

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

Instalação | Manutenção | Uso | Segurança

## FORNO DE LASTRO GUILHOTINA À GÁS



Modelos

FLGG.90

FLGGD.90

Imagem meramente ilustrativa.  
Aparência do equipamento  
varia conforme modelo.



BIMG BRASIL - Indústria de Máquinas para Gastronomia Ltda.

**PARABÉNS,**

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

Fundada em 1989, a BIMG-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

**BIMG 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:**

**BIMG-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
<b>2. Características Técnicas .....</b>	<b>5</b>
2.1 Principais Componentes .....	5
2.2 Dados Técnicos .....	6
2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens do Equipamento.....	7
<b>3. Instalação .....</b>	<b>8</b>
3.1 Disposição do Equipamento.....	8
3.2 Instalação do Gás GLP - Recomendações e Cuidados.....	12
3.3 Medidas de Segurança e Instrução ao Usuário .....	13
<b>4. Uso do Equipamento .....</b>	<b>13</b>
4.1 Utilidade .....	13
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 Procedimentos em Caso de Avarias .....	17
5.3 Interrupção Prolongada no Uso do Equipamento .....	18
<b>6. Análise e Resolução de Problemas .....</b>	<b>18</b>
6.1 Problemas, possíveis causas e soluções .....	18
<b>7. Normas Aplicáveis .....</b>	<b>20</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>21</b>
Desenho em Explosão .....	21
Lista de Peças de Reposição .....	23
<b>Termo de Garantia (para mercado brasileiro) .....</b>	<b>24</b>



## **ATENÇÃO!**

As características, fotos e figuras apresentadas neste manual deverão ser consideradas a título informativo. A BIMG 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 deste equipamento;
- Antes de realizar qualquer operação (montagem, utilização (uso), manutenção e reutilização após interrupção prolongada no uso do equipamento), leia atentamente o manual;
- O equipamento deve ser utilizado por pessoal instruído e conhecedor das normas de uso e de segurança descritas neste manual;
- Este equipamento 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 do equipamento 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 o equipamento;
- No caso de alternância do pessoal que trabalhará com o equipamento, 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: luvas apropriadas protegendo as mãos de queimaduras pelo aquecimento do forno;
- O operador deverá estar sempre atento para situações que podem causar riscos de acidentes e evitá-las. Como por exemplo: ligar o botão regulador de gás sem acender o queimador, espalhando o gás no ambiente provocando intoxicação, riscos de incêndio e explosão;
- 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 o equipamento 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 o equipamento de forma alguma com dúvidas;
- Na instalação, é imprescindível colocar este manual à disposição dos profissionais que farão a mesma;
- Não faça a instalação do equipamento, próximo a materiais inflamáveis;
- Antes de começar a limpeza e qualquer tipo de manutenção, é imprescindível que o equipamento esteja com os queimadores desligados, o regulador de pressão do gás fechado e o interior do forno em temperatura ambiente;
- Verificar periodicamente o estado da mangueira e toda a parte de instalação do gás como também a parte interna e externa do equipamento (queimadores, interior do forno, registro de entrada de gás, etc.).



### 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**

- Antes de operar o equipamento, certifique-se de que a instalação do gás não apresenta vazamentos, se as placas refratárias estejam bem encaixadas e se o termômetro e o contrapeso estejam montados.
- Inserir no interior do forno somente produtos específicos ao que o equipamento se destina e nunca coloque as mãos ou produtos inflamáveis, próximos ou diretamente sobre o forno.
- Quando for limpar o equipamento, tome o máximo de cuidado. Desligue os queimadores e feche o registro de entrada de gás e regulador de pressão do gás (registro de gás). Em seguida aguarde o resfriamento total do forno. Jamais coloque as mãos ou produtos para limpeza no forno aquecido. Para demais informações sobre a limpeza do equipamento, siga as instruções do item 5 deste manual.

O equipamento descrito neste manual atende ao regulamento contra risco do tipo mecânico. A segurança se obtém com:

1. **Gabinete fixo**, impedindo o acesso inapropriado a partes internas, como por exemplo, conjunto de queimadores;
2. **Gaveta dos Queimadores** que facilita e assegura ao usuário, acender e a visualizar que todos os queimadores acenderam, evitando vazamento de gás;
3. **Proteção do tubo queimador**, evita que os queimadores sejam apagados repentinamente durante o uso aumentando a segurança contra vazamento de gás;
4. **Cavalete** com a altura apropriada para o uso do equipamento, seguindo requisitos para uma boa ergonomia.

Para visualização das peças descritas acima, consulte a imagem no item 2.1 (Principais Componentes – pág. 6) deste manual.



### **ATENÇÃO!**

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

## **2. Características Técnicas**

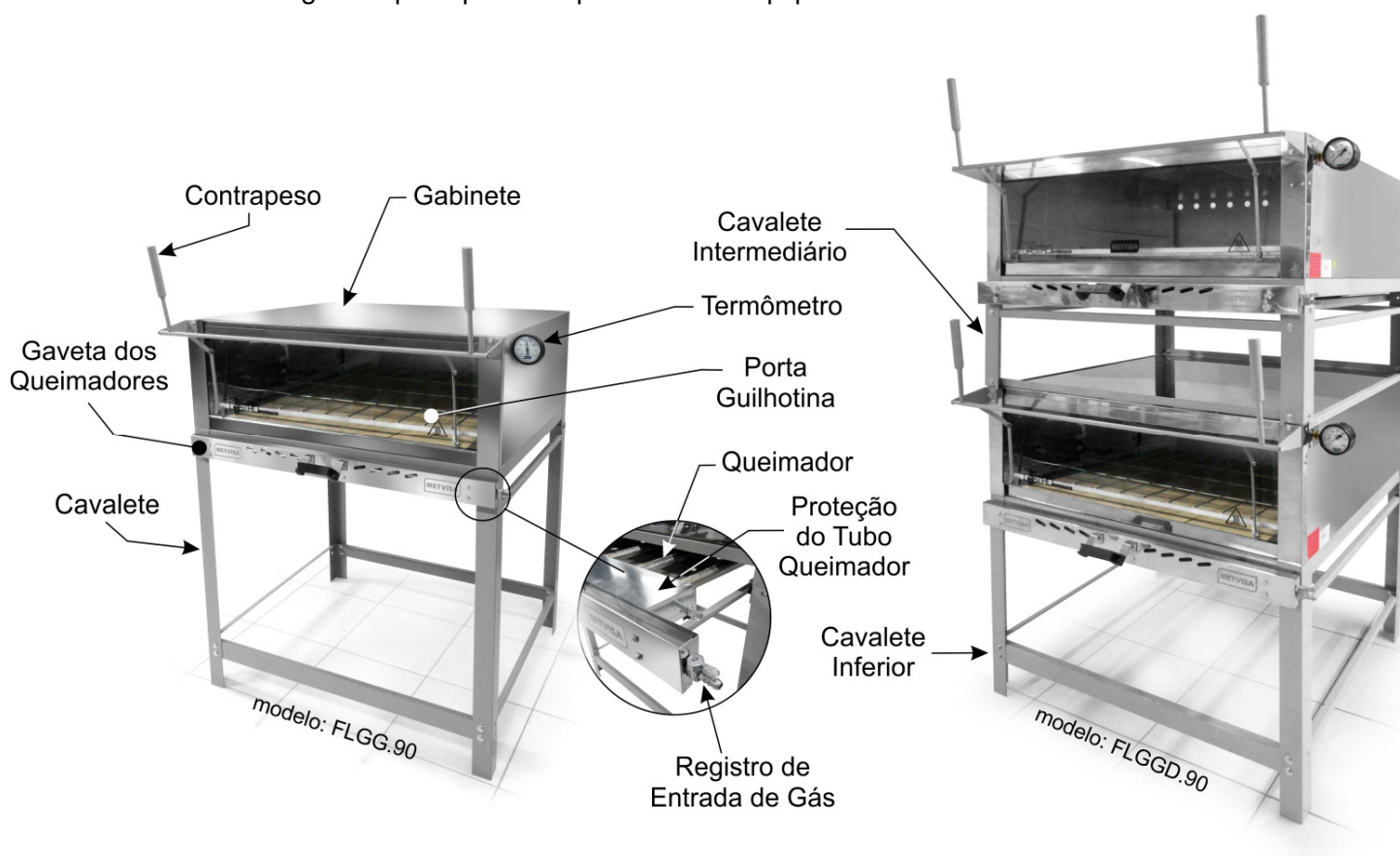
### **2.1 Principais Componentes**

Para o equipamento descrito 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 os alimentos.

