



# MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação | Manutenção | Uso | Segurança

## Serra Fita Média Leve



Modelo: SFMIL

Modelos

SFMIL

SFMPL

SFMIL MAX

SFMPL MAX

**PARABÉNS,**

Você acaba de adquirir um equipamento IMG-BRASIL, produto da mais alta qualidade, segurança e eficiência.

Fundada em 1989, a IMG-BRASIL é uma empresa respeitada como uma das melhores e mais completas empresas do ramo de fabricação de equipamentos para gastronomia.

A inovação constante e o aperfeiçoamento de seus produtos, com a utilização de matérias-primas de primeira linha, asseguram produtos de qualidade superior, consumidos no Brasil e em mais de 25 países pelo mundo todo.

A CONFIANÇA E CERTEZA DE UM BOM PRODUTO ESTÃO NO NOME

**IMG BRASIL FABRICANTE DOS PRODUTOS**



## **IMPORTANTE:**

**PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL. NÃO UTILIZE SEM ANTES LER COM ATENÇÃO O MANUAL.  
EM CASO DE DÚVIDAS, ENTRE EM CONTATO CONOSCO:**

**IMG-BRASIL Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3

Rod. Antônio Heil – KM 23 Nº 5825 – Bairro: Limoeiro – CEP 88352-502 - Brusque – SC – Brasil

Fone/fax. +55 47 3251-5555 - Site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

E-mail: [sac@metvisa.com.br](mailto:sac@metvisa.com.br) - [vendas@metvisa.com.br](mailto:vendas@metvisa.com.br)

# ÍNDICE

<b>1. Informações sobre Segurança .....</b>	<b>4</b>
1.1 Advertências Gerais .....	4
1.2 Segurança Mecânica .....	5
1.3 Segurança Elétrica .....	6
<b>2. Características Técnicas .....</b>	<b>7</b>
2.1 Principais Componentes .....	7
2.2 Dados Técnicos .....	8
2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens da Máquina .....	8
<b>3. Instalação .....</b>	<b>9</b>
3.1 Disposição da Máquina .....	9
3.2 Conexão Elétrica .....	10
3.3 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário .....	11
<b>4. Uso da Máquina .....</b>	<b>12</b>
4.1 Utilidade .....	12
4.2 Comandos .....	13
4.3 Procedimentos de Operação .....	14
<b>5. Limpeza e Manutenção .....</b>	<b>16</b>
5.1 Procedimentos para Limpeza e Produtos Utilizados .....	16
5.2 Manutenção e Comportamento em Caso de Avarias .....	17
5.3 Interrupção Prolongada no Uso da Máquina .....	21
<b>6. Análise e Resolução de Problemas .....</b>	<b>21</b>
6.1 Problemas, possíveis causas e soluções .....	21
<b>7. Vida Útil da Máquina e seus Componentes .....</b>	<b>23</b>
<b>8. Normas Aplicáveis .....</b>	<b>23</b>
<b>9. ANEXOS .....</b>	<b>24</b>
Esquema Elétrico .....	24
Desenho em Explosão .....	25
Peças de Reposição .....	27
<b>Termo de Garantia .....</b>	<b>30</b>



## **ATENÇÃO!**

As características, fotos e figuras apresentadas neste manual deverão ser consideradas a título informativo. A IMG BRASIL reserva-se o direito de realizar as modificações que se julguem necessárias sem prévio aviso.

# 1. Informações sobre Segurança

## 1.1 Advertências Gerais

- Há cuidados/precauções que devem ser observados quando da montagem, da utilização, da manutenção e interrupção do uso desta máquina;
- Antes de realizar qualquer operação (montagem, utilização (uso), manutenção e reutilização após interrupção prolongada no uso da máquina), leia atentamente o manual;
- A máquina deve ser utilizada por pessoal instruído e conhecedor das normas de uso e de segurança descritas neste manual;
- Esta máquina não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização da máquina ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança;
- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com a máquina;
- No caso de alternância do pessoal que trabalhará com a máquina, o novo operador deverá estar instruído sobre as normas e o funcionamento da mesma;
- O operador deverá usar os **EPI's adequados** (equipamentos de proteção individual). Como por exemplo: usar toca nos cabelos evitando que os mesmos tranquem nas partes móveis da máquina;
- O operador deverá estar sempre atento para situações que podem causar riscos de acidentes e evitá-las. Como por exemplo: evitar trabalhar com mangas de uniformes folgadas, onde as mesmas poderão trancar nas partes móveis, causando acidentes;
- Após ser realizada a leitura e esclarecidas todas as dúvidas, este manual deverá ser guardado com cuidado em local de fácil acesso, conhecido por todas as pessoas que irão operar a máquina e colocado à disposição das pessoas que realizarão manutenção, para eventuais consultas. Sempre que surgir qualquer dúvida, não deixe de consultar o manual. Não opere a máquina de forma alguma com dúvidas;
- Na instalação, é imprescindível colocar este manual à disposição dos profissionais que farão a mesma;
- Nunca retire a porta ou coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) na lâmina e partes em movimento ou próximos a estes com a máquina ligada, evitando lesões corporais ou danos à máquina;
- Nunca toque na lâmina com a máquina em funcionamento;
- Antes de começar a limpeza e qualquer tipo de manutenção, é imprescindível desconectar a máquina da rede de alimentação elétrica e só devem ser realizadas por pessoal devidamente treinado;
- Verificar periodicamente o estado dos cabos e das partes elétricas;
- Não deixe a máquina ligada sem supervisão.

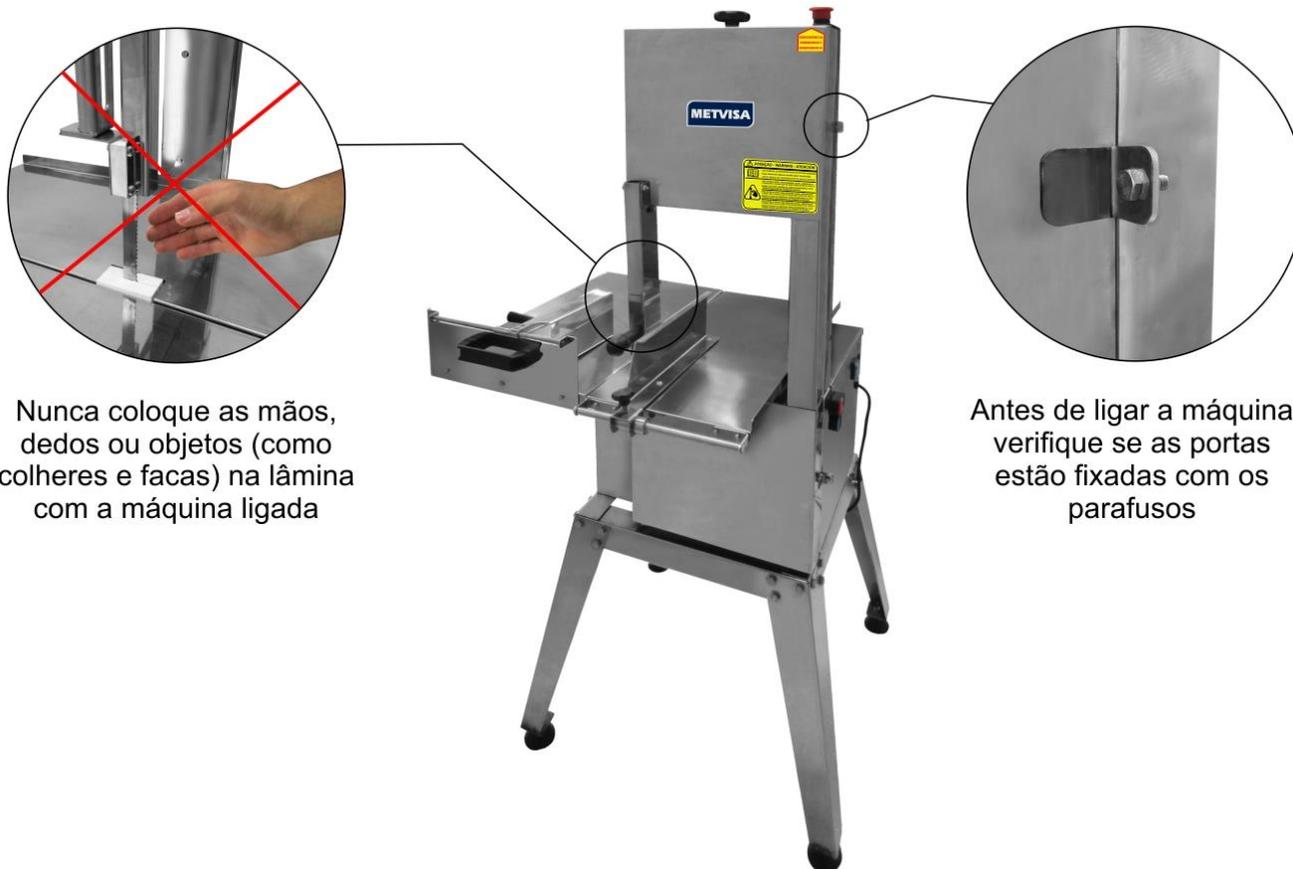


### **ATENÇÃO!**

**Não efetuar reparos por conta própria. Dirigir-se a assistência técnica autorizada pelo fabricante. Utilizar somente peças originais em seu aparelho.**

## 1.2 Segurança Mecânica

- Utilizar somente produtos específicos ao que a máquina se destina.
- Nunca retire a porta ou coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) na lâmina e partes em movimento ou próximos a estes com a máquina ligada, evitando lesões corporais ou danos à máquina;



Nunca coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) na lâmina com a máquina ligada

Antes de ligar a máquina verifique se as portas estão fixadas com os parafusos

- Quando for limpar a máquina, tome o máximo de cuidado. Desligue a máquina apertando o botão liga/desliga na posição “0” (desliga) . Em seguida desconecte a máquina da rede elétrica. A máquina contém lâmina, tome o máximo de cuidado. A lâmina é bem afiada e pode facilmente causar acidentes (cortes, por exemplo).

A máquina descrita neste manual atende ao regulamento contra risco do tipo mecânico. Foram observados os requisitos da norma: NR-12 (consultar item 8 Normas Aplicáveis).

