






M.20

MINASUL®

FERRAMENTAS | SEGURANÇA | UTILITÁRIOS



ferramentasminasul.com.br

   ferramentasminasul

A transparência e a credibilidade para expandir negócios são pilares que sustentam a história da Ferramentas Minasul, desde 2002, e nos levam a construir excelentes parcerias. Somada a uma política empresarial desenvolvida, temos a nossa linha de produtos em destaque, pela entrega de qualidade e a confiança em nossos processos, a qual temos a durabilidade, a segurança e o excelente atendimento como marcas.

Duas décadas de história e muitas realizações, levando, em nosso DNA, a competência e o compromisso de entregar soluções para a construção civil, campo e jardinagem, com qualidade e eficiência.

E é dessa fusão de produtos de qualidade, atendimento diferenciado, preço justo e pontualidade na entrega que a Ferramentas Minasul se estabelece como uma marca reconhecida e respeitada.

Ferramentas Minasul, o prazer de fazer com qualidade!

## MISSÃO

Desenvolver e aprimorar a produção de Ferramentas Manuais, Utilitários e Segurança, fabricando produtos com qualidade, tecnologia e inovação.

## VISÃO

Ser uma empresa atuante no mercado nacional e internacional, tornando a Marca referência de qualidade, valorizando parcerias com responsabilidade e inovação.

## VALORES

Valorizar e potencializar o desenvolvimento dos colaboradores e o crescimento da empresa. Reconhecemos a responsabilidade de planejar e desenvolver atividades, orientar, treinar e dar subsídios ao bom desempenho de todos, além de criar oportunidades para um excelente progresso de nossos profissionais.

## POLÍTICA DE QUALIDADE

Fornecer soluções com atendimento diferenciado, buscando a satisfação dos nossos clientes e seus requisitos, através da melhoria do sistema de gestão da qualidade.

# avante!



# MAIOR POLO DE FUNDIDOS DA AMÉRICA LATINA



DOWNLOAD DO CATÁLOGO

SIGA NOSSAS REDES SOCIAIS E  
FIQUE POR DENTRO DAS NOVIDADES

  ferramentasminasul

# S U M Á R I O

<b>FERRAMENTAS</b> .....	<b>05</b>
<b>LINHA PREMIUM</b> .....	<b>06</b>
MARRETAS PREMIUM COM CABO .....	07
MARTELOS E MACHADINHA PREMIUM.....	08
PICARETAS PREMIUM .....	09
<b>PICARETAS</b> .....	<b>10</b>
<b>MARRETAS</b> .....	<b>12</b>
<b>MARTELOS E MACHADINHA</b> .....	<b>14</b>
<b>CAVADEIRAS</b> .....	<b>16</b>
CAVADEIRAS ARTICULADAS.....	17
CAVADEIRAS RETAS.....	18
CAVADEIRAS TRADO .....	18
<b>EXPOSITOR DE FERRAMENTAS</b> .....	<b>19</b>
<b>PÁS</b> .....	<b>20</b>
PÁS DE BICO.....	21
PÁS QUADRADAS.....	22
PÁS VANGA DE BICO E QUADRADA.....	23
<b>CARRINHO DE MÃO</b> .....	<b>24</b>
<b>ROLDANAS</b> .....	<b>26</b>
<b>DESEMPENADEIRAS</b> .....	<b>26</b>
<b>ANCINHOS</b> .....	<b>27</b>
<b>ENXADAS E ENXADÕES</b> .....	<b>28</b>
ENXADAS .....	29
ENXADÕES.....	30
<b>CABOS</b> .....	<b>31</b>
<b>CAVADEIRAS E ALAVANCAS</b> .....	<b>33</b>
<b>PÉ-DE-CABRA, PONTEIROS E TALHADEIRAS</b> .....	<b>34</b>
<b>SEGURANÇA</b> .....	<b>35</b>
<b>FITA LAMINADA</b> .....	<b>36</b>
<b>REDES LAMINADAS</b> .....	<b>37</b>
<b>CONCERTINAS</b> .....	<b>39</b>
CONCERTINAS SIMPLES .....	40
CONCERTINAS DUPLAS OU CLIPADAS.....	41
CONCERTINAS SENSOR (ELETRIFICADAS).....	42
HASTES PARA INSTALAÇÃO.....	42
CONCERTINAS COM KIT DE INSTALAÇÃO .....	43
EXPOSITOR DE CONCERTINAS .....	44
<b>LANÇAS DE AÇO</b> .....	<b>45</b>
<b>UTILITÁRIOS</b> .....	<b>47</b>
<b>TACHOS</b> .....	<b>48</b>
TACHOS BEIRA ALTA .....	49
TACHOS BEIRA BAIXA.....	50
FRIGIDEIRÃO .....	51
TORRADORES DE CAFÉ .....	51
<b>CHURRASQUEIRAS</b> .....	<b>52</b>
<b>FORNOS</b> .....	<b>54</b>





# FERRAMENTAS



# PREMIUM





# MARRETAS PREMIUM COM CABO

**M.**  
**MINASUL®**  
**PREMIUM**

## Uso

As Marretas são utilizadas na construção civil e em oficinas mecânicas.

São ferramentas de impacto utilizadas para quebras.

MARRETA  
COM CABO E  
CUNHA  
**3,000 KG**

MARRETA  
COM CABO  
**10,000 KG**

MARRETA E  
CABO ENVERNIZADO

MARRETA  
COM CABO  
**0,500 KG**

DIMENSÃO CONFORME NORMA ABNT.  
**15.872**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	FIXAÇÃO DO CABO	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
346	Marreta Premium 0,500 kg	0,500 kg	06 peças	Cunha de Aço	8,50	10,50	28,50
347	Marreta Premium 1,000 kg	1,000 kg	06 peças	Cunha de Aço	9,80	13,00	32,50
348	Marreta Premium 1,500 kg	1,500 kg	06 peças	Cunha de Aço	12,00	14,00	32,50
349	Marreta Premium 2,000 kg	2,000 kg	06 peças	Cunha de Aço	13,50	15,50	32,50
350	Marreta Premium 3,000 kg	3,000 kg	02 peças	Cunha de Madeira	7,00	14,00	64,50
363	Marreta Premium 5,000 kg	5,000 kg	02 peças	Cunha de Madeira	6,90	16,20	80,00
364	Marreta Premium 8,000 kg	8,000 kg	01 peça	Cunha de Madeira	8,20	18,00	80,00
365	Marreta Premium 10,000 kg	10,000 kg	01 peça	Cunha de Madeira	8,80	19,80	82,00

\*Fabricação conforme a norma da ABNT NBR 15872 de 2003



# MARTELOS E MACHADINHA PREMIUM



MARTELO DE UNHA PREMIUM

MACHADINHA CABO E CUNHA PREMIUM

CABO ENVERNIZADO 

**M**  
**MINASUL**<sup>®</sup>  
**PREMIUM**

## Uso

Os Martelos são utilizados na agricultura, jardinagem e construção civil. Observe sempre as aplicações de cada tipo de martelo, antes do uso.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	FIXAÇÃO DO CABO	MEDIDAS DA EMBALAGEM (A x L x C EM CM)		
355	Martelo 23 mm Cabo e Cunha	0,505 kg	06 peças	Cunha de Aço	10,000	11,500	31,500
356	Martelo 25 mm Cabo e Cunha	0,540 kg	06 peças	Cunha de Aço	12,000	10,000	35,000
357	Martelo 27 mm Cabo e Cunha	0,550 kg	06 peças	Cunha de Aço	12,000	10,000	35,000
358	Martelo 29 mm Cabo e Cunha	0,750 kg	06 peças	Cunha de Aço	14,500	10,500	37,500
345	Machadinha Cabo e Cunha	0,680 kg	06 peças	Cunha de Aço	10,500	15,000	31,500





# PICARETAS PREMIUM



PICARETA COM CABO  
**ALVIÃO**

PICARETA COM CABO  
**CHIBANCA**

PICARETA COM CABO  
**PÁ E PONTA**

CABO ENVERNIZADO

PICARETA  
ALVIÃO

PICARETA  
CHIBANCA

CUNHA POLIETILENO

PICARETA  
PÁ E PONTA

**M.**  
**MINASUL®**  
**PREMIUM**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	FIXAÇÃO DO CABO	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
430	Picareta Alvião com Cabo	2,666 kg	02 peças	Cunha de Polietileno	8,500	44,500	101,000
431	Picareta Chibanca com Cabo	2,614 kg	02 peças	Cunha de Polietileno	8,500	40,300	101,000
432	Picareta Pá e Ponta com Cabo	2,628 kg	02 peças	Cunha de Polietileno	8,500	48,000	101,000





# PICARETAS

## Uso

As Picaretas são ferramentas para cavar, fazer valos em terrenos compactados, quebrar e arrancar pedras.

São utilizadas na agricultura, jardinagem e construção civil.

## Benefícios

- Picaretas fabricadas em ferro nodular, garantindo qualidade e resistência ao produto;
- Sistema de pintura por imersão, protegendo os produtos contra oxidação;
- Cabo produzido em Madeira de Lei, lixado para maior conforto do usuário;
- Sistema de rastreabilidade que identifica a origem e data de produção do produto.



Assista ao vídeo  
para mais detalhes



# PICARETAS

PICARETA  
COM CABO  
**ALVIÃO**



PICARETA COM CABO  
**CHIBANCA**



PICARETA COM CABO  
**PÁ E PONTA**



PICARETA COM CABO  
**SOCA**



PICARETA  
SEM CABO  
**ALVIÃO**



PICARETA SEM CABO  
**CHIBANCA**



PICARETA SEM CABO  
**PÁ E PONTA**



PICARETA SEM CABO  
**SOCA**



ESPECIAL PARA TRABALHO  
EM FERROVIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	FIXAÇÃO DO CABO	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
017	Picareta Chibanca com Cabo	3,200 kg	02 peças	Cunha de Polietileno	8,500	40,300	101,000
019	Picareta Alvião com Cabo	2,950 kg	02 peças	Cunha de Polietileno	8,500	44,500	101,000
021	Picareta Pá e Ponta com Cabo	3,200 kg	02 peças	Cunha de Polietileno	8,500	48,000	101,000
176	Picareta Soca com Cabo	5,350 kg	02 peças	Cunha de Polietileno	8,500	56,000	108,000
018	Picareta Chibanca sem Cabo	1,700 kg	06 peças	-	10,000	20,000	49,500
020	Picareta Alvião sem Cabo	1,700 kg	06 peças	-	10,000	20,000	49,500
022	Picareta Pá e Ponta sem Cabo	1,500 kg	06 peças	-	13,000	20,000	49,500
177	Picareta Soca sem Cabo	3,850 kg	06 peças	-	13,000	20,000	48,500





# MARRETAS

## Benefícios

- Cabeça em ferro nodular, garantindo grande resistência ao produto;
- Acabamento jateado e polido e cabeça envernizada, oferecendo proteção contra ferrugem e oxidação;
- Cabo anatômico produzido em Madeira de Lei, lixado para maior conforto do usuário;
- Sistema de rastreabilidade que identifica a origem e data de produção do produto.