O equipamento foi construído com as seguintes características:

- Gabinete fabricado em aço inoxidável 430, que tem resistência à corrosão superior a de outros aços. É um material resistente ao ataque de diversos agentes corrosivos;
- Gaveta do Queimador, onde a Proteção Frontal é em aço inoxidável 430, deixando o equipamento com um design moderno e facilitando a higienização, além de dar maior vida útil ao equipamento. Queimadores produzidos em aço carbono e acabamento com tinta para alta temperatura, fornecendo proteção anticorrosiva e maior durabilidade à peça.
- Cavaletes em aço carbono revestidos com pintura eletrostática epoxi, uma excelente proteção anticorrosiva.
- Porta guilhotina com vidro temperado que suporta altas temperaturas.

Vide a seguir os principais componentes do equipamento:



## **2.2 Dados Técnicos**

Modelo	Medidas Nominais Larg.xAlt.xFundo (mm)	Peso Líq. (aprox.) (kg)	Área Útil Larg.xAlt.xFundo (mm)	Tempo de Aquecimento (min.)	Consumo Máximo de Gás (kg/h)
FLGG.90	1140x1545*x1097	97	920x260x920	15*	1,2
FLGGD.90	1140x1985*x1097	190	920x260x920	25*	2,3*

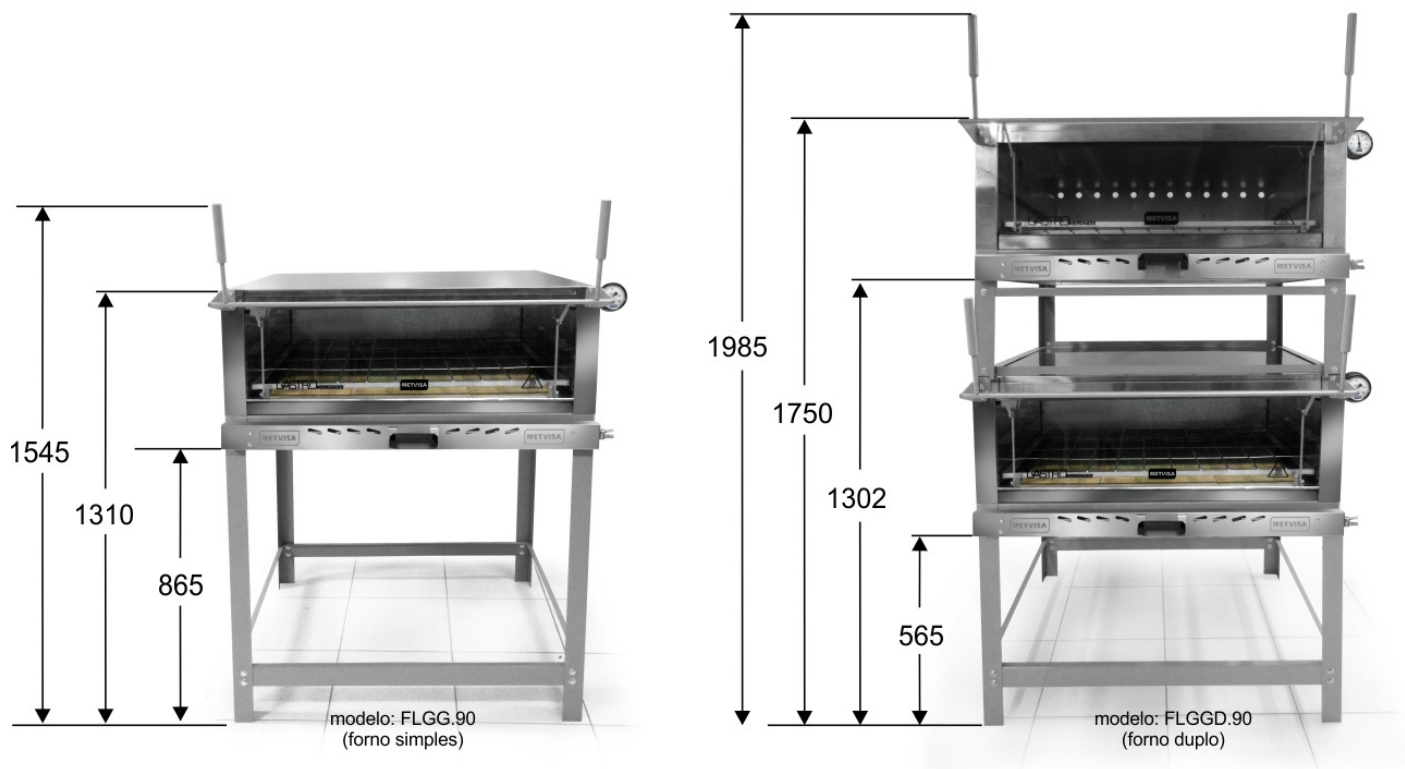
\* Medida de altura indicada com o equipamento montado no cavalete.

\* Tempo de aquecimento para atingir 300° C.

\* Consumo de gás do forno FLGGD.90 (duplo) com um botijão de gás.



Dimensões (mm) de altura dos fornos:



### ATENÇÃO!

Características como: modelo, nº serie e grau de proteção do equipamento, estão indicadas na etiqueta de dados (figura a seguir).



## 2.3 Fornecimento e Eliminação das Embalagens do Equipamento

O equipamento é embalado com madeira ou papelão, para garantir a perfeita integridade do mesmo durante o transporte e é acompanhado dos seguintes documentos:

- Manual de Instruções para Instalação, Uso, Manutenção e Segurança;
- Termo de Garantia (para mercado brasileiro).

## IMPORTANTE

Os componentes da embalagem (papelão, madeira, espuma, tiras, etc.) são produtos assimiláveis aos resíduos sólidos urbanos e podem ser eliminados sem dificuldade. No caso em que o equipamento seja instalado em países que existam normas diferentes, eliminar as embalagens segundo as normas vigentes. Realize a eliminação correta do produto ajudando a proteger o meio ambiente. Para obter maiores informações sobre a reciclagem do mesmo, entre em contato com as autoridades locais competentes, com os serviços de recolhimento de lixo ou com o estabelecimento onde adquiriu o produto.

## 3. Instalação

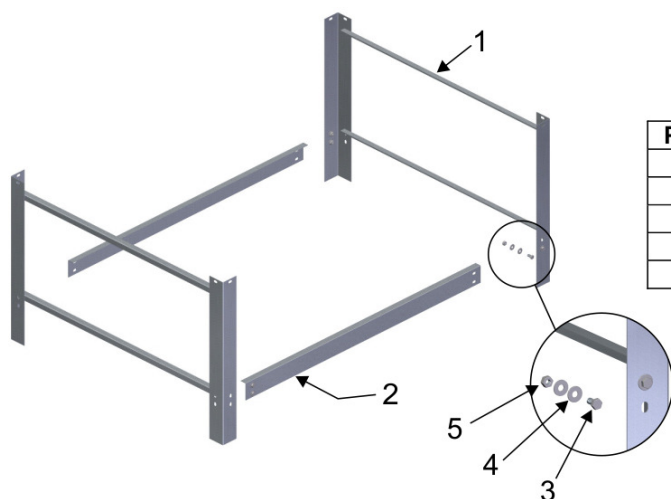
### 3.1 Disposição do Equipamento

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

Para facilitar o transporte, o equipamento é embalado com os cavaletes, registro de entrada de gás, contrapesos, termômetro, placas refratárias e o apoio das placas refratárias desmontados.

