

## Sumário

1. Introdução .....	4
2. Informações Técnicas .....	5
3. Instruções de Segurança .....	6
4. Escolhendo o Disco de Lixa.....	12
5. Funcionamento .....	13
6. Erros e Soluções.....	16
7. Visão Explodida .....	17
8. Termo de Garantia FORTG .....	20

## 1. INTRODUÇÃO

Agradecemos a preferência por adquirir um produto FORTG! Nosso objetivo é fornecer produtos de alta qualidade que satisfaçam as expectativas de nossos clientes, principalmente em custo-benefício.

Recomendamos a leitura deste manual para melhor conhecimento da estrutura, métodos para operação e demais detalhes para máximo aproveitamento e segurança. Proteja-se e a terceiros observando todas as diretivas de segurança do equipamento. O não cumprimento das instruções pode resultar em acidentes e danos permanentes à ferramenta.

As informações a seguir não compõem parte de nenhum contrato.

Os dados aqui expostos foram obtidos no processo de produção e uso do equipamento, bem como de outras fontes. Ademais, devido a um contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações que constam neste manual sem aviso prévio. Portanto, cabe ao próprio usuário a responsabilidade de averiguar se o equipamento ou processo descrito é apropriado para a finalidade pretendida.

Ao receber a **LIXADEIRA ORBITAL MULTIUSO 200W + ACESSÓRIOS FORTG FG2650**, verifique ao desembalar o produto se há partes danificadas em transporte. Em qualquer eventualidade, contate-nos em tempo hábil **antes de o colocar em funcionamento**.

**Vide a última página desse manual para informações de garantia.**



**EM CONFORMIDADE  
COM OS PADRÕES DA UE**

Hz • Hertz | W • Watts | min. • Minutos |  $n_0$  • Velocidade no Vácuo | .../min • Rotações por minuto  
V • Volts | A • Amperes | ~ • Corrente alternada | === • Corrente contínua

FABRICADO NA CHINA SOB O PADRÃO DE QUALIDADE FORTG

## 2. INFORMAÇÕES TÉCNICAS



- |    |                                  |     |                                  |
|----|----------------------------------|-----|----------------------------------|
| 1. | MANOPLA                          | 7.  | PLACA DA LIXA DELTA              |
| 2. | GATILHO                          | 8.  | PARAFUSO DE AJUSTE E CHAVE ALLEN |
| 3. | CABO DE ALIMENTAÇÃO              | 9.  | SACO COLETOR DE PÓ               |
| 4. | TUBO DE ENCAIXE DE COLETOR DE PÓ | 10. | LIXA RETANGULAR                  |
| 5. | PLACA BASE                       | 11. | LIXA DELTA                       |
| 6. | PLACA DA LIXA RETANGULAR         |     |                                  |

### LIXADEIRA ORBITAL MULTIUSO 200W + Acessórios FORTG FG2650

**VOLTAGEM • FREQUÊNCIA**

127V~/60Hz ou 220V~/60Hz

**POTÊNCIA**

200W

**OSCILAÇÕES POR MINUTO**

12000 opm

**SUPERFÍCIE**

140x140x110mm • 5 1/2"x5 1/2"x4"

**DIÂMETRO DA ORBITA**

1.8mm

**ACESSÓRIOS**

CORDÃO DE SEGURANÇA, TUBO E SACO COLETOR DE PÓ, BASE DE LIXA DELTA, 1 LIXA DE PAPEL DELTA GRÃO 180, BASE DE LIXA RETANGULAR, 1 LIXA DE PAPEL RETANGULAR GRÃO 180 E CHAVE ALLEN.

1,17 KG • 1,57 KG

**PESO LÍQUIDO/BRUTO**

Ferramenta recomendada para trabalhos leves em superfícies secas, utilizando-se lixas de granulação adequadas. Recomendado para trabalhos de lixamento, acabamento em madeira e metal e remoção de argamassa e tinta. \*Ferramenta não indicada para lixar argamassa, alvenaria, gesso, massa corrida e/ou similares.

### 3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

## **RECOMENDAÇÕES ESPECIAIS**

- A falha em seguir todos os avisos de segurança pode resultar em choque elétrico, incêndio, dano permanente à ferramenta e/ou ferimentos graves ao operador. Siga as instruções deste manual.

