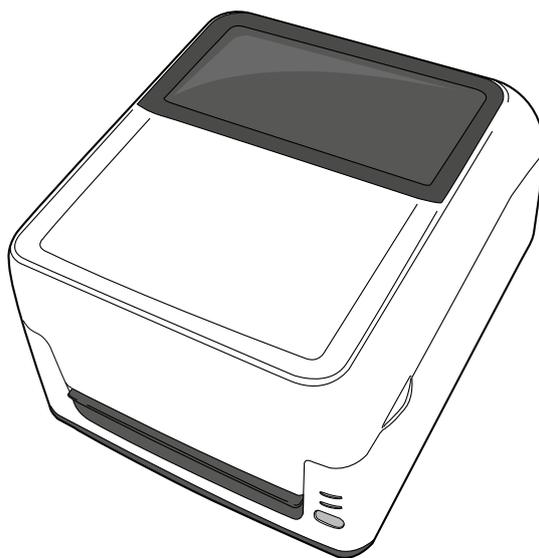


# TOSHIBA

TOSHIBA Barcode Printer

## B-FV4T SÉRIE

**Manual do Utilizador**



### Conformidade CE (só para EU)

Este produto obedece as exigências da EMC e Directivas de Baixa Voltagem incluindo os respectivos aditamentos.

Marca CE é da responsabilidade da TOSHIBA TEC GERMANY IMAGING SYSTEMS GmbH, Carl-Schurz-Str. 7, 41460 Neuss, Germany.

Para uma cópia da referida declaração de responsabilidade CE, contacte o seu distribuidor TOSHIBA TEC.

É uma produto Classe A. Num ambiente doméstico este produto pode causar interferência de radio nesse caso o utilizador deverá tomar as medidas e cuidados adequados.

O transformador AC EA10953 deve ser usado exclusivamente nas impressoras da Série B-FV4T. A impressora de Série B-FV4T deve ser ligada através do transformador AC EA10953.

**A informação que se segue é apenas dirigida a países membros da UE:**

**Reciclagem de produtos (baseado na directive-UE 2002/96/EC,**

**Directiva sobre a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos – REEE – WEEE)**



O uso deste símbolo indica que este produto não pode ser colocado nos pontos de recolha de lixo comum e deve ser recolhido separadamente. As baterias integradas e acumuladores podem ser entregues juntamente com o produto. Serão depois separados nos centros de reciclagem. A barra negra indica que o equipamento foi colocado no mercado após 13 de Agosto de 2005. Ao assegurar-se que este produto é tratado correctamente está a ajudar a prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana, que poderiam ser causadas pelo inapropriado tratamento deste produto. Para mais informação sobre a reciclagem e tratamento deste produto, contacte o seu fornecedor.

Indicações de segurança

Os cuidados pessoais no manuseamento ou na manutenção do equipamento é extremamente importante. Avisos e indicações necessárias ao manuseamento seguro estão incluídas neste manual. Devem ser lidos e entendidos todos os avisos e indicações contidos neste manual antes de manusear ou efectuar manutenções no equipamento. Não tente efectuar reparações ou modificações neste equipamento. Se ocorrer uma falha que não pode ser rectificada utilizando os procedimentos descritos neste manual, desligue o equipamento, retire a tomada da corrente eléctrica e contacte o seu representante oficial TOSHIBA TEC CORPORATION para o assistir.

Significados de Cada Símbolo



AVISO

Este símbolo indica um potencial situação de risco que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves, prejuízos graves, ou incêndio no equipamento e objectos circundantes.



PRECAUÇÃO

Este símbolo indica um potencial situação de risco que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados, danos parciais no equipamento e objectos circundantes, ou perda de dados.



PROIBIDO

Este símbolo indica acções proibidas (itens proibidos). Os itens de proibição são desenhados no interior do símbolo ou ao seu lado. (O símbolo da esquerda indica “não desmontar”.)



Obrigatório

Este símbolo indica acções que devem ser executadas. Instruções específicas são desenhadas no interior do símbolo ou ao seu lado. (O símbolo na esquerda indica “desligue a ficha da tomada de corrente eléctrica.”)

**NOTA:** Indica informação à qual deve prestar atenção ao ler este manual.

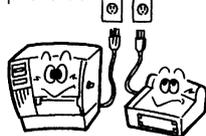


AVISO

Isto indica que há o risco de **morte** ou **ferimentos sérios** se os equipamentos forem manuseados de forma incorrecta contrariando as instruções de segurança.



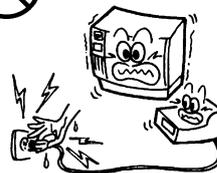
Outra que não a especificada na voltagem AC é proibida.



Não use voltagem diferente da voltagem (AC) especificada na chapa de especificação, caso contrário pode provocar **incêndios** ou **choque eléctrico**.



Proibido



Não ligue ou desligue a ficha da tomada eléctrica com mãos molhadas caso contrário pode provocar **choque eléctrico**.



Proibido



Se os equipamentos partilharem a mesma tomada com qualquer outro equipamento eléctrico que consuma grande quantidade de electricidade, a voltagem flutuará cada vez que estes equipamentos entrem em funcionamento. Esteja certo de usar uma só tomada exclusiva para o equipamento evitando com isto riscos de **incêndio** ou **choque eléctrico**.