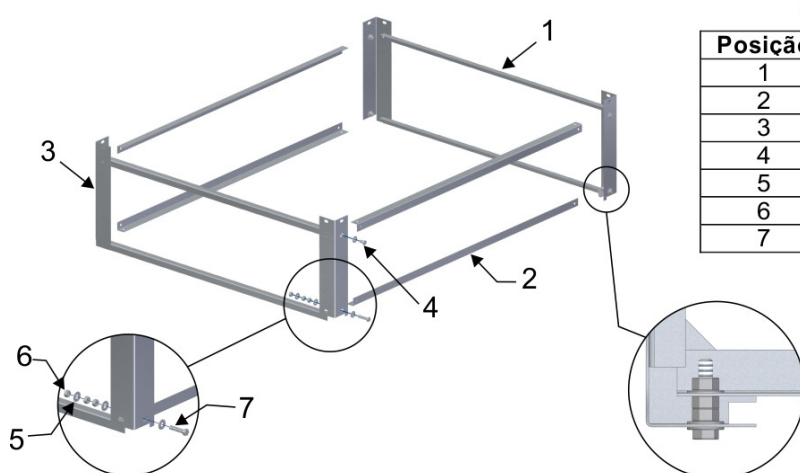
A fixação das peças dos cavaletes deverá ser feita com arruelas, parafusos e porcas que acompanham o equipamento.

Segue abaixo a posição e relação de peças para montagem do cavalete inferior (versão FLGG.90 e FLGGD.90) e do cavalete intermediário (somente versão FLGGD.90):



**Cavalete Inferior**

Posição	Descrição	Quant.
1	Estrutura Lateral	02
2	Travessa	02
3	Parafuso Sextavado 5/16 X 5/8"	08
4	Arruela Lisa 5/16"	16
5	Porca Sextavada 5/16"	08



**Cavalete Intermediário - Versão FLGGD.90**

Posição	Descrição	Quant.
1	Lateral Direita	01
2	Travessa	04
3	Lateral Esquerda	01
4	Parafuso Sextavado 5/16 X 5/8"	06
5	Arruela Lisa 5/16"	18
6	Porca Sextavada 5/16"	12
7	Parafuso Sextavado 5/16" x 1.1/2"	02

Utilizar duas porcas como espaçador na fixação das travessas de baixo.



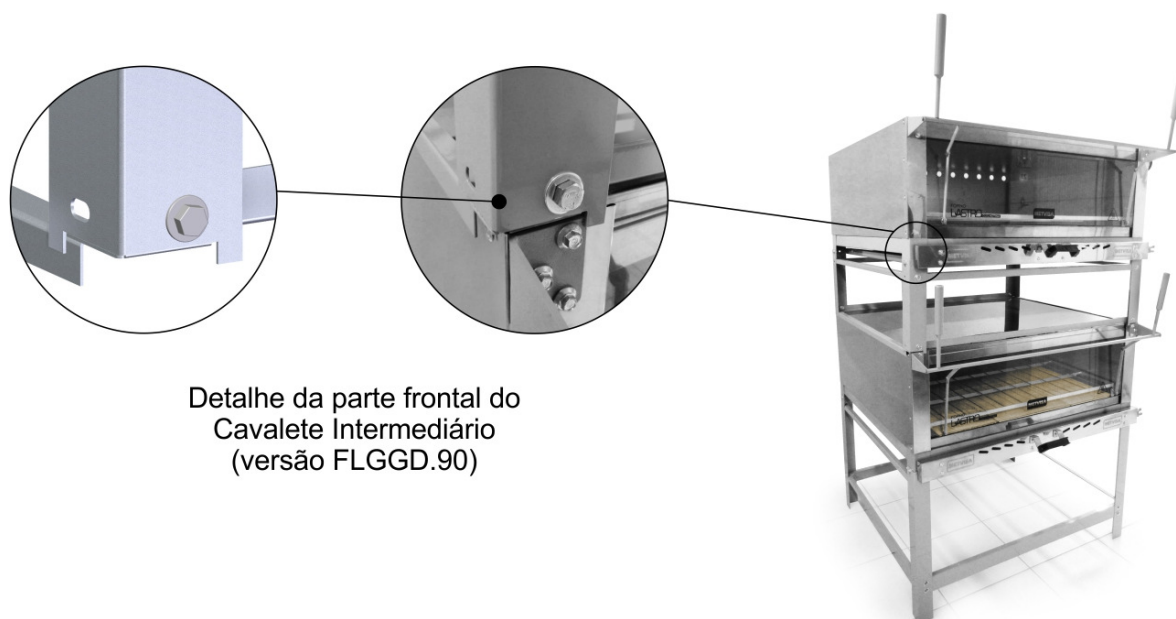
Posicione as peças dos cavaletes conforme vista explodida (imagem anterior) e lista de peças. Ao fixar as peças com os parafusos, arruelas e porcas, não dê o aperto final antes de montar o forno sobre o cavalete. Monte primeiramente o forno no cavalete inferior fixando com os parafusos, arruelas e porcas. Dê o aperto final em todos os parafusos do cavalete inferior.

Confira se todos os parafusos estão bem apertados. Em seguida rosquear o contrapeso no articulador superior, o termômetro na lateral direita do forno e o registro de entrada de gás no tubo de gás localizado na gaveta dos queimadores.

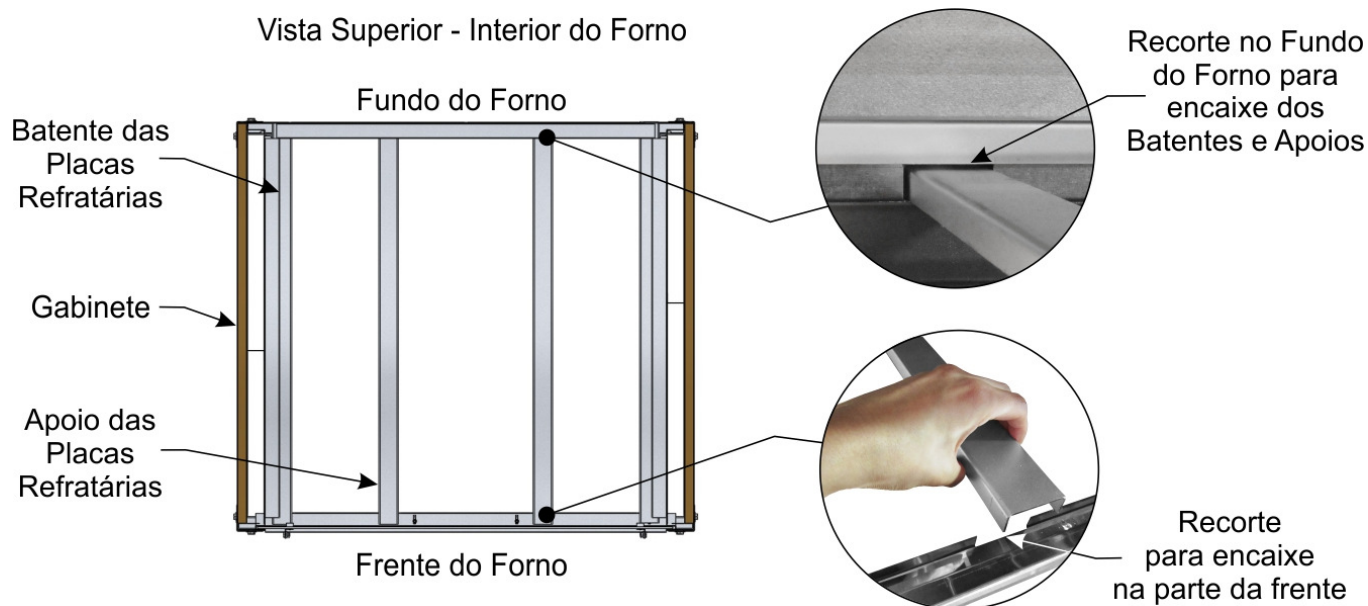


Após isso, no modelo FLGGD.90, encaixe o cavalete intermediário sobre o forno inferior. Posicione o forno em cima do cavalete intermediário fixando-o com arruelas, parafusos e porcas. Dê o aperto final em todos os parafusos.

