às características dos dentes em: simples, duplo e grossa.



### CORTE SIMPLES

Os dentes são diagonais paralelos. As limas de corte simples promovem desbaste leve e são muito usadas para afiar facas, tesouras, serras, enxadas, facões, entre outros materiais.



### CORTE DUPLO

Dois grupos de dentes diagonais. O segundo grupo de dentes é picado na direção diagonal oposta e sobre o primeiro grupo de dentes. As limas de corte duplo são usadas com pressão maior do que as de corte simples com a finalidade de desbastar o material.



### GROSA

A grossa apresenta uma série de dentes individuais que formam um corte agressivo, usado principalmente em madeiras, cascos de animais, alumínio e chumbo.

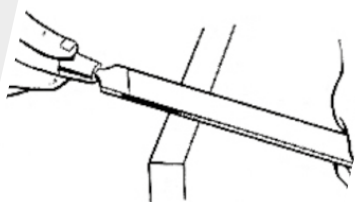
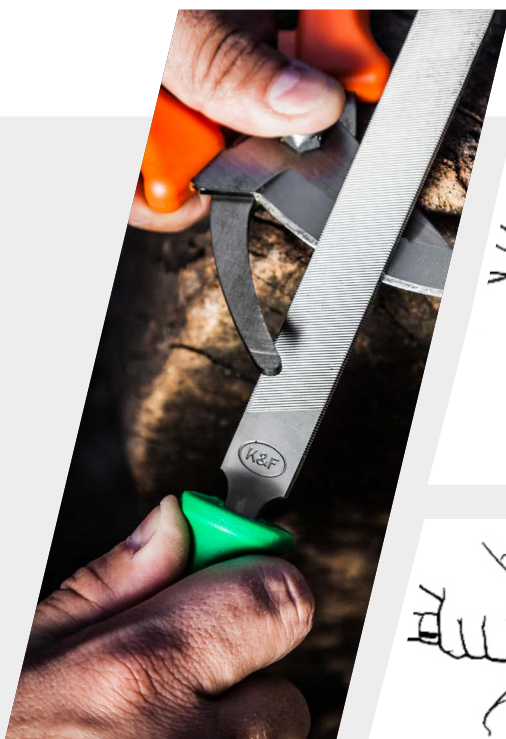


# COMO UTILIZAR CORRETAMENTE UMA LIMA

Para atingir o resultado desejado no trabalho, a lima deve ser utilizada corretamente. Para cada tipo de serviço existe um modelo ideal, assim como uma forma de manejá-la.

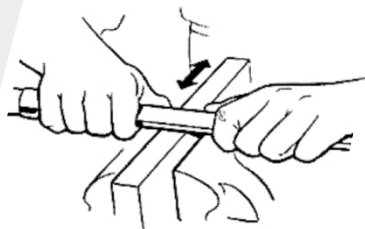
## A AÇÃO DE LIMAR

Basicamente, há três formas de trabalhar com a lima:



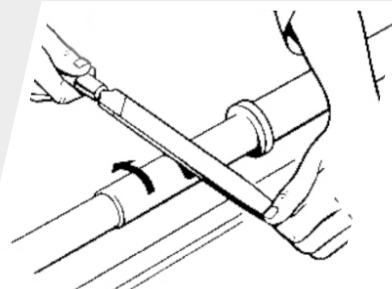
### LIMAGEM RETA

Movimento de vaivém longitudinal. A lima é empurrada sobre a peça diretamente para frente ou ligeiramente na diagonal.



### TRANSLIMAGEM

Com as mãos segurando as extremidades, a lima é empurrada e puxada sobre a peça.



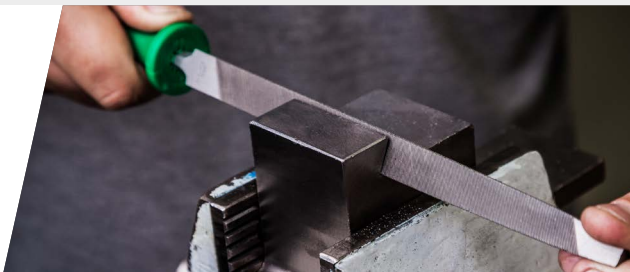
### LIMAGEM EM TORNO

A lima é apoiada contra a peça, que gira num torno no sentido contrário ao corte da lima. Para peças que podem ser danificadas devido à pressão no torno, devem ser colocados protetores de zinco, cobre ou alumínio entre elas e as garras do maquinário.

# O MODO DE SEGURAR

## COM AS DUAS MÃOS:

Ideal para quando a peça estiver presa.



## COM UMA MÃO:

Ideal para quando a peça estiver solta.



## A MOVIMENTAÇÃO DA LIMA

Para uma limagem perfeita, os movimentos devem ser para frente no sentido do corte, aliviando a pressão no retorno.

O curso deve ser modificado apenas o suficiente para evitar sulcos na peça.

## AFIAÇÃO DE FERRAMENTAS E IMPLEMENTOS

Existem muitas ferramentas e implementos na indústria, agricultura e jardinagem que exigem afiações regulares. Para gumes cortantes de aço, como enxada, arados, machados, facões, facas, tesouras e cortadores em geral são utilizadas limas de enxada, lima facão e limas triangulares delgadas.

Em qualquer aplicação, porém, é necessário que se elimine a superfície vitrificada durante os primeiros movimentos de limagem, ou seja, aplicando mais pressão com movimentos lentos e deliberados.

# APLICAÇÕES ESPECIAIS



## AFIAÇÃO DE DENTES DE MOTOSSERRAS:



1. Verifique a corrente usada e meça o menor elo de corte da corrente para identificar o diâmetro da lima a ser usada.

2. Coloque a lima contra a superfície chanfrada de corte dos dentes, num ângulo de 30° em relação ao sentido da corrente e de 90° em relação ao sabre.
3. A direção do movimento de limagem é para fora da borda de corte, apenas em uma direção, aliviando a pressão no retorno.
4. Na medida em que são afiados, os dentes de corte tornam-se mais baixos e é necessário abaixar o limitador de profundidade. Utilize calibres de profundidade para esta verificação.
5. Se necessário, ajuste o limitador com uma lima chata até a altura indicada no gabarito.

## AFIAÇÃO DE SERRAS E SERROTES

1. A lima deve ter desenho, corte e tamanho corretos para o tipo de serra/serrote e dentes a serem afiados. As limas triangulares delgadas K&F e Crescent Nicholson são projetadas com o ângulo de 60° nos 3 lados da lima para encaixe perfeito nos dentes de serras e serrotes.
2. Prenda a peça em uma morsa para evitar trepidações.
3. Posicione a lima em nível (90°), pois a menor variação afetará a borda de corte do dente da serra/serrote.
4. Verifique se os dentes têm a mesma altura e se o modelo é de afiação simples, dupla ou tripla. Se houver dentes achatados, a limagem deve ser feita de modo a deixá-los no formato certo.
5. Os dentes dos serrotes cortam por meio de suas bordas e pontas. As bordas precisam estar chanfradas e afiadas. A operação de afiação deve ser iniciada na ponta do serrote seguindo em direção ao cabo.
6. De acordo com o número de dentes por polegada (2,54cm), as seguintes limas devem ser usadas:

| LIMA TRIANGULAR RECOMENDADA           | 4" EXTRADELGADA | 4" DELGADA         | 5" DELGADA | 6" DELGADA | 8" DELGADA |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------|------------|------------|------------|
| DENTES/POLEGADAS DE SERRAS E SERROTES | 15, 16          | 10, 11, 12, 13, 14 | 9,10       | 7,8        | 6          |



**LÍDER  
ABSOLUTA**

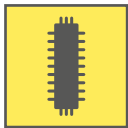


**SAIBA MAIS  
SOBRE ESTE  
PRODUTO**

## LIMA ENXADA & MULTIUSO **USO GERAL**

A preferida do brasileiro para os mais diversos usos.