A segurança mecânica se obtém com:

1. Por ser fixa, a **porta** impossibilita o contato do operador com a serra fita (lâmina) e com os volantes superior e inferior;
2. **Tampa traseira** e **gabinete**, inibe o acesso ao motor, à polia, correia e a partes elétricas;
3. **Mesa Móvel com empurrador lateral** (para o corte de peças pequenas ou para finalização do corte), **empurrador pendular** (para guiar e empurrar a carne), **regulador de corte** (para limitar a espessura do corte) e **proteção da lâmina**, ambos auxiliam no processo do corte de forma segura, onde o operador não entra em contato com o alimento e a lâmina;
4. **Pés** antiderrapantes;

Para visualização das peças descritas acima, consulte a imagem no item 2.1 (Principais Componentes – pág. 7) deste manual.



## **ATENÇÃO!**

**Sempre que for removido algum item referente à segurança da máquina (como por exemplo, ao fazer limpeza ou manutenção), reponha em seu devido lugar e confirme se está realizando sua função corretamente.**

### **1.3 Segurança Elétrica**



## **ATENÇÃO!**

**A instalação e o local onde será disposta a máquina devem estar de acordo com as Normas de Prevenção de Riscos no Trabalho e de Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos (Norma Regulamentadora NR-12).**

- Verifique periodicamente o estado dos cabos e das partes elétricas;
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído por um novo. A troca deve ser feita pelo fabricante, agente autorizado ou por uma pessoa qualificada, a fim de evitar riscos;
- Não utilizar jatos d'água, pois pode vir a causar choque elétrico. Para limpeza da sua máquina, siga as instruções do item 5 deste manual;
- Não trabalhe com a máquina em locais úmidos, nem com roupas e calçados molhados. Coloque calçado adequado, isto evitará choques elétricos e até mesmo a morte;
- Posicione a máquina sobre uma superfície firme, seca e bem nivelada;
- Não utilize cabos de extensão ou adaptadores com vários outros aparelhos ligados a eles. Isso poderá causar incêndio ou sobre carga;
- Jamais proceda qualquer operação de manutenção, regulagem ou desmontagem da máquina com ela ligada. Para tais procedimentos, certifique-se que a mesma esteja desligada, retirando o plugue da tomada elétrica.

Os componentes utilizados para a segurança contra os riscos elétricos foram selecionados de acordo com a norma: NR-12 (consultar item 8 Normas Aplicáveis). Dado o perfeito isolamento de todas as partes elétricas e a ótima resistência de todos os materiais empregados, esta máquina está apta a realizar os trabalhos a que se propõem.

## 2. Características Técnicas

### 2.1 Principais Componentes

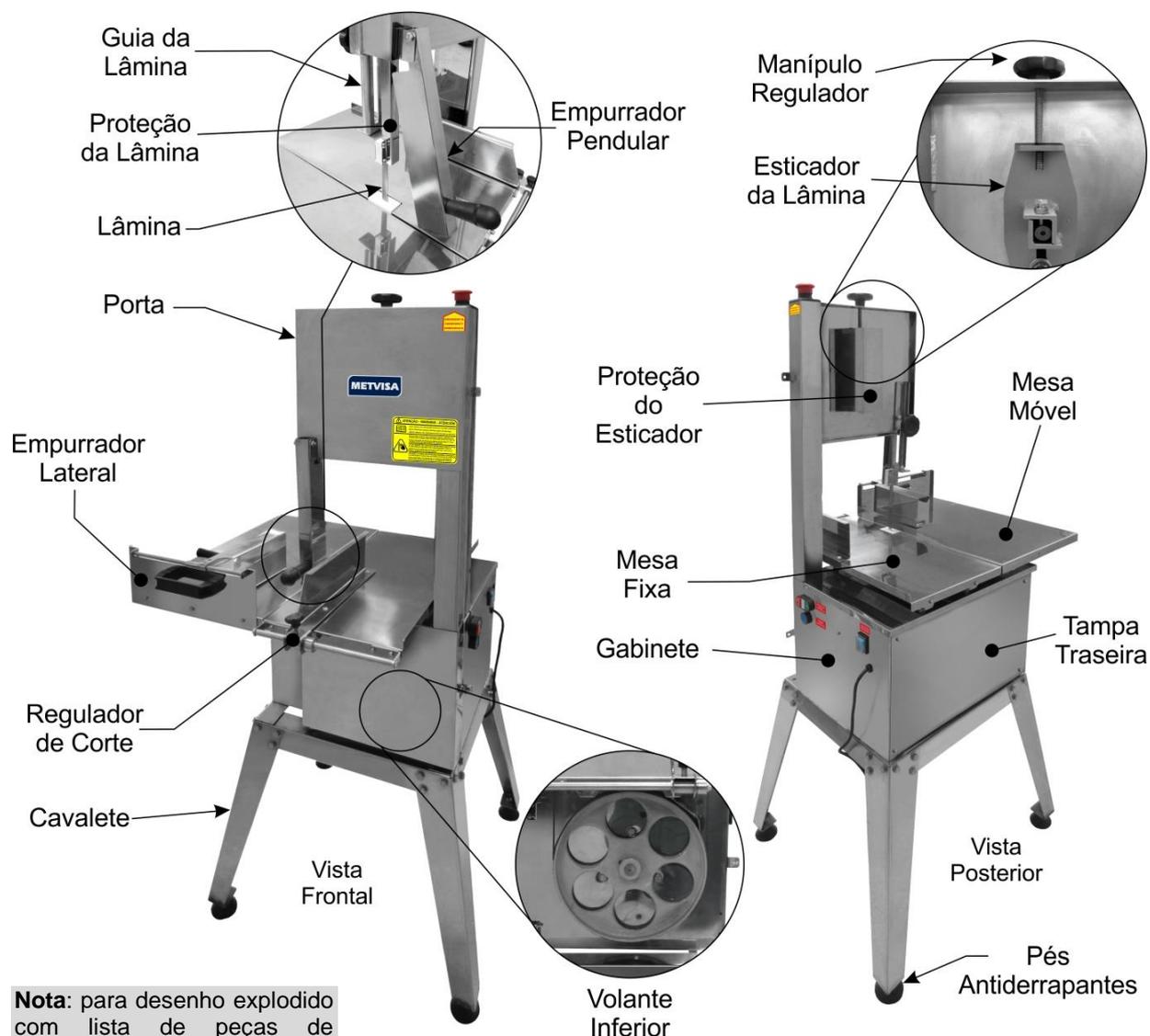
Para a máquina descrita neste manual, a segurança no uso, a limpeza, a manutenção e a máxima higiene são garantidas pelo design e pelo projeto especial de todas as peças, e também, por ser utilizado aço inoxidável e outros materiais aptos para o contato com o alimento.

A máquina foi construída com as seguintes características:

- No modelo SFMIL, a estrutura e peças em chapas são confeccionadas em aço inoxidável. Já no modelo SFMPL em aço carbono revestido com pintura eletrostática epoxi, uma excelente proteção anticorrosiva. Em ambos os modelos, a lâmina é fabricada em inox que resiste ao ataque de diversos agentes corrosivos, como a maioria dos ácidos orgânicos, substâncias orgânicas em geral, álcalis, oxi-sais, etc.

**Observação: o aço inoxidável é atacado por ácido sulfúrico, e também não resiste ao ácido clorídrico, ao ácido sulfúrico diluído, aos cloretos e haletos em geral.**

Vide a seguir os principais componentes da máquina:



**Nota:** para desenho explodido com lista de peças de reposição, consulte os anexos.



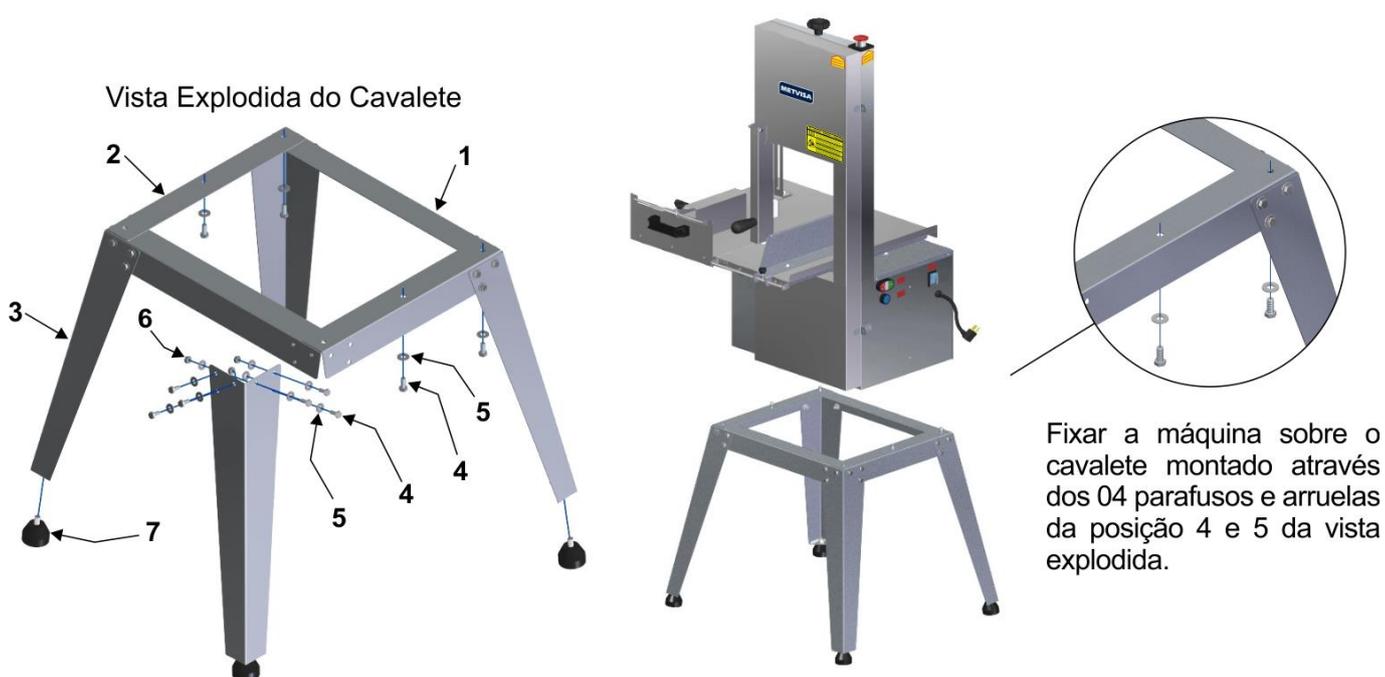
### 3. Instalação

#### 3.1 Disposição da Máquina

A conexão com a rede elétrica e a disposição para o funcionamento devem ser realizados por profissional qualificado. Verifique se a tensão da máquina está de acordo com a da rede elétrica.