Atenção para a montagem do lado frontal do cavalete intermediário, pois foi projetado para encaixar sobre o forno de forma que a porta guilhotina trabalhe livremente.



Para suportar as placas refratárias, será necessário montar os batentes e os apoios das placas no interior do forno. Encaixe um por vez dos 02 batentes e os 04 apoios primeiramente no recorte localizado no fundo do forno e depois encaixe a parte da frente.

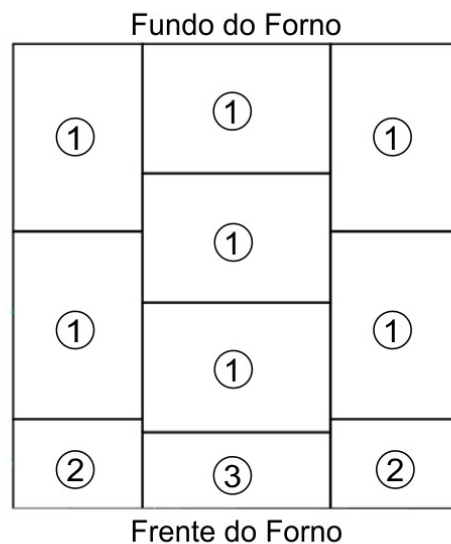


Siga as orientações a seguir para montar as placas refratárias:

- ① Inicie a colocação das placas do fundo do forno para frente.



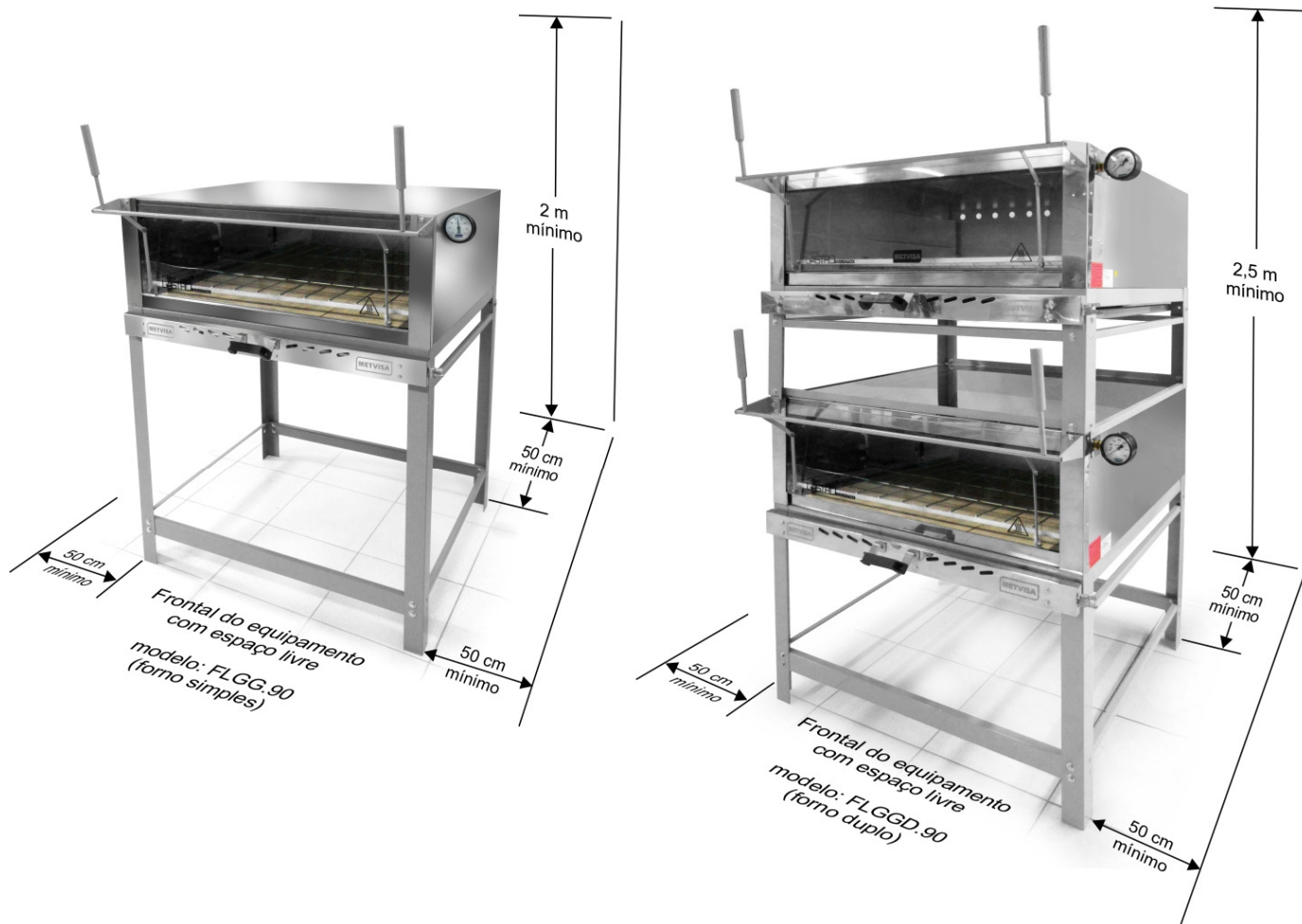
- ② Siga a ordem de montagem conforme a imagem abaixo:



- ③ Por último, coloque a grade no interior do forno.

Para garantir o correto funcionamento e segurança, deve-se posicionar o equipamento 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 seu equipamento deixando uma área livre na frontal e uma distância de no mínimo 50 cm nas laterais e traseira e 2 m (versão FLGG.90) ou 2,5 m (versão FLGGD.90) na altura, de forma que tenha espaço

suficiente para realização de inspeção, manutenção, limpeza, uso e conexão da magueira de alimentação de gás.



### ATENÇÃO!

Este equipamento utiliza para seu aquecimento o gás GLP (gás liquefeito de petróleo), e não pode ser instalado em ambientes fechados onde não há renovação de ar, pois este gás é altamente tóxico.

Mantenha o botijão de gás afastado no mínimo 1,5 m de tomadas, interruptores, chaves elétricas, ou qualquer aparelho sujeito a centelha ou chama, onde estes em contato com o gás GLP poderão provocar explosão, causando graves acidentes com risco de morte ao operador.

Não instale o equipamento próximo a materiais ou produtos inflamáveis.



### ATENÇÃO!

A instalação e o local onde será disposto o equipamento 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 Instalação do Gás GLP - Recomendações e Cuidados**

Verifique se o local onde o equipamento será instalado é arejado e de acordo com as Normas de Prevenção de Riscos no Trabalho e de Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos (Norma Regulamentadora NR-12), e recomenda-se vistorias periódicas de um técnico para garantir que seus componentes estejam em condições de uso.



#### **ATENÇÃO!**

**A disposição do equipamento deverá ser em um local arejado, porém que não possua corrente de ar, evitando assim o apagamento das chamas nos queimadores, causando vazamento de gás.**

A instalação de gás deverá ser feita por um técnico qualificado para esta função e observando-se as normas de segurança.