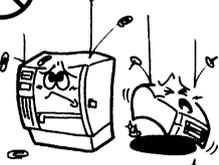
Proibido



Não coloque objectos de metal ou recipientes com água como vasos de flor, panelas ou copos, etc. em cima dos equipamentos. Se os objectos de metal ou líquidos derramados entram nos equipamentos, podem provocar **incêndios** ou **choques eléctricos**.



Proibido



Não insira ou deixe cair metais, objectos inflamáveis ou outros objectos estranhos ao equipamento pelas ranhuras da ventilação, com isto pode causar riscos de **incêndio** ou **choque eléctrico**.



Proibido



Não arranhe, danifique ou modifique os fios eléctricos. Também não coloque objectos pesados em cima, não puxe, ou dobre excessivamente os fios eléctricos, pois com isto pode causar **incêndios** ou **choques eléctricos**.



Desligue da tomada.



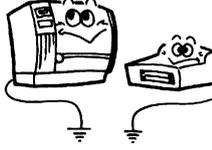
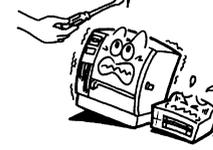
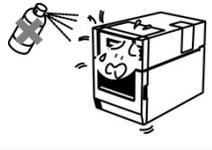
Se os equipamentos forem derrubados ou danificados, primeiro desligue e retire a ficha da tomada eléctrica, e depois contacte o seu representante oficial TOSHIBA TEC CORPORATION para o assistir. O uso continuado do equipamento naquelas condições pode causar **incêndio** ou **choques eléctricos**.



Desligue da tomada.



Uso continuado dos equipamentos em condições anormais como quando os equipamentos estão produzindo fumo ou cheiros estranhos podem causar **incêndio** ou **choques eléctricos**. Nestes casos, desligue imediatamente e retire a ficha da corrente eléctrica. Depois contacte o seu representante oficial TOSHIBA TEC CORPORATION para o assistir.

 <p>Desligue da tomada.</p> 	<p>Se objectos estranhos (fragmentos de metal, água, líquidos) penetrarem no equipamento, primeiro desligue e retire a ficha da tomada eléctrica, e depois contacte o seu representante oficial TOSHIBA TEC CORPORATION para o assistir. O uso continuado do equipamento naquelas condições pode causar <b>incêndio</b> ou <b>choques eléctricos</b>.</p>	 <p>Desligue da tomada.</p> 	<p>Quando retirar a ficha da tomada eléctrica faça-o agarrando pela ficha. Puxando pelo fio eléctrico pode cortar ou expor os fios eléctricos internos causando <b>incêndio</b> ou <b>choques eléctricos</b>.</p>
 <p>Assegure-se da ligação terra.</p> 	<p>Assegure-se que o equipamento tem ligação terra. Extensões e cabos devem também ter ligação terra. <b>Incêndio</b> ou <b>choques eléctricos</b> podem ocorrer com ligações terra deficientes.</p>	 <p>Não desmontar.</p> 	<p>Não remova as tampas, nem efectue reparações ou modificações. Pode-se <b>ferir</b> devido à alta voltagem, a partes muito quentes, ou extremidades afiadas dentro do equipamento. Contacte o seu representante autorizado TOSHIBA TEC CORPORATION para assistência.</p>
 <p>Proibido</p> 	<p>NÃO UTILIZE sprays de limpeza que contêm gás inflamável pois podem causar um incêndio.</p>	 <p>Proibido</p> 	<p>Deve tomar atenção para não se <b>ferir</b> com o cortador de papel da impressora.</p>



**PRECAUÇÃO**

Isto indica isso que há o risco de **ferimentos** corporais ou objectos que podem ser **danificados** se os equipamentos forem incorrectamente manuseados contrariando estas indicações.

**Precauções**

As indicações seguintes ajudarão assegurar que este equipamento continuará a funcionar correctamente.

- Tente evitar localizações que têm as seguintes condições adversas:
  - \* Temperaturas fora da especificação
  - \* Fonte eléctrica compartilhada
  - \* Luz solar directa
  - \* Vibração excessiva
  - \* Humidade alta
  - \* Poeiras/Gás
- A cobertura deve ser limpa com um pano seco ou um pano ligeiramente humedecido com uma solução de detergente moderada. **NUNCA USE DILUENTE OU QUALQUER OUTRO SOLVENTE VOLÁTIL** nas coberturas de plástico.
- **USE SÓ** papel e ribbon (fita de impressão) recomendados pela TOSHIBA TEC CORPORATION.
- Não **ARMAZENE** o papel ou ribbon em locais expostos à luz solar, temperaturas altas, humidade alta, poeiras, ou gás.
- Assegure-se que a impressora está instalada numa superfície nivelada.
- Os dados armazenado na memória da impressora podem-se perder quando ocorre um erro na impressora.
- Evite usar este equipamento na mesma tomada de outros equipamentos com alta voltagem ou que possam causar interferências.
- Desligue o equipamento sempre que esteja a manuseá-lo ou a limpá-lo.
- Mantenha a zona de trabalho livre de electricidade estática.
- Não coloque objectos pesados em cima dos equipamentos, estes artigos podem-se desequilibrar, cair e causar **ferimentos** corporais.
- Não bloqueie as ranhuras de ventilação dos equipamentos, isto pode elevar a temperatura no interior do equipamento e pode causar **incêndio**.
- Não se apoie no equipamento. Pode cair e causar-lhe **ferimentos** corporais.
- Desligue o equipamento quando não está a trabalhar por um período longo de tempo.
- **RISCO DE EXPLOÇÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUIDA POR UM MODELO INCORRECTO. DESCARTE A BATERIA USADA DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.**