PERFIL



CHATO

PICADO



SIMPLES

- Com corte simples nas faces e nas bordas.
- É indicada para uso geral de afiação e desbaste leve. Seu amplo uso, fez com que se tornasse a lima preferida dos brasileiros.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.

### CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT  
NICHOLSON



#### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| HO    | 08990BC | 8/200            | 12 | 0,095 |



#### LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|--------|------------------|----|-------|
| HO    | 8990   | 8/200            | 12 | 0,077 |

### K&F

K&F



#### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| HO    | 08992BC | 8/200            | 12 | 0,095 |



#### LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|--------|------------------|----|-------|
| HO    | 8992   | 8/200            | 12 | 0,077 |

## QUAL A DIFERENÇA ENTRE A LIMA ENXADA & MULTIUSO E A LIMA FACÃO & AGRO?



### ENXADA & MULTIUSO:

- Formato levemente afunilado.
- Picado nas laterais.
- Uso geral para afiação de ferramentas agrícolas, facas, alicates, tesouras, entre outros, assim como desbaste de peças.



### FACÃO & AGRO

- Formato retangular.
- Sem picado nas laterais.
- Uso específico para enxadas, facões, foices e outras ferramentas agrícolas.



A lima enxada & multiuso é a preferida dos brasileiros por sua versatilidade de aplicações. Pode ser utilizada tanto para afiação quanto para desbaste nos mais diversos materiais. Veja abaixo os principais usos:

## AFIAÇÃO:



ENXADA



FACÃO



MACHADO



FACAS DE CORTADORES DE GRAMA



TESOURAS



ALICATES, FACAS E OUTRAS LÂMINAS

## DESBASTE:



MANUTENÇÃO GERAL



CHAVES



MARCNARIA



GUIA DE MOTOSSERRA



SAIBA MAIS  
SOBRE ESTE  
PRODUTO

# LIMA PARA MOTOSSERRA

Especialmente desenhadas para afiação dos dentes da corrente de motosserras.

PERFIL



REDONDO

PICADO



SIMPLES

- Possui dentes especiais que proporcionam acentuada ação cortante, promovendo a afiação perfeita de correntes de motosserra.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.

CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT  
NICHOLSON



LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |             |   |       |             |
|-------|---------|------------------|-------------|---|-------|-------------|
| CS    | 02228BC | 8X5/32"          | 200 x 4,0mm | 6 | 0,116 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 02229BC | 8X3/16"          | 200 x 4,8mm | 6 | 0,126 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 01798BC | 8X13/64"         | 200 x 5,2mm | 6 | 0,138 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 02230BC | 8X7/32"          | 200 x 5,5mm | 6 | 0,138 | <b>NOVO</b> |

1 peça = 1 Flowpack com 2 limas, ambas com cabo.

LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA<br>pol/mm |             |    |       |  |
|-------|--------|------------------|-------------|----|-------|--|
| CS    | 2228B  | 8X5/32"          | 200 x 4,0mm | 4* | 0,090 |  |
| CS    | 02229B | 8X3/16"          | 200 x 4,8mm | 4* | 0,105 |  |
| CS    | 01798B | 8X13/64"         | 200 x 5,2mm | 12 | 0,114 |  |
| CS    | 02230B | 8X7/32"          | 200 x 5,5mm | 4* | 0,123 |  |

\* 1 peça = 1 flowpack com 3 limas.

\* Cada caixa contém 4 flowpacks = 12 limas

K&F

K&F



LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |             |   |       |             |
|-------|---------|------------------|-------------|---|-------|-------------|
| CS    | 01882BC | 8X5/32"          | 200 x 4,0mm | 6 | 0,116 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 01756BC | 8X3/16"          | 200 x 4,8mm | 6 | 0,126 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 01880BC | 8X13/64"         | 200 x 5,2mm | 6 | 0,138 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 01879BC | 8X7/32"          | 200 x 5,5mm | 6 | 0,138 | <b>NOVO</b> |

1 peça = 1 Flowpack com 2 limas, ambas com cabo.

LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA<br>pol/mm |             |    |       |             |
|-------|--------|------------------|-------------|----|-------|-------------|
| CS    | 01882B | 8X5/32"          | 200 x 4,0mm | 4* | 0,090 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 01767B | 8"X3/16"         | 200X4,8mm   | 4* | 0,105 |             |
| CS    | 01880B | 8X13/64"         | 200 x 5,2mm | 4* | 0,114 | <b>NOVO</b> |
| CS    | 01890B | 8X7/32"          | 200 x 5,5mm | 4* | 0,123 |             |

\* 1 peça = 1 flowpack com 3 limas.

\* Cada caixa contém 4 flowpacks = 12 limas

| PASSO DA CORRENTE | DIÂMETRO DA LIMA |        |
|-------------------|------------------|--------|
|                   | Polegadas        | mm     |
| 1/4"              | 5/32"            | 4,0 mm |
| .325"             | 3/16"            | 4,8 mm |
| 3/8"              | 13/64"           | 5,2 mm |
| .404"             | 7/32"            | 5,5 mm |

Para um resultado melhor, é necessário utilizar a lima com o diâmetro adequado para cada corrente, confira ao lado as medidas recomendadas para cada passo:

**CRESCENT  
NICHOLSON®**

**K&F®**

**LANÇAMENTO**

# **A SOLUÇÃO IDEAL PARA AFIAÇÃO DE MOTOSSERRAS.**

**A K&F® E CRESCENT NICHOLSON®  
INOVAM MAIS UMA VEZ E LANÇAM  
UM PACOTE COMPLETO PARA  
AFIAÇÃO DE MOTOSSERRAS.**

**PREÇO  
PRECIO  
ESPECIAL**

**CRESCENT  
NICHOLSON®**

**PREÇO  
ESPECIAL**

**K&F®**

Jogo  
completo  
**4** limas  
para

**Motosserra**

Jogo / Juego  
completo

**4** limas  
para

**Motosserra**  
Motosierra

**ORIGINAL**  
BRASILEIRA COMO VOCÊ  
DESDE 1976

# ÚNICO NO MERCADO



**K&F E CRESCENT NICHOLSON APRESENTAM SOLUÇÃO COMPLETA PENSADA NO CONSUMIDOR E NO PONTO DE VENDA.**

Os novos promopacks K&F e Crescent Nicholson oferecem a solução completa em uma única embalagem, contendo uma lima enxada & multiuso e 3 limas para motosserra.