Na instalação, é imprescindível colocar este manual à disposição dos profissionais que realizarão a mesma.

Para facilitar o transporte, a máquina é embalada com o cavalete desmontado. Acompanham com a máquina, os parafusos, arruelas e porcas que serão utilizados para fixação das peças. Utilize uma ferramenta apropriada para dar o aperto nos parafusos.



A seguir a lista de peças e posição de montagem:

Tabela Lista de Peças do Cavalete		
Posição	Descrição	Quantidade
1	Travessa Frontal e Traseira do Cavalete	02
2	Travessa Lateral do Cavalete	02
3	Estrutura Lateral do Cavalete	04
4	Parafuso Sextavado M6	28
5	Arruela Lisa 1/4"	52
6	Porca Sextavada M6	24
7	Pé Borracha	04

Após a fixação da máquina sobre o cavalete, deve-se posicionar a máquina em uma área suficientemente ampla, com piso bem nivelado, seco e estável, longe de fontes de calor e de torneiras de água, e em local onde não haja tráfego intenso de pessoas. Instale sua máquina deixando uma área livre na frontal e uma distância de no mínimo 50 cm nas laterais e traseira, de forma que tenha espaço suficiente para realização de inspeção, manutenção, limpeza e uso.



### **ATENÇÃO!**

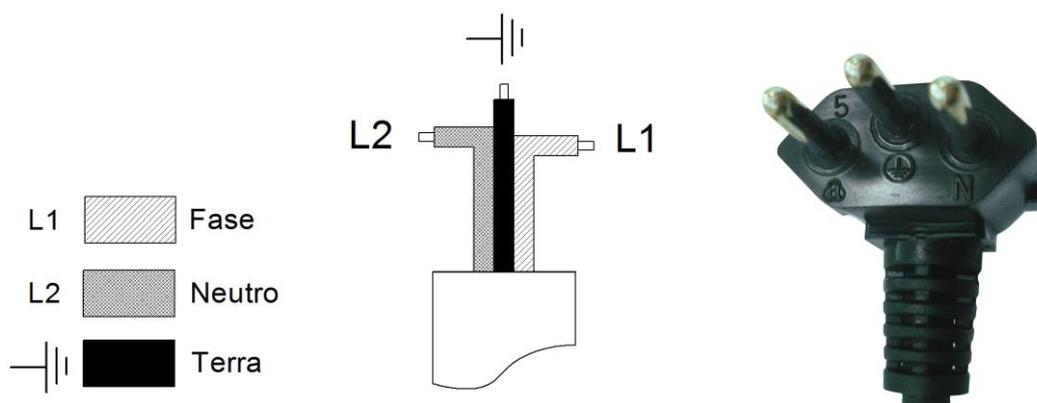
A instalação e o local onde será disposta a máquina devem estar de acordo com as Normas de Prevenção de Riscos no Trabalho e de Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos (Norma Regulamentadora NR-12).

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das ditas normas e das demais instruções apresentadas neste manual.

### **3.2 Conexão Elétrica**

A máquina é fornecida com um cabo de alimentação para ser conectado a uma tomada elétrica. Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deverá ser substituído por um cabo novo. A troca deve ser realizada pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

O plugue do cabo de alimentação possui 3 pinos redondos, existindo logo abaixo de cada pino, uma marcação correspondente de cada um (Fase, Terra e Neutro). É obrigatório realizar uma boa conexão de terra, segundo o regulamento vigente.



As máquinas descritas neste manual são com tensão única, ou seja, 127 V ou 220 V. Caso seja necessário a alteração de tensão, entre em contato com o fabricante ou com o revendedor autorizado.



### **ATENÇÃO!**

Antes de ligar sua máquina, sempre verifique se a tensão de alimentação da rede é a mesma que a tensão da máquina. Se não for a mesma, proceda com a alteração da tensão na máquina conforme instruído a pouco.

A tensão de alimentação deste aparelho é 127 V (60 Hz) ou 220 V (60 Hz), conforme pode ser verificado na etiqueta de tensão colada no cabo de alimentação ou conforme indicado na etiqueta de dados de placa, que se encontra na parte de trás do aparelho (veja a figura desta etiqueta no item 2.2 deste manual).

Certifique-se de que a tensão da rede elétrica onde será instalada a máquina é compatível com a tensão indicada nestas etiquetas.

Para maiores detalhes do restante da parte elétrica da máquina, consulte o esquema elétrico nos anexos do manual.

### **IMPORTANTE**

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos diretos ou indiretos causados pelo não cumprimento das normas e instruções apresentadas neste manual.

## **3.3 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário**

O profissional que efetua a venda da máquina deverá instruir o usuário sobre o correto funcionamento da mesma e deverá entregar-lhe este manual de instruções.

O usuário deverá ser informado das medidas de segurança necessárias e deverá respeitá-las, como também todas as medidas descritas neste manual.

Sua máquina possui proteções mecânicas (consultar item 1.2 Segurança Mecânica) que impedem o acesso às partes móveis e componentes elétricos. A retirada ou adulteração destes componentes de segurança podem causar riscos graves nos membros superiores do operador.

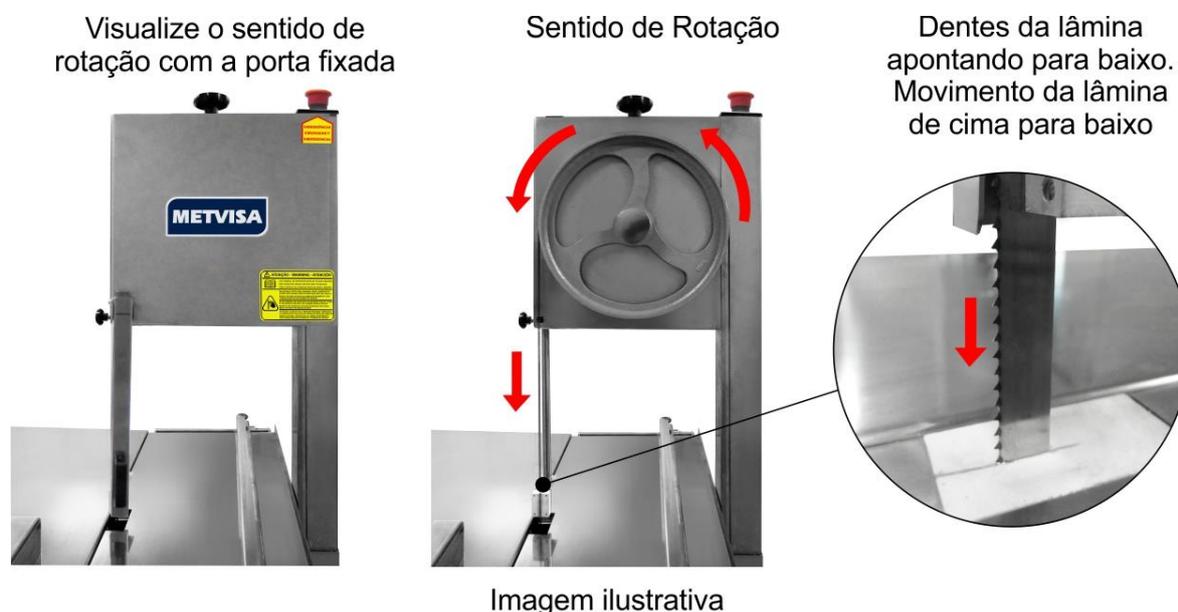


## ATENÇÃO!

Antes de operar sua máquina, verifique se os dentes da lâmina estão apontando para baixo, e se o sentido de rotação dos volantes é anti-horário. Para isso, ligue a máquina acionando o botão rearme e em seguida o liga/desliga na posição “1” (liga). Posicione-se em frente da máquina e observe se a lâmina se movimenta no sentido de cima para baixo, conforme figura a seguir.

Nesta imagem, apenas a título ilustrativo do sentido de rotação dos volantes, os mesmos são vistos sem a porta, porém para a verificação na prática, não retire a porta, pois poderá causar acidentes. Sempre verifique o sentido de rotação com a porta fixada com os parafusos.

Caso a lâmina esteja se movimentando de baixo para cima (rotação dos volantes no sentido horário), verifique se a ligação elétrica está invertida com relação ao esquema elétrico (item 9 – Anexos), consulte as instruções de instalação elétrica no item 3.2 (Conexão Elétrica) ou entre em contato com a assistência técnica autorizada mais próxima de você.



## 4. Uso da Máquina

### 4.1 Utilidade

Esta máquina destina-se exclusivamente a serrar, fatiar carnes, aves, peixes e produtos alimentares similares.

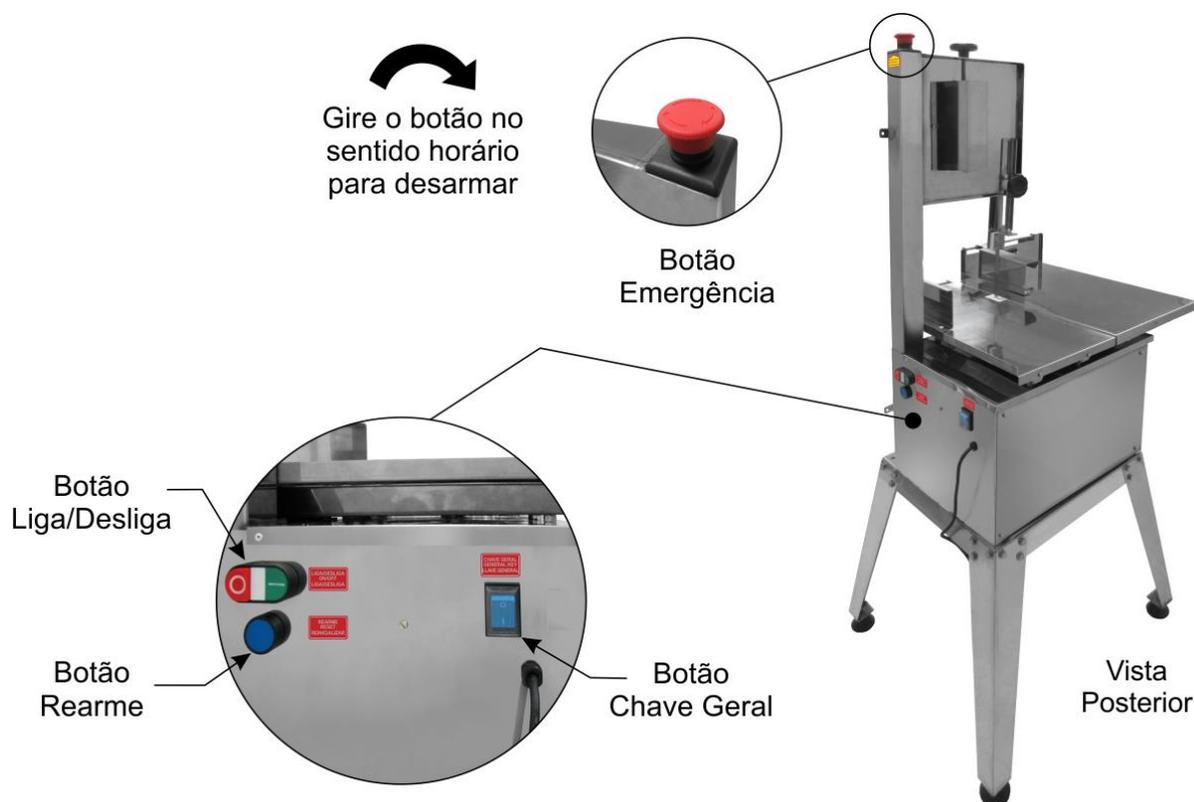
### **IMPORTANTE**

Os modelos de serras médias descritas neste manual **não** são ideais para cortes de carne com ossos grandes, como por exemplo, pé bovino (mocotó).