**Questões Relativas à Manutenção**

- Utilize nossos serviços de manutenção. Depois de comprar o equipamento, contacte o seu revendedor autorizado TOSHIBA TEC CORPORATION para o assistir pelo menos uma vez por ano na limpeza interior do equipamento. Caso contrário, o pó dentro dos equipamentos pode causar um **incêndio** ou **mau funcionamento**. A limpeza do equipamento é particularmente efectiva antes de estações chuvosas ou húmidas.
- Os nossos serviços de manutenção preventiva executam verificações periódicas e outros trabalhos necessários de forma a manter a qualidade e desempenho dos equipamentos e prevenindo deste modo maus funcionamentos e acidentes acima descritos. Para qualquer esclarecimento, contacte por favor o seu revendedor autorizado TOSHIBA TEC CORPORATION.
- Utilização de insecticidas e outras substâncias químicas. Não exponha as máquinas a insecticidas ou outros solventes voláteis. Isto poderá deteriorar a caixa do equipamento e de outras partes bem como descascar a pintura.

## ÍNDICE

	Página
<b>1. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO .....</b>	<b>P1-1</b>
1.1 Introdução.....	P1-1
1.2 Características.....	P1-1
1.3 Desembalagem .....	P1-1
1.4 Acessórios .....	P1-1
1.5 Características físicas .....	P1-3
1.5.1 Dimensões .....	P1-3
1.5.2 Perspectiva anterior.....	P1-3
1.5.3 Perspectiva posterior.....	P1-3
1.5.4 Perspectiva interior.....	P1-4
1.5.5 Interruptor e lâmpada indicadora (LED) .....	P1-5
<b>2. INSTALAÇÃO DA IMPRESSORA .....</b>	<b>P2-1</b>
2.1 Segurança .....	P2-1
2.2 Procedimento inicial antes da utilização.....	P2-2
2.3 Ligar/desligar a impressora (ON/OFF) .....	P2-2
2.3.1 Ligar a impressora (ON).....	P2-2
2.3.2 Desligar a impressora (OFF).....	P2-3
2.4 Ligação dos cabos da impressora .....	P2-4
2.5 Ligação do transformador e do cabo de alimentação .....	P2-5
2.6 Abrir/Fechar a tampa Superior .....	P2-6
2.7 Colocação do papel.....	P2-7
2.8 Colocação da fita de impressão .....	P2-17
2.9 Calibragem do sensor do papel, teste de impressão e modo de descarga.....	P2-21
2.9.1 Calibragem do sensor do pape.....	P2-21
2.9.2 Teste de impressão e modo de descarga .....	P2-22
<b>3. MANUTENÇÃO .....</b>	<b>P3-1</b>
3.1 Limpeza .....	P3-1
3.1.1 Cabeça de impressão.....	P3-1
3.1.2 Sensores .....	P3-2
3.1.3 Rolo da cabeça de impressão (platen) .....	P3-2
3.1.4 Compartimento do Consumível .....	P3-3
3.2 Cuidados na Manipulação dos Consumíveis e do Ribbon .....	P3-4
<b>4. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....</b>	<b>P4-1</b>
4.1 Guia de resolução de problemas.....	P4-1
4.2 Lâmpada indicadora do modo (Status) .....	P4-2
4.3 Remoção de papel encravado.....	P4-3
<b>APÊNDICE 1 ESPECIFICAÇÕES.....</b>	<b>PA1-1</b>
A1.1 Impressora.....	PA1-1
A1.2 Opções .....	PA1-3
A1.3 Papel .....	PA1-3
A1.3.1 Tipos de papel.....	PA1-3
A1.3.2 Área de detecção do sensor transmissivo .....	PA1-5
A1.3.3 Área de detecção do sensor reflectivo .....	PA1-5
A1.3.4 Área de impressão efectiva.....	PA1-5
A1.4 Ribbon .....	PA1-6

**APÊNDICE 2 INTERFACE.....PA2-1**

**GLOSSÁRIOS**

**NOTA:**

- É proibida a cópia, total ou parcial, deste manual sem o prévio consentimento escrito, por parte da TOSHIBA TEC CORPORATION.
- A TOSHIBA TEC CORPORATION reserva-se o direito de alterar o conteúdo deste manual, sem aviso prévio.
- Para questões relacionadas com o conteúdo deste manual, consulte o seu representante de Assistência Técnica local autorizado.
- Centronics é uma marca registrada da Centronics Data Computer Corp.
- Windows é uma marca registrada da Microsoft Corporation.