Header com códigos visuais promocionais.

Destaque para a composição do jogo.

Ampla janela para visualização dos produtos.

Fácil identificação da medida da lima motosserra.



| CÓDIGO   | CONTEÚDO                              | Nº PEÇAS |   | CÓDIGO DE BARRAS |
|----------|---------------------------------------|----------|---|------------------|
| PKF01879 | 3 LIMAS MOTOSSERRA 7/32" + ENXADA 8"  | 4        | 3 | 7891645145934    |
| PKF01756 | 3 LIMAS MOTOSSERRA 3/16" + ENXADA 8"  | 4        | 3 | 7891645145941    |
| PKF01882 | 3 LIMAS MOTOSSERRA 5/32" + ENXADA 8"  | 4        | 3 | 7891645145958    |
| PKF01880 | 3 LIMAS MOTOSSERRA 13/64" + ENXADA 8" | 4        | 3 | 7891645146306    |

| CÓDIGO   | CONTEÚDO                             | Nº PEÇAS |   | CÓDIGO DE BARRAS |
|----------|--------------------------------------|----------|---|------------------|
| PCN02230 | 3 LIMAS MOTOSSERRA 7/32" + ENXADA 8" | 4        | 3 | 7891645145965    |
| PCN02229 | 3 LIMAS MOTOSSERRA 3/16" + ENXADA 8" | 4        | 3 | 7891645145972    |
| PCN02228 | 3 LIMAS MOTOSSERRA 5/32" + ENXADA 8" | 4        | 3 | 7891645146009    |



**LANÇAMENTO**

**SOLUÇÃO COMPLETA**

# **CABOS PARA LIMAS K&F E CRESCENT NICHOLSON**

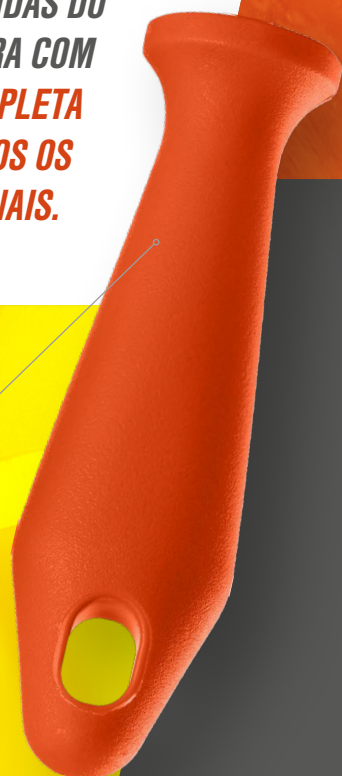
**AS MARCAS LÍDERES  
E PREFERIDAS DO  
BRASILEIRO AGORA COM  
A SOLUÇÃO COMPLETA  
PARA TODOS OS  
PROFISSIONAIS.**

**Design  
ergonômico:**  
maior conforto e  
precisão durante  
o trabalho



**Encaixe** para  
facilitar a  
armazenagem  
da lima em  
painéis

**Cabo em  
polipropileno**  
de alta  
resistência



A K&F e Crescent Nicholson, líderes no mercado de limas, acabam de tornar seu portfólio de produtos ainda mais completo com os novos cabos de lima em embalagens flowpack avulsas.

**São 2 modelos de cabos disponíveis:**

**M3** / Compatível com todas as limas de 8"



ENXADA



FAÇÃO



CHATA



MEIA-CANA



QUADRADA



TRIANGULAR



REDONDA

**M1** / Limas Motosserra



MOTOSERRA

SAIBA MAIS



**CRESCENT  
NICHOLSON**





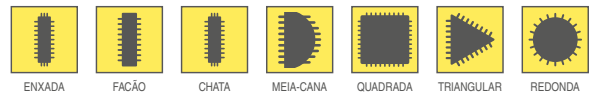
MEDIDAS:

| CÓDIGO                    |    |   | MEDIDA |
|---------------------------|----|---|--------|
| <b>CRESCENT NICHOLSON</b> |    |   |        |
| CBKFM1                    | 12 | - | M1     |
| CBKFM3                    | 12 | - | M3     |
| <b>K&amp;F</b>            |    |   |        |
| CBKFM1                    | 12 | - | M1     |
| CBKFM3                    | 12 | - | M3     |
| EMBALAGEM                 |    |   |        |
| FLOWPACK                  |    |   |        |



CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

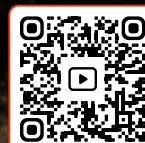
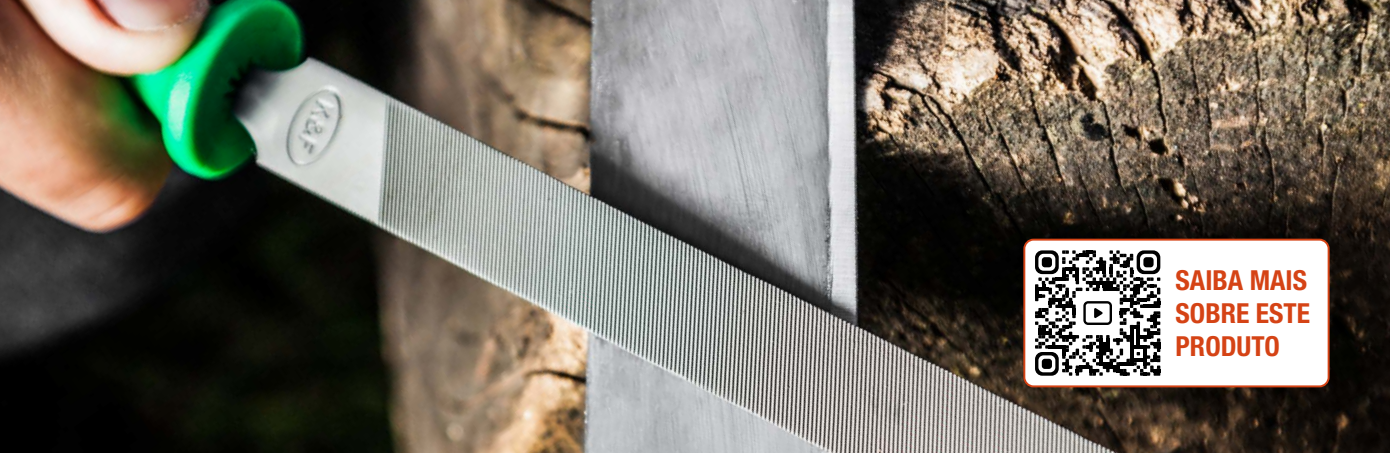
**M3** / Compatível com todas as limas de 8"



**M1** / Limas Motosserra



- Design ergonômico: maior conforto e precisão durante o trabalho
- Encaixe para facilitar a armazenagem da lima em painéis
- Cabo em polipropileno de alta resistência

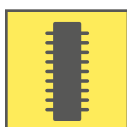


SAIBA MAIS  
SOBRE ESTE  
PRODUTO

# LIMA FACÃO & AGRO

Especialmente desenvolvida para afiação de facões utilizados no corte de cana de açúcar e outros cultivos agrícolas.