O equipamento deve ser instalado com as seguintes recomendações e itens descritos abaixo, **PORÉM NÃO FORNECIDOS COM O EQUIPAMENTO:**

- **Botijão de Gás** – para este equipamento a massa mínima é de 13 kg (código P13) de GLP (gás liquefeito de petróleo). O botijão deverá estar conforme a norma ABNT 8460. Confira o lacre de garantia do produto. Se tiver violado, não instale.
- **Regulador de Pressão ou Registro de Gás** – utilizar somente regulador de baixa pressão (2.8Kpa) e com certificação, inscrição em relevo NBR 8473. Ao instalar o regulador, gire a borboleta para a direita, até ficar firme. Nunca utilize ferramentas para realizar esta operação.
- **Mangueira** – o modelo com certificação do INMETRO possui a gravação NBR 8613, fabricada em plástico PVC transparente com uma tarja amarela. Os fornos BIMG são fabricados com conexão para mangueiras de 3/8". A mangueira não deve atravessar nem ser embutida em paredes, e não deverá efetuar qualquer tipo de emenda (soldagem ou colagem). Fixar as extremidades somente com braçadeiras apropriadas. Nunca usar arames ou fitas. Verifique sempre o prazo de validade da mangueira.

Para a instalação da versão FLGG.90 (forno simples) é necessário um botijão de gás, um regulador de pressão e uma mangueira, já para o modelo FLGGD.90 (forno duplo) poderá ser usado um botijão com um regulador e conjunto chicote de mangueira dupla, porém recomendamos o uso de dois botijões e dois reguladores com mangueira a fim de evitar o congelamento no gás e não prejudicar o funcionamento e rendimento do forno.

#### **IMPORTANTE**

**Além das instruções apontadas neste manual, recomenda-se seguir também as instruções dos fabricantes dos botijões, reguladores de pressão (registro de gás) e mangueiras de gás, já que estes itens não acompanham o equipamento.**



#### **ATENÇÃO!**

**Troque o regulador de pressão a cada 5 anos ou quando apresentar defeito.**

**Utilize sempre o botijão de gás na posição vertical. Nunca vire, deite ou incline o botijão, pois o gás poderá escoar na fase líquida, anulando a função do regulador de pressão, podendo provocar graves acidentes.**

**Jamais instale o botijão próximo a superfícies aquecidas, e mantenha a mangueira condutora de gás protegida do calor para não derreter provocando incêndio ou outros acidentes.**



## **ATENÇÃO!**

**Este equipamento opera com GÁS DE BAIXA PRESSÃO. Se a sua rede de alimentação possui alta pressão, providencie com um técnico a válvula de saída em baixa pressão. Se o equipamento for ligado em alta pressão os componentes serão danificados, além de gerar riscos ao operador.**

Após a instalação e para a sua segurança, verifique se há vazamento de gás usando apenas espuma de sabão. Se houver vazamento, informe ao técnico para que repita a instalação.

Se o vazamento persistir, leve o botijão para um local bem ventilado e comunique a empresa revendedora ou distribuidora do botijão.

## **IMPORTANTE**

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

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

O profissional que efetua a venda do equipamento deverá instruir o usuário sobre o correto funcionamento do mesmo 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.

Seu equipamento possui proteções mecânicas (consultar item 1.2 Segurança Mecânica). A retirada ou adulteração destes componentes de segurança podem causar riscos graves nos membros superiores do operador.

## **4. Uso do Equipamento**

### **4.1 Utilidade**

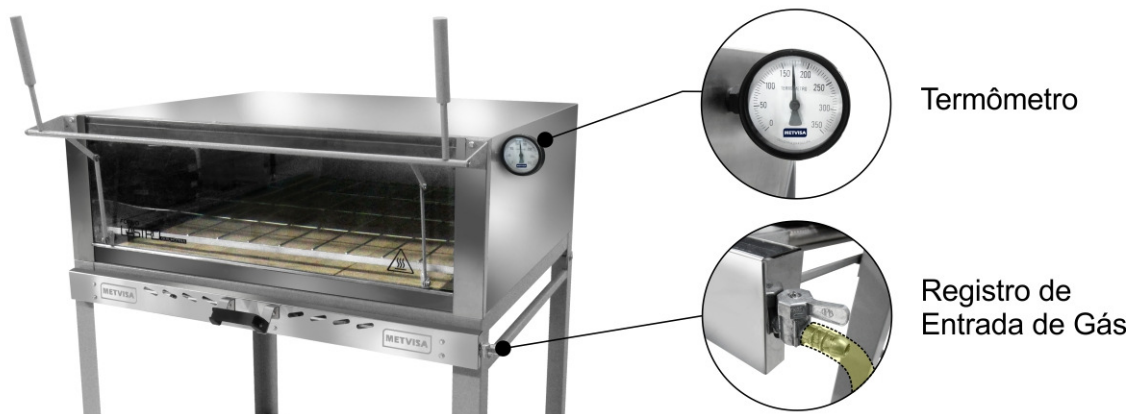
Este equipamento destina-se a assar pães, pizzas, salgados e produtos de confeitaria em geral.

### **4.2 Comandos**

O equipamento é composto por apenas um registro de entrada de gás localizado na lateral direita da gaveta dos queimadores. Através deste registro, o usuário poderá regular manualmente a entrada de gás (nível do fogo) conforme a temperatura desejada.

A temperatura é indicada pelo termômetro na lateral direita do forno.





### ATENÇÃO!

Para sua segurança e para não comprometer a vida útil do equipamento, recomendamos aquecer o forno até a temperatura máxima de 300 °C.

## 4.3 Procedimentos de Operação

Antes de operar o equipamento, faça a perfeita higienização, principalmente do interior do forno. Faça a limpeza do equipamento com os queimadores desligados, o regulador de pressão do gás (registro de gás) fechado e o forno em temperatura ambiente. Siga as instruções de limpeza no item 5 deste manual (a seguir).

Após estes cuidados iniciais, certifique se as conexões da mangueira de gás estão corretamente fixadas e que não haja vazamentos.



### ATENÇÃO!

Para o primeiro uso do equipamento é necessário realizar a cura da tinta dos queimadores. Para isso deve-se ligar o forno vazio e elevar a temperatura até 220 °C durante um período mínimo de 60 minutos. Siga as instruções de acendimento no item operação a seguir.

Durante o procedimento de cura da tinta serão liberados odor e fumaça devido a queima da tinta.

Desligue o equipamento e aguarde até que o forno fique em temperatura ambiente. Após isso seu equipamento estará disponível para o uso.

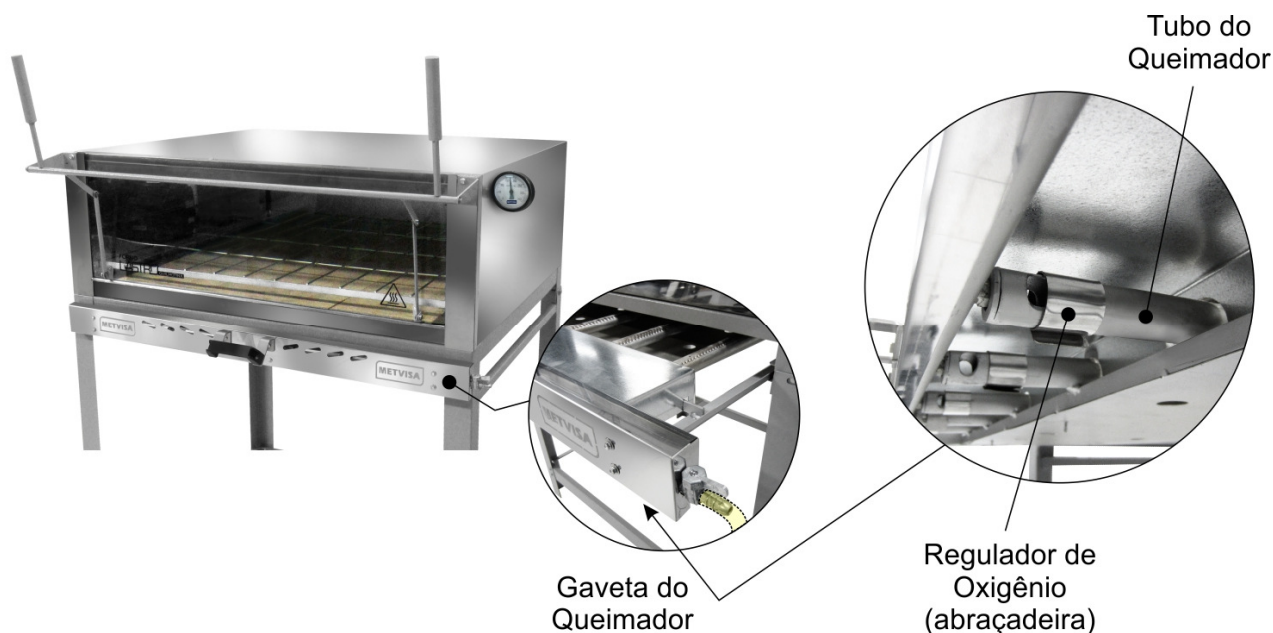
• **Operação:** O equipamento só pode ser operado após verificar a correta disposição do equipamento, instruído no item 3.1, e após seguir os cuidados e recomendações da instalação do gás, conforme orientações no item 3.2.