# 1. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

## 1.1 Introdução

A TOSHIBA TEC agradece a sua preferência por uma impressora de códigos de barras TOSHIBA B-FV4T. Este manual de utilizador contém informações importantes relativas à correcta instalação e funcionamento da impressora, bem como relativas à execução do teste de impressão para confirmação do correcto funcionamento da mesma. Leia atentamente este manual, de modo a poder obter os melhores resultados e a máxima durabilidade da sua impressora. Guarde este manual junto da impressora, para consulta durante a respectiva utilização diária. Para mais informações sobre este manual, contacte o seu distribuidor TOSHIBA TEC.

## 1.2 Características

Esta impressora possui as seguintes características:

### Interfaces

A impressora vem instalada com uma porta USB como standard. Também pode vir com uma porta RS232 ou centronics (Depende do modelo)

### Fácil de utilizar

O mecanismo da impressora está desenhado para permitir um funcionamento muito fácil e de fácil acesso para suporte.

### Hardware flexível

Pode optar por uma cabeça de 8 pontos/mm (203 dpi) (no modelo B-FV4T-GS) a velocidades até 152.4 mm/seg. (6 polegadas/seg.) ou de 11.8 pontos/mm (300 dpi) (no modelo B-FV4T-TS) a velocidades até 101.6 mm/seg. (4 polegadas/seg.)

### Gama completa de opções

A impressora também é compatível com os seguintes dispositivos opcionais:

- Módulo cortador
- Suporte de papel externo
- Módulo de despegado
- Conexão de rede sem fios \*<sup>1</sup>
- Interface Bluetooth \*<sup>1</sup>

*\*<sup>1</sup>Estas opções estarão disponíveis num futuro próximo.*

## 1.3 Desembalagem

1. Desembalar a impressora.
2. Verifique se a impressora apresenta danos ou outras marcas. Independentemente desta verificação, a TOSHIBA TEC declina qualquer responsabilidade relativamente a qualquer tipo de dano ocorrido durante o transporte deste produto.
3. Conserve a caixa e a embalagem interno para o futuro transporte da impressora.

## 1.4 Acessórios

Ao desembalar a impressora, verifique se foram fornecidos os seguintes acessórios.

- CD-ROM (1 cópia)
- Transformado (1 pc.)
- Manual de instalação rápida (1 cópia)
- Precauções de segurança (1 cópia)
- Cable USB (1 pc.)
- Eixo para cinta de 1-pulgada (2 unid.)
- Eixo para fita de 0.5 polegadas (2 unid.)
- Rolo de suporte exterior (1 unid.)\*<sup>2</sup>

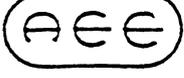
*\*<sup>2</sup>Utilize este rolo quando carregar rolos de suporte exteriores.*

*Para instruções de como ligar à impressora, veja a Nota 4 da Secção 2.7 Carregar suporte.*

■ **Quando tenha que comprar um cable**

Em alguns países o cabo de alimentação não é fornecido com esta unidade, se for esse o caso, por favor compre um cabo aprovado que cumpra com as seguintes normas ou contacte com o seu distribuidor autorizado TOSHIBA TEC CORPORATION.

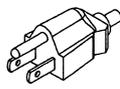
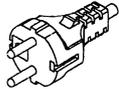
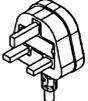
(Como em Maio 2014)

País	Agência	Marca de certificação	País	Agência	Marca de certificação	País	Agência	Marca de certificação
Austrália	SAA		Alemanha	VDE		Suécia	SEMKKO	
Áustria	OVE		Irlanda	NSAI		Suíça	SEV	
Bélgica	CEBEC		Itália	IMQ		REINO UNIDO	ASTA	
Canadá	CSA		Japão	METI		REINO UNIDO	BSI	
Dinamarca	DEMKO		Países Baixos	KEMA		U.S.A.	UL	
Finlândia	FEI		Noruega	NEMKO		Europa	HAR	
França	UTE		Espanha	AEE		China	CCC	

Instrução do cabo de ligação

1. Para uso com 100–125 Vac potência principal de fornecimento, escolha um cabo de alimentação de Min. 125V, 10A.
2. Para uso com 200–240 Vac potência principal de fornecimento, escolha um cabo de alimentação de Min. 250V.
3. Selecciona um cabo de alimentação com o comprimento de 2m, ou menos
4. O fio eléctrico que liga ao transformador AC, deve ser o indicado para inserir numa ficha ICE-320-C6. Ver imagem, do formato, a seguir indicada.



País/Região	América norte	Europa	Reino Unido	Austrália	China
Cabo Eléctrico Taxa (Min.) Tipo	125V, 10A SVT	250V H05VV-F	250V H05VV-F	250V AS3191 aprovado, Ligeiro ou de tipo normal 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>	250V GB5023
Tamanho do condutor (Min.)	No. 3/18AWG	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Configuração da Ficha (Tipo aprovado localmente)					
Taxa (Min.)	125V, 10A	250V, 10A	250V, *1	250V, *1	250V, *1

\*1: Pelo menos, 125% da actual classificação do produto.

## 1.5 Características físicas

Os elementos e unidades mostradas e mencionadas nesta secção são utilizados para as descrições nos seguintes capítulos.