PERFIL



CHATO

PICADO



SIMPLES

- Possui corte simples nas faces e formato paralelo.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.

CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT  
NICHOLSON



LIMAS COM CABO

| CÓDIGO   | MEDIDA pol/mm |    | kg    |
|----------|---------------|----|-------|
| 08994EBC | 8/200         | 12 | 0,119 |

NOVO



LIMAS SEM CABO

| CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |     | kg    |
|--------|---------------|-----|-------|
| 08994E | 8/200         | 120 | 0,081 |

K&F

K&F



LIMAS COM CABO

| CÓDIGO   | MEDIDA pol/mm |    | kg    |
|----------|---------------|----|-------|
| 08994DBC | 8/200         | 12 | 0,119 |

NOVO



LIMAS SEM CABO

| CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |     | kg    |
|--------|---------------|-----|-------|
| 08994D | 8/200         | 120 | 0,081 |

## QUAL A DIFERENÇA ENTRE A LIMA ENXADA & MULTIUSO E A LIMA FACÃO & AGRO?

### ENXADA & MULTIUSO:

- Formato levemente afunilado.
- Picado nas laterais.
- Uso geral para afiação de ferramentas agrícolas, facas, alicates, tesouras, entre outros, assim como desbaste de peças.

### FACÃO & AGRO

- Formato retangular.
- Sem picado nas laterais.
- Uso específico para enxadas, facões, foices e outras ferramentas agrícolas.

**CRESCENT  
NICHOLSON**



# ACELERE A VENDA DE LIMAS

*O DISPLAY DE LIMAS MAIS  
ATRATIVO E ACESSÍVEL PARA  
DIVERSOS PERFIS DE VAREJO.*



**EXCLUSIVO PARA  
CANAL ATACADO**



**SEGURANÇA:**

Proteção acrílica frontal e lateral:

Retirada da lima pela parte traseira do display.

Compacto e perfeito para os mais variados perfis de varejo.

**63 LIMAS**

MIX ECONÔMICO E DE ALTO GIRO

**MENOR TICKET MÉDIO**

ACESSÍVEL A VÁRIOS PERFILS DE VAREJO

**MIX ATRATIVO COM PREÇO ESPECIAL**

**LIMA MOTOSSERRA**

Dentes especiais para a afiação perfeita de correntes de motosserra.

PERFIL



REDONDO

PICADO



SIMPLES



**LIMA FACÃO & AGRO**

Corte simples, similar ao da Lima Enxada & Multiuso, sem picado lateral. Ideal para afiação e remoção de material.

PERFIL



CHATO

PICADO



SIMPLES



**DSPKF63  
JOGO DISPLAY  
+ 63 LIMAS K&F**

Compra mínima: 50 jogos



**CRESCENT  
NICHOLSON**

**DSPN63  
JOGO DISPLAY  
+ 63 LIMAS**

Compra mínima: 50 jogos

**CRESCENT NICHOLSON**

**CRESCENT  
NICHOLSON**

| CÓDIGO | MEDIDA POL | MEDIDA MM | QUANTIDADE |
|--------|------------|-----------|------------|
|--------|------------|-----------|------------|

**LIMA MOTOSSERRA**

|        |          |           |                       |
|--------|----------|-----------|-----------------------|
| 02228B | 8X5/32"  | 200 x 4,0 | 3 flowpacks = 9 limas |
| 01798N | 8X13/64" | 200 x 5,2 | 3 flowpacks = 9 limas |
| 02230B | 8X7/32"  | 200 x 5,6 | 3 flowpacks = 9 limas |

**LIMA FACÃO E AGRO**

|        |    |     |          |
|--------|----|-----|----------|
| 08994E | 8" | 200 | 36 limas |
|--------|----|-----|----------|

**K&F**

**K&F**

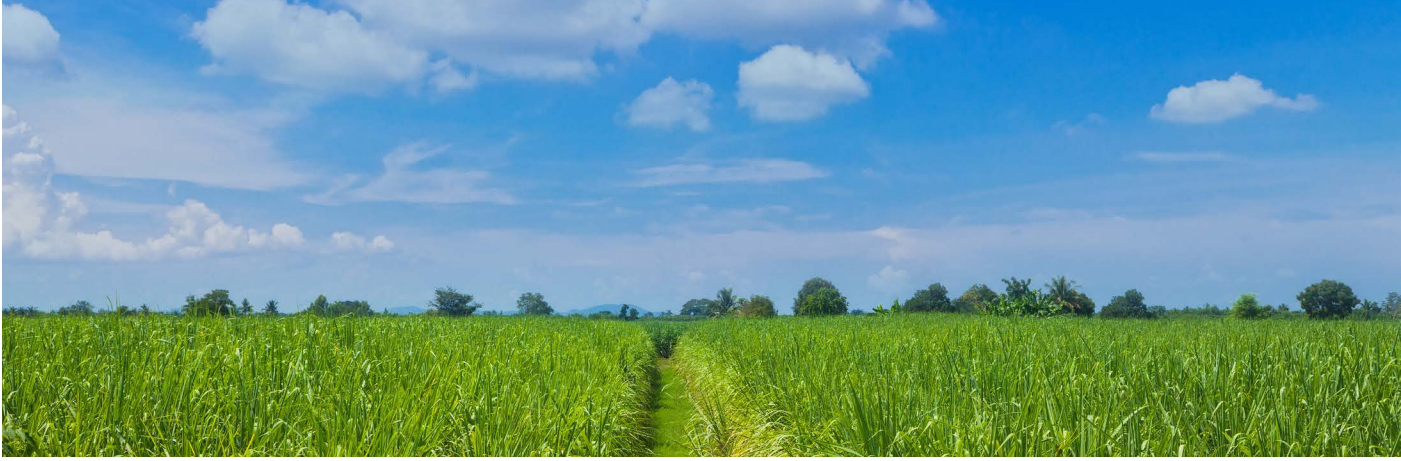
| CÓDIGO | MEDIDA POL | MEDIDA MM | QUANTIDADE |
|--------|------------|-----------|------------|
|--------|------------|-----------|------------|

**LIMA MOTOSSERRA**

|        |          |           |                       |
|--------|----------|-----------|-----------------------|
| 01882B | 8X5/32"  | 200 x 4,0 | 3 flowpacks = 9 limas |
| 01880B | 8X13/64" | 200 x 5,2 | 3 flowpacks = 9 limas |
| 01890B | 8X7/32"  | 200 x 5,6 | 3 flowpacks = 9 limas |

**LIMA FACÃO E AGRO**

|        |    |     |          |
|--------|----|-----|----------|
| 08994D | 8" | 200 | 36 limas |
|--------|----|-----|----------|



# PROTETOR PARA LÍMAS ENXADA & MULTIUSO E FACÃO & AGRO


Maior proteção durante a afiação.

- Usado para proteger a lima e o usuário contra cortes durante a afiação.
- Possui clip para prender o protetor ao cinto ou calça.
- Acompanha suporte para guardar a lima após o uso.