## 4.2 Comandos

A máquina é composta por chave geral (interruptor), botão de rearme, liga/desliga e emergência.

Na lateral direita da máquina estão localizados os botões de rearme, liga/desliga e chave geral. O botão emergência está posicionado na parte superior da máquina, ao lado do manípulo regulador.



Veja o descritivo de cada comando abaixo:

- **Chave Geral (Interruptor)** – dispositivo utilizado para, de forma segura, ativar e desativar o fornecimento de energia elétrica para a máquina. Na posição “1” ativa, na posição “0” desativa fornecimento de energia.
- **Botão Liga/Desliga** – usado para ligar e desligar a máquina. Na posição “1” liga, na posição “0” desliga.
- **Botão de Emergência** – deve ser acionado no caso da necessidade de parada da máquina, devido alguma emergência. Para acionar o botão basta apertá-lo e para desarmar, girar botão sentido horário (conforme setas indicativas existentes no botão).
- **Botão de Rearme** – deve ser acionado para rearmar a máquina, após queda de energia e/ou após acionado o botão de emergência. Neste último caso, para possibilitar o rearme da máquina, primeiro deve-se desarmar o botão de emergência e após apertar o botão rearme.

### 4.3 Procedimentos de Operação

Antes de operar sua máquina, faça a perfeita higienização, principalmente dos componentes que irão entrar em contato com o alimento (lâmina, os volantes, mesas, empurradores, etc.). Faça a limpeza com a máquina desconectada da rede elétrica. Siga as instruções de limpeza no item 5 deste manual.

• **Operação:** A máquina só pode ser operada após verificar se a tensão está de acordo com a da rede elétrica de alimentação, se a máquina está posicionada em um local ideal (conforme orientações no item 3.1), se os volantes estão rotacionando no sentido anti-horário (instruções no item 3.3 Medidas de Segurança) e se a porta está fixada com os parafusos.

• **Regulagem do Corte:** Com a máquina desligada (botão liga/desliga na posição "0"), siga as instruções para regular a máquina para o corte:

1. De frente para a máquina, puxe a mesa móvel em sua direção e levante o empurrador lateral. Coloque o alimento a ser processado sobre a mesa móvel;

#### **IMPORTANTE**

**Nunca coloque um alimento para corte maior que a mesa móvel.**

2. Na mesa fixa encontra-se o regulador de corte que serve para limitar a espessura do corte da carne.

Afrouxe o manípulo e posicione o regulador de corte conforme a espessura desejada. Para fixar a distância trave o regulador rotacionando o manípulo no sentido horário;



3. Ajuste a distância entre a proteção da lâmina e o alimento para que a área exposta da lâmina seja apenas o necessário para realizar o corte. Para movimentar a proteção para cima ou para baixo, rotacione no sentido anti-horário o manípulo próximo da guia. Para fixar a distância, rotacione no sentido horário;



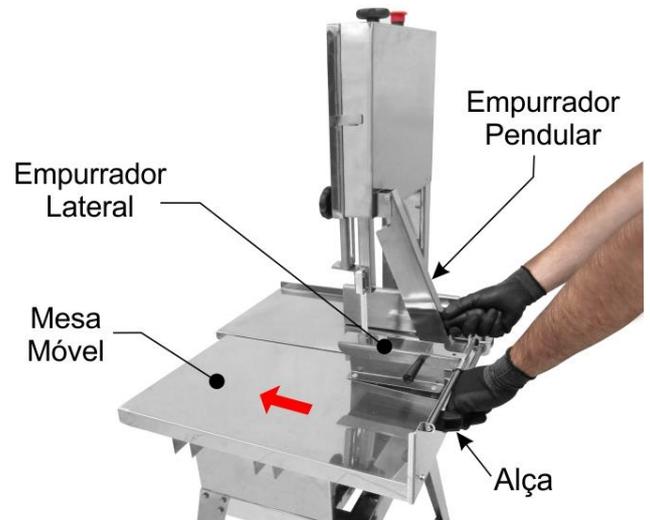
4. Abaixee o empurrador lateral sobre o alimento prendendo-o contra a mesa móvel.

• **Operação de Corte:**

1. Verifique se o botão de emergência está na posição de trabalho (desarmado);
2. Acione o botão rearme e pressione o botão liga/desliga na posição "1" (liga). Nesse momento a lâmina começa a rotacionar;

3. Com a mão esquerda na alça da mesa móvel e a direita no empurrador pendular, empurre de forma constante a mesa móvel em direção da lâmina iniciando o corte do produto. Pressione o produto com o empurrador pendular para finalizar o corte.

Obs.: Para o corte de peças pequenas, empurre o alimento com a mão direita apoiada no manípulo do empurrador lateral;



4. Com a mão direita, retire a fatia por trás da lâmina, evitando contato com a área de corte. Empilhe as fatias sobre a mesa fixa;
5. Puxe a mesa móvel em sua direção e repita o procedimento até o término do processo;



**ATENÇÃO!**

**Ao fazer o recuo da mesa móvel, tenha cuidado para que o alimento não encoste na parte traseira (lisa) da lâmina. Dessa forma não corre o risco do alimento deslocar ou ainda soltar a lâmina dos volantes, causando acidentes.**

6. Após finalizar a o procedimento de corte, desligue a máquina pressionando o botão liga/desliga na posição "0" (desliga).



**ATENÇÃO!**

**Utilize sempre os empurradores da máquina para direcionar o alimento contra a lâmina. Em nenhuma circunstância empurre com qualquer outro instrumento ou as próprias mãos o alimento contra a lâmina.**

**IMPORTANTE**

**Verifique a tensão da lâmina. Quando a tensão é insuficiente, ocorrem desvios de corte e desgaste prematuro da lâmina. Caso seja necessário ajustá-la, siga as instruções do item 5.2 (Manutenção e Comportamento em Caso de Avarias) deste manual.**



### **ATENÇÃO!**

Nunca coloque as mãos, dedos ou objetos (como colheres e facas) na lâmina de corte com a máquina ligada, pois isto poderá causar graves acidentes.



### **ATENÇÃO!**

Se você notar que a máquina não consegue fatiar o alimento ou que ela esteja parando de fatiar, não corte alimentos muito densos e grandes como pé bovino (mocotó), para não prejudicar a velocidade e desempenho do motor, e a vida útil da máquina.

A não observância desta orientação será considerada como ato inseguro e uso abusivo da máquina.

Qualquer irregularidade entre em contato com a assistência técnica autorizada mais próxima de você.

## **5. Limpeza e Manutenção**

### **5.1 Procedimentos para Limpeza e Produtos Utilizados**

Sua máquina foi construída com materiais de primeira linha, por isso use-a corretamente e obterá grande satisfação. Conserve sua máquina sempre limpa e bem cuidada, isso a fará ter uma vida útil bem maior.

Deve-se fazer uma limpeza diária da máquina para obter um bom funcionamento e maior durabilidade.



### **ATENÇÃO!**

Antes de realizar uma manutenção ou limpeza, assegurar-se de que a chave geral (interruptor) esteja desligada e de que o plugue esteja desconectado da rede elétrica.



### **ATENÇÃO!**

Não utilizar jato d'água ou limpador a vapor para limpeza da máquina.

### **IMPORTANTE**

Esta máquina não se destina a ser imersa em água para a limpeza.

A máquina deve ser limpa o maior número de vezes possível, para evitar que os resíduos de alimentos sequem e grudem nas peças. Para limpeza, dilua em água morna o sabão ou detergente neutro e aplique com um pano macio. Com um pano umedecido com água, enxague e em seguida seque as peças com um pano seco e macio.

Nunca utilizar produtos ou esponjas abrasivas e substâncias que contenham ácidos ou cloro para a limpeza das partes metálicas, já que podem riscar ou estragar a superfície das peças causando pontos de corrosão. Não derrame água sobre o motor e partes elétricas para a limpeza, senão, ao ligá-la pode vir a causar choque elétrico ou até mesmo queimar a máquina.



### **ATENÇÃO!**

É sumamente importante que os produtos empregados na limpeza garantam a máxima higiene e que não sejam tóxicos.

Seque bem a lâmina. A umidade compromete com a vida útil da lâmina e rendimento do processo de corte.



### **ATENÇÃO!**

Tome cuidado ao fazer a limpeza próximo da lâmina, ela é extremamente afiada. Manuseie com cuidado, pois caso contrário, pode vir a causar acidentes. A mesma atenção serve para qualquer outro componente cortante da máquina.

## **5.2 Manutenção e Comportamento em Caso de Avarias**

O operador deve ser instruído a realizar inspeções de rotina, fazendo pequenos ajustes, a limpeza e observar indícios de panes que podem ocorrer. Pode-se citar como exemplos: verificar ruídos estranhos; perda de potência da máquina; a não execução pela máquina ao serviço a que se propõe; dentre outros. Ações como estas são indispensáveis para garantir uma maior vida útil da máquina.



### **ATENÇÃO!**

**Quando forem feitas manutenções (mesmo sendo pequenos ajustes), desconecte sempre a máquina da rede elétrica.**

Recomenda-se de 6 em 6 meses realizar manutenções preventivas, verificando e ajustando folgas, fazendo a limpeza das partes internas, desgaste e aperto (tensão) da correia do motor (orientações a seguir), lubrificação da mesa móvel, etc. Ao detectar peças quebradas ou com funcionamento debilitado, fazer a substituição, usando sempre peças originais.