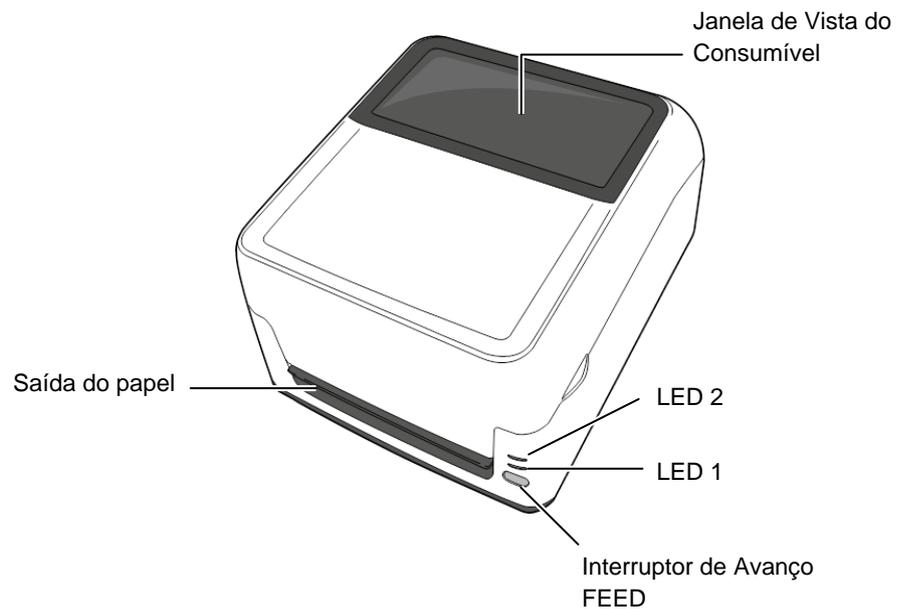
### 1.5.1 Dimensões



W: 220.6 (8.7) x D: 278.5 (11.0) x H: 182.0 (7.2)

Dimensões em mm (pol.)

### 1.5.2 Perspectiva anterior



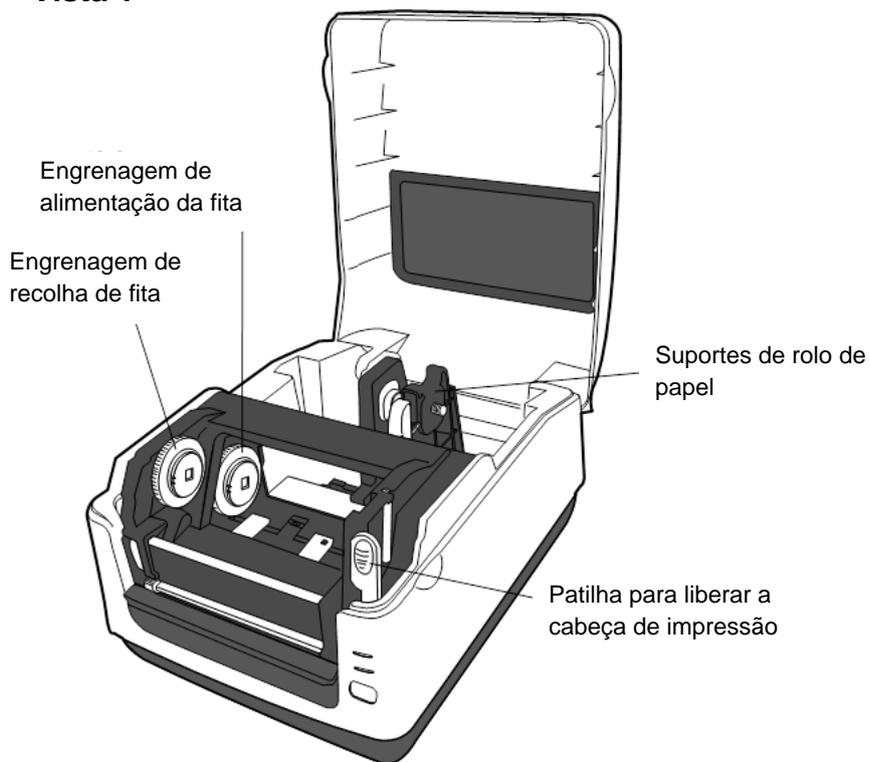
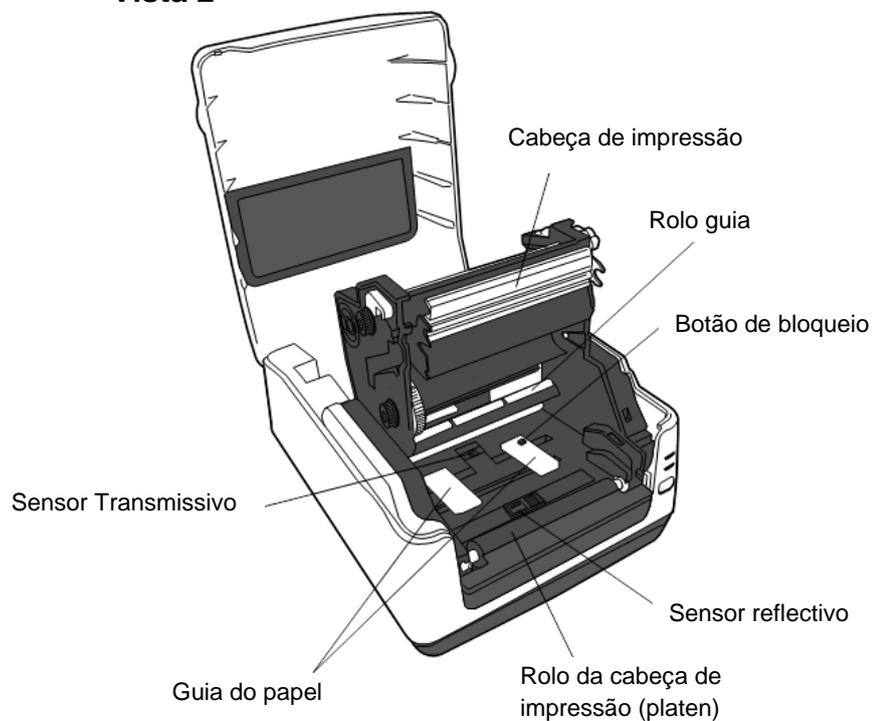
### 1.5.3 Perspectiva posterior