- Não permita que a familiaridade ou a confiança no produto, adquiridas com o uso repetitivo, substitua a aderência estrita às normas de segurança. Mantenha o manual sempre ao alcance para referência.

- Esta ferramenta foi projetada para operação em ambientes internos. Mesmo acatando-se as medidas de proteção aqui descritas, há sempre um pequeno risco de lesões operacionais. Respeite as instruções de segurança em todo trabalho.

- Ferramenta recomendada para trabalhos leves em superfícies secas, utilizando-se lixas de granulação adequadas. Recomendado para trabalhos de lixamento, acabamento em madeira, metal e remoção de tinta.

- Antes de iniciar a máquina, verifique o material da peça de trabalho e se esta emite fumaça/pó tóxicos ao operador e ambiente. Nestes casos, todos próximos à peça de trabalho durante os processos com a Lixadeira Orbital FORTG devem estar devidamente protegidos com máscaras respiratórias adequadas\*.

\*Consulte um profissional de Segurança do Trabalho.

- Mantenha a Lixadeira Orbital em uma área limpa, organizada e iluminada.
- Não use ferramentas elétricas em locais úmidos ou em que haja presença de gases, líquidos ou inflamáveis.
- Não exponha o equipamento à chuva.
- Mantenha os equipamentos de proteção individual (EPIs) sempre ao alcance e em perfeito estado para serem utilizados.
- Mantenha crianças, animais e visitantes longe da máquina. Seu local de trabalho deve estar equipado com chaves, cadeados e medidas de segurança em geral para que o equipamento não seja acidentalmente acionado ou utilizado por não profissionais.
- Permaneça sempre alerta quando operando a Lixadeira Orbital. Não opere ferramentas elétricas quando em estado de exaustão, alcoolizado ou sob influência de drogas ou medicamentos – um único momento de desatenção pode causar graves acidentes.
- Verifique ao desembalar o produto se há partes danificadas. Confira o alinhamento de partes móveis, partes quebradas, fixações, ou quaisquer outras condições que possam afetar o devido funcionamento. Contate o seu fornecedor se necessário.
- Use equipamento de proteção pessoal: protetor ocular, auricular, máscaras protetoras de pó, sapatos de segurança com sola antiderrapante e capacete. Tenha cuidado com o que pode se prender em partes rotativas – prenda cabelos longos, não use roupas largas, joias ou bijuterias.

- Sempre utilize luvas para operar sua Lixadeira Orbital.
- Não realize nenhuma modificação do equipamento presunçosamente, contate a FORTG mediante qualquer dúvida e siga as instruções passadas. A transgressão dessa instrução coloca em risco a garantia do produto.
- Mediante queda ou dano da ferramenta, interrompa o trabalho imediatamente e tome as medidas necessárias para a reparação.
- Certifique-se de que o papel abrasivo esteja bem instalado antes de ligar a lixadeira.
- Antes de ligar ou operar a ferramenta, verifique se as chaves ou acessórios de ajuste foram removidos desta.
- O operador deve ser cuidadoso para não obstruir as aberturas de ventilação durante o funcionamento da máquina.
- Antes de utilizar a ferramenta na peça de trabalho, deixe-a funcionar por alguns instantes. Verifique então se há vibrações ou movimentos irregulares.
- Cuidados especiais são necessários para trabalhos próximos às tubulações ou recipientes submetidos à pressão. Informe-se com um profissional e utilize todos os equipamentos de proteção pessoal necessários ao trabalho.
- Use braçadeiras ou outra forma prática de fixar e apoiar a peça em uma plataforma estável. Segurar a peça de trabalho pela mão ou contra o corpo causa instabilidade e pode levar à perda de controle.