Verifique as instruções de operação a seguir:

1. O acendimento do equipamento é manual. Abra o regulador de pressão do gás (registro de gás);
2. Puxe a gaveta do queimador cuidadosamente;



3. Abra o registro de entrada de gás;
4. Para o acendimento correto e seguro, utilize um acendedor do tipo automático. Com o acendedor em mãos, aproxime a ponta até 1 ou 2 cm do queimador para acendimento;
5. Repita o procedimento para o acendimento de cada queimador;
6. Regule o nível do fogo no registro de entrada de gás e observe a qualidade da chama. A chama ideal deve ser na cor azul. Siga as instruções a seguir para regulação da chama:
  - Cada tubo queimador possui um regulador de oxigênio (abraçadeira), onde são pré-regulados de fábrica. Para regular a chama ideal de cada queimador, deslize o regulador de oxigênio no tubo do queimador, liberando para mais ou para menos a entrada de ar.



7. Após todos os queimadores estiverem acesos e regulados, feche a gaveta;



### **ATENÇÃO!**

**Após abrir o registro de gás, acenda rapidamente os queimadores, pois o gás já estará se espalhando no ar.**

**Acenda um queimador por vez, e certifique-se que todos os queimadores estejam completamente acesos.**

**Em caso de falha no acendimento e se sentir cheiro de gás no ambiente, não acenda.**

**Espera alguns minutos para que renove o ar no ambiente, e só então repita o processo de acendimento.**

8. Aguarde o forno atingir a temperatura desejada conforme a indicação no termômetro;
9. Coloque os alimentos que serão assados dentro do forno;

### **IMPORTANTE**

**A temperatura mais alta se concentra no fundo do forno. Para que os alimentos sejam assados uniformemente, aconselhamos realizar a troca de posição dos alimentos regularmente dentro do forno.**

10. Após o término do trabalho, desligue os queimadores através do registro de entrada de gás. Em seguida feche o regulador de pressão do gás (registro de gás);
11. Antes de realizar a limpeza do seu equipamento, aguarde até que o interior do forno atinja a temperatura ambiente.



### **ATENÇÃO!**

**Após finalizar a etapa de trabalho e desligar os queimadores, feche o reguladores de pressão (registro) do gás, pois se ocorrer de ficar aberto, a pressão exercida na mangueira poderá danificá-la ou romper, podendo provocar incêndio ou outros acidentes.**



### **ATENÇÃO!**

**Utilize sempre EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) apropriados durante a utilização do seu equipamento a fim de evitar acidentes, como por exemplo, queimaduras devido ao aquecimento do forno.**

## **5. Limpeza e Manutenção**

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

Seu equipamento foi construído com materiais de primeira linha, por isso use-o corretamente e obterá grande satisfação. Conserve seu equipamento sempre limpo e bem cuidado, isso o fará ter uma vida útil bem maior.

Deve-se fazer uma limpeza diária do equipamento para obter um bom funcionamento, maior durabilidade e evitando o acúmulo de bactérias, podendo causar contaminação nos alimentos.



### **ATENÇÃO!**

**Antes de realizar uma manutenção ou limpeza, assegurar-se de que o equipamento esteja com os queimadores desligados, o regulador de pressão (registro) do gás fechado e o interior do forno em temperatura ambiente.**



### **ATENÇÃO!**

**Não utilizar jato d'água para limpeza do equipamento.**

### **IMPORTANTE**

**Este equipamento não se destina a ser totalmente imerso em água para a limpeza. Siga as instruções a seguir para saber as peças que podem ser imersas e quais os cuidados especiais com as demais peças.**

A peça desmontável (apenas a grade) deve ser retirada do equipamento e lavada com água e sabão ou detergente neutro. Limpe bem os cantos, eliminando resíduos de alimentos.

Mesmo sendo móvel, a gaveta dos queimadores não pode ser imersa em água e nunca utilize jatos d'água para a limpeza, pois isso irá danificar os queimadores.

O restante do equipamento deve ser limpo 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, ou removedor a base de amônia 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 utilize produtos abrasivos (sapólio, escovas ou palha de aço) em qualquer superfície de inox, pois danificará as peças.



### **ATENÇÃO!**

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

## **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 indicando vazamentos de gás; queimadores que não acendem; a não execução pelo equipamento ao serviço a que se propõe; dentre outros. Ações como estas são indispensáveis para garantir uma maior vida útil do equipamento.



### **ATENÇÃO!**

**Quando forem feitas manutenções (mesmo sendo pequenos ajustes), confira sempre se o equipamento está com os queimadores desligados, o regulador de pressão (registro) do gás fechado e o interior do forno em temperatura ambiente.**

Recomenda-se de 6 em 6 meses realizar manutenções preventivas, verificando e ajustando folgas, fazendo a limpeza das partes internas, 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 o equipamento parado quando mais se precisa dele, reduz-se o custo de manutenções e reduzem-se os riscos de acidentes.

Siga as recomendações de manutenção e regulagem do equipamento:

- Troque o regulador de pressão (registro) do gás a cada 5 anos ou quando apresentar defeito;
- Confira o prazo de validade da mangueira de gás e siga demais instruções conforme recomendações do fabricante;
- Após o término do uso, mantenha o regulador de pressão (registro) do gás fechado, evitando pressão na mangueira;
- Os orifícios da saída de gás nos queimadores deverão estar sempre desobstruídos. Ocorrendo entupimento dos mesmos utilize agulha para limpeza em bicos de fogões;
- A chama ideal deve ser na cor azul. Cada tubo queimador possui um regulador da chama, siga as instruções de regulagem no item 4.3 (procedimentos de operação – pág. 14);



### **ATENÇÃO!**

**A manutenção preventiva necessita de profissional capacitado.**

**Sempre que for removido algum item referido a segurança do equipamento (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 seu aparelho 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 do Equipamento**

Quando tiver que deixar o equipamento parado por um período de tempo prolongado, efetue uma limpeza completa, inclusive dos diferentes acessórios. Aconselha-se proteger todas as partes do equipamento com azeite de vaselina branco ou com produtos adequados que se encontram no comércio. Deve-se também proteger o equipamento do pó, cobrindo-o 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 BIMG são projetados com materiais e componentes que garantem maior vida útil ao seu equipamento. Porém, devido ao desgaste natural, uso inadequado ou falta de manutenção, o equipamento poderá apresentar irregularidades no seu funcionamento.