Para os detalhes da vista posterior, consulte a *Secção 2.4 Conexão dos Cabos à Impressora*

## 1.5.4 Perspectiva interior

**ATENÇÃO!**

*Não toque na cabeça de impressão ou nas suas proximidades após a impressão. Pode queimar-se, pois a cabeça alcança altas temperaturas durante a impressão.*

**Vista 1****Vista 2**

### 1.5.5 Interruptor e lâmpada indicadora (LED)

O botão [FEED] tem três funções e pode funcionar como botão FEED, RESTART ou PAUSE dependendo do estado da impressora.

Como botão FEED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressionando este botão quando a impressora está em linha fará que avance uma etiqueta.</li> </ul>
Como botão RESTART	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressionando este botão depois de eliminar a causa de um erro, a impressora volta a estar em linha.</li> <li>Pressionando este botão quando a impressora está em pausa, fará que reinicie a impressão.</li> </ul>
Como botão de PAUSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pressionando este botão enquanto a impressora está imprimindo, para a impressão depois de completar a etiqueta actual. A impressora ficará em pausa.</li> </ul>

As luzes indicadoras (LED1 e LED 2) acendem-se e piscam em diferentes cores e sequencias em função do estado da impressora. Encontrará um guia rápido dos estados das luzes e seu significado no interior da tampa superior.

LED 1	LED 2	Modo da Impressora
Apagada	Apagada	O equipamento está apagado. O bloco da cabeça de impressão está aberto (se a impressora estiver ligada)
Verde	Apagada	Modo de Espera (Stand-by)
Verde <sup>L</sup>	Apagada	A impressão está temporariamente parada (pausa).
Verde <sup>R</sup>	Apagada	Em comunicação com o servidor (PC)
Verde	Verde	Escrita de dados na memória flash ou USB.
Verde	Verde <sup>M</sup>	A Flash ROM da placa CPU ou A memória USB está a ser iniciada.
Laranja	Verde	Ocorreu um encravamento de consumível (papel).
Laranja	Vermelha	O consumível acabou.
Vermelha	Vermelha <sup>M</sup>	Erro de cabeça aberta. A cabeça foi levantada durante a impressão.
Vermelha	Laranja <sup>R</sup>	A temperatura da cabeça térmica supera o limite superior.
Laranja	Laranja	A fita terminou . (Para o modo de transferência térmica)
Vermelha	Verde	Ocorreu um erro de comunicação. (Só quando a RS-232C está ser usada.)
Vermelha	Verde <sup>L</sup>	Erro de Comando
Vermelha	Verde <sup>M</sup>	- Erro na Flash ROM da CPU ou erro na memória USB. - Erro ao apagar ou formatar a Flash ROM da placa CPU ou a memória USB. - Não é possível gravar devido a espaço insuficiente na Flash ROM da placa CPU ou memória USB.
Vermelha	Verde <sup>R</sup>	O papel está encravado afectando o módulo de corte (só quando tem instalado o módulo de corte)
Vermelha	Orange <sup>M</sup>	A cabeça de impressão está danificada.

*R*: Intermitente rápida (0.5 sec)

*M*: Intermitente média velocidade (1.0 sec)

*L*: Intermitente lenta (2.0 sec)

## 2. INSTALAÇÃO DA IMPRESSORA

Esta secção esquematiza os passos necessários à configuração da impressora, antes da respectiva utilização. Inclui os procedimentos de segurança, ligação de cabos, montagem de acessórios, carregamento dos consumíveis e ribbon e realização de um teste de impressão.

### 2.1 Segurança

#### ATENÇÃO!

*Evite utilizar a impressora em locais sujeitos a uma luz intensa (por exemplo, luz solar directa, luz de secretária). Essas luzes podem afectar o bom funcionamento dos sensores da impressora.*

Para assegurar o melhor ambiente de funcionamento da impressora, bem como para garantir a segurança do operador e do equipamento, observe as seguintes recomendações de segurança.