Assista ao vídeo  
para mais detalhes





# MARRETAS

MARRETA  
COM CABO  
**10,000 KG**

PINTURA POR  
IMERSÃO

MARRETA  
COM CABO  
**3,000 KG**

ACABAMENTO COM  
RESINA LARANJA

MARRETA  
COM CABO  
**0,500 KG**

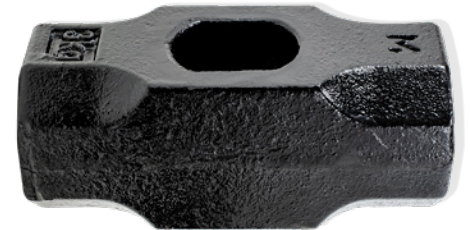
DIMENSÃO CONFORME NORMA ABNT.  
**15.872**

MARRETAS 0,5KG, 1KG, 1,5KG E 2KG  
· FIXADOS POR PRESSÃO ·  
· MARRETAS 3KG, 5KG, 8KG E 10KG ·  
· COM CUNHA DE MADEIRA ·

MARRETA SEM CABO  
**0,500 KG**



MARRETA SEM CABO  
**3,000 KG**



MARRETA SEM CABO  
**10,000 KG**

PINTURA POR  
IMERSÃO



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	EMBALAGEM	FIXAÇÃO DO CABO	PESO UNITÁRIO	MEDIDAS DA EMBALAGEM (A x L x C EM CM)		
001	Marreta com cabo 0,500 kg	06 peças	Pressão	0,500 kg	8,50	10,50	28,50
003	Marreta com cabo 1,000 kg	06 peças	Pressão	1,000 kg	9,80	13,00	32,50
005	Marreta com cabo 1,500 kg	06 peças	Pressão	1,500 kg	12,00	14,00	32,50
007	Marreta com cabo 2,000 kg	06 peças	Pressão	2,000 kg	13,50	15,50	35,00
009	Marreta com cabo 3,000 kg	02 peças	Cunha de Madeira	3,000 kg	7,00	14,00	64,50
011	Marreta com cabo 5,000 kg	02 peças	Cunha de Madeira	5,000 kg	7,00	16,50	87,50
013	Marreta com cabo 8,000 kg	01 peça	Cunha de Madeira	8,000 kg	8,20	18,00	90,00
015	Marreta com cabo 10,000 kg	01 peça	Cunha de Madeira	10,000 kg	8,80	19,80	90,00
002	Marreta sem cabo 0,500 kg	06 peças	-	0,500 kg	6,00	8,00	10,00
004	Marreta sem cabo 1,000 kg	06 peças	-	1,000 kg	8,00	10,00	13,00
006	Marreta sem cabo 1,500 kg	06 peças	-	1,500 kg	9,50	12,00	14,00
008	Marreta sem cabo 2,000 kg	06 peças	-	2,000 kg	10,00	13,00	15,50
010	Marreta sem cabo 3,000 kg	02 peças	-	3,000 kg	6,00	11,60	14,20
012	Marreta sem cabo 5,000 kg	02 peças	-	5,000 kg	7,00	14,50	16,50
014	Marreta sem cabo 8,000 kg	01 peça	-	8,000 kg	8,50	8,30	18,00
016	Marreta sem cabo 10,000 kg	01 peça	-	10,000 kg	9,00	9,00	20,00

# MARTELOS E

# MACHADINHAS

## Benefícios

- Cabeça em ferro nodular, garantindo resistência ao produto;
- Sistema de fixação da cabeça ao cabo por pressão e acabamento em resina acrílica;
- Os Martelos e Machadinhas são protegidos contra oxidação com pintura por imersão;
- Cabo anatômico produzido em Madeira de Lei, lixado para maior conforto do usuário;
- Sistema de rastreabilidade que identifica a origem e data de produção do produto.



Assista ao vídeo  
para mais detalhes





# MARTELOS E MACHADINHA



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	FIXAÇÃO DO CABO	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
025	Martelo de Unha 23 mm Cabo de Madeira	0,505 kg	06 peças	Pressão	10,000	11,500	31,500
026	Martelo de Unha 25 mm Cabo de Madeira	0,540 kg	06 peças	Pressão	12,000	10,000	35,000
027	Martelo de Unha 27 mm Cabo de Madeira	0,550 kg	06 peças	Pressão	12,000	10,000	35,000
028	Martelo de Unha 29 mm Cabo de Madeira	0,750 kg	06 peças	Pressão	14,500	10,500	37,500
023	Martelo Pedreiro 1 Corte	0,760 kg	06 peças	Pressão	11,500	20,000	32,500
024	Martelo Pedreiro 2 Cortes	0,750 kg	06 peças	Pressão	11,500	20,000	32,500
029	Martelo Ferrador	0,385 kg	06 peças	Pressão	10,000	11,500	31,500
030	Martelo Bola 300 g Pequeno	0,315 kg	06 peças	Pressão	8,000	8,500	32,000
031	Martelo Bola 400 g Médio	0,410 kg	06 peças	Pressão	9,000	10,500	34,000
032	Martelo Bola 500 g Grande	0,490 kg	06 peças	Pressão	9,000	10,500	34,000
039	Machadinha com Unha e Cabo de Madeira	0,680 kg	06 peças	Pressão	10,500	15,000	31,500



# CAVADEIRAS

## Benefícios

- As Cavadeiras Minasul são fabricadas em aço carbono especial de alta qualidade, proporcionando maior resistência e menor desgaste durante o uso;
- Recebe pintura por imersão, com ótima apresentação visual e maior proteção contra a oxidação;
- Cabo produzido em Madeira de Lei, lixado para maior conforto ao usuário.
- Batentes em chapa de aço desenvolvidos para facilitar o trabalho, conferindo conforto do usuário.



Assista ao vídeo  
para mais detalhes



# CAVADEIRAS ARTICULADAS



CAVADEIRA  
ARTICULADA  
STANDART CABO  
TUBO  
**1,200 M**

CAVADEIRA  
ARTICULADA  
STANDART  
CABO MADEIRA  
**1,200 M**

CAVADEIRA  
ARTICULADA  
CABO TUBO  
**1,500 M**

CAVADEIRA  
ARTICULADA  
CABO MADEIRA  
**1,500 M**

CAVADEIRA  
ARTICULADA  
LIGHT TUCANO  
**1,800 M**

CAVADEIRA  
ARTICULADA  
LIGHT  
**1,800 M**

## Uso

A Cavadeira Articulada é utilizada na agricultura, jardinagem e construção civil para cavar e retirar a terra em uma única operação.



CAVADEIRA ARTICULADA  
LIGHT TUCANO SEM CABO



CAVADEIRA ARTICULADA  
LIGHT SEM CABO



CAVADEIRA ARTICULADA  
SEM CABO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
339	Cavadeira Art Standard Cabo de Madeira 1,200 m	2,650 kg	02 peças	10,500	11,000	137,000
240	Cavadeira Art Cabo de Madeira 1,500 m	3,500 kg	02 peças	11,500	13,000	149,000
331	Cavadeira Art Light 1,800 m	5,055 kg	02 peças	17,000	22,000	189,500
332	Cavadeira Art Light Tucano 1,800 m	4,975 kg	02 peças	17,000	22,000	189,500
340	Cavadeira Art Standard Cabo de Tubo 1,200 m	2,360 kg	02 peças	10,000	11,500	140,000
306	Cavadeira Art Cabo Tubo 1,500 m	3,015 kg	02 peças	10,500	12,500	142,000
370	Cavadeira Art 1,50 m sem Cabo - Kit com parafuso	0,730 kg	03 pares	12,000	14,000	32,500
368	Cavadeira Art Light sem Cabo - Kit com parafuso	1,275 kg	03 pares	13,000	20,000	48,500
369	Cavadeira Art Light Tucano sem Cabo - Kit com parafuso	1,215 kg	03 pares	13,000	20,000	48,500



# CAVADEIRAS RETAS

## Uso

A Cavadeira Reta é utilizada na agricultura, jardinagem e na construção civil para abrir buracos.

CAVADEIRA RETA  
COM CABO DE  
MADEIRA  
**1,500 M**



CAVADEIRA RETA  
CABO TUBO E  
**SOCADOR 1 1/4**

# CAVADEIRAS TRADO

## Uso

A Cavadeira Trado é utilizada na agricultura, jardinagem e na construção civil para abrir buracos.

## Benefícios

- As Cavadeiras Minasul são fabricadas em aço carbono especial de alta qualidade, proporcionando maior resistência e menor desgaste durante o uso;
- Recebe pintura por imersão, com ótima apresentação visual e maior proteção contra oxidação;
- Embalagem compacta para fácil armazenagem e transporte;



EXTENSOR

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
103	Cavadeira Reta sem Cabo	1,345 kg	02 peças	7,000	11,500	30,000
104	Cavadeira Reta Cabo Tubo e Socador 1 1/4"X 1,450 m	2,460 kg	02 peças	9,500	10,500	143,000
105	Cavadeira Reta com Cabo de Madeira 1,500 m	2,535 kg	02 peças	9,500	10,500	114,100
106	Cavadeira Trado nº4"	2,390 kg	02 peças	11,000	11,000	76,000
107	Cavadeira Trado nº6"	2,745 kg	02 peças	15,000	14,500	75,500
108	Cavadeira Trado nº8"	3,335 kg	02 peças	17,000	17,000	75,500
109	Cavadeira Trado nº10"	4,790 kg	02 peças	19,500	23,000	76,000
110	Cavadeira Trado nº12"	6,450 kg	02 peças	28,300	25,200	86,000
165	Extensor para Cavadeira Trado 3/4"x 0,750 m	0,970 kg	06 peças	6,500	15,000	79,500
166	Extensor para Cavadeira Trado 1"x 0,850 m	1,450 kg	06 peças	13,500	9,000	90,500





# EXPOSITOR DE FERRAMENTAS



EXPOSITOR DE FERRAMENTAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
409	Expositor de pá e enxada	12,235	01 peça	62,000	71,000	180,000





# PÁS

## Benefícios

- Fabricada em aço carbono de alta qualidade;
- Pintura por imersão, prevenindo a oxidação do produto;
- Embalagem compacta com 06 (seis) peças e filme strettii;
- Cabo de Madeira de Lei;
- Terminação Y em polietileno, metal ou reto.