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

PROBLEMAS	POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÕES
<b>Queimadores não acendem</b>	Falta de gás.	Avaliar se tem gás no botijão, se o registro do botijão do gás está aberto, se a mangueira do gás está conectada e se o regulador do gás está aberto.
	Registro quebrado.	Entre em contato ou encaminhe o equipamento à Assistência Técnica Autorizada.
	Queimador entupido.	Desobstruir furos do queimador utilizando agulha para limpeza em bicos de fogões, caso não resolver, enviar o equipamento para posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica.
	Vazamento de gás.	Confira a seguir as possíveis causas e soluções para vazamento de gás (pág. 19).
<b>Chama amarela, equipamento gerando fuligem</b>	Problema na mistura do gás com oxigênio.	Cada tubo queimador possui um regulador da chama, siga as instruções de regulagem no item 4.3 (procedimentos de operação pág. 14);
<b>Dificuldade para regulagem da chama</b>	Registro estourado ou quebrado.	Enviar equipamento para posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica, pois há riscos de acidentes.
<b>Falta de gás durante a operação</b>	Falta de gás.	Avaliar se tem gás no botijão, se o registro do botijão do gás está aberto, se a mangueira do gás está conectada e se o regulador do gás está aberto.
<b>Vazamento de gás</b>	Registro estourado, frouxo ou quebrado.	Enviar o equipamento para posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica, pois há riscos de acidentes.
	Bico injetor do registro fora de posição.	Enviar o equipamento para posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica, pois há riscos de acidentes.
	Botijão de gás com defeito.	Verifique se há vazamento de gás usando apenas espuma de sabão. Se houver vazamento, informe ao técnico para que repita a instalação. Se o vazamento persistir, leve o botijão para um local bem ventilado e comunique a empresa revendedora ou distribuidora do botijão.
	Botijão de gás instalado na posição horizontal.	Instalar o botijão na posição vertical. Nunca vire, deite ou incline o botijão, pois o gás poderá escoar na fase líquida, anulando a função do regulador de pressão, podendo provocar graves acidentes.
	Registro quebrado por colisão.	Enviar o equipamento para posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica, pois há riscos de acidentes.
<b>Equipamento com cheiro de queimado, fumaça ou gás.</b>	Alimento queimado	Temperatura muito alta e ou tempo de assamento.
	Falta de cura da tinta do interior do forno.	Para o primeiro uso do equipamento é necessário realizar a cura da tinta do interior do forno (câmara). Para isso deve-se ligar o forno vazio e elevar a temperatura até 220°C durante um período mínimo de 60 minutos.
	Vazamento de gás.	Confira a cima as possíveis causas e soluções para o vazamento de gás (pág. 19).

<b>Demora para aquecer ou retomar temperatura.</b>	Falta ou falha de gás.	Avaliar se tem gás no botijão, se o registro do botijão do gás está aberto, se a mangueira do gás está conectada e se o regulador do gás está aberto.
	Porta Guilhotina (vazamento de calor).	Enviar o equipamento para posto autorizado mais próximo ou entre em contato com a fábrica, pois há riscos de acidentes.
	Capacidade excessiva.	Insira os alimentos no forno, respeitando o espaço disponível na grade.

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)