K&F

K&F

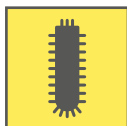


| CÓDIGO |  |  |
|--------|---|---|
| PL500  | 48  | 0,123   |

# LIMA PARA SERRAS DE TÁBUA

Usadas principalmente em serrarias para afiar serras de tábua e dentes de serras circulares.

## PERFIL



CHATO

## PICADO



SIMPLES

- Para perfeita adequação aos trabalhos, estas limas são fabricadas com um dos cantos arredondados, para respeitar o arredondamento do vão entre os dentes da serra.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.

## CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT  
NICHOLSON



### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| BR    | 10703BC | 8/200            | 12 | 0,102 |
| BR    | 10724BC | 9/225            | 12 | 0,110 |
| BR    | 10745BC | 10/250           | 12 | 0,174 |

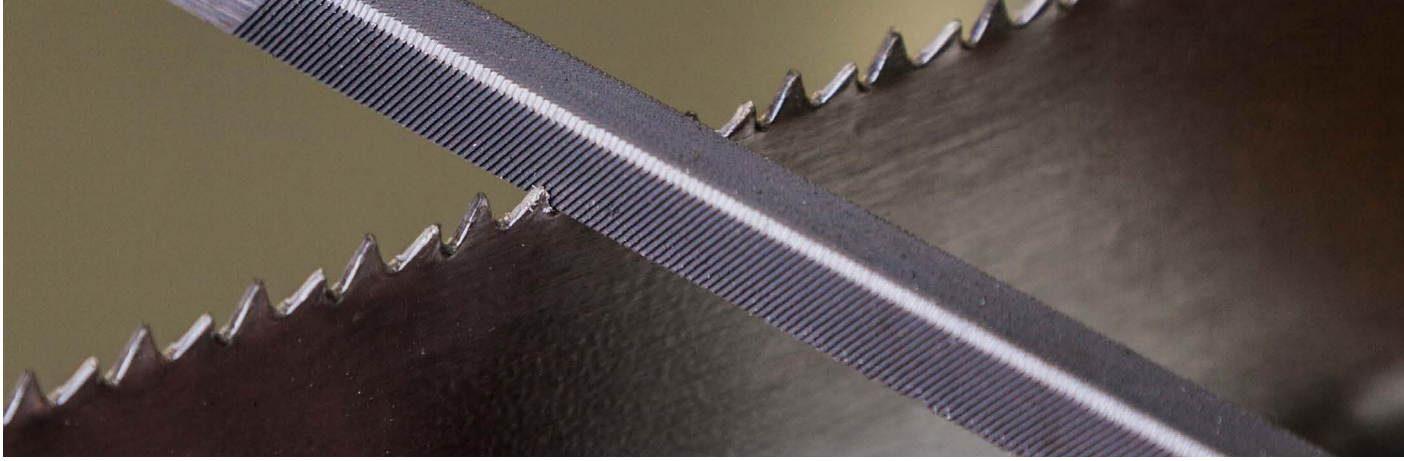
## K&F

K&F



### LIMAS COM CABO

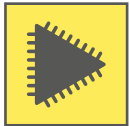
| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| BR    | 10704BC | 8/200            | 12 | 0,128 |
| BR    | 10746BC | 10/250           | 12 | 0,208 |



# LIMA TRIANGULAR DELGADA

Perfil triangular ideal para afiar serrotes, serras, alicates e outras ferramentas.

PERFIL



TRIANGULAR

PICADO



SIMPLES

- Estas limas de corte simples possuem o picado das bordas dimensionado para afiar os vãos entre os dentes do serrote.
- Perfeita para afiação geral ou de serrotes com dentes em ângulo de 60°.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.

CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT NICHOLSON



LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| ST    | 14106BC | 4/100            | 12 | 0,031 |
| ST    | 14139BC | 4.1/2/114        | 12 | 0,034 |
| ST    | 14162BC | 5/125            | 12 | 0,041 |
| ST    | 14224BC | 6/150            | 12 | 0,052 |

K&F

K&F



LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| ST    | 14121BC | 4/100            | 12 | 0,039 |
| ST    | 14176BC | 5/125            | 12 | 0,048 |
| ST    | 14236BC | 6/150            | 12 | 0,064 |



LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| ST    | 14121BR | 4/100            | 12 | 0,013 |
| ST    | 14302KF | 8/200            | 12 | 0,099 |

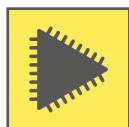




# LIMA TRIANGULAR EXTRADELGADA

Perfil triangular ideal para afiar serrotes, serras, alicates e outras ferramentas.

PERFIL



PICADO



- Perfil extra delgado.
- Estas limas de corte simples possuem o picado das bordas dimensionado para afiar os vãos entre os dentes do serrote.
- Perfeita para afiação geral ou de serrotes com dentes em ângulo de 60°.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.

K&F

K&F



## LIMAS SEM CABO

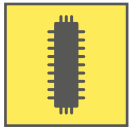
| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| XS    | 14560KF | 4/100            | 12 | 0,009 |



# LIMA CHATA

Bastante utilizadas em superfícies chatas, são levemente afiladas na largura, têm corte duplo em ambas as faces e corte simples em ambas as bordas.

## PERFIL



CHATO

## PICADO



CRUZADO

- São utilizadas por profissionais e nas indústrias para trabalhos gerais em aço, ferro fundido e outros metais.
- As limas chatas bastardas são utilizadas em mecânica e ferramentaria para desbaste ou remoção rápida de metais e as murças, para acabamento.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.



## BASTARDA

IDEAL PARA DESBASTE



## MURÇA

IDEAL PARA ACABAMENTO



### CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT NICHOLSON

#### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| FB    | 03367BC | 4/100         | 12 | 0,038 |
| FB    | 03467BC | 6/150         | 12 | 0,071 |
| FB    | 03566BC | 8/200         | 12 | 0,130 |
| FB    | 03665BC | 10/250        | 12 | 0,260 |

#### LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |   |       |
|-------|---------|---------------|---|-------|
| FB    | 03764NN | 12/300        | 6 | 0,352 |
| FB    | 03863NN | 14/350        | 6 | 0,545 |

### K&F

K&F

#### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| FB    | 3481BC | 6/150         | 12 | 0,080 |
| FB    | 3580BC | 8/200         | 12 | 0,140 |
| FB    | 3679BC | 10/250        | 12 | 0,256 |

#### LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| FB    | 3778B  | 12/300        | 12 | 0,347 |

### CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT NICHOLSON

#### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| FS    | 03434BC | 4/100         | 12 | 0,038 |
| FS    | 03533BC | 6/150         | 12 | 0,071 |
| FS    | 03632BC | 8/200         | 12 | 0,130 |
| FS    | 03731BC | 10/250        | 12 | 0,260 |

#### LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| FS    | 03830B | 12/300        | 12 | 0,352 |

### K&F

K&F

#### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| FS    | 3547BC | 6/150         | 12 | 0,080 |
| FS    | 3646BC | 8/200         | 12 | 0,138 |
| FB    | 3745BC | 10/250        | 12 | 0,256 |

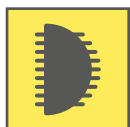
#### LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| FS    | 3844B  | 12/300        | 12 | 0,347 |

# LIMA MEIA-CANA

Para utilização geral em superfícies convexas, côncavas, planas e para desbaste rápido de metais.