Assista ao vídeo  
para mais detalhes



# PÁS DE BICO



PÁ DE BICO COM CABO Y (POLIETILENO)

PÁ DE BICO COM CABO Y (METAL)

PÁ DE BICO COM CABO RETO

PÁ DE BICO SEM CABO

## Uso

As Pás são utilizadas na agricultura, jardinagem e construção civil para juntar ou carregar materiais diversos.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
407	Pá de Bico nº3 com Cabo Reto 1,200 m	2,280 kg	06 peças	12,440	31,000	25,000
406	Pá de Bico nº3 com Cabo Y (Polietileno)	1,390 kg	06 peças	8,715	32,000	26,000
405	Pá de Bico nº3 com Cabo Y (Metal)	1,530 kg	06 peças	8,960	35,000	25,000
408	Pá de Bico nº3 sem Cabo	0,815 kg	06 peças	5,130	28,000	22,000
161	Pá de Bico nº4 com Cabo Reto 1,200 m	2,418 kg	06 peças	14,508	22,000	31,000
273	Pá de Bico nº4 com Cabo Y (Polietileno)	1,600 kg	06 peças	9,600	29,500	27,000
376	Pá de Bico nº4 com Cabo Y (Metal)	1,870 kg	06 peças	11,220	30,000	24,500
159	Pá de Bico nº4 sem Cabo	0,940 kg	06 peças	5,880	39,500	22,000





# PÁS QUADRADAS



PÁ QUADRADA  
COM CABO Y  
(POLIETILENO)

PÁ QUADRADA  
COM CABO Y  
(METAL)

PÁ QUADRADA  
COM CABO RETO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
403	Pá Quadrada nº3 com Cabo Reto 1,200 m	2,185 kg	06 peças	12,500	37,000	25,000
402	Pá Quadrada nº3 com Cabo Y (Polietileno)	1,385 kg	06 peças	9,370	31,000	24,000
401	Pá Quadrada nº3 com Cabo Y (Metal)	1,610 kg	06 peças	9,805	33,000	24,500
404	Pá Quadrada nº3 sem Cabo	0,870 kg	06 peças	5,460	28,000	22,000
162	Pá Quadrada nº4 com Cabo Reto 1,200 m	2,613 kg	06 peças	15,678	21,000	30,500
274	Pá Quadrada nº4 com Cabo Y (Polietileno)	1,935 kg	06 peças	11,610	38,000	28,500
377	Pá Quadrada nº4 com Cabo Y (Metal)	1,975 kg	06 peças	11,850	37,000	25,000
160	Pá Quadrada nº4 sem Cabo	1,185 kg	06 peças	7,350	39,500	22,000
397	Pá Quadrada nº5 com Cabo Reto 1,200 m	2,978 kg	06 peças	16,640	44,000	30,000
398	Pá Quadrada nº5 com Cabo Y (Polietileno)	2,310 kg	06 peças	14,590	45,000	35,000
399	Pá Quadrada nº5 com Cabo Y (Metal)	2,370 kg	06 peças	14,670	46,000	35,000
400	Pá Quadrada nº5 sem Cabo	1,550 kg	06 peças			

# PÁS VANGA DE BICO E QUADRADA

**Uso** As Pás Vanga são utilizadas na agricultura, jardinagem e construção civil para o corte do solo. Possuem virola para apoiar o pé e forçar a entrada da vanga no solo.

— AÇO CARBONO DE ALTA QUALIDADE

— PÁ VANGA DE BICO SEM CABO

— PÁ VANGA DE BICO COM CABO Y (POLIETILENO)

— PÁ VANGA DE BICO COM CABO Y (METAL)

— PÁ VANGA DE BICO COM CABO RETO

— PÁ VANGA QUADRADA COM CABO RETO

— PÁ VANGA QUADRADA COM CABO Y (METAL)

— PÁ VANGA QUADRADA COM CABO Y (POLIETILENO)

— VIROLA

— PINTURA POR IMERSÃO

— PÁ VANGA QUADRADA SEM CABO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
422	Pá Vanga de Bico com Cabo Reto 1,200 m	1,610 kg	06 peças	12,310	16,000	26,500
424	Pá Vanga de Bico com Cabo Y (Polietileno)	1,575 kg	06 peças	9,080	15,000	24,500
423	Pá Vanga de Bico com Cabo Y (Metal)	1,615 kg	06 peças	9,940	16,000	28,500
425	Pá Vanga de Bico sem Cabo	0,965 kg	06 peças	6,030	28,000	22,000
426	Pá Vanga Quadrada com Cabo Reto 1,200 m	1,585 kg	06 peças	12,140	11,000	25,000
428	Pá Vanga Quadrada com Cabo Y (Polietileno)	1,550 kg	06 peças	10,015	16,000	26,500
427	Pá Vanga Quadrada com Cabo Y (Metal)	1,590 kg	06 peças	10,535	16,000	25,500
429	Pá Vanga Quadrada sem Cabo	0,940 kg	06 peças	5,880	28,000	22,000





# CARRINHO DE MÃO

## CARRINHO DE MÃO COMPLETO



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	EMBALAGEM	PESO UNITÁRIO	CHAPA
462	Carrinho de Mão 50L Pneu Maciço	01 peça	8,810	24 mm
465	Carrinho de Mão 60L Pneu Maciço	01 peça	9,210	24 mm
463	Carrinho de Mão 50L Pneu e Câmara	01 peça	7,700	24 mm
454	Carrinho de Mão 60L Pneu e Câmara	01 peça	8,100	24 mm
461	Carrinho de Mão 45L Pneu Maciço	01 peça	7,910	26 mm
464	Carrinho de Mão 60L Pneu Maciço	01 peça	8,110	26 mm
396	Carrinho de Mão 45L Pneu e Câmara	01 peça	6,800	26 mm
446	Carrinho de Mão 60L Pneu e Câmara	01 peça	7,000	26 mm
447	Roda para carrinho de mão completa	01 peça	1,670	-
466	Roda maciça para carrinho de mão	01 peça	2,692	-
52842	Pneu para carrinho de mão	01 peça	0,788	-
52841	Câmara de ar para carrinho de mão	05 peças	0,246	-
453	Expositor para carrinho de mão	01 peça	1,570	-
448	Aro para carrinho de mão 3,25 x 8	01 peças	0,590	-



Assista ao vídeo para mais detalhes do carrinho



Assista ao vídeo para ver o processo de montagem



## Benefícios

Os Carrinhos de Mão Minasul são perfeitos para as atividades que necessitam transportar terra, entulhos, britas e demais materiais. As caçambas são produzidas em aço nas chapas 24 ou 26.

Carrinhos modernos, práticos e com alta durabilidade, você encontra na Ferramentas Minasul.

## Uso

O Carrinho de Mão para uso geral é muito utilizado na agricultura, jardinagem e construção civil, no transporte de ferramentas e materiais diversos, como terra, areia e entulhos.

DIMENSÃO CONFORME NORMA ABNT NBR 16.269-2014



RODA PARA CARRINHO DE MÃO COMPLETO



ARO PARA CARRINHO DE MÃO



PNEU PARA CARRINHO DE MÃO



CÂMARA DE AR PARA CARRINHO DE MÃO



EXPOSITOR DE CARRINHO DE MÃO

\*Obs: Os carrinhos são compostos por três partes: Caçamba, Chassi e Kit (acessórios para montagem).





# ROLDANAS PARA POÇO

## Uso

As Roldanas são utilizadas, especialmente, na construção civil, agricultura e jardinagem para içamento e movimentação de cargas.

## Benefícios

- As Roldanas são fabricadas em ferro fundido cinzento com gancho de aço, garantindo qualidade e resistência ao produto;
- Sistema de pintura por imersão, protegendo os produtos contra oxidação;
- Capacidade de carga testada e aprovada por laboratório credenciado pelo INMETRO;
- Sistema de rastreabilidade que identifica a origem e data de fabricação do produto.

INDICAÇÃO DE CAPACIDADE DE CARGA



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	CORDA RECOMENDADA	CAPACIDADE (KGF)	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
040	Roldana nº 6*	0,135 kg	12 peças	8 mm	50 kgf.	7,000	11,100	24,500
041	Roldana nº 8	0,370 kg	06 peças	10 mm	70 kgf.	8,500	14,500	20,500
042	Roldana nº 10	0,565 kg	06 peças	12 mm	100 kgf.	10,000	14,000	25,000
043	Roldana nº 12	0,675 kg	06 peças	14 mm	120 kgf.	12,000	16,000	29,500
044	Roldana nº 14	0,905 kg	06 peças	16 mm	140 kgf.	14,500	16,500	30,000
045	Roldana nº 16	1,135 kg	06 peças	18 mm	160 kgf.	16,500	16,500	30,400
046	Roldana nº 18	1,420 kg	06 peças	20 mm	180 kgf.	18,500	18,000	36,000
047	Roldana nº 20	1,885 kg	06 peças	22 mm	200 kgf.	20,500	20,000	39,500

\*Roldana nº 6 é montada com parafuso.

# DESEMPENADEIRAS



DESEMPENADEIRA AÇO LISA

## Uso:

A Desempenadeira é utilizada para espalhar, uniformemente, o cimento para o reboco das paredes e é utilizada, também, para formar sulcos.



DESEMPENADEIRA AÇO DENTADA

## Benefícios

- A Desempenadeira é fabricada em aço carbono especial de alta qualidade;
- Recebe pintura em verniz, formando uma camada de proteção à peça;
- Cabo anatômico produzido em Madeira de Lei, lixado para maior conforto ao usuário;
- Alça fixada por três rebites.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	FIXAÇÃO DO CABO	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
033	Desempenadeira Aço Dentada	0,270 kg	06 peças	3 Ribites	9,500	25,500	29,500
034	Desempenadeira Aço Lisa	0,270 kg	06 peças	3 Ribites	9,500	25,500	29,500



# ANCINHO

## Uso

Ferramenta utilizada para trabalho na agricultura, jardinagem, construção civil para retirar folhas, lixo, etc. Rastelo para café é utilizado em lavouras de café.

## Benefícios

- Fabricado em aço carbono especial de alta qualidade;
- Pintura por imersão, formando uma camada de proteção à peça;
- Cabo anatômico produzido em Madeira de Lei, lixado para maior conforto ao usuário.