- Não insira a mão ou qualquer item dentro do saco coletor de pó.
- Se utilizado o coletor de pó, certifique-se de que esteja devidamente conectado – seu uso é benéfico, reduzindo os riscos de saúde relacionados à poeira.
- Para a higienização da ferramenta, nunca utilize gasolina, benzina, solvente, álcool ou algo semelhante. Isso pode resultar em descoloração, deformação ou rachaduras.
- Sempre use proteção de ouvido onde o nível de som exceda 85dB (A) e limite o tempo de exposição se necessário. Se os níveis de som forem desconfortáveis, mesmo com a proteção auricular, pare de usar a ferramenta imediatamente e verifique se a proteção de ouvido está corretamente ajustada e fornecendo o nível correto de atenuação no som.
- A exposição excessiva do usuário à vibração da ferramenta pode resultar em perda de sensação de tato, dormência, formigamento e firmeza na mão do usuário. A exposição à longo prazo pode levar a uma condição crônica. Se necessário, limite o tempo de trabalho e use luvas anti-vibração.
- As superfícies de trabalho, a ferramenta e o disco de lixa se aquecem durante as tarefas executadas. Ao finalizar, deixe-as resfriar antes de manuseá-las novamente.
- Nunca segure a peça de trabalho que você deseja lixar com a mão. Prenda a peça de trabalho em uma superfície firme ou com um torno.



- Verifique regularmente se todos os parafusos de fixação estão apertados. A vibração pode soltá-los ao longo do tempo.

## 3.2. Segurança Elétrica

### **ATENÇÃO**

Este não é um produto bivolt. O produto deve ter sido escolhido de acordo com a tensão corrente da área de trabalho, 127V~ ou 220V~. Tentar conectar o produto em uma tensão contrária à alimentação poderá causar danos permanentes ao equipamento.

- Ferramenta de dupla isolação, Classe II. O isolamento duplo elimina a necessidade de tomada de 3 pinos e sistemas de aterramento.
- Antes de ligar sua Lixadeira Orbital, verifique se a tensão da rede elétrica está de acordo com a tensão da ferramenta – essa ferramenta só deve ser ligada à uma fonte de alimentação com a mesma tensão indicada na placa de identificação. Esta ferramenta possui dupla isolação e, portanto, pode ser utilizada também em tomadas sem fio terra.
- Jamais faça qualquer alteração ao cabo de energia da ferramenta ou ao plugue da tomada. Plugues modificados não oferecem qualquer segurança na operação da Lixadeira Orbital.
- Jamais conecte a ferramenta à uma fonte de energia que não seja própria da sua voltagem. Caso opere a ferramenta em ambientes externos, assegure que as extensões sejam seguras. Ao finalizar os trabalhos com a ferramenta, desconecte-a da fonte de energia.

- Jamais saia das proximidades da ferramenta enquanto ela continuar funcionando. Desligue a ferramenta e desconecte-a da energia sempre que se afastar.
- Não opere a ferramenta em áreas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. Ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar poeiras e fumos.
- Não carregue a ferramenta pelo cordão elétrico e não o puxe para desconectar o plugue da tomada. Proteja o cordão elétrico ou extensão de fontes de calor, líquidos, objetos cortantes, óleos ou substâncias abrasivas.
- Para evitar acionamentos acidentais, desligue a ferramenta do plugue da tomada antes de realizar qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar a ferramenta.
- Evite acidentes certificando-se que o interruptor se encontra na posição desligada antes de conectar a sua ferramenta à fonte de alimentação.
- Não trabalhe com sua Lixadeira Orbital se o interruptor não liga e desliga. Qualquer ferramenta elétrica que não puder ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisa ser consertada.
- **ALTO PERIGO DE CHOQUE** - Não toque o plugue nem a tomada com as mãos molhadas.
- Jamais force o cordão de alimentação. Nunca o utilize para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de danos à ferramenta.

- A manutenção, reparação ou alteração dos circuitos elétricos realizados por um não-autorizado FORTG anulam o tempo restante de garantia do produto.
- Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para esta finalidade, evitando assim os riscos à choques elétricos.

## 4. ESCOLHENDO O DISCO DE LIXA

O disco de lixa é numerado de acordo com o tamanho da partícula dos grãos. Quanto menor o número, mais grossa a granulação e quanto maior o número, mais fina será a lixa. Use sempre lixas de boa qualidade para maximizar a qualidade do trabalho. As lixas são disponibilizadas em várias granulometrias, desde grossa até fina. A lixa de granulação grossa é geralmente usada para o processamento grosseiro da maioria dos materiais, enquanto a lixa de granulometria fina é usada para trabalhos de acabamento.