## PERFIL



MEIA-CANA

## PICADO



CRUZADO

- O perfil é arredondado de um lado e chato do outro.
- O corte é duplo em ambos os lados.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.



## BASTARDA

IDEAL PARA DESBASTE



## CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT  
NICHOLSON

### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| HB    | 04695BC | 4/100         | 12 | 0,044 |
| HB    | 04795BC | 6/150         | 12 | 0,079 |
| HB    | 04896BC | 8/200         | 12 | 0,168 |
| HB    | 04995BC | 10/250        | 12 | 0,257 |

## K&F

K&F

### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| HB    | 4809BC | 6/150         | 12 | 0,086 |
| HB    | 4908BC | 8/200         | 12 | 0,180 |
| HB    | 5007BC | 10/250        | 12 | 0,312 |

### LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |   |       |
|-------|--------|---------------|---|-------|
| HB    | 5106   | 12/300        | 6 | 0,416 |



## MURÇA

IDEAL PARA ACABAMENTO



## CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT  
NICHOLSON

### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| HS    | 04762BC | 4/100         | 12 | 0,044 |
| HS    | 04861BC | 6/150         | 12 | 0,079 |
| HS    | 04960BC | 8/200         | 12 | 0,168 |
| HS    | 05059BC | 10/250        | 12 | 0,257 |

## K&F

K&F

### LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| HS    | 4875BC | 6/150         | 12 | 0,080 |
| HS    | 4974BC | 8/200         | 12 | 0,160 |
| HS    | 5060BC | 10/250        | 12 | 0,327 |

### LIMAS SEM CABO

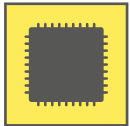
| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| HS    | 05173BR | 12/300        | 12 | 0,416 |



# LIMA QUADRADA

As limas quadradas são utilizadas principalmente para limar rasgos de chaveta, ranhuras e superfícies em geral.

PERFIL



QUADRADO

PICADO



CRUZADO

- Em tamanhos maiores, podem ser utilizadas no lugar das limas chatas, por serem mais pesadas e terem quatro faces limadoras.
- Levemente afiladas, possuem corte duplo.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.



**BASTARDA**

IDEAL PARA DESBASTE



**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT  
NICHOLSON

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| SB    | 12967BC | 6/150         | 12 | 0,053 |
| SB    | 13081BC | 8/200         | 12 | 0,108 |
| SB    | 13196BC | 10/250        | 12 | 0,211 |



**K&F**

K&F

LIMAS COM CABO

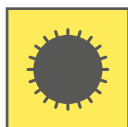
| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| SB    | 13095BC | 8/200         | 12 | 0,116 |
| SB    | 13210BC | 10/250        | 12 | 0,206 |



# LIMA REDONDA

São muito utilizadas para ajustar e aumentar aberturas circulares ou em desbaste de superfícies côncavas.

PERFIL



REDONDO

PICADO



SIMPLES

- Têm o perfil circular, levemente afiladas.
- Têm corte simples.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.



**BASTARDA**

IDEAL PARA DESBASTE



**MURÇA**

IDEAL PARA ACABAMENTO



**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT NICHOLSON

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| RB    | 11716BC | 6/150         | 12 | 0,046 |
| RB    | 11904BC | 8/200         | 12 | 0,093 |
| RB    | 12019BC | 10/250        | 12 | 0,150 |

LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| RB    | 12134B | 12/300        | 12 | 0,312 |

**K&F**

K&F

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| RB    | 11728BC | 6/150         | 12 | 0,056 |
| RB    | 11916BC | 8/200         | 12 | 0,104 |
| RB    | 12031BC | 10/250        | 12 | 0,160 |

LIMAS SEM CABO

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|--------|---------------|----|-------|
| RB    | 12146B | 12/300        | 12 | 0,260 |

**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT NICHOLSON

LIMAS COM CABO

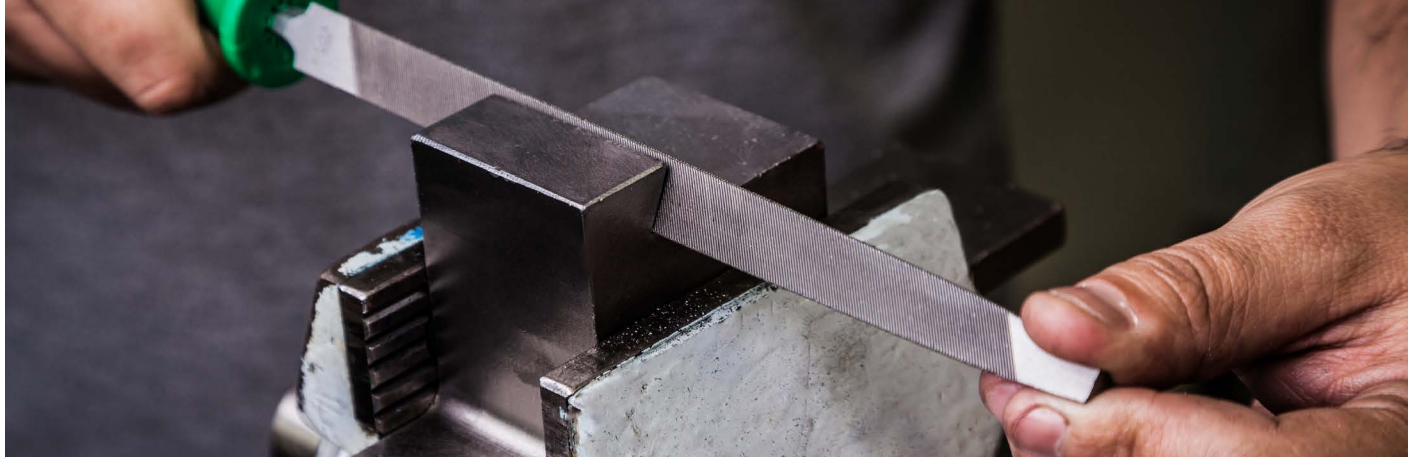
| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| RS    | 11781BC | 6/150         | 12 | 0,046 |
| RS    | 11969BC | 8/200         | 12 | 0,093 |
| RS    | 12084BC | 10/250        | 12 | 0,150 |

**K&F**

K&F

LIMAS COM CABO

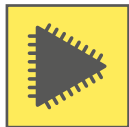
| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| RS    | 11795BC | 6/150         | 12 | 0,056 |
| RS    | 11983BC | 8/200         | 12 | 0,104 |
| RS    | 12093BC | 10/250        | 12 | 0,160 |



## LIMA TRIANGULAR

Estas limas têm medidas e formatos idênticos aos das limas para serras, porém têm cantos vivos, corte duplo nas faces e corte simples nas bordas.

PERFIL



TRIANGULAR

PICADO



CRUZADO

- Estas limas têm uma construção de dentes especiais que proporciona acentuada ação cortante.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.