ANCINHO SEM CABO  
**14 DENTES**



RASTELO PARA CAFÉ SEM CABO  
**16 DENTES**



ANCINHO COM CABO  
**14 DENTES**



RASTELO PARA CAFÉ COM CABO  
**16 DENTES**



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	EMBALAGEM	PESO UNITÁRIO	DENTES	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
215	Ancinho 12 Dentes com Cabo	06 peças	0,410 kg	12	8,500	44,500	124,000
216	Ancinho 14 Dentes com Cabo	06 peças	0,490 kg	14	9,000	46,500	124,000
217	Ancinho 16 Dentes com Cabo	06 peças	0,495 kg	16	9,000	50,000	124,000
035	Ancinho 12 Dentes sem Cabo	06 peças	0,210 kg	12	10,000	8,500	48,500
036	Ancinho 14 Dentes sem Cabo	06 peças	0,245 kg	14	12,000	8,500	54,000
037	Ancinho 16 Dentes sem Cabo	06 peças	0,275 kg	16	10,500	8,000	59,000
360	Rastelo 16 Dentes com Cabo	06 peças	0,490 kg	16	8,500	14,000	20,500
361	Rastelo 16 Dentes sem Cabo	06 peças	0,265 kg	16	10,000	15,000	25,000



# ENXADAS E

# ENXADÕES

## Benefícios

- Forjados em aço carbono SAE 5160 de alta qualidade;
- Lâmina de corte com excelente fio;
- Cabo produzido em Madeira de Lei, lixado para maior conforto do usuário;
- Encabados com cunha de madeira.



Assista ao vídeo  
para mais detalhes



# ENXADAS



ENXADA LARGA  
COM CABO

ENXADA ESTREITA  
COM CABO

ENXADA MINI  
COM CABO

ENXADA SANTA CATARINA  
COM CABO

ENXADA SUL  
COM CABO



ENXADA LARGA  
SEM CABO

ENXADA ESTREITA  
SEM CABO

ENXADA MINI  
SEM CABO

ENXADA SANTA CATARINA  
SEM CABO

ENXADA SUL  
SEM CABO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
154	Enxada Larga com Cabo	2,770 kg	06 peças	37,000	38,000	160,000
155	Enxada Estreita com Cabo	2,260 kg	06 peças	36,500	34,000	159,000
156	Enxada Mini com Cabo	0,910 kg	06 peças	21,000	22,500	128,000
411	Enxada Estreita Santa Catarina 1 1/2 com Cabo	2,185 kg	06 peças	28,500	35,000	158,500
412	Enxada Larga Santa Catarina 2 com Cabo	2,315 kg	06 peças	31,000	35,500	163,000
413	Enxada Norte Estreita 1 1/2 com Cabo	2,296 kg	06 peças	33,000	29,500	158,000
414	Enxada Norte Estreita 2 com Cabo	2,405 kg	06 peças	35,500	30,000	160,500
415	Enxada Norte Larga 1 1/2 com Cabo	2,380 kg	06 peças	32,500	33,500	161,000
416	Enxada Norte Larga 2 com Cabo	2,505 kg	06 peças	34,500	38,500	158,000
417	Enxada Estreita Sul 1 1/2 com Cabo	2,270 kg	06 peças	28,000	35,000	159,000
418	Enxada Larga Sul 2 com Cabo	2,420 kg	06 peças	30,000	45,500	159,000
149	Enxada Larga sem Cabo	0,950 kg	06 peças	8,000	32,000	160,000
150	Enxada Estreita sem Cabo	0,810 kg	06 peças	8,000	27,500	159,000
151	Enxada Mini sem Cabo	0,315 kg	06 peças	9,000	17,500	128,000
434	Enxada Estreita Santa Catarina 1 1/2 sem Cabo	0,565 kg	06 peças	7,800	32,000	158,500
435	Enxada Larga Santa Catarina 2 sem Cabo	0,695 kg	06 peças	7,800	32,000	163,000
436	Enxada Estreita Norte 1 1/2 sem Cabo	0,676 kg	06 peças	7,800	32,000	158,000
437	Enxada Estreita Norte 2 sem Cabo	0,785 kg	06 peças	7,800	32,000	160,500
438	Enxada Larga Norte 1 1/2 sem Cabo	0,760 kg	06 peças	7,800	32,000	161,000
439	Enxada Larga Norte 2 sem Cabo	0,885 kg	06 peças	7,800	32,000	158,000
440	Enxada Estreita Sul 1 1/2 sem Cabo	0,650 kg	06 peças	7,800	32,000	159,000
441	Enxada Larga Sul 2 sem Cabo	0,800 kg	06 peças	7,800	32,000	159,000





# ENXADÕES

## Uso

Ferramentas utilizadas em trabalhos na agricultura, jardinagem e construção civil.

## Benefícios

- Forjados em aço carbono de alta qualidade;
- Lâmina de corte com excelente fio.



ENXADÃO LARGO COM CABO

ENXADÃO ESTREITO COM CABO

ENXADÃO ESTREITO SUL COM CABO



ENXADÃO LARGO SEM CABO



ENXADÃO ESTREITO SEM CABO



ENXADÃO ESTREITO SUL SEM CABO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
157	Enxadao Largo com Cabo	1,880 kg	06 peças	38,000	25,000	113,000
158	Enxadao Estreito com Cabo	1,845 kg	06 peças	35,000	17,000	132,000
419	Enxadao Estreito 2 1/2 com Cabo	1,845 kg	06 peças	35,000	17,000	132,000
420	Enxadao Largo 2 1/2 com Cabo	1,880 kg	06 peças	38,000	25,000	113,000
421	Enxadao Sul 2 1/2 Leve com Cabo	2,280 kg	06 peças	34,000	40,000	130,000
152	Enxadao Largo sem Cabo	0,900 kg	06 peças	16,500	14,100	27,500
153	Enxadao Estreito sem Cabo	0,720 kg	06 peças	15,500	11,000	27,000
442	Enxadao Estreito 2 1/2 sem Cabo	0,720 kg	06 peças	13,000	34,500	34,500
443	Enxadao Largo 2 1/2 sem Cabo	0,900 kg	06 peças	13,000	34,500	34,500
444	Enxadao Sul 2 1/2 Leve sem Cabo	0,660 kg	06 peças	13,000	34,500	34,500

# CABOS



CABO PARA MARRETA 3.000 KG

CABO PARA ENXADA

CABO PARA VASSOURA/ ANCINHO

CABO PARA FOICE

CABO PARA MARRETA 8.000 E 10.000 KG

CABO PARA CAVADEIRA PÉ QUADRADO

CABO PARA PICARETA CABO POLIETILENO PREMIUM

CABO PARA PÁ PUNHO Y (METAL)

CABO PARA PÁ PUNHO Y (POLIETILENO)

PUNHO Y (METAL)

PUNHO Y (POLIETILENO)

ACABAMENTO  
ENVERNIZADO





# CABOS PARA FERRAMENTAS

## Uso

Destinado ao uso em ferramentas para agricultura, jardinagem e construção civil.

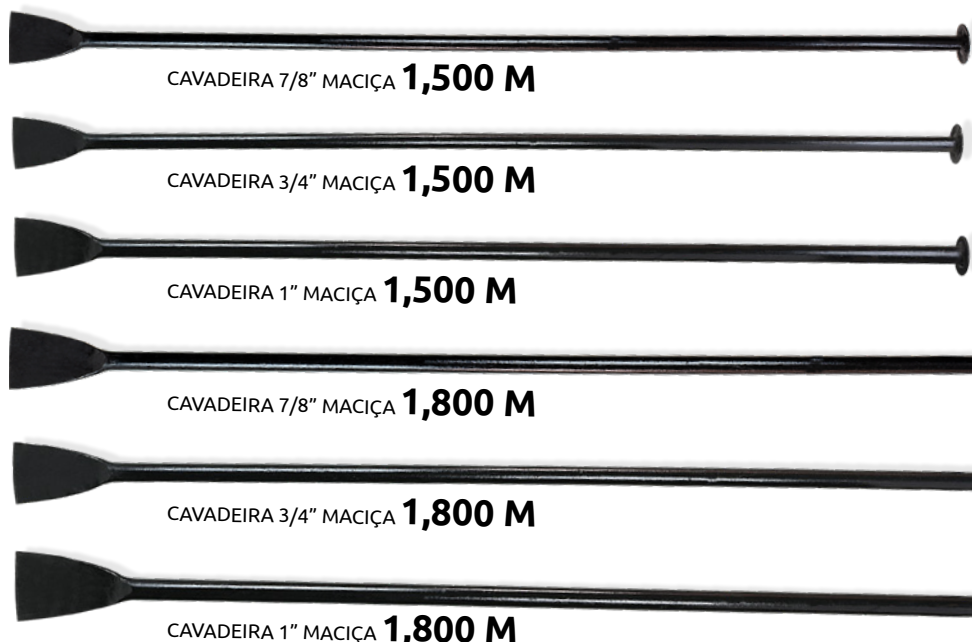
## Benefícios

- Madeira de Lei de origem legal;
- Maior resistência;
- Acabamento da superfície feito com lixas grossas e finas que provocam melhor sensibilidade e conforto ao uso;
- Cabo anatômico;
- Madeira mista.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
074	Cabo para Ancinho Reforçado 1,500 m	06 peças	1,500 kg	5,500	8,700	150,000
305	Cabo para Cavadeira Pé Quadrado 1,200 m	06 peças	1,200 kg	9,000	12,500	121,000
330	Cabo para Cavadeira Pé Quadrado 1,500 m	06 peças	1,940 kg	9,000	13,500	150,100
272	Cabo para Cavadeira Pé Redondo 1,300 m	06 peças	1,300 kg	7,200	10,500	130,000
070	Cabo para Enxada 1,500 m	06 peças	1,500 kg	9,000	12,000	151,000
311	Cabo para Enxadão 1,200 m	06 peças	1,200 kg	9,000	12,000	120,100
068	Cabo para Foice 1,200 m	06 peças	1,200 kg	6,500	10,500	120,000
071	Cabo para Machado 0,950 m	06 peças	0,950 kg	8,500	13,500	93,000
076	Cabo para Marreta 0,500 kg 0,280 m	06 peças	0,270 kg	8,500	6,500	30,000
075	Cabo para Marreta 1,000 kg 0,280 m	06 peças	0,270 kg	8,500	7,000	30,000
256	Cabo para Marreta 2,000 kg 0,360 m	06 peças	0,270 kg	10,000	10,000	29,500
079	Cabo para Marreta 3,000 kg 0,620 m	06 peças	0,620 kg	6,500	11,500	38,500
077	Cabo para Marreta 5,000 kg 0,800 m	06 peças	0,800 kg	9,000	10,000	81,000
080	Cabo para Marreta 8,000 kg e 10,000 kg 0,900 m	06 peças	0,900 kg	9,500	12,000	80,500
078	Cabo para Martelo 0,340 m	06 peças	0,330 kg	7,000	7,500	32,100
073	Cabo para Pá Reto 1,200 m	06 peças	1,200 kg	7,000	11,000	120,000
378	Cabo para Pá Y (Metal) 0,900 m	06 peças	0,785 kg	12,500	14,500	93,500
067	Cabo para Pá Y (Polietileno) 0,750 m	06 peças	0,565 kg	10,500	18,000	85,000
069	Cabo para Picareta 0,950 m	06 peças	0,950 kg	13,500	14,500	94,000
072	Cabo para Vassoura/ Ancinho 1,200 m	06 peças	1,200 kg	4,500	7,500	120,100
410	Cabo para Picareta Premium Cunha Polietileno	06 peças	0,950 kg	12,000	19,000	92,000
50156	Cunha de Madeira para Cabos 40x70 mm	60 peças	0,700 kg	0,840	5,000	24,000
51124	Punho Y (Polietileno)	06 peças	0,180 kg	0,780	10,000	18,000
51660	Punho Y (Metal)	06 peças	0,130 kg	0,780	11,000	16,500

# CAVADEIRAS E ALAVANCAS

**Uso** A Cavadeira Maciça Lisa é utilizada na agricultura, jardinagem e na construção civil para abrir buracos, assim como delimitar as suas bordas.