- É aconselhável fazer um teste em um fragmento de material para determinar as melhores granulometrias de lixa para um determinado trabalho.
- Se ainda houver marcas em seu trabalho após o lixamento, tente voltar a um grau mais grosseiro e lixar antes de recomeçar com o grão atual ou tente usar uma novo disco de lixa para eliminar as marcas indesejadas antes de ir para um grão mais fino e terminar o trabalho.

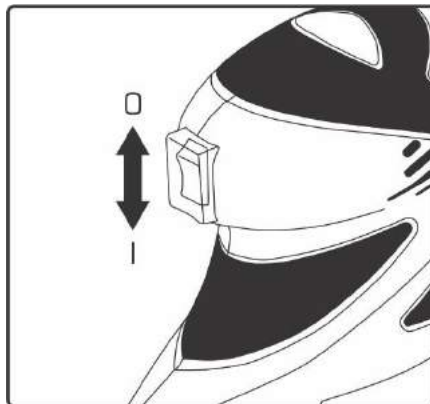
- Quando a superfície não estiver plana, inicie o trabalho com lixa de granulação grossa e continue até a superfície ficar plana.
- Em seguida, use um grão médio para remover traços de processamento grosseiro.
- Para finalizar o trabalho, use lixa de granulação fina.

## 5. FUNCIONAMENTO

### 5.1. Operação Liga/Desliga

Ligar/desligar o equipamento:

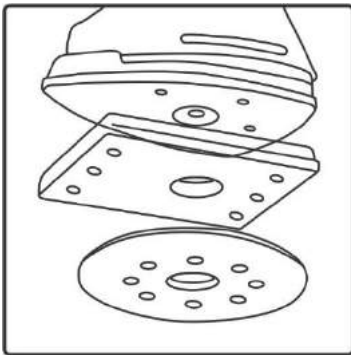
- Para ligar: Pressione o interruptor ON/OFF para a posição "I".
- Para desligar: Pressione o interruptor ON/OFF para a posição "O".



## 5.2. Fixando o Disco de Lixa

A base de velcro permite a troca fácil da lixa. Há furos nos discos das lixas e na base da lixadeira para propiciar a aspiração do pó. Certifique-se de que os está alinhando ao fixar a lixa para a correta operação do produto.

## 5.3. Montagem e Remoção do Suporte



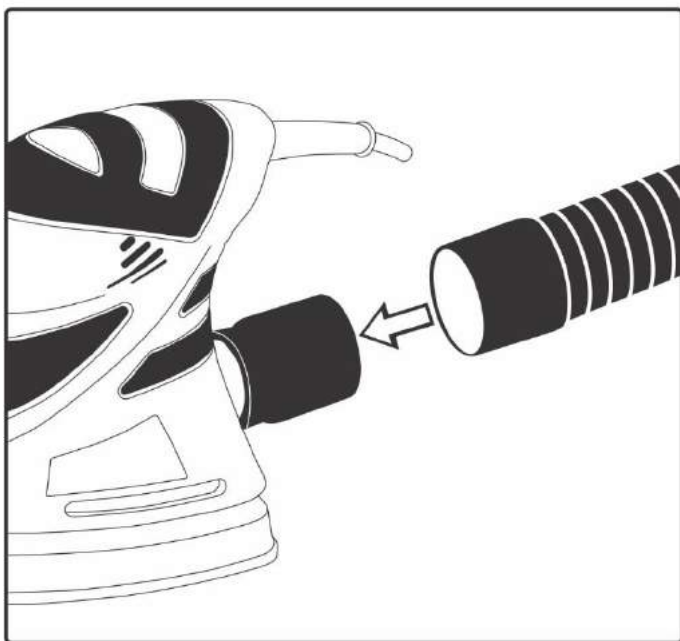
- Use a chave allen fornecida para remover o parafuso sextavado e a mangueira.
  - Depois remova o suporte.
  - Para montar, proceda na ordem inversa.
  - Quando instalar um disco de lixa, certifique-se de que as saliências moldadas estão inseridas nos suportes correspondentes do suporte.
- Certifique-se de que o plano no cubo do fuso esteja alinhado com o plano na montagem do suporte.
- Verifique se o suporte está firme. Prefira o suporte de formato triangular para realizar lixamento em regiões de difícil acesso e o suporte retangular para regiões maiores.