- Coloque a impressora sobre uma superfície estável, nivelada, num local isento de humidade excessiva, protegida de temperaturas elevadas, vibração, pó ou luz directa do sol.
- Mantenha o ambiente de trabalho isento de electricidade estática. As descargas de electricidade estática podem causar danos nos componentes internos mais sensíveis.
- Certifique-se de que a impressora é ligada a uma fonte de corrente eléctrica limpa, e de que não se encontram ligados à mesma tomada principal outros dispositivos de alta tensão que possam causar interferência de ruído na linha.
- Assegure-se de que liga a impressora apenas a tomadas de corrente eléctrica CA com a devida ligação à terra.
- Não utilize a impressora com a respectiva tampa aberta. Tenha o cuidado de não introduzir inadvertidamente os dedos ou partes do vestuário no mecanismo da impressora.
- Assegure-se que desliga a impressora e retira o conector do transformador da impressora quando manipula o interior da impressora ou durante a sua limpeza.
- Para melhores resultados, e vida mais longa da impressora, use só consumíveis e ribbon recomendados por TOSHIBA TEC. (Ver Manual de consumíveis e peças.)
- Armazene os consumíveis e ribbons de acordo com as respectivas especificações.
- O mecanismo da impressora contém componentes de alta tensão. Consequentemente, existe o risco de choque eléctrico se as tampas da máquina forem removidas. A impressora contém ainda diversos componentes sensíveis que podem sofrer danos se acedidos por pessoal não autorizado.
- Limpe a parte exterior da impressora utilizando um pano limpo e seco ou um pano limpo e ligeiramente humedecido com uma solução detergente suave.
- Tenha cuidado ao limpar a cabeça de impressão térmica uma vez que esta pode aquecer bastante durante as operações de impressão. Deixe arrefecer a cabeça de impressão térmica, antes de limpar. Utilize apenas o produto de limpeza da cabeça de impressão térmica recomendado pela TOSHIBA TEC.
- Não desligue a alimentação da impressora ou o respectivo cabo de alimentação durante a impressão, nem enquanto o indicador luminoso estiver intermitente.
- A tomada de corrente deve estar instalada perto do equipamento e deve ser facilmente acessível.

## 2.2 Procedimento inicial antes da utilização

### NOTA:

1. Para poder comunicar com um equipamento host com um Porta RS-232C, Centronics, Ethernet, ou USB é necessária uma conexão por cabo.
  - (1) Cabo RS-232: 9 pinos (não utilizar um cabo de modem neutro)
  - (2) Cabo Centronics: 36 pinos
  - (3) Cabo de rede (Ethernet) 10/100
  - (4) Cabo USB: V2.0 (Full Speed)
2. O uso do controlador Windows permitirá imprimir desde aplicações de Windows. A impressora pode igualmente ser controlada através dos respectivos comandos de programação. Para mais informações, contacte o seu distribuidor TOSHIBA TEC.

Nesta secção descreve-se os passos necessários para configurar correctamente a impressora.

1. Desembale a impressora e seus acessórios da caixa.
2. Coloque a impressora em o lugar onde se vá utilizar e tome como referencia as precauções de segurança deste manual para obter conselhos sobre o uso e instalação correcta.
3. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado (OFF) (consulte a **secção 2.3**.)
4. Conecte a impressora a um computador host ou rede, mediante uma porta RS-232C, Centronics, Ethernet ou USB. (consulte a **secção 2.4**.)
5. Ligue o transformador à impressora e, em seguida, ligue a alimentação da impressora e o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com a devida ligação à terra (consulte a **secção 2.5**)
6. Coloque o papel (consulte a **secção 2.7**.)
7. Ajuste a posição do Sensor transmissivo de Entrada do Papel ou Sensor de Marca Negra de modo a corresponder ao tipo de papel que pretende utilizar (consulte a **secção 2.7**.)
8. Carregue a fita se for necessário. (consulte a **secção 2.8**)
9. Instale o controlador da impressora no equipamento host. (Utilize o controlador da impressora disponível no CD-ROM)
10. Ligue a alimentação. (consulte a **secção 2.3**.)

## 2.3 Ligar/desligar a impressora (ON/OFF)

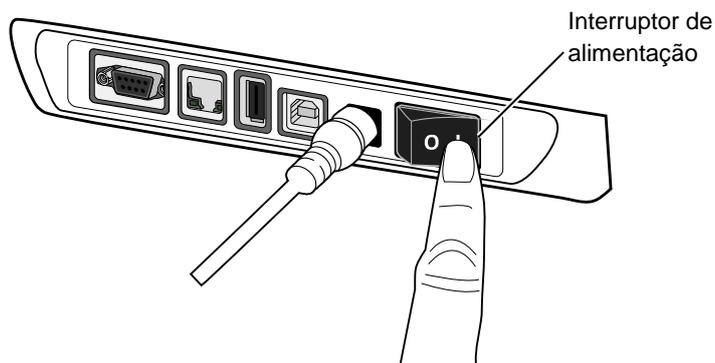
Quando a impressora é ligada a um computador principal é prática recomendável que esta seja ligada (ON) antes do computador principal e que o computador principal seja desligado (OFF) antes da impressora..

### 2.3.1 Ligar a impressora (ON)



#### CUIDADO!

Utilize o interruptor de alimentação para ligar/desligar a impressora (On/Off). A ligação ou remoção do cabo de alimentação para ligar/desligar a impressora representa o risco de incêndio, choque eléctrico ou ocorrência de danos na impressora.



1. Para ligar a alimentação da impressora (ON), prima o interruptor de alimentação, conforme ilustrado no diagrama abaixo. Note que a indicação ( | ) corresponde à posição ON (ligado) do interruptor.