CAVADEIRA 7/8" MACIÇA **1,500 M**

CAVADEIRA 3/4" MACIÇA **1,500 M**

CAVADEIRA 1" MACIÇA **1,500 M**

CAVADEIRA 7/8" MACIÇA **1,800 M**

CAVADEIRA 3/4" MACIÇA **1,800 M**

CAVADEIRA 1" MACIÇA **1,800 M**

**Uso** As Alavancas Maciças Lisas são utilizada na agricultura, jardinagem e construção civil para abrir buracos e, assim, delimitar as suas bordas.



ALAVANCA MACIÇA **3/4"**

ALAVANCA MACIÇA **7/8"**

ALAVANCA MACIÇA **1"**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
054	Cavadeira 3/4"x 1,500 m Maciça	3,250 kg	02 peças	6,000	7,000	150,000
263	Cavadeira 7/8"x 1,500 m Maciça	4,400 kg	02 peças	6,100	7,000	150,100
052	Cavadeira 1"x 1,500 m Maciça	5,900 kg	02 peças	6,100	7,000	150,000
055	Cavadeira 3/4" x 1,800 m Maciça	3,870 kg	02 peças	6,100	7,000	180,000
264	Cavadeira 7/8"x 1,800 m Maciça	5,200 kg	02 peças	6,100	7,000	180,200
053	Cavadeira 1"x 1,800 m Maciça	6,810 kg	02 peças	6,100	7,000	180,100
315	Alavanca Maciça 1"x0,750 m	2,730 kg	02 peças	3,000	7,800	77,000
050	Alavanca Maciça 3/4"x1,500 m	3,165 kg	02 peças	6,000	7,500	151,000
261	Alavanca Maciça 7/8"x1,500 m	4,280 kg	02 peças	6,000	7,500	150,100
048	Alavanca Maciça 1"x1,500 m	5,650 kg	02 peças	6,000	8,000	152,000
051	Alavanca Maciça 3/4"x1,800 m	3,850 kg	02 peças	6,000	7,500	180,500
262	Alavanca Maciça 7/8"x1,800 m	5,180 kg	02 peças	6,000	7,500	180,000
049	Alavanca Maciça 1"x1,800 m	6,800 kg	02 peças	6,200	8,000	181,000





# PÉ-DE-CABRA, PONTEIROS E TALHADEIRAS

## Uso

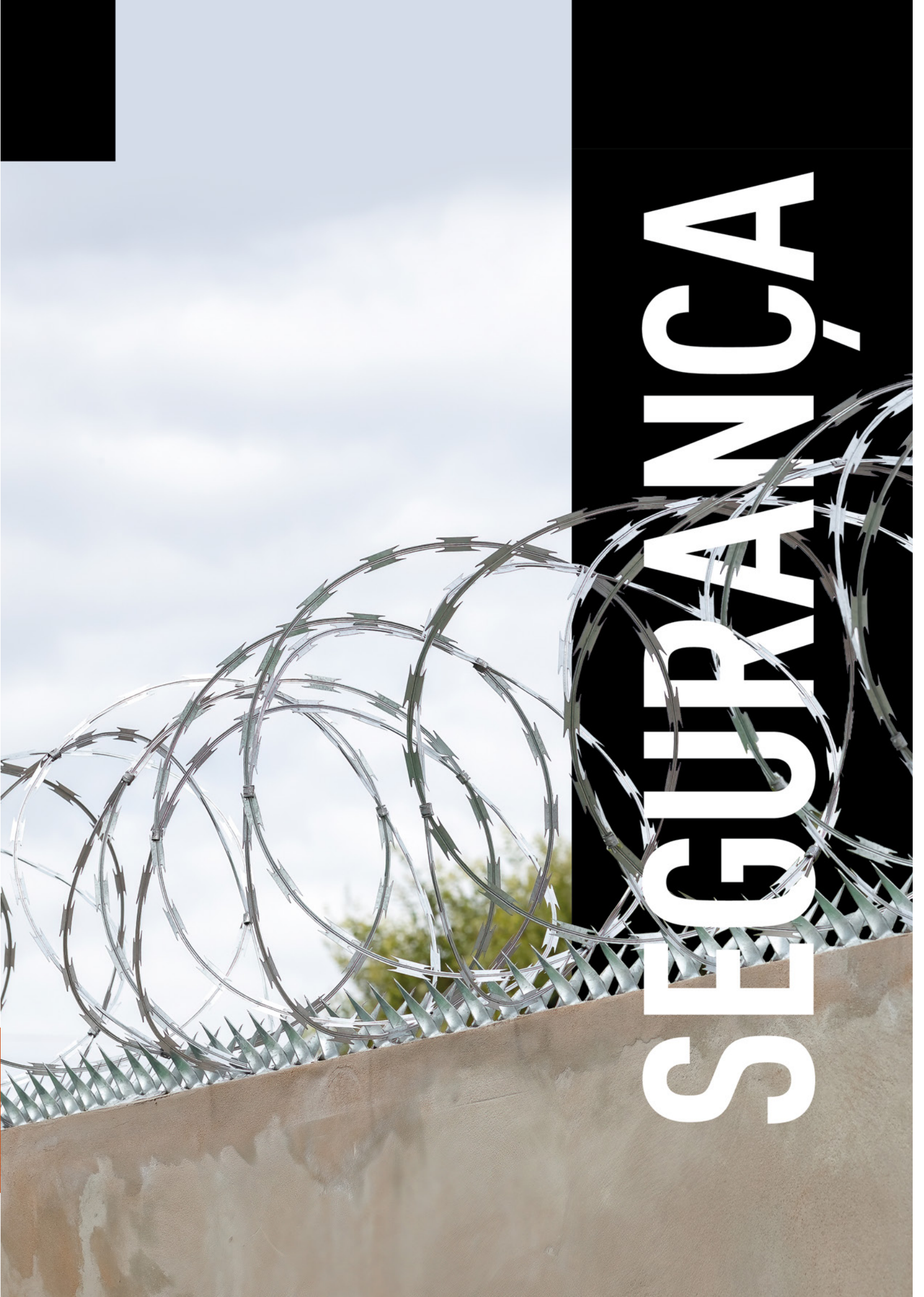
Ferramentas de impacto utilizadas em trabalhos na agricultura, jardinagem e construção civil.

## Benefícios

- Produtos em aço carbono de alta qualidade.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
167	Pé-de-cabra 7/8"	1,715 kg	06 peças	14,500	13,000	71,000
168	Ponteiro Aço Red. Nervurado 3/4"	0,400 kg	06 peças	4,000	6,500	20,500
169	Ponteiro Aço Red. Nervurado 3/4"	0,525 kg	06 peças	4,000	6,500	25,100
170	Ponteiro Aço Red. Nervurado 3/4"	0,670 kg	06 peças	4,000	6,000	30,500
171	Ponteiro Aço Red. Nervurado 1"	1,320 kg	06 peças	6,000	10,000	25,000
172	Talhadeira Aço Red. Nervurada 3/4"	0,475 kg	06 peças	3,500	9,200	21,000
173	Talhadeira Aço Red. Nervurada 3/4"	0,525 kg	06 peças	4,500	8,000	25,000
174	Talhadeira Aço Red. Nervurada 3/4"	0,640 kg	06 peças	4,500	9,000	30,500
175	Talhadeira Aço Red. Nervurada 1"	1,400 kg	06 peças	5,500	10,500	40,300



# SEGURANÇA



# LANÇAMENTO

## FITA LAMINADA

### Benefícios

- Segurança com mais economia;
- Fácil instalação;
- Não depende de energia elétrica.
- Pode ser instalada junto com a cerca elétrica para maior segurança.

### Material

Aço Galvanizado: visto a partir da estrutura da superfície, aspecto escamado ou folheado. O revestimento galvanizado é robusto e resistente à corrosão.

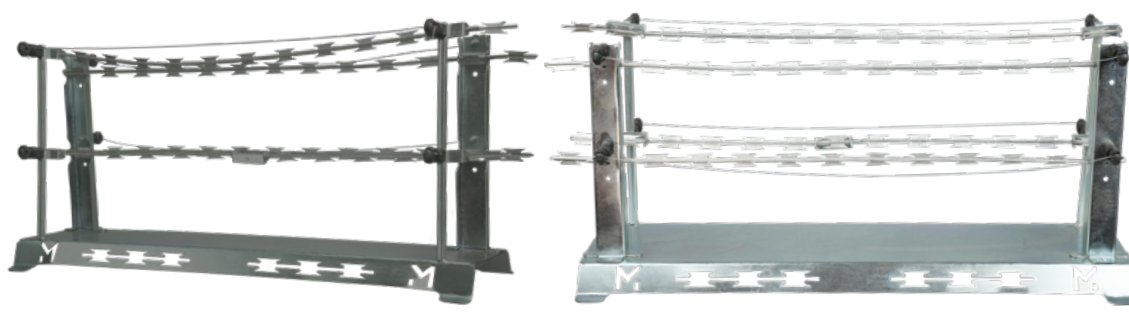
FITA LAMINADA  
1,25 METROS

HASTE PARA  
CERCA ELÉTRICA  
E FITA LAMINADA  
CHUMBAR COM  
ISOLADOR

ISOLADOR  
PARA FITA  
LAMINADA

CLIPES  
PARA FITA  
LAMINADA

EXPOSITOR DE FITA LAMINADA



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
457	Haste para Cerca Elétrica e Fita Laminada Parafusar	0,491 kg	10 peças	8,500	13,000	58,000
458	Haste para Cerca Elétrica e Fita Laminada Chumbar	0,663 kg	10 peças	6,500	9,000	65,000
456	Clipes para Fita Laminada	0,015 kg	100 peças	9,500	12,500	21,000
455	Fita Laminada 1,25 metros	0,084 kg	32 peças	6,000	9,000	129,000
460	Isolador tipo Gancho	0,012 kg	40 peças	9,500	12,500	21,000
459	Expositor para Fita Laminada	4,020 kg	01 peça	36,500	23,000	90,500



# REDES LAMINADAS



Assista ao vídeo  
para mais detalhes



# REDES LAMINADAS

## Benefícios

- Fácil instalação;
- Não depende de energia elétrica;
- Longa durabilidade.