Com a realização de manutenções preventivas, elimina-se o inconveniente de ficar com a máquina parada quando mais se precisa dela, reduz-se o custo de manutenções e reduzem-se os riscos de acidentes.



### **ATENÇÃO!**

**Antes de realizar qualquer regulagem ou a troca da lâmina, confira se a máquina está desconectada da rede elétrica, se o operador está usando os EPI's adequados (equipamentos de proteção individual) e ferramentas apropriadas para desmontagem e montagem das peças citadas a seguir.**

## • Procedimento para Ajuste e Troca da Lâmina (Serra Fita):

### Ajuste da Lâmina:

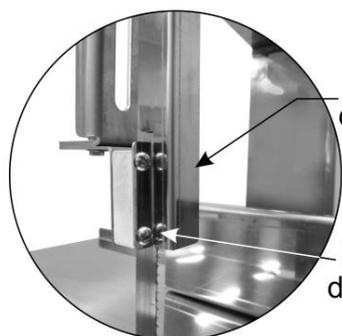
1. Desconecte a máquina da rede elétrica;
2. Retire a proteção do esticador na traseira da máquina desrosqueando os parafusos;
3. Para movimentar o esticador da lâmina, afrouxe a porca. Se a sua necessidade for esticar a lâmina, de frente para o esticador da lâmina, rotacione o manípulo regulador no sentido horário. E para afrouxar a lâmina, rotacione o manípulo regulador no sentido anti-horário;
4. Após tensionar adequadamente a lâmina, aperte novamente a porca, fixando o esticador da lâmina;



5. Monte novamente a proteção do esticador fixando com os parafusos.

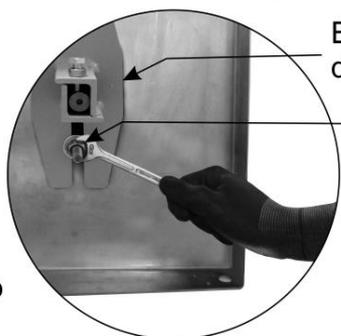
### Troca da Lâmina:

1. Desconecte a máquina da rede elétrica;

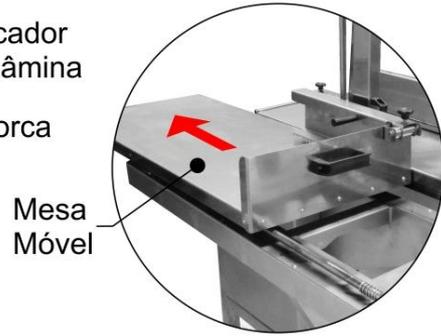


2. Retire a proteção da lâmina desrosqueando os parafusos;

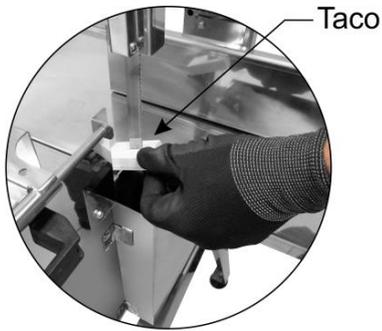
3. Remova a proteção do esticador desrosqueando os parafusos;



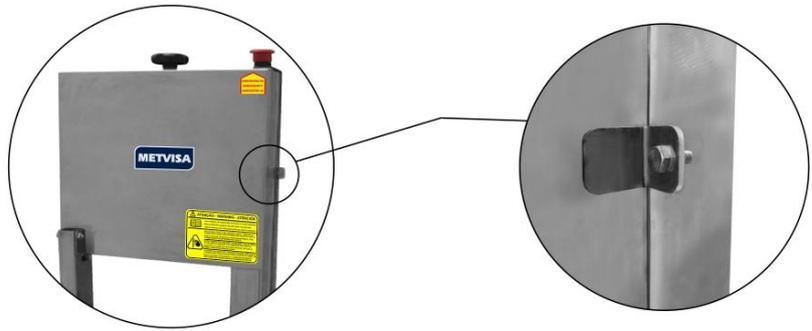
4. Afrouxe a porca para movimentar o esticador da lâmina;



5. Movimente a mesa móvel para trás (em direção da lâmina);



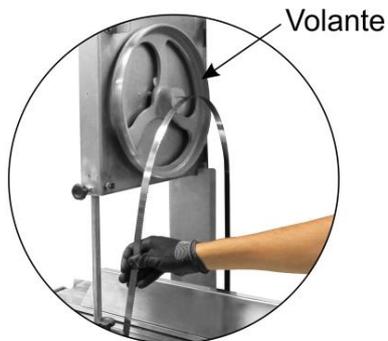
6. Remover o taco;



7. Retire a porta desrosqueando os parafusos do lado direito e desencaixando dos apoios do lado esquerdo da porta;



8. Rotacione o manípulo no sentido anti-horário para afrouxar a lâmina;



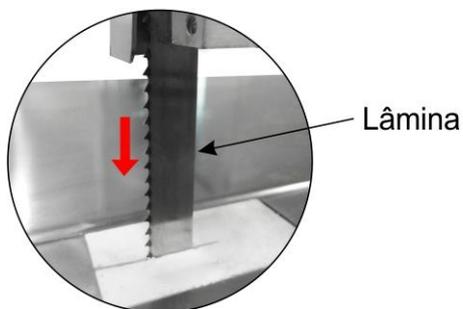
9. Soltar a lâmina dos volantes;



10. Retire a lâmina passando-a na fenda entre a mesa fixa e mesa móvel, e desviando da proteção inferior da lâmina;

11. Antes de encaixar a nova lâmina nos volantes observe o sentido dos dentes da lâmina, onde deverão estar para frente e apontando para baixo;

12. A lâmina deverá ser posicionada nos volantes de forma centralizada;



Sentido dos dentes da lâmina

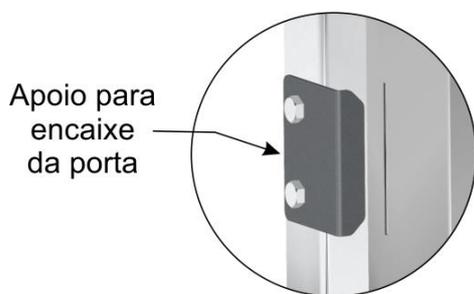


Centralizar a lâmina nos volantes

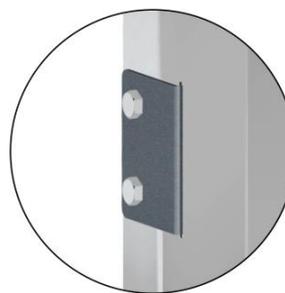
13. Após tensionar adequadamente a lâmina, conforme instruído a pouco (Procedimento de Ajuste da Lâmina), aperte novamente a porca do esticador da lâmina;

14. Coloque a proteção do esticador, fixando-a com os parafusos;

15. Monte novamente a porta, encaixando o lado esquerdo nos apoios da porta e fixando o lado direito com os parafusos.



Encaixar o apoio na porta antes da fixação com os parafusos

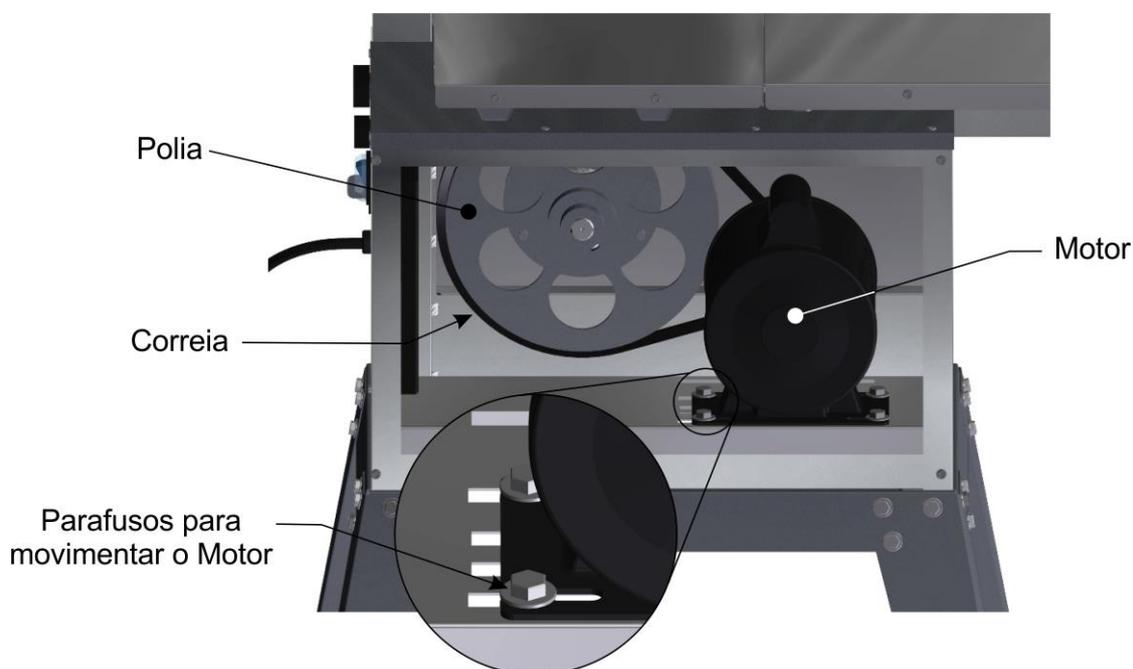


### ATENÇÃO!

Verifique a tensão ideal da lâmina antes de iniciar o processo de corte, pois quando a tensão é insuficiente, ocorrem desvios de corte e desgaste prematuro da lâmina. Já a tensão excessiva, por sua vez, pode causar a quebra da lâmina.

#### • Procedimento para Ajustar/Tensionar Correia:

1. Desconecte a máquina da rede elétrica;
2. Retire a tampa traseira desrosqueando os 04 parafusos;
3. Para movimentar o motor, afrouxe os 04 parafusos localizados na base do motor;
4. Movimente o motor ajustando a tensão da correia. Para fixar o motor na posição ideal, aperte firmemente os parafusos;



5. Por fim, fixar a tampa traseira com os 04 parafusos.

Após concluir todas as regulagens, confira se todas as peças desmontadas estão devidamente montadas e fixadas, garantindo a segurança do operador durante a utilização da máquina.