**BASTARDA**

IDEAL PARA DESBASTE



**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT NICHOLSON

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| TB    | 16036BC | 8/200         | 12 | 0,179 |

**K&F**

K&F

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| TB    | 16037BC | 8/200         | 12 | 0,188 |



**MURÇA**

IDEAL PARA ACABAMENTO



**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT NICHOLSON

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| TS    | 15991BC | 6/150         | 12 | 0,099 |

**K&F**

K&F

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA pol/mm |    |       |
|-------|---------|---------------|----|-------|
| TS    | 15992BC | 6/150         | 12 | 0,096 |



# LIMA FACA

Têm o perfil de lâminas de faca e são usadas principalmente por fabricantes de ferramentas e matrizes em trabalhos que tenham ângulos agudos.

PERFIL



FACA

PICADO



CRUZADO

- Possuem corte duplo nas faces e simples na borda menor.
- Sua borda maior é lisa.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.



**BASTARDA**

IDEAL PARA DESBASTE



**MURÇA**

IDEAL PARA ACABAMENTO



**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT NICHOLSON

LIMAS COM CABO

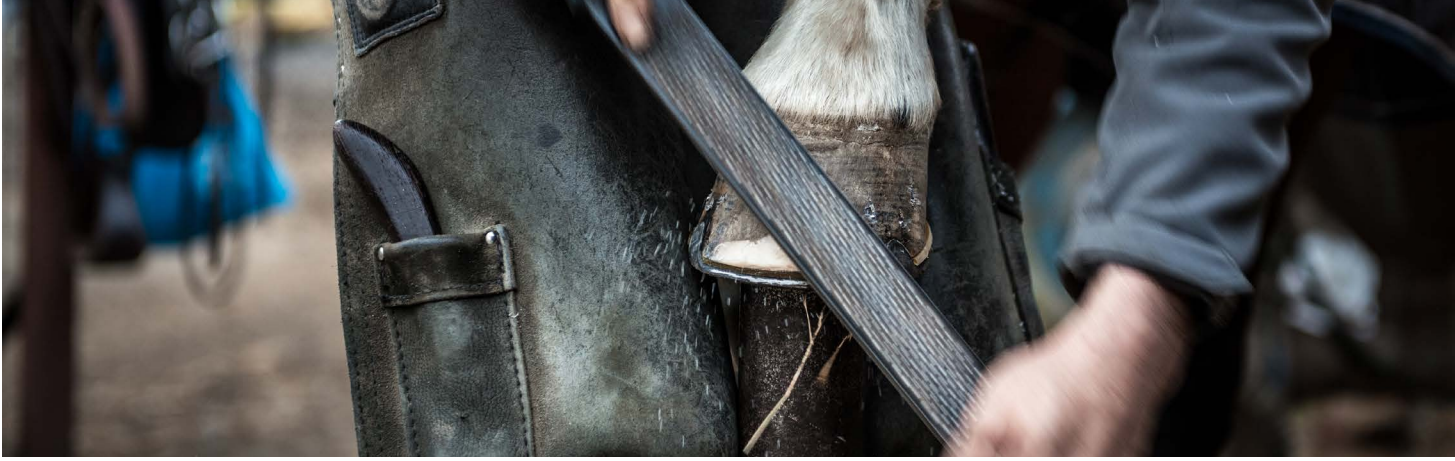
| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| KB    | 06804BC | 6/150            | 12 | 0,068 |
| KB    | 06898BC | 8/200            | 12 | 0,165 |

**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT NICHOLSON

LIMAS COM CABO

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |    |       |
|-------|---------|------------------|----|-------|
| KS    | 06867BC | 6/150            | 12 | 0,068 |
| KS    | 06961BC | 8/200            | 12 | 0,165 |



# GROSA PARA CASCO DE CAVALO

Usadas para desbastar com facilidade cascos de animais e dar acabamento nos cravos rebitados.

PERFIL



CHATO

PICADO



GROSA

- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.





**BASTARDA**

IDEAL PARA DESBASTE



**CRESCENT NICHOLSON**

CRESCENT  
NICHOLSON

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA<br>pol/mm |  |  kg |
|-------|--------|------------------|---|--|
| HR    | 17903B | 14/350           | 6   | 0,734  |

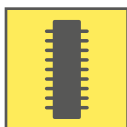




# GROSA PARA CASCO DE CAVALO COM ESPIGA

Usadas para desbastar com facilidade cascos de animais e dar acabamento nos cravos rebitados.

PERFIL



CHATO

PICADO



GROSA

- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil.



**BASTARDA**

IDEAL PARA DESBASTE

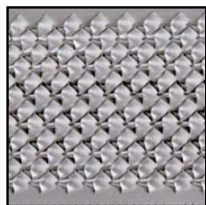


**CRESCENT NICHOLSON**

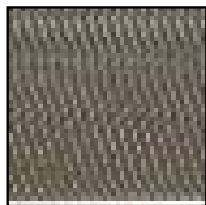
CRESCENT  
NICHOLSON

| SIGLA | CÓDIGO | MEDIDA<br>pol/mm |   |       |
|-------|--------|------------------|---|-------|
| GCE   | 18156B | 14/350           | 6 | 0,560 |

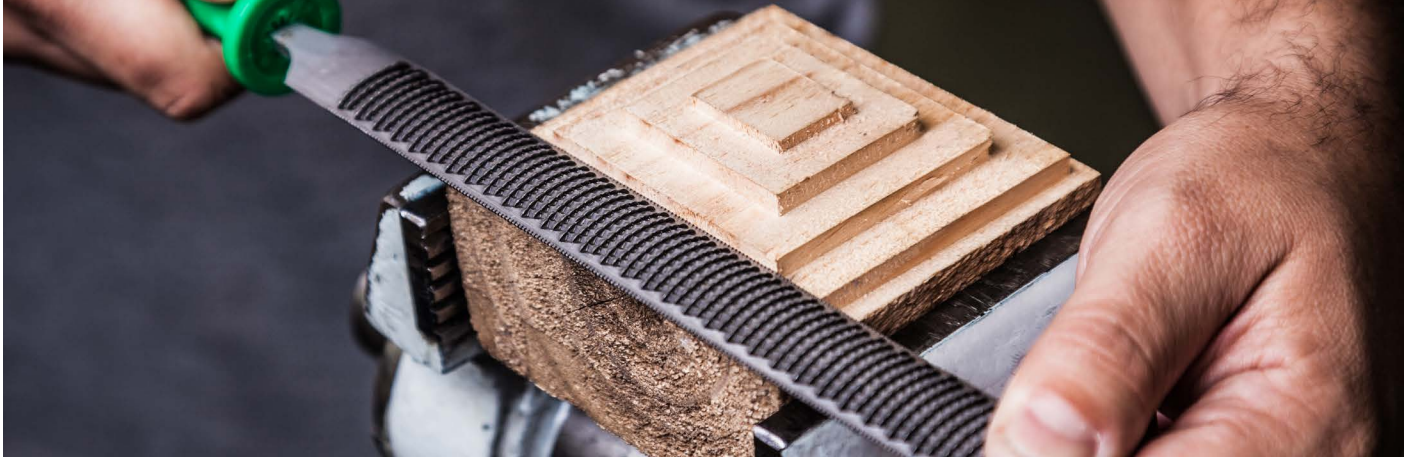
## APLICAÇÕES



**FACE GROSA:**  
Ideal para desbaste



**FACE LIMA:**  
Ideal para acabamento



# GROSA CABINET REGULAR

Usadas principalmente por marceneiros e carpinteiros.