#### 5.4. Conexão à Ferramentas Coletoras de Pó

Se a ferramenta for ligada sem o coletor de pó, recomenda-se que seja ligada à um dispositivo externo de extração de pó para evitar danos a saúde do operador.

Caso seja utilizado um aspirador de pó\*, este deve ser ligado simultaneamente ou antes do início do processo da lixadeira.

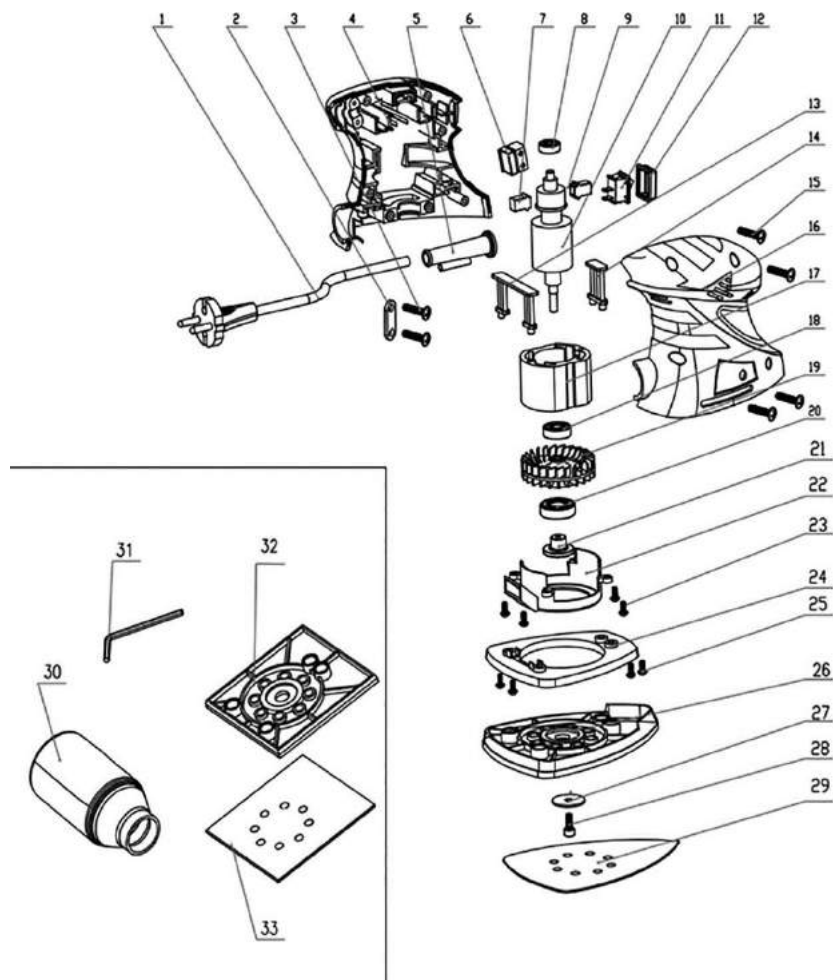
\*Aspirador de Pó não acompanha LIXADEIRA ORBITAL MULTIUSO 200W + ACESSÓRIOS FORTG FG2650.