## **ATENÇÃO!**

**A manutenção preventiva necessita de profissional capacitado ou de assistência técnica autorizada.**

**Certifique-se que a máquina esteja desconectada da rede elétrica.**

**Sempre que for removido algum item referente à segurança da máquina (como por exemplo, ao fazer manutenção), reponha em seu devido lugar e confirme se estão realizando sua função corretamente.**

Ao detectar alguma pane ou não conformidade, encaminhe sua máquina para a assistência técnica mais próxima de você. Veja relação de assistências técnicas em nosso site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

### **5.3 Interrupção Prolongada no Uso da Máquina**

Quando tiver que deixar a máquina parada por um período de tempo prolongado, desconectar a mesma da rede elétrica e efetuar uma limpeza completa, inclusive dos diferentes acessórios. Aconselha-se proteger todas as partes da máquina com azeite de vaselina branco ou com produtos adequados que se encontram no comércio. Deve-se também proteger a máquina do pó, cobrindo-a com uma tela de nylon ou de outro material.

## **6. Análise e Resolução de Problemas**

### **6.1 Problemas, possíveis causas e soluções**

Os produtos com a qualidade IMG são projetados com materiais e componentes que garantem maior vida útil à sua máquina. Porém, devido ao desgaste natural, uso inadequado ou falta de manutenção, a máquina poderá apresentar irregularidades no seu funcionamento.

Na tabela a seguir, poderá conferir possíveis causas e soluções:

<b>PROBLEMAS</b>	<b>POSSÍVEIS CAUSAS</b>	<b>SOLUÇÕES</b>
<b>Máquina não liga.</b>	- Falta de energia elétrica.	- Verificar se há energia na rede elétrica; - Verificar conexão do cordão de alimentação a rede elétrica.
	- Acionamento inadequado.	- Ligue a chave geral na posição "1" (liga), em seguida precione o rearme e acione o botão liga/desliga na posição "1" (liga).
	- Botão emergência acionado.	- Para desarmar, girar botão sentido horário (conforme setas indicativas existentes no botão).
	- Tensão da máquina diferente da tensão da rede elétrica.	- Entre em contato ou encaminhe a máquina à Assistência Técnica Autorizada.
	- Mau contato nas conexões elétricas internas.	
- Problemas com o motor.		
<b>A máquina para de funcionar durante o processo.</b>	- Falta de energia elétrica.	- Verificar se há mau contato na conexão do cordão de alimentação com a rede elétrica.
	- Corte de produtos o qual a máquina não foi projetada para cortar.	- A máquina destina-se exclusivamente a serrar, fatiar carnes, aves, peixes e produtos alimentícios similares.
<b>A máquina liga, mas funciona em baixa rotação ao entrar em contato com o alimento.</b>	- Defeito com o capacitor de partida do motor.	- Entre em contato ou encaminhe a máquina à Assistência Técnica Autorizada.
	- Problemas com o motor.	
	- Processamento de carnes muito densas.	- Realizar um pré-corte do alimento.
<b>A máquina liga, mas funciona em baixa rotação ao entrar em contato com o alimento.</b>	- Correia patinando sobre a polia.	- Siga o procedimento de ajuste da correia no item 5.2.
	- Tensão da máquina diferente da tensão da rede elétrica.	- Entre em contato ou encaminhe a máquina à Assistência Técnica Autorizada.
	- Problemas com o motor.	
<b>Cheiro de queimado e/ou fumaça.</b>	- Problemas no circuito elétrico interno e externo da máquina.	
	Correia patinando sobre a polia.	- Siga o procedimento de ajuste da correia no item 5.2.
<b>Ruídos estranhos.</b>	- Desgaste ou defeito da correia.	- Entre em contato ou encaminhe a máquina à Assistência Técnica Autorizada.
	- Desgaste ou defeito da lâmina.	
	- Desgaste ou defeito dos rolamentos.	
	- Lâmina patinando sobre o volante.	- Siga o procedimento de ajuste da lâmina no item 5.2.
<b>Cabo elétrico danificado.</b>	- Avaria no transporte; - Uso e/ou disposição inadequada da máquina.	- A troca do cabo elétrico deve ser realizada pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

<b>Lâmina quebra com frequência.</b>	- Resíduos na lâmina ou nos volantes	- Realize a limpeza da lâmina e/ou dos volantes.
	- Desgaste ou defeito dos volantes.	- Entre em contato ou encaminhe a máquina à Assistência Técnica Autorizada.
	- Corte de produtos o qual a máquina não foi projetada para cortar.	- A máquina destina-se exclusivamente a serrar, fatiar carnes, aves, peixes e produtos diversos.
<b>Dificuldade de corte do alimento.</b>	- Resíduos na lâmina ou nos volantes.	- Realize a limpeza da lâmina e/ou dos volantes.
	- Tensão insuficiente da lâmina.	- Siga o procedimento de ajuste e troca da lâmina no item 5.2.
	- Lâmina com a posição invertida.	
	- Lâmina fora de centro ou mal encaixada nos volantes.	
	- Lâmina sem corte.	- Substituir a lâmina. - Siga o procedimento de ajuste e troca da lâmina no item 5.2.
- Corte de produtos o qual a máquina não foi projetada para cortar.	- A máquina destina-se exclusivamente a serrar, fatiar carnes, aves, peixes e produtos alimentícios similares.	

Para maiores informações e esclarecimentos, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada mais próxima de você. Veja relação de assistências técnicas em nosso site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)

## 7. Vida Útil da Máquina e seus Componentes

A vida útil da máquina pode variar de 3 a 5 anos dependendo da forma adequada de uso, limpeza, manutenção e qualidade dos seus componentes.

Segue abaixo a relação de vida útil dos principais componentes:

- Botão Liga/Desliga: 10000 manobras;
- Botão Rearme: 10000 manobras;
- Botão Chave Geral: 10000 manobras;
- Botão Emergência: 10000 manobras;
- Cabos e fios elétricos: 25 anos;
- Terminais elétricos: 8 anos.

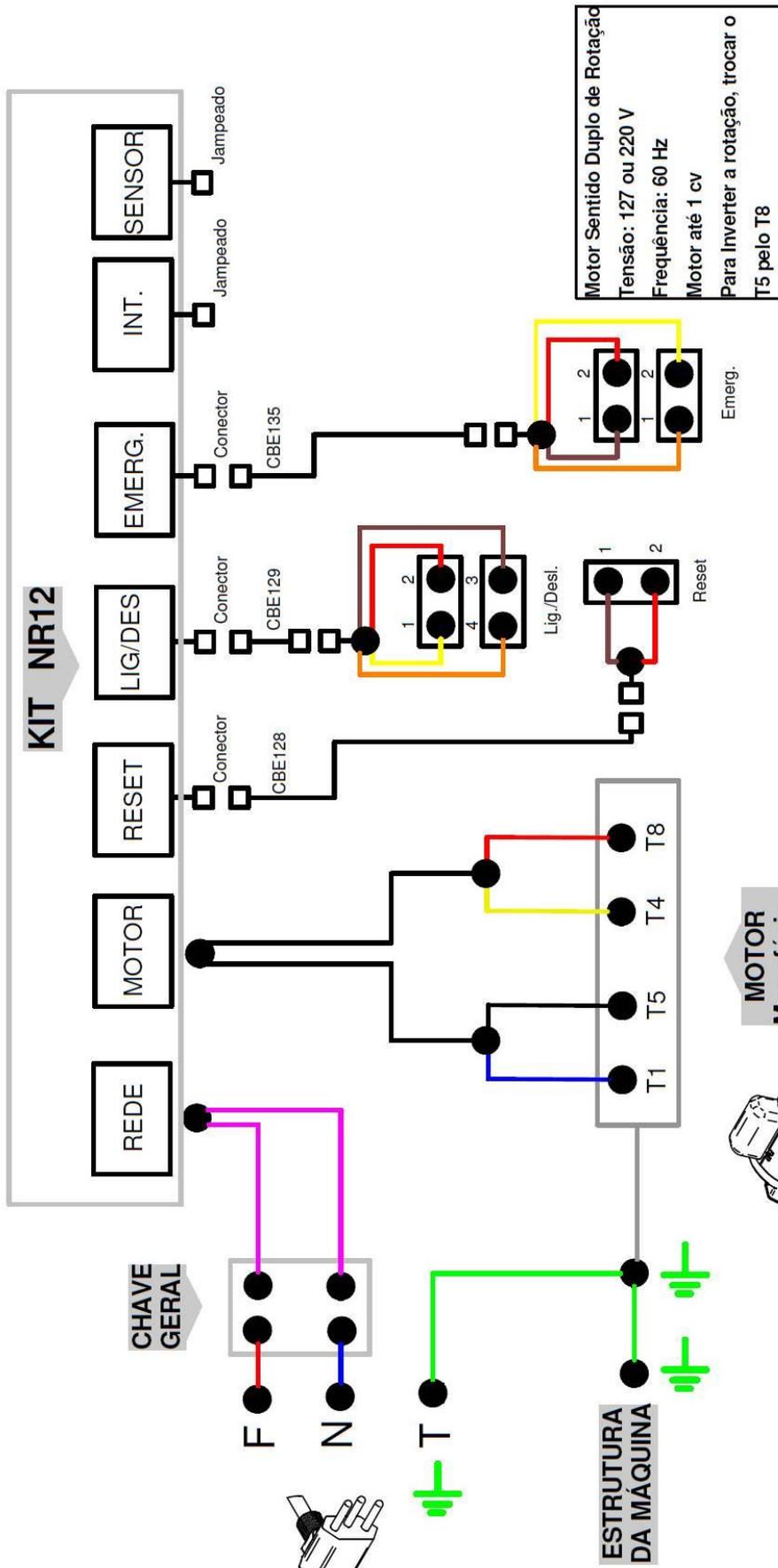
## 8. Normas Aplicáveis

As normas aplicadas para o desenvolvimento da máquina e elaboração deste manual são:

- NR-12 - Portaria 197 de Dezembro de 2010;
- Normas Técnicas Aplicáveis (ABNT NBR, ISO IEC).