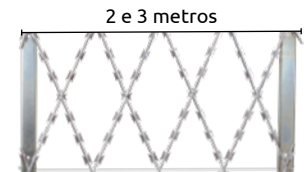
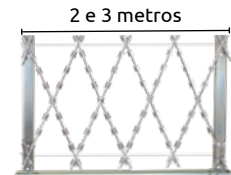
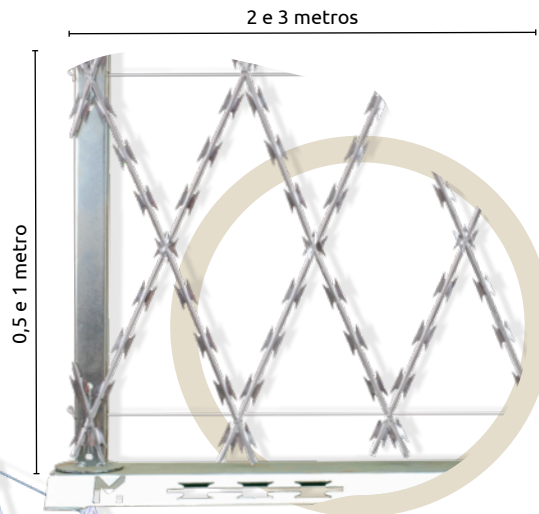
## Uso

As Redes Laminadas são utilizadas para cercamento tipo alambrado ou sobre muros e portões.

## Material

**AÇO GALVANIZADO:** visto a partir da estrutura da superfície, aspecto escamado ou folheado.

O revestimento galvanizado é robusto e resistente à corrosão.



EXPOSITOR DE REDE LAMINADA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (A x L x C EM CM)		
383	Rede Laminada Galv. 3,000 m Alt. 1,000 m	1,000 m	5 peças	2,000	121,000	311,000
384	Rede Laminada Galv. 2,000 m Alt. 1,000 m	1,000 m	5 peças	1,500	121,000	217,000
385	Rede Laminada Galv. 3,000 m Alt. 0,500 m	0,500 m	10 peças	2,000	56,000	302,000
386	Rede Laminada Galv. 2,000 m Alt. 0,500 m	0,500 m	10 peças	1,500	55,500	202,000
395	Expositor de Rede Laminada Galv. Alt 0,500 m	0,500 m	1 peça	165,000	570,000	845,000



# CONCERTINAS

Concertina Simples também é chamada de Ouriço ou Cerca Perimetral.

## Benefícios

- Segurança com mais economia;
- Fácil instalação;
- Não depende de energia elétrica.

## Material

**AÇO GALVANIZADO:** visto a partir da estrutura da superfície, aspecto escamado ou folheado. O revestimento galvanizado é robusto e resistente à corrosão.

**AÇO INOXIDÁVEL:** AISI 430/ ASTM A 240



Assista ao vídeo  
para mais detalhes



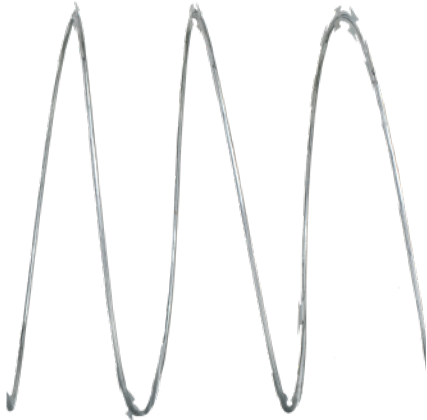
# CONCERTINAS SIMPLES

## Uso

Podem ser instaladas sobre muro, alambrado, gradil, telhado ou qualquer estrutura de cercas.

Indicadas para áreas vulneráveis.

PRODUTO 100% BRASILEIRO 



↔  
Espaço entre voltas  
20 cm, 25 cm, 33 cm



Atenção aos espaços entre as voltas, correspondentes do produto, para certificar a metragem indicada na embalagem.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VOLTAS	RENDIMENTO (Metro Linear)	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
317	Concertina Galv. 20 Simples	40	8,000 a 10,000 m	2,225	10 METROS	17,000	31,500	31,500
82	Concertina Galv. 30 Simples	20	8,000 a 10,000 m	1,715	05 METROS	7,800	32,500	32,500
85	Concertina Galv. 30 Simples	33	4,000 a 5,000 m	2,975	10 METROS	16,000	34,000	34,000
60	Concertina Galv. 30 Simples	40	8,000 a 10,000 m	2,685	10 METROS	12,800	30,500	30,500
351	Concertina Galv. 30 Simples	50	8,000 a 10,000 m	4,210	10 METROS	17,600	30,000	30,000
83	Concertina Galv. 45 Simples	20	8,000 a 10,000 m	5,240	05 METROS	7,800	48,000	48,000
86	Concertina Galv. 45 Simples	33	4,000 a 5,000 m	4,580	10 METROS	17,000	49,500	49,500
62	Concertina Galv. 45 Simples	40	8,000 a 10,000 m	4,050	10 METROS	12,500	44,000	44,000
353	Concertina Galv. 45 Simples	50	8,000 a 10,000 m	6,445	10 METROS	17,500	45,000	45,000
81	Concertina Galv. 60 Simples	40	8,000 a 10,000 m	9,250	10 METROS	15,500	63,000	63,000
87	Concertina Inox 30 Simples	40	8,000 a 10,000 m	2,805	10 METROS	15,500	31,000	31,000
316	Concertina Inox 20 Simples	40	8,000 a 10,000 m	2,325	10 METROS	17,000	31,500	31,500
248	Concertina Inox 30 Simples	20	8,000 a 10,000 m	1,860	05 METROS	7,800	32,500	32,500
90	Concertina Inox 30 Simples	33	4,000 a 5,000 m	2,845	10 METROS	15,500	33,500	33,500
352	Concertina Inox 30 Simples	50	8,000 a 10,000 m	3,975	10 METROS	17,600	30,000	30,000
249	Concertina Inox 45 Simples	20	8,000 a 10,000 m	2,825	05 METROS	9,000	48,000	47,000
91	Concertina Inox 45 Simples	33	8,000 a 10,000 m	4,255	10 METROS	17,000	48,000	48,000
88	Concertina Inox 45 Simples	40	4,000 a 5,000 m	5,065	10 METROS	17,000	48,500	48,500
354	Concertina Inox 45 Simples	50	8,000 a 10,000 m	6,235	10 METROS	21,000	45,000	45,000
89	Concertina Inox 60 Simples	40	8,000 a 10,000 m	6,770	10 METROS	16,000	63,000	63,000

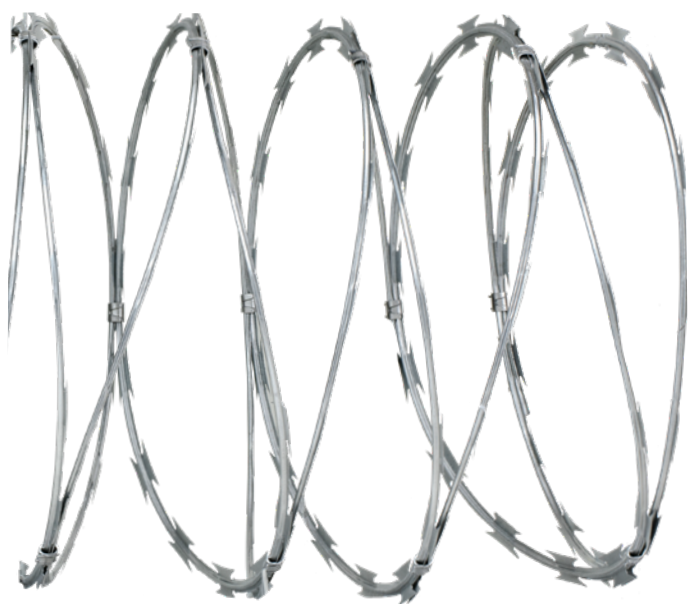
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VOLTAS	RENDIMENTO (Metro Linear)	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
92	Concertina Galv. 30 Simples	20	4,000 a 5,000 m	3,070	05 METROS	15,500	33,500	33,500
93	Concertina Galv. 45 Simples	20	4,000 a 5,000 m	4,330	05 METROS	17,500	48,500	48,500

# CONCERTINAS DUPLAS OU CLIPADAS

PRODUTO 100% BRASILEIRO 

## Uso

Concertina Clipada, também chamada de Ouriço Duplo, é indicada para áreas vulneráveis e possui espaçamento regular entre as voltas.



4 a 5 metros

7 a 8 metros

RENDIMENTO DE INSTALAÇÃO VARIA  
CONFORME A INSTALAÇÃO DO CLIENTE



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	RENDIMENTO (Metro Linear)	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
319	Concertina Galv. 20 Clipada	4,000 a 5,000 m	2,795	05 METROS	17,000	31,500	31,500
59	Concertina Galv. 30 Clipada	4,000 a 5,000 m	3,510	05 METROS	10,700	35,500	35,500
61	Concertina Galv. 45 Clipada	4,000 a 5,000 m	3,845	05 METROS	11,200	47,500	47,500
271	Concertina Galv. 45 Clipada	7,000 a 8,000 m	6,960	08 METROS	13,000	56,000	56,000
84	Concertina Galv. 60 Clipada	4,000 a 5,000 m	4,930	05 METROS	14,000	63,000	63,000
318	Concertina Inox 20 Clipada	4,000 a 5,000 m	2,895	05 METROS	17,000	31,500	31,500
219	Concertina Inox 30 Clipada	4,000 a 5,000 m	4,160	05 METROS	15,500	33,500	33,500
220	Concertina Inox 45 Clipada	4,000 a 5,000 m	4,640	05 METROS	17,000	48,000	48,000
307	Concertina Inox 45 Clipada	7,000 a 8,000 m	6,190	08 METROS	11,000	51,000	51,000
221	Concertina Inox 60 Clipada	4,000 a 5,000 m	4,425	05 METROS	12,300	63,000	63,000





# CONCERTINAS SENSOR (ELETRIFICADAS)

## Uso:

Versão sofisticada da Concertina Simples e Dupla, conjugada a um sistema de cerca elétrica, alarmes e isoladores.