## PERFIL



MEIA-CANA

## PICADO



GROSA

- Têm um lado meia-cana e outro chato.
- Corte simples especial (regular) nas bordas e nas faces.
- Aço e têmpera especialmente desenvolvidos para oferecer a melhor performance e vida útil





## BASTARDA

IDEAL PARA DESBASTE





## CRESCENT NICHOLSON

CRESCENT NICHOLSON

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |  |  |
|-------|---------|------------------|---|---|
| GR    | 17615BC | 8/200            | 12  | 0,153   |
| GR    | 17683BC | 10/250           | 12  | 0,255   |
| GR    | 17751B  | 12/300           | 12  | 0,423   |

## K&F

K&F

| SIGLA | CÓDIGO  | MEDIDA<br>pol/mm |  |  |
|-------|---------|------------------|---|---|
| GR    | 17616BC | 8/200            | 12  | 0,166   |
| GR    | 17684BC | 10/250           | 12  | 0,300   |
| GR    | 17752B  | 12/300           | 12  | 0,438   |

# Lâminas de Serra Manual

As lâminas de serra manual K&F® e Crescent Nicholson® são ferramentas profissionais projetadas para atender às mais rigorosas aplicações de trabalho. Disponíveis nos modelos Rígida e Bimetal Extraflex, reúnem as melhores vantagens do mercado: design atraente, melhor custo-benefício e código de barras individual para facilitar a venda unitária.

## Como escolher uma lâmina de serra

### SELEÇÃO DO NÚMERO DE DENTES:

Deve-se selecionar o número de dentes da serra de acordo com o tipo de material a ser trabalhado. A tabela a seguir é meramente orientativa

| DENTES POR POLEGADA | APLICAÇÃO  | ESPESSURA DO MATERIAL (POL E mm) |
|---------------------|--|----------------------------------|
| 18                  | Serviços gerais, aço-ferramenta, perfis de aço de parede grossa<br>Ex.: perfis de aço I, L, U, aço estrutural leve, canos. | Acima 1/4" (6 mm)                |
| 24                  | Chapas e perfis de aço de parede média, serviços gerais de ferramentaria<br>Ex.: conduites, cantoneiras, aços-ferramenta.  | 1/8" (3 mm) a 3/8" (9,5 mm)      |

## Dicas para evitar problemas com a lâmina de serra

### RUPTURA DA LÂMINA:

| PROBLEMA                               | SOLUÇÃO   |
|--|---|
| Lâmina solta                           | Esticar mais a lâmina, ajustando pela porca borboleta   |
| Esforço excessivo                      | Diminuir a pressão  |
| Lâmina nova usada em corte já iniciado | Gire o material que está sendo cortado e inicie um novo corte                                       |
| Corte em posição difícil               | Use serra flexível  |
| Emperramento durante o corte           | Prenda o material firmemente. Em material mole, a lâmina pode prender por ter dentes muito pequenos |
| Bater a lâmina contra o material       | Sempre evitar golpes durante o corte  |

### DESGASTE PREMATURO DOS DENTES:

| PROBLEMA                         | SOLUÇÃO  |
|----------------------------------|--|
| Lâmina montada invertida         | Os dentes devem estar no mesmo sentido do corte no arco de serra |
| Lâmina incorreta para o trabalho | Escolher lâmina de acordo com a aplicação                        |
| Movimento incorreto              | Levantar a lâmina no momento do retorno                          |
| Pressão excessiva                | Pressão moderada prolonga a vida dos dentes.                     |
| Pressão insuficiente             | Aplicar uma pressão adequada.                                    |

### RUPTURA NO FURO DE FIXAÇÃO DA LÂMINA:

| PROBLEMA                 | SOLUÇÃO   |
|--------------------------|---|
| Tensão Excessiva         | Afrouxar a lâmina, ajustando pela porca borboleta |
| Pinos De Fixação Gastos  | Substituir os pinos                               |
| Placas De Montagem Sujas | Limpar as placas e os suportes                    |

### DENTES QUEBRADOS:

| PROBLEMA                         | SOLUÇÃO   |
|----------------------------------|---|
| Empastamento dos dentes          | Muitos dentes por polegadas. Usar lâmina com menor número de dentes por polegada        |
| Impacto. Dentes muito grosseiros | Usar lâmina com maior número de dentes por polegada                                     |
| Início de corte em aresta viva   | Ajuste o material ou a lâmina para ter pelo menos três dentes em contato com o material |
| Pressão excessiva                | Reduzir a força exercida durante o corte  |
| Material mal fixado              | Prender o material adequadamente  |

### CORTE TORTO:

| PROBLEMA                 | SOLUÇÃO   |
|--------------------------|---|
| Lâmina gasta             | Substituir a lâmina                                   |
| Lâmina solta             | Esticar mais a lâmina, ajustando pela porca borboleta |
| Pressão excessiva        | Aplicar pressão adequada durante o corte              |
| Material instável        | Fixar o material de forma segura                      |
| Arco desalinhado         | Verificar e ajustar o arco                            |
| Pontos duros no material | Girar o material e iniciar novo corte                 |



**Alta resistência:**  
fabricação em aço bimetalico nobre com tratamento térmico especial

**Excelente custo-benefício.**

**Versáteis:**  
para trabalhos em aço, cobre, tubos de PVC, chapas finas, entre outros.

**Praticidade:**  
direção de corte indicada na serra

**Durabilidade:**  
pintura à base de água, alta adesão e uniformidade menos agressiva ao meio ambiente

**Produtividade:**  
dentes especialmente projetados para corte mais rápido e rendimento superior



**SAIBA MAIS SOBRE ESTE PRODUTO**

**MEDIDAS:**

| CÓDIGO ANTIGO                 | CÓDIGO NOVO |    |       | DPP (DENTES POR POLEGADA) |
|-------------------------------|-------------|----|-------|---------------------------|
| <b>CRESCENT NICHOLSON</b>     |             |    |       |                           |
| NF1218B                       | NF1218CN    | 50 | 0,016 | 18                        |
| NF1224B                       | NF1224CN    | 50 | 0,016 | 24                        |
| <b>EMBALAGEM</b>              |             |    |       |                           |
| <b>B = CAIXA COM 50 PEÇAS</b> |             |    |       |                           |

**CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:**

- Lâmina bimetalica em que os dentes são construídos numa mesma aresta de aço rápido de alta liga ao Molibdênio e Tungstênio, soldada eletronicamente ao corpo de aço liga de alta tenacidade e flexibilidade.
- Combinando alta resistência ao desgaste e tenacidade das lâminas rígidas com máxima flexibilidade, esta lâmina pode ser utilizada nas mais exigentes condições de trabalho, onde fica sujeita a esforços de torção.
- Possui código de barras individual na lâmina.
- Caixas com 50 lâminas embaladas de 10 em 10 peças permitem a revenda fracionada.