## 6. ERROS E SOLUÇÕES

SINTOMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Sem função quando o interruptor ON/OFF é acionado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem energia;</li> <li>• Interruptor ON/OFF com defeito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique a oferta de energia;</li> <li>• Substitua o interruptor ON/OFF em um serviço FORTG autorizado.</li> </ul>
Remoção do material está anormalmente lenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folha muito fina ou desgastada;</li> <li>• Folha muito grossa;</li> <li>• Não há material suficiente a ser removido;</li> <li>• Folha da lixa é incompatível com o material a ser removido;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encaixe nova folha lixa com granulação mais grossa;</li> <li>• Coloque uma nova folha de lixa com granulação mais fina;</li> <li>• Continue lixando;</li> <li>• Verifique se a folha está corretamente encaixada.</li> </ul>
Riscos na peça após o lixamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muita pressão exercida sobre a lixadeira.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize menos pressão para operar com a máquina.</li> </ul>
Emissão excessiva de poeira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de extração de pó à vácuo não conectado ou sistema de extração não ligado;</li> <li>• Extração de poeira não funciona; folha de lixa não alinhada com orifícios de extração de pó na base da lixagem; orifícios de extração bloqueados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique a conexão da mangueira de vácuo e verifique se o sistema de extração de poeira está ligado;</li> <li>• Realinhe a folha da lixa;</li> <li>• Desbloqueie furos de extração de poeira.</li> </ul>

## 7. VISÃO EXPLODIDA





# FORTG

<b>Nº</b>	<b>Descrição</b>	<b>QTD</b>
1	Cabo	1
2	Braçadeira Do Cabo	1
3	Parafuso Auto-Atarrachante ST4 2*12	2
4	Carcaça Esquerda	1
5	Capa Do Cabo	1
6	Engate	1
7	Caixa Da Escova	2
8	Rolamento 606ZZ	1
9	Escova De Carbono	2
10	Rotor	1
11	Interruptor	1
12	Capa Do Interruptor	1
13	Suporte Oscilante Traseiro	1
14	Suporte Oscilante Dianteiro	1
15	Parafuso Auto-Atarrachante ST4 2*16	7
16	Carcaça Direita	1
17	Estator	1
18	Rolamento 608ZZ	1
19	Impulsor de Alumínio	1
20	Rolamento 6001-2RS	1
21	Peso	1
22	Protetor de Bobina	1
23	Parafuso Auto-Atarrachante ST4 2*12	4
24	Rodapé	1
25	Parafuso Auto-Atarrachante ST2 9*10	4
26	Base da lixa em formato Delta	1

27	Junta Da Base	1
28	Parafuso de Cabeça Sextavada M5*12	1
29	Lixa De Papel Em Formato Delta	1
30	Coletor De Pó	1
31	Chave Allen	1
32	Base da lixa em formato retangular	1
33	Lixa de papel em formato retangular	1

## 8. TERMO DE GARANTIA FORTG

- O prazo de garantia é de 12 (doze) meses, sendo 03 (três) meses de garantia legal mais 09 (nove) meses de garantia concedida pela FORTG. O prazo de garantia inicia da data da compra pelo consumidor final, que deve ser comprovada mediante apresentação da nota fiscal de compra.
- A garantia será concedida na forma acima descrita, somente nos postos de serviços autorizados.
- A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto de quaisquer peças com defeito de fabricação, observando os termos da lei e deste manual.
- A garantia só estará assegurada se as peças consideradas defeituosas forem substituídas pela Assistência Autorizada FORTG, mediante análise que revele, satisfatoriamente para o fabricante, a existência do defeito de fabricação reclamado.
- Os termos desta garantia não serão aplicáveis a nenhum produto que venha apresentar defeito decorrente de uso inadequado, negligência ou acidente, ou ainda, que tenha sido reparado ou alterado fora de uma Assistência Autorizada FORTG.
- Peças que apresentem desgaste natural decorrente do uso não têm cobertura da garantia.

## CANCELAMENTO DA GARANTIA

- Danos decorrentes de mau uso ou acidente causado pelo proprietário ou terceiro.
- Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior.
- Uso em desacordo com o manual de instrução, operação e manutenção do fabricante.
- Violações ou consertos feitos fora da assistência técnica FORTG.
- Transporte e armazenamento inadequado.

Reservamos o direito de alterar as especificações e/ou as ilustrações neste manual, assim como termo de garantia, sem aviso prévio e sem incorrer na obrigação de efetuar as mesmas modificações nos produtos anteriormente vendidos.

**Contate a FORTG:**

**CENTRAL DE ATENDIMENTO**



Ligue  
**11 3508 9979**  
Horário de Funcionamento:  
de Segunda à Sexta-feira das 8h às 18h

✓ [sac@fortg.com.br](mailto:sac@fortg.com.br)