Obs: não contém sistema de choque e sirene.

## Kit Eletrificação para Concertina de 45:

- Isoladores;
- Arame Eletrix;
- **Não** contém aparelho de choque.

**PRODUTO 100% BRASILEIRO** 

CONCERTINA  
ELETRIFICADA  
**45,000 M**



ISOLADOR PARA  
CONCERTINA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	RENDIMENTO (Metro Linear)	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
94	Concertina Galv. Eletrificada 45 Clipada	5,000 m	5,400	05 METROS	17,200	49,500	49,500
336	Concertina Galv. Eletrificada 45 Clipada	8,000 m	8,800	08 METROS	13,100	55,900	55,900
95	Concertina Galv. Eletrificada 45 Simples	10,000 m	5,380	10 METROS	17,200	49,500	49,500
337	Concertina Inox Eletrificada 45 Clipada	8,000 m	8,950	08 METROS	13,100	55,900	55,900

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	RENDIMENTO (Metro Linear)	PESO UNITÁRIO	EMBALAGEM	MEDIDAS DA EMBALAGEM (AxLxC EM CM)		
99	Kit Eletrificação para Concertina 45	5,000 m	1,67	01 PEÇA	17,200	49,500	49,500
335	Kit Eletrificação para Concertina 45	8,000 m	1,37	01 PEÇA	13,100	55,900	55,900
338	Isolador para Concertina 45	-	0,500	50 PEÇAS	17,200	49,500	49,500

# HASTES PARA INSTALAÇÃO

## Benefícios

Ideal para suporte à instalação de Concertina e Rede Laminada.

## Uso:

As Hastes são utilizadas como suporte para fixação da Rede Laminada e Concertinas.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MATERIAL	EMBALAGEM
322	Haste para Instalação Concertina 20	Galvanizado	10 peças
096	Haste para Instalação Concertina 30	Galvanizado	10 peças
097	Haste para Instalação Concertina 45	Galvanizado	10 peças
391	Haste Perfil Chumbar 0,500 m	Galvanizado	10 peças
392	Haste Perfil Parafusar 0,500 m	Galvanizado	10 peças
393	Haste Perfil Chumbar 1,000 m	Galvanizado	10 peças
394	Haste Perfil Parafusar 1,000 m	Galvanizado	10 peças
457	Haste para Cerca Elétrica e Fita Laminada Parafusar	Galvanizado	10 peças
458	Haste para Cerca Elétrica e Fita Laminada chumbar	Galvanizado	10 peças



# CONCERTINAS COM KIT DE INSTALAÇÃO

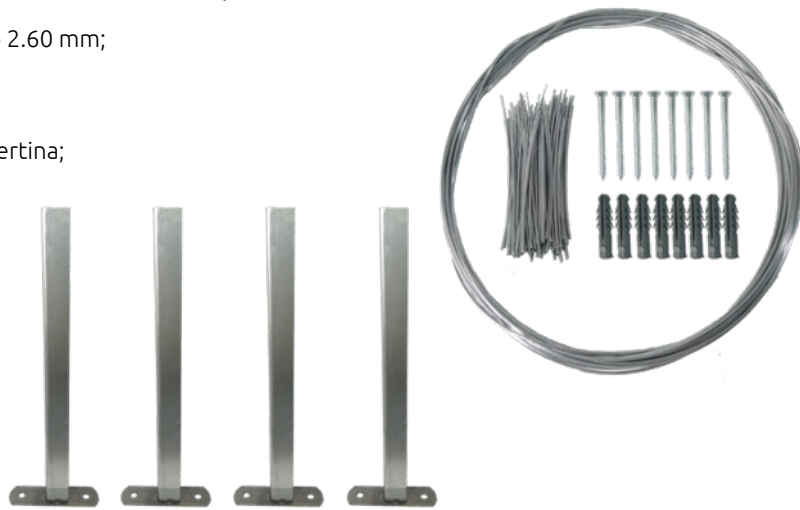
## Kit Instalação Concertina 5,000 m:

- 11,000 m de arame galvanizado 2.60 mm;
- 3 hastes de aço;
- 6 parafusos com bucha;
- 40 arames para fixação da concertina;
- Manual de instalação.

PRODUTO 100% BRASILEIRO 

## Kit Instalação Concertina 10,000 m:

- 22,000 m de arame galvanizado 2.60 mm;
- 4 hastes de aço;
- 8 parafusos com bucha;
- 80 arames para fixação da concertina;
- Manual de instalação.



## Kit Instalação Concertina Clipada 8,000 m:

- 12 chapinhas;
- 12 parafusos 4,8 x 65 mm;
- 12 buchas nº8;
- 4 arames para emenda



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	MATERIAL	EMBALAGEM
065	Kit Instalação Concertina 30 Rend 8,000 a 10,000 m	30	Galvanizado	01 peça
066	Kit Instalação Concertina 45 Rend 8,000 a 10,000 m	45	Galvanizado	01 peça
362	Kit Instalação Concertina Clipada Rend 7,000 a 8,000 m	-	Galvanizado	01 peça
320	Kit Instalação Concertina 20 Rend 4,000 a 5,000 m	20	Galvanizado	01 peça
321	Kit Instalação Concertina 20 Rend 8,000 a 10,000 m	20	Galvanizado	01 peça
250	Kit Instalação Concertina 30 Rend 5,000 m	30	Galvanizado	01 peça
251	Kit Instalação Concertina 45 Rend 5,000 m	45	Galvanizado	01 peça
098	Kit Instalação Concertina 60 Rend 10,000 m	60	Galvanizado	01 peça





# EXPOSITOR DE CONCERTINAS



EXPOSITOR  
**SIMPLES**



EXPOSITOR  
**DUPLO**

CÓDIGO	DIÂMETRO	MATERIAL
206	Simples	Galvanizado
207	Duplo	Galvanizado



# LANÇAS DE AÇO

A Lança de Aço Protetora apresenta melhor estética sobre o muro.

Sistema de fixação:

- Parafuso;
- Solda;
- Concretado.



Assista ao vídeo  
para mais detalhes



# LANÇAS DE AÇO

## Benefícios

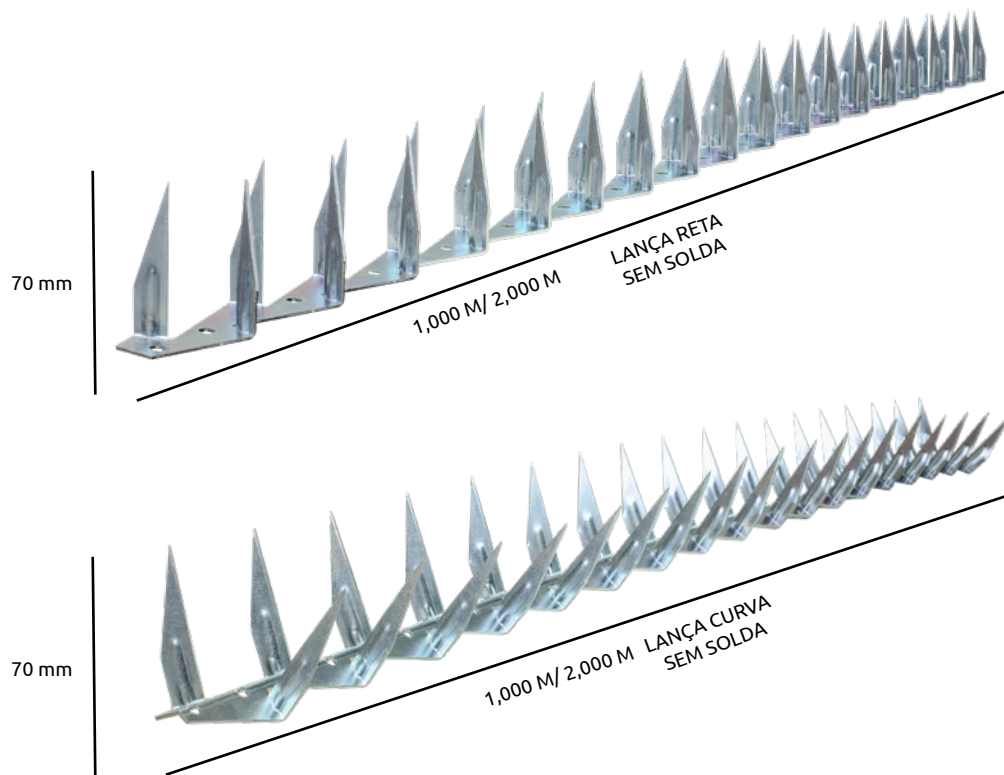
Visual menos agressivo, substituindo o “caco de vidro”, com pontas cortantes e perfurantes.

## Material:

Aço Galvanizado.

## Uso:

As Lanças são utilizadas para proteção em muros e portões. Podem ter seu uso conjugado com a Rede Laminada ou Concertinas.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MATERIAL	EMBALAGEM	ALTURA
058	Lança Proteção 1 Ponta Rend. 1,000 m	Galvanizado	10 peças	70 mm
359	Lança Proteção 1 Ponta Rend. 1,000 m embalada	Galvanizado	30 peças	70 mm
381	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda Reta 1,000 m 2 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm
382	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda Reta 2,000 m 2 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm
389	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda Reta 1,000 m 1,5 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm
390	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda Reta 2,000 m 1,5 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm
379	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda 1,000 m 2 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm
380	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda 2,000 m 2 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm
387	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda 1,000 m 1,5 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm
388	Lança Proteção 2 Pontas s/ Solda 2,000 m 1,5 mm	Galvanizado	10 peças	70 mm





# ULITÁRIOS



# TACHOS

Fabricados em aço carbono, alças fixadas por rebites de aço.  
*Conservação: oleada*





# TACHOS BEIRA ALTA

TACHO  
BEIRA ALTA  
2 ALÇAS  
**Nº16**



TACHO  
BEIRA ALTA  
4 ALÇAS  
**Nº34**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ALTURA	DIÂMETRO (Boca)	PESO	CAPACIDADE	EMBALAGEM
178	Tacho Beira Alta nº16	9,500 cm	40,000 cm	2,100 kg	07 L	01 peça
179	Tacho Beira Alta nº18	11,500 cm	45,500 cm	2,800 kg	10 L	01 peça
180	Tacho Beira Alta nº20	13,000 cm	50,500 cm	3,200 kg	16 L	01 peça
181	Tacho Beira Alta nº22	15,000 cm	57,000 cm	4,100 kg	20 L	01 peça
182	Tacho Beira Alta nº24	16,000 cm	60,000 cm	4,900 kg	25 L	01 peça
183	Tacho Beira Alta nº26	18,500 cm	64,700 cm	5,450 kg	32 L	01 peça
184	Tacho Beira Alta nº28	16,000 cm	70,000 cm	6,500 kg	36 L	01 peça
185	Tacho Beira Alta nº30	18,000 cm	76,600 cm	7,000 kg	45 L	01 peça
186	Tacho Beira Alta nº32	19,000 cm	82,000 cm	8,400 kg	53 L	01 peça
187	Tacho Beira Alta nº34	21,000 cm	86,600 cm	9,200 kg	69 L	01 peça

Tachos nº 32 e nº 34 com 4 Alças





# TACHOS BEIRA BAIXA

## Uso:

Os Tachos e o Frigideirão são utilizados para cozimento de alimentos ou uso geral.