### NOTA:

Se o LED 1 se iluminar em cores diferentes do verde ou estiver apagado consulte a **Secção 4, INCIDENCIAS**

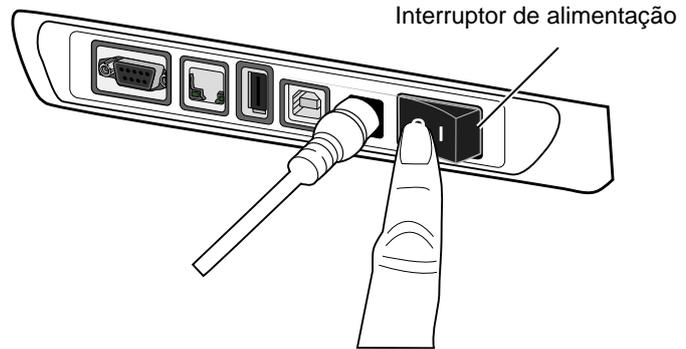
2. Quando se liga a impressora os LED 1 e 2 acendem inicialmente em laranja e posteriormente apagam, em seguida o LED 1 deverá permanecer iluminado em verde.

### 2.3.2 Desligar a impressora (OFF)

**⚠ CUIDADO!**

1. Não desligue a alimentação da impressora (OFF) durante a impressão, de modo a evitar a ocorrência de encravamento do papel ou de danos na impressora.
2. Não apague a impressora enquanto o LED 1 piscar já que poderia produzir perda ou alteração dos dados que estão sendo descarregados.

1. Antes de apagar o interruptor de alimentação da impressora, comprove que: O LED 1 acende em verde (sem piscar) e o LED 2 está apagado.
2. Para desligar a alimentação da impressora (OFF), prima o interruptor de alimentação, conforme ilustrado no diagrama abaixo. Note que a indicação ( O ) corresponde à posição OFF (desligado) do interruptor.



## 2.4 Ligação dos cabos da impressora

### ⚠ ATENÇÃO!

Assegure-se que ao ligar o cabo de série ou paralelo estejam desligados a impressora e o computador. Não o fazer poderia causar descargas eléctricas, curto-circuitos ou danos na impressora ou computador Host.

### NOTA:

Para determinar as especificações do cabo série, consulte o **APÊNDICE 2, INTERFACE**.

Nesta secção detalha-se como conectar os cabos de comunicação à impressora desde o computador host ou de outros dispositivos. Há quatro interfaces diferentes de conexão que se podem utilizar na impressora. Estes são:

- Conexão de cabo Ethernet para conectar a uma rede local ou directamente à porta Ethernet do computador.

#### NOTA:

- Use um cabo de rede (Ethernet) conforme Standard.

10BASE-T: Categoria 3 ou superior

100BASE-TX: Categoria 5 ou superior

Comprimento do cabo: Até 100 m de comprimento

- Em alguns ambientes, os erros de comunicação podem ser causados por interferências electromagnéticas no cabo. Se isto ocorrer, é possível que tenha de utilizar um cabo blindado (STP).

- Conexão de cabo USB entre a porta de interface USB da impressora e uma das portas USB do computador host.

#### NOTA:

- Quando desconectar o cabo USB do computador host, siga o procedimento de “Desligar hardware em segurança” no equipamento host.

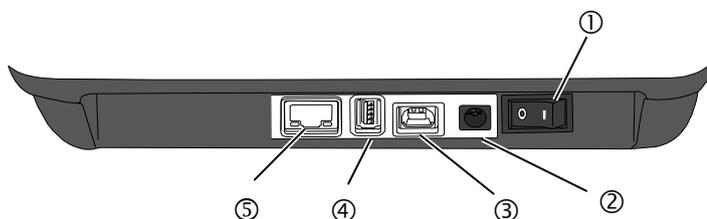
- Utilize um cabo USB V2.0 ou superior, com um conector de tipo B num extremo.

- Conexão de cabo serie entre a porta serie RS-232C da impressora e uma das portas COM do computador host.

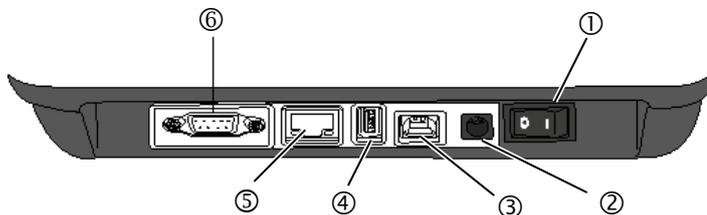
- Conexão de cabo paralelo entre a porta paralela standard da impressora e a porta paralela do computador (LPT).

A figura seguinte ilustra todos os conectores disponíveis na versão actual da impressora.

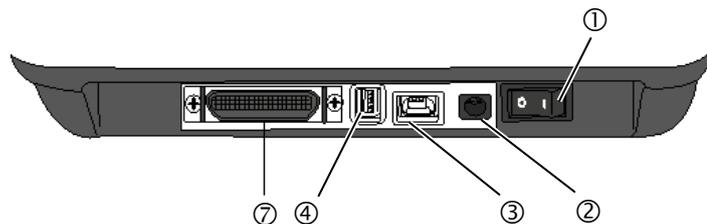
### **Imprima com interfaces USB e