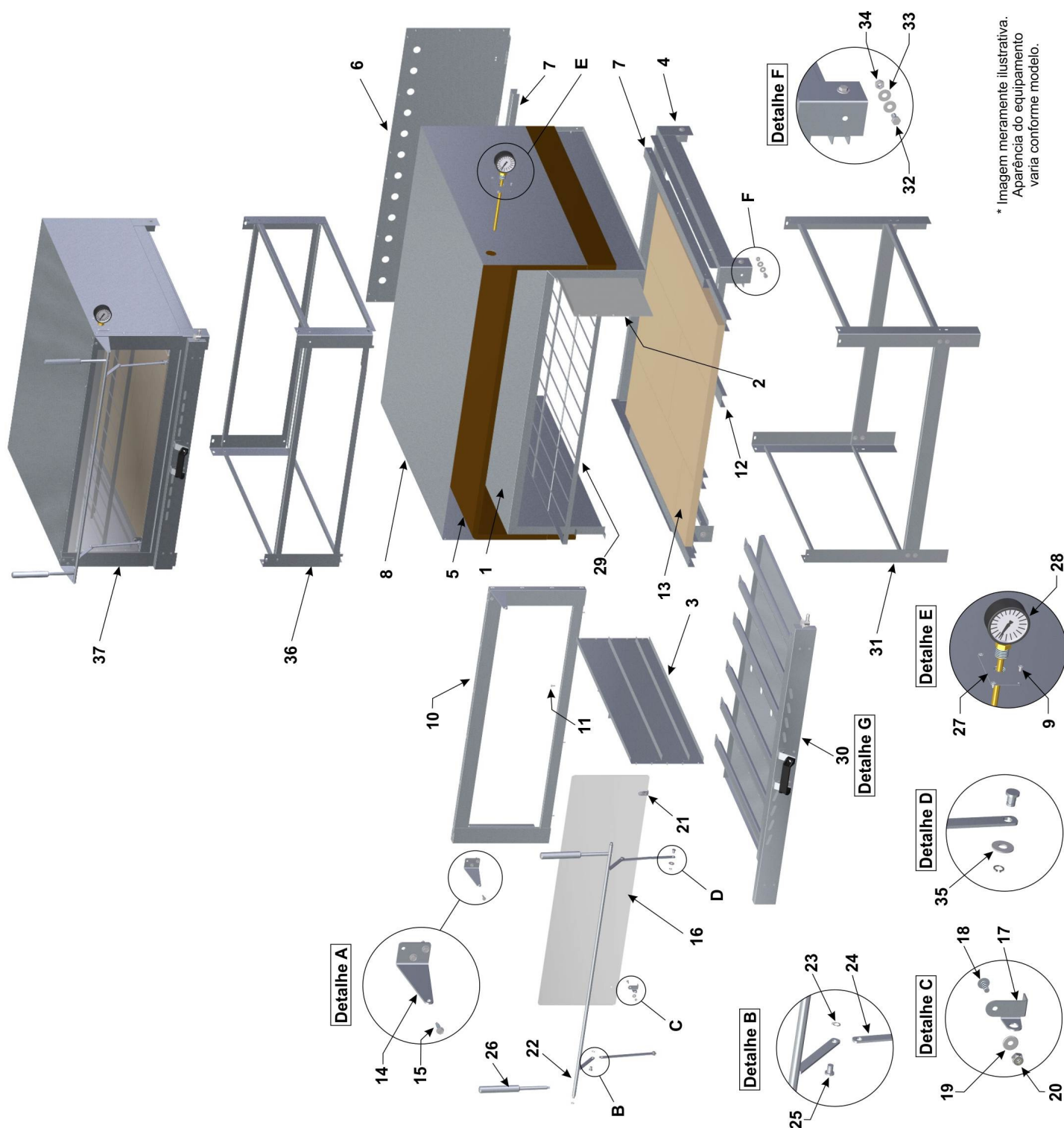
## 7. Normas Aplicáveis

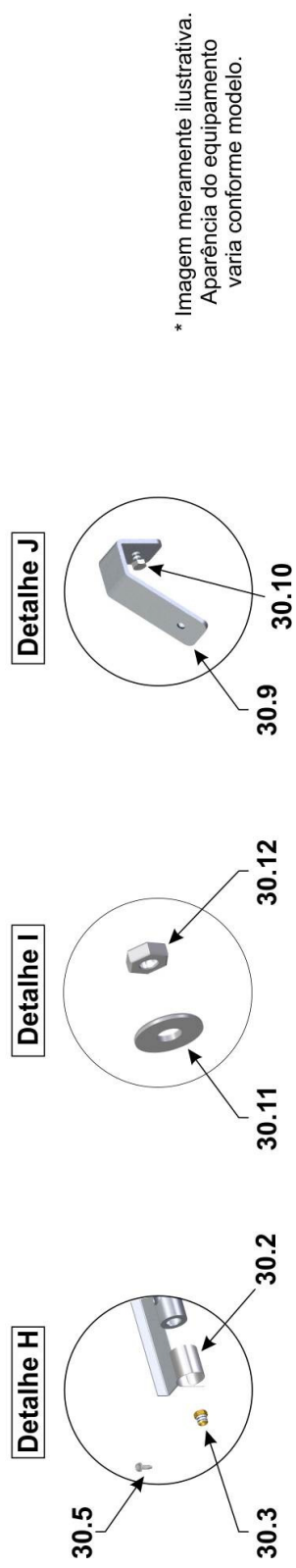
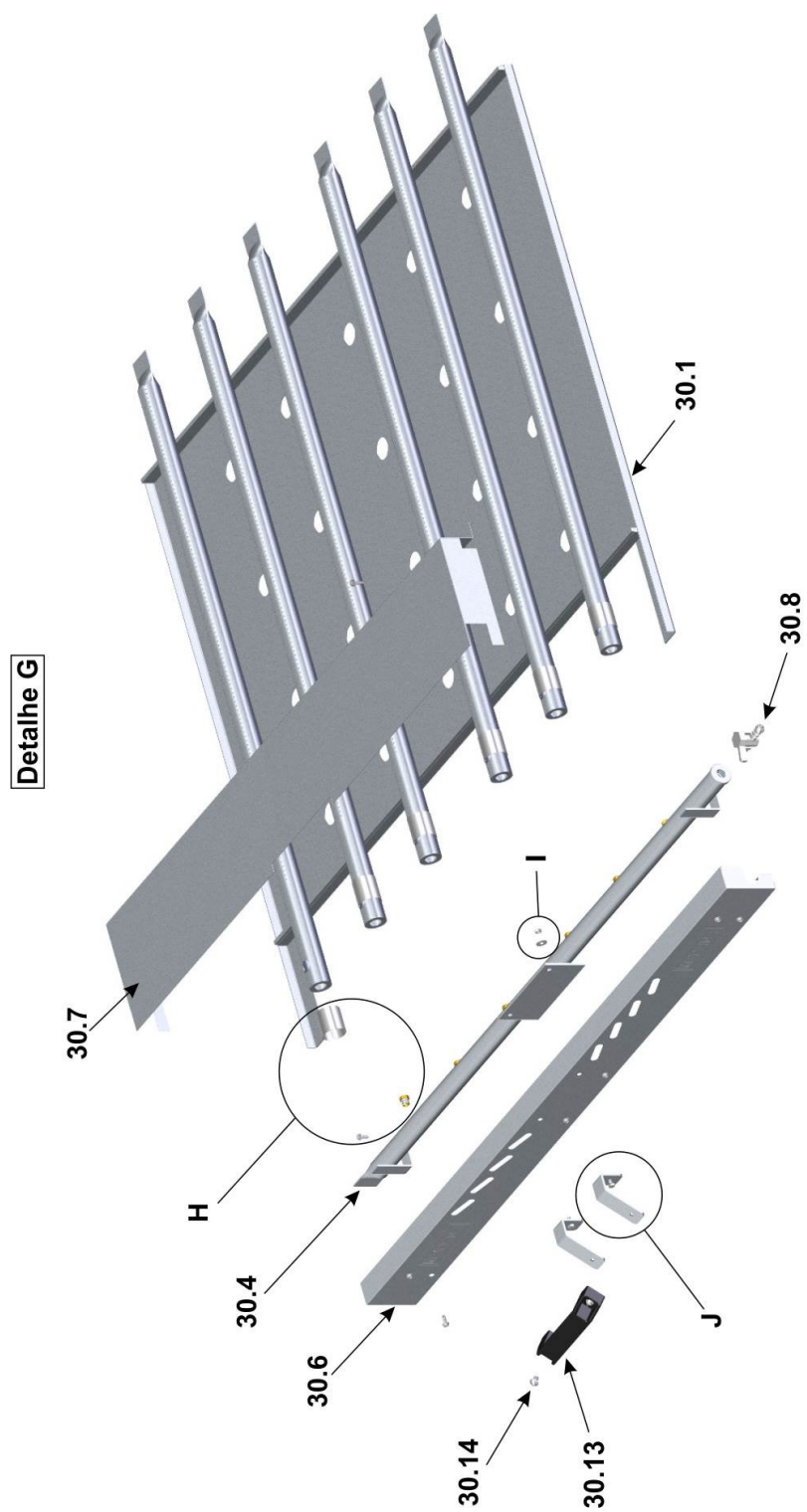
As normas aplicadas para o desenvolvimento do equipamento e elaboração deste manual são:

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



Desenho em Explosão





## Peças de Reposição

Posição	Código	Descrição	Quant.	Aplicação para Modelo
1	ETR056	Estrutura Interna	01	*
2	LTR013	Lateral Interna Direita	01	*
3	LTR014	Lateral Interna Esquerda	01	*
4	CVT022	Caveleto Superior	01	*
5	TER002	Lã de Rocha	01	*
6	CRC853	Revestimento Traseiro	01	*
7	BTT017	Batente das Placas Refratárias	03	*
8	GAB105	Gabinete	01	*
9	RBT004	Rebite	65	*
10	CJT520	Revestimento Frontal	01	*
11	PRA008	Parafuso Atarr. Sext. Brocante	04	*
12	AMP034	Apoio Placas Refratárias	04	*
13	TER003	Conj. Placas Refratárias Forno	01	*
14	SBT195	Suporte Eixo Articulador Guilhotina	02	*
15	PRA018	Parafuso Atarra. Sext. Brocante	06	*
16	VID002	Vidro Temperado	01	*
17	SBT201	Suporte Articulador do Vidro Esquerdo	01	*
18	PRR026	Parafuso Máq. Redonda	02	*
19	ARL005	Arruela Lisa	02	*
20	POS140	Porca Sextavada	02	*
21	SBT200	Suporte Articulador do Vidro Direito	01	*
22	ART009	Articulador Superior Guilhotina	01	*
23	APE017	Anel de Retenção Inox	06	*
24	ART010	Articulador Inferior Guilhotina	02	*
25	EIX181	Eixo Articulação Guilhotina	04	*
26	CTP002	Contrapeso Porta Guilhotina	02	*
27	SBT237	Suporte Termômetro	01	*
28	TMP002	Termômetro Bimetálico	01	*
29	GRA002	Grade do Forno	01	*
30	CJT577	Gaveta dos Queimadores	01	*
30.1	SBT211	Suporte dos Queimadores	01	*
30.2	CRC849	Regulador de Oxigênio (Abraçadeira)	06	*
30.3	IJT001	Injetor Registro de Gás	06	*
30.4	CJT575	Conj. Tubo de Gás Soldado	01	*
30.5	PRA008	Parafuso Atarr. Sext. Brocante	11	*
30.6	CUP002	Proteção Frontal	01	*
30.7	PTC083	Proteção do Tubo Queimador	01	*
30.8	RGT007	Registro de Entrada de Gás 1/4" NPT (M)	01	*
30.9	SBT194	Suporte do Pegador	02	*
30.10	PRS045	Parafuso Sextavado Inox	02	*
30.11	ARL005	Arruela Lisa	02	*
30.12	POS006	Porca Sextavada	02	*
30.13	ACA009	Alça Plástica/ Pegador	01	*
30.14	PRR021	Parafuso Máquina Redonda	02	*
31	CVT023	Caveleto Inferior	01	FLGG.90
	CVT029			FLGGD.90
32	PRS008	Parafuso Sextavado	04	*
33	ARL003	Arruela Lisa	08	*
34	POS004	Porca Sextavada	04	*
35	ARL007	Arruela Lisa	02	*
36	CVT030	Caveleto Intermediário	01	FLGGD.90
37	CJT708	Forno Guilhotina à Gás Sem Caveleto	01	FLGGD.90

# TERMO DE GARANTIA

(para Mercado Brasileiro)



A BIMG 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.

O presente TERMO DE GARANTIA limita-se a substituir componentes defeituosos, excluindo-se toda a parte elétrica e/ou eletrônica, que além de não estar garantida pela BIMG BRASIL, fica sujeito às condições e normas dos fabricantes originais dos produtos avariados.

Todos os componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou substituídos, conforme o caso, gratuitamente pela BIMG BRASIL, ou qualquer ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA BIMG 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 BIMG 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)

## Anotações

This image shows a full page of blank white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for writing or drawing. There are no margins, text, or other markings on the paper.

**Anotações**

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





**BIMG BRASIL FABRICANTE DOS PRODUTOS**



**BIMG-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)