## Material:

Aço.

## Orientação primeiro uso:

Antes de usar o Tacho, encha-o com água, leve-o ao fogo até o início de fervura. Retire a água e lave o Tacho com detergente e lã de aço para remover a película protetora.

Após o uso, untá-lo com óleo de cozinha e mantê-lo em local seco.

TACHO  
BEIRA BAIXA  
**Nº16**



TACHO  
BEIRA BAIXA  
**Nº22**



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ALTURA	DIÂMETRO (Boca)	PESO	CAPACIDADE	EMBALAGEM
188	Tacho Beira Baixa nº16	5,000 cm	40,500 cm	2,300 kg	05 L	01 peça
189	Tacho Beira Baixa nº18	8,500 cm	45,000 cm	2,800 kg	06 L	01 peça
190	Tacho Beira Baixa nº20	6,800 cm	50,000 cm	4,100 kg	10 L	01 peça
191	Tacho Beira Baixa nº22	7,500 cm	56,000 cm	4,900 kg	13 L	01 peça
192	Tacho Beira Baixa nº24	9,200 cm	61,500 cm	5,000 kg	19 L	01 peça
193	Tacho Beira Baixa nº26	10,000 cm	61,500 cm	5,500 kg	25 L	01 peça
194	Tacho Beira Baixa nº28	10,500 cm	70,000 cm	6,500 kg	32 L	01 peça
195	Tacho Beira Baixa nº30	11,500 cm	75,500 cm	7,350 kg	37 L	01 peça
208	Expositor Tacho	-	-	5,300 kg	-	01 peça

# FRIGIDEIRÃO

Fabricado em aço carbono, alças fixadas por rebites de aço.



FRIGIDEIRÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ALTURA	PESO	DIÂMETRO (Boca)	CAPACIDADE	EMBALAGEM
199	Frigideirão	8 cm	2,500 kg	41 cm	6 L	01 peça

# TORRADORES DE CAFÉ

Torrador de café manual TIPO BOLA

## Uso

Os Torrades de Café são utilizados para torrar grãos.

## Material

Aço.

## Orientação primeiro uso

Lavar o produto com água e sabão neutro para retirar os resíduos de óleo que estão no interior do torrador. Após lavagem, levar ao fogo durante 15 a 20 minutos. Lave novamente com água corrente. Esse processo é necessário para garantir que os grãos torrados estejam isentos de quaisquer resíduos de fabricação.

## Recomendação

Utilizar no fogão à lenha.



TORRADOR DE CAFÉ n°4



TORRADOR DE CAFÉ n°2

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CAPACIDADE	EMBALAGEM
063	Torrador de Café n° 02	02 L	02 peças
064	Torrador de Café n° 04	04 L	02 peças





# CHURRASQUEIRAS





# CHURRASQUEIRAS

## Benefícios

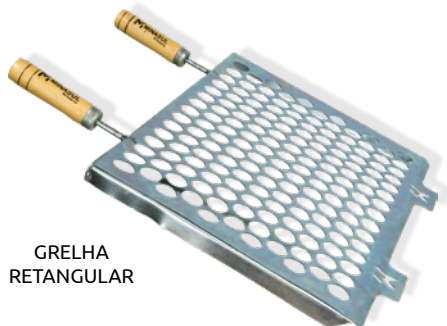
- Embalagem prática e de fácil transporte;
- Suporte em granito removível;
- 5 níveis de regulagem de altura;
- Grelha em tela moeda.

## Recomendação de segurança:

- Antes de acender a churrasqueira, verifique se não há crianças perto do local;
  - Não utilize álcool ou produtos inflamáveis para acender a churrasqueira.
- RISCO DE ACIDENTE E QUEIMADURAS;
- Não movimente a churrasqueira após o início de seu uso.



SUPORTE EM GRANITO REMOVÍVEL



GRELHA RETANGULAR



GRELHA REDONDA



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	BOJO	PESO TOTAL	EMBALAGEM
202	Redonda	Fundido	18,755 kg	01 peça
203	Redonda	Aço	17,435 kg	01 peça
200	Retangular	Fundido	17,715 kg	01 peça
201	Retangular	Aço	14,615 kg	01 peça

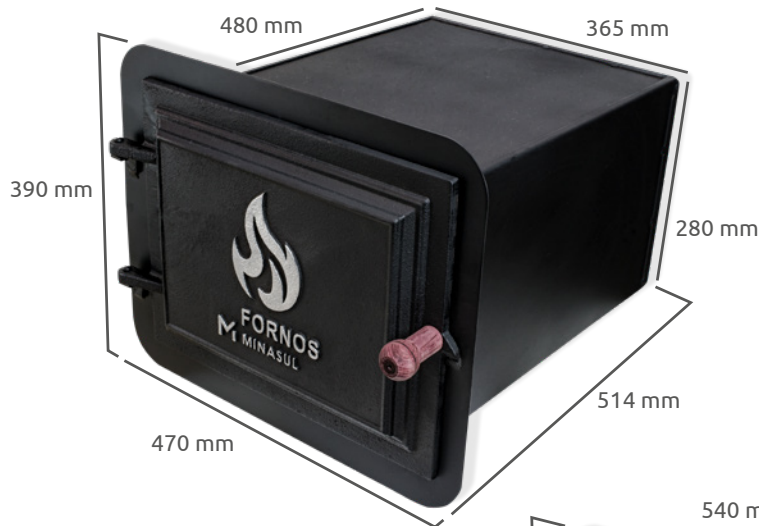
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MATERIAL	MEDIDAS	EMBALAGEM
204	Grelha Redonda	Galvanizado	440 mm	02 peças
205	Grelha Retangular	Galvanizado	435 x 300 mm	02 peças





# FORNOS

## FORNO PEQUENO



## FORNO GRANDE



### Benefícios

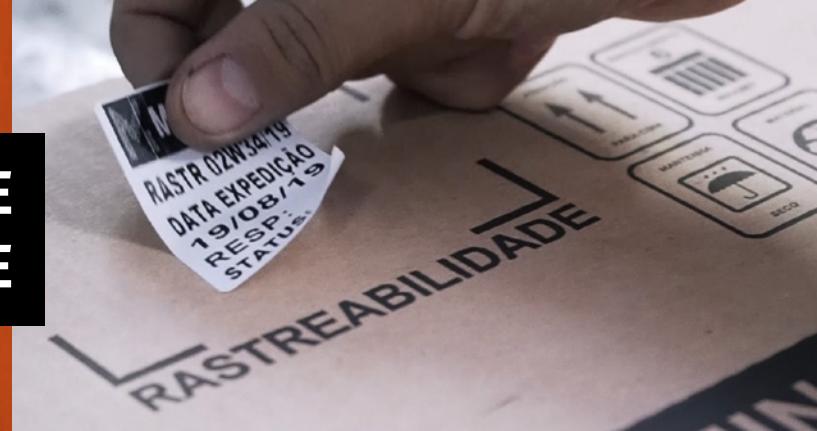
- Porta em ferro fundido;
- Corpo do forno em chapa de aço carbono 14 (2 mm);
- 02 grades internas em chapa de aço carbono, com dispositivo de segurança anti-queda;
- Puxador moderno em Madeira de Lei;
- Aquecimento rápido, proporcionando economia no consumo de madeira (lenha);
- Embalagem segura (caixa de papelão);
- Qualidade aprovada Minasul.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO	TAMANHO	EMBALAGEM
342	Forno Grande Frente Ferro Fundido	25,000 kg	561x 416x571 mm	01 peça
343	Forno Pequeno Frente Ferro Fundido	20,000 kg	470x390x514 mm	01 peça



## SISTEMA DE RASTREABILIDADE



## FERRO NODULAR

O ferro nodular é uma classe de ferro fundido onde o carbono (grafite) permanece livre na matriz metálica, porém em forma esferoidal. Este formato do grafite faz com que a ductilidade seja superior, conferindo, aos materiais, características que o aproximam do aço. O ferro nodular é utilizado na indústria para a confecção de peças que necessitam de maior resistência ao impacto, além de maior resistência à tração. As propriedades mecânicas dos nodulares são: boa resistência mecânica à tração; boa ductibilidade e resiliência; boa resistência à compressão.

## ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA

- Use sempre óculos e outros materiais de proteção de acordo com a tarefa a ser executada;
- Nunca utilize ferramentas com cabo solto ou danificado.

## MADEIRA DE LEI



Madeira de Lei designa, em sentido mais amplo, as madeiras que, por sua qualidade e resistência, principalmente ao ataque de insetos e umidade, duram mais que as outras. São aptas para emprego em construção civil, naval, confecção de móveis, instrumentos musicais. Costuma apresentar aparência com cores marcantes, do bege - amarelado passando pelo amarelo, vermelho a marrom escuro, dependendo da espécie. A superfície costuma ser lisa e lustrosa, além de pouca distinção entre cerne e alburno. Assim, as madeiras “brancas”, ao contrário das de lei, têm muito alburno, aparência feia e apodrecem facilmente.

A origem do termo remontaria ao tempo da chegada da família de Dom João VI ao Brasil, na “lei” foram estabelecidas algumas espécies para uso exclusivo da coroa, notadamente para a construção naval e de dormentes de ferrovias.





**M.20**

**MINASUL®**



DOWNLOAD DO CATÁLOGO

EMIÇÃO: JANEIRO 2023



ESTRADA DA BOCAINA, 635 - SÃO BENTO  
CLÁUDIO - MINAS GERAIS - BRASIL  
+55 37 3381-3009  
ATENDIMENTO@FERRAMENTASMINASUL.COM.BR  
**WWW.FERRAMENTASMINASUL.COM.BR**

@FERRAMENTASMINASUL 