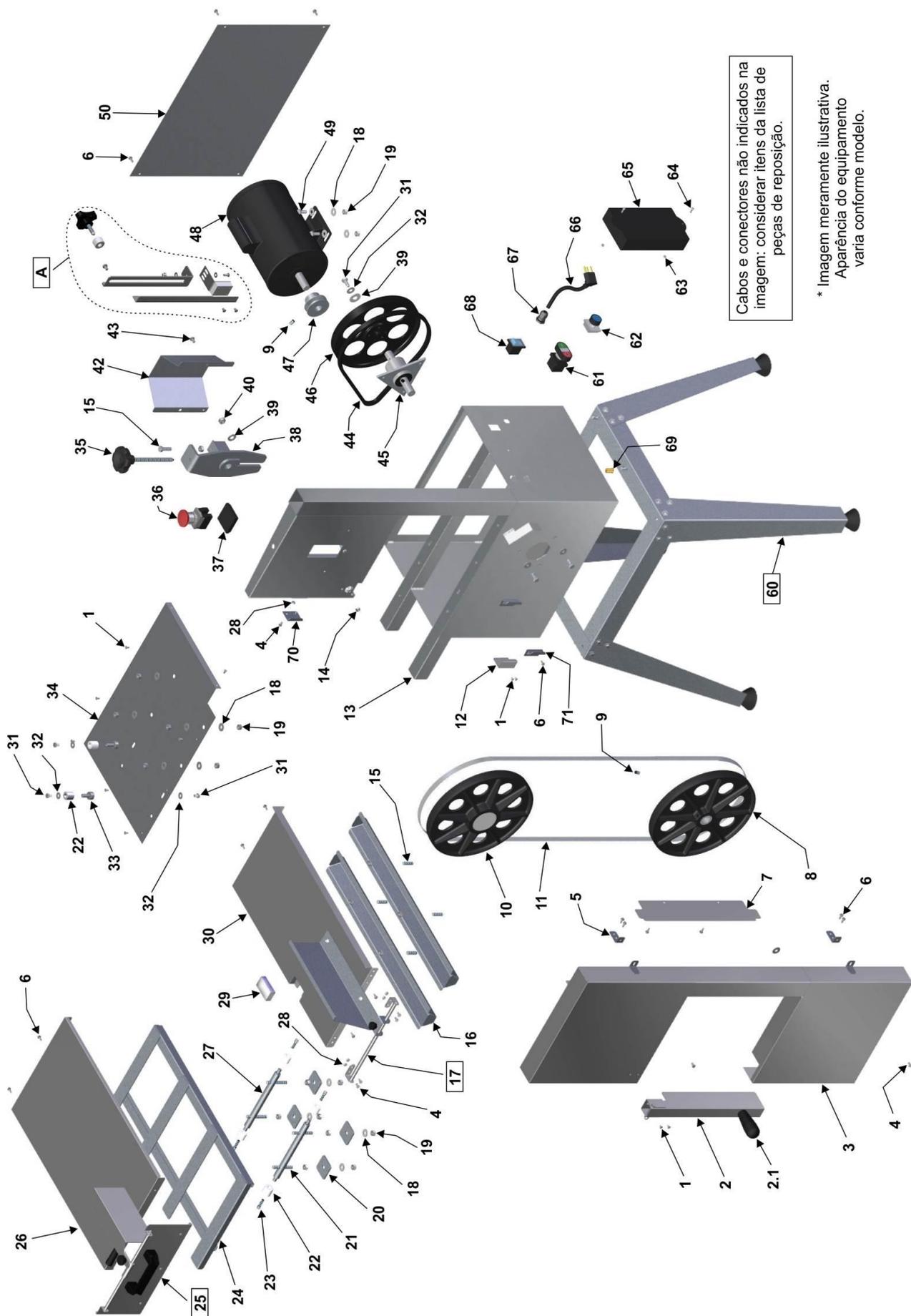
# 9. ANEXOS

## Esquema Elétrico



Obs.: Fios de cor branca estão representados pela cor rosa

# Desenho em Explosão

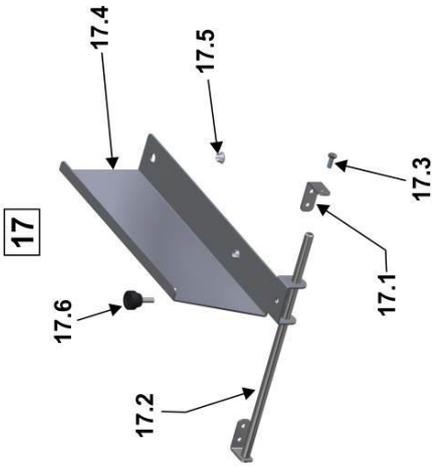
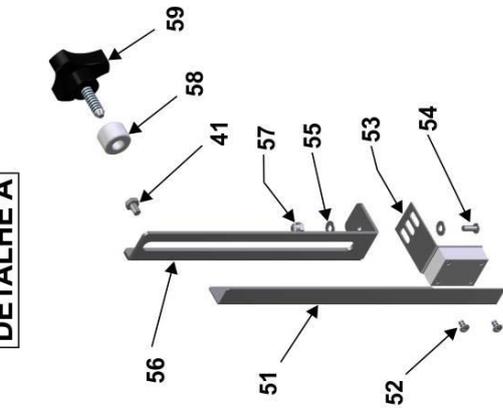


Cabos e conectores não indicados na imagem: considerar itens da lista de peças de reposição.

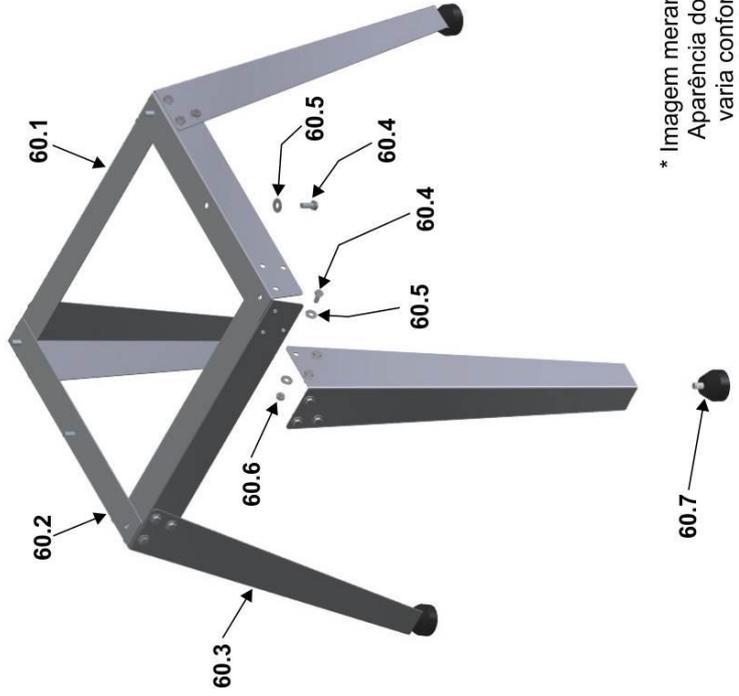
\* Imagem meramente ilustrativa. Aparência do equipamento varia conforme modelo.

# Desenho em Explosão

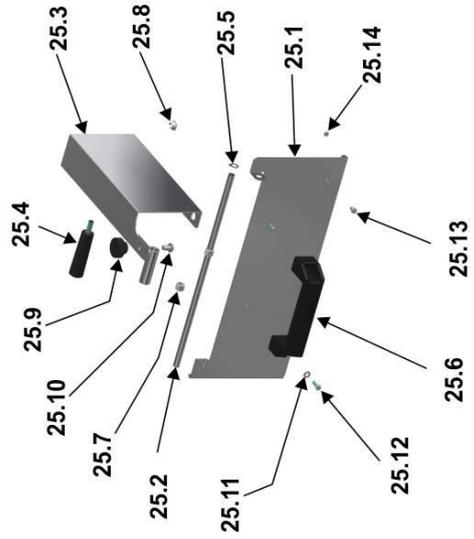
## DETALHEA



## 60



## 25



\* Imagem meramente ilustrativa.  
Aparência do equipamento  
varia conforme modelo.

## Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.	Modelo
1	RBT004	Rebite	20	SFMPL
	RBT014	Rebite Inox	20	SFMIL
2	EPR017	Empurrador Pendular	01	*
2.1	MNL017	Manipulo do Empurrador	01	*
3	CJT713	Conjunto das Portas	01	SFMIL
	CJT719			SFMPL
4	PRS332	Parafuso Sextavado Inox	08	*
5	CJT717	Conj. Chapa L Proteção Fixa	02	SFMIL
	CJT720			SFMPL
6	PRA014	Parafuso Atarr. Sext. Brocante Inox	18	SFMIL
	PRA008			SFMPL
7	PTC133	Proteção Colarinho	01	*
8	VOL009	Volante Inferior	01	*
9	PRN001	Parafuso Allen	03	*
10	CJT1137	Volante Superior Completo	01	SFMIL
	CJT1136			SFMPL
11	SFL019	Serra Fita Lâmina	01	*
12	PTC059	Proteção Inferior da Lâmina	01	*
13	MON025	Monobloco Inox	01	SFMIL
	MON026	Monobloco Pintado		SFMPL
14	POS021	Porca Sextavada	03	SFMIL
	POS005			SFMPL
15	PRS021	Tirante	05	SFMIL
	PRS006			SFMPL
16	AMP081	Apoio Mesa Fixa	02	SFMIL
	AMP082			SFMPL
17	CJT716	Conj. Chapa do Regulador de Corte	01	*
17.1	SBT354	Suporte Guia Regulador de Corte	02	*
17.2	GIA085	Guia Regulador de Corte	01	*
17.3	PRS045	Parafuso Sextavado Inox	02	*
17.4	CJT711	Conj. Sold. Chapa do Reg. de Corte	01	*
17.5	TVS005	Batoque Redondo	02	*
17.6	MNL030	Manipulo Inox	01	*
18	ARL011	Arruela Lisa	23	SFMIL
	ARL003			SFMPL
19	POS013	Porca Sextavada	21	SFMIL
	POS004			SFMPL
20	CRC409	Chapa de Regulagem da Mesa Móvel	04	*
21	TRT016	Tirante	04	SFMIL
	TRT009			SFMPL
22	ROD035	Roldana	06	*
23	PRT028	Paraf. Allen c/ Cabeça	04	*
24	TRS017	Trilho Duplo	01	SFMIL
	TRS018			SFMPL
25	CJT715	Conjunto Empurrador Lateral	01	*
25.1	SBT349	Suporte do Empurrador Lateral	01	*
25.2	GIA049	Guia do Empurrador Lateral	01	*
25.3	EPR013	Empurrador Lateral	01	*
25.4	MNL013	Manípulo	01	*
25.5	APE017	Anel de Retenção Inox	02	*
25.6	ACA009	Alça Plástica / Pegador	01	*
25.7	BGT039	Bucha Guia Empurrador Lateral	02	*
25.8	TVS005	Batoque Redondo	02	*
25.9	MNL011	Manipulo Rosca Interna	01	*
25.10	PRR021	Parafuso Máquina Redonda	01	*
25.11	ARL014	Arruela Lisa	02	*
25.12	PCC006	Parafuso Cab. Cilíndrica Inox	02	*
25.13	PCC007	Parafuso Cab. Cilíndrica Inox	03	*
25.14	POC008	Porca Chapéu Inox	05	*
26	MEM035	Chapa Mesa Móvel	01	*

\* Item aplicável para todos os modelos de Serra Fita Média.

## Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.	Modelo
27	EIX209	Eixo de Apoio Roldana	02	SFMIL
	EIX210			SFMPL
28	POS020	Porca Sextavada Inox	06	SFMIL
	POS006	Porca Sextavada	06	SFMPL
29	TCM002	Taco Mesa	01	*
30	MSA013	Mesa Fixa Ponteada	01	*
31	PRS031	Parafuso Sextavado	05	SFMIL
	PRS010			SFMPL
32	ARL010	Arruela Lisa	05	SFMIL
	ARL004			SFMPL
33	BTT030	Batente do Guia da Mesa Móvel	02	SFMIL
	BTT033			SFMPL
34	PTC131	Proteção do Gabinete	01	*
35	MNL047	Manipulo	01	SFMIL
	MNL004			SFMPL
36	BOT003	Botão de Emergência	01	*
37	SPT008	Sapata	01	*
38	ESC005	Esticador Lâmina Soldado	01	*
39	ARL012	Arruela Lisa	02	SFMIL
	ARL002			SFMPL
40	POS015	Porca Sextavada	01	SFMIL
	POS003			SFMPL
41	PRS328	Parafuso Sextavado	01	SFMIL
	PRS014			SFMPL
42	PES003	Proteção do Esticador	01	SFMIL
	PES004			SFMPL
43	PRR023	Parafuso Máquina Redonda	04	SFMIL
	PRR021			SFMPL
44	COR002	Correia	01	*
45	CJT884	Mancal da Serra	01	SFMIL
	CJT836			SFMPL
46	POL031	Polia	01	*
47	PMT014	Polia do Motor 3/4 cv	01	SFM - MAX
	PMT013	Polia do Motor 1/2 cv	01	SFMIL/ SFMPL
48	MTE206	Motor Elétrico 1/2 cv - tensão 127 V	01	SFMIL/ SFMPL
	MTE207	Motor Elétrico 1/2 cv - tensão 220 V	01	SFMIL/ SFMPL
	MTE242	Motor Elétrico 3/4 cv - tensão 127 V	01	SFM - MAX
	MTE243	Motor Elétrico 3/4 cv - tensão 220 V	01	SFM - MAX
49	PRS030	Parafuso Sextavado	07	SFMIL
	PRS007			SFMPL
50	TAP141	Tampa Traseira Inox	01	SFMIL
	TAP142	Tampa Traseira Pindada		SFMPL
51	PTC055	Proteção da Lâmina	01	*
52	PRR017	Parafuso Máquina Redonda Inox	02	*
53	CJT576	Conjunto Taco Guia da Lâmina	01	*
54	PRR022	Parafuso Máq. Redonda	01	*
55	ARL008	Arruela Lisa Inox	02	*
56	GIA046	Guia da Lâmina	01	*
57	POC005	Porca Chapéu Inox	01	*
58	BTT019	Batente do Manipulo Proteção Lâmina	01	*
59	MNL028	Manipulo	01	SFMIL
	MNL026			SFMPL
60	CVT031	Cavelete Inox	01	SFMIL
	CVT032	Cavelete Pintado		SFMPL
60.1	TAS059	Travessa Frontal/ Traseira Cavelete Inox	02	SFMIL
	TAS066	Travessa Frontal/ Traseira Cavelete Pindada		SFMPL
60.2	TAS060	Travessa Lateral Cavelete Inox	02	SFMIL
	TAS067	Travessa Lateral Cavelete Pindada		SFMPL

\* Item aplicável para todos os modelos de Serra Fita Média.

## Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.	Modelo
60.3	CJT942	Estrutura Lateral Cavalete Inox	04	SFMIL
	CJT943	Estrutura Lateral Cavalete Pindada		SFMPL
60.4	PRS324	Parafuso Sextavado	28	SFMIL
	PRS062			SFMPL
60.5	ARL010	Arruela Lisa	52	SFMIL
	ARL004			SFMPL
60.6	POS157	Porca Sextavada	24	SFMIL
	POS018			SFMPL
60.7	PEP028	Pé Borracha	04	*
61	BOT002	Botão Liga/Delisga	01	*
62	BOT005	Botão Rearme	01	*
63	POS138	Porca Sextavada	02	SFMIL
	POS008			SFMPL
64	PCC006	Parafuso Cab. Cilíndrica	02	SFMIL
	PCC004			SFMPL
65	CHE053	Kit de Segurança NR12	01	**
	CJE049			**
66	CBE142	Cabo Elétrico	01	***
	CBE144			***
67	TCE073	Prensa Cabo	01	*
68	CHE016	Chave Geral	01	SFMIL
	CHE087			SFMPL
69	RBT018	Rebite	04	*
70	AMP079	Apoio Encaixe Porta Superior	01	*
71	AMP080	Apoio Encaixe Porta Inferior	01	*
72	TCE004	Terminal Fit	04	*
73	TCE007	Terminal Aterramento	01	*
74	TCE008	Terminal Emenda	04	*
75	TCE013	Terminal Fêmea	01	*
76	TCE034	Conector Rosqueado	04	*
77	TCE039	Conector Mini Fit	01	*
78	TCE040	Terminal Fêmea para Conector	04	*
79	CBE017	Cabo Flexível	2 mt	*
80	CBE098	Cabo Elétrico Emenda	01	*
81	CBE135	Cabo Manga Emergência	01	*
82	CBE136	Cabo Manga Rearme	01	*
83	CBE137	Cabo Manga Liga/desliga	01	*

\* Item aplicável para todos os modelos de Serra Fita Média.

\*\* Consultar assistência técnica autorizada ou a fábrica.

\*\*\* Para os códigos dos cabos elétricos, consulte o item 2.2 (Dados Técnicos) neste manual, assistência técnica autorizada ou a fábrica.

# TERMO DE GARANTIA

(para Mercado Brasileiro)



A IMG BRASIL, fabricante dos produtos METVISA, compromete-se em garantir seus produtos contra possíveis defeitos de fabricação durante 180 dias (inclusive os 90 dias da garantia legal), contados a partir da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de venda.

Nos casos dos itens citados acima fica restrita a garantia somente legal (90 dias) para os itens relacionados abaixo considerados de desgaste natural ou que envolve a parte elétrica:

- Lâmina;
- Tacos;
- Correia;
- Mancal rolamento;
- Componentes elétricos (motor, unidade de segurança, sensores e botões).

Todos os componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou substituídos, conforme o caso, gratuitamente pela IMG BRASIL, ou qualquer ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA IMG BRASIL, dentro do período de garantia e com a apresentação do atual TERMO DE GARANTIA devidamente preenchido e Nota Fiscal correspondente.

Não serão assegurados pelo presente TERMO DE GARANTIA, danos ou defeitos provocados por:

- Má utilização do equipamento;
- Falta de conservação e manutenção;
- Estocagem inadequada;
- Defeitos na rede elétrica;
- Instalação inadequada;
- Desgastes naturais;
- Transporte ou intempéries;
- Falta de uso por período prolongado;
- Não observância das informações e orientações técnicas.

A alteração do produto ou substituição por componentes indevidos, não originais, bem como o término do prazo de garantia, tornam sem efeito o presente TERMO DE GARANTIA.

A IMG BRASIL reserva-se o direito de modificar o equipamento e seus componentes sem prévio aviso, sem necessidade de efetuar o mesmo nos equipamentos já vendidos.

## DADOS PARA COMPROVAÇÃO DE GARANTIA

### PRODUTO

Código: \_\_\_\_\_

Data de Fabricação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

### NOTA FISCAL

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

### CONSUMIDOR

Carimbo/Assinatura do Vendedor

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

### REVENDEDOR

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo/Assinatura do Vendedor

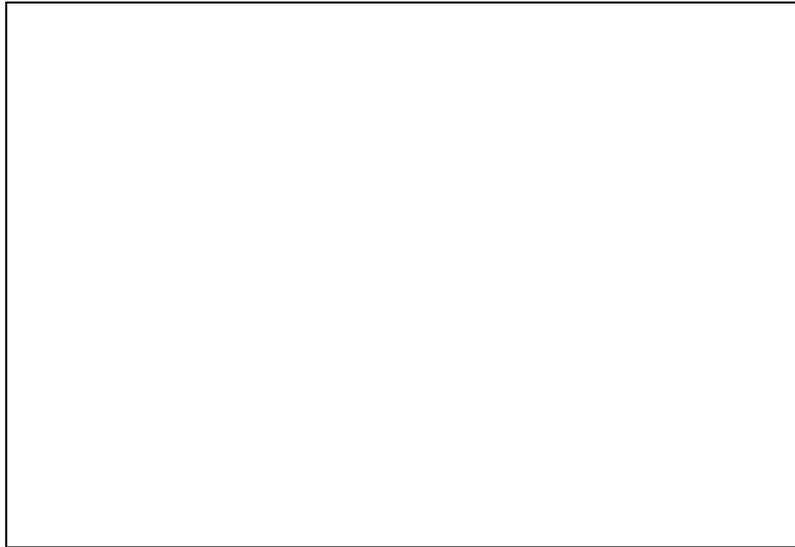
ASSISTÊNCIA TÉCNICA - [at@metvisa.com.br](mailto:at@metvisa.com.br)

Relação de Assistências Técnicas no site:

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



**IMG BRASIL FABRICANTE DOS PRODUTOS**



**IMG-BRASIL Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.**

CNPJ 11.193.347/0001-14 - CREA 131726-3  
Rod. Antônio Heil - KM 23 Nº 5825 - Bairro: Limoeiro  
CEP 88352-502 - Brusque - SC - Brasil  
Fone/fax. +55 47 3251-5555 - Site: [www.metvisa.com.br](http://www.metvisa.com.br)  
E-mail: [sac@metvisa.com.br](mailto:sac@metvisa.com.br) - [vendas@metvisa.com.br](mailto:vendas@metvisa.com.br)



Conheça nossa linha  
completa de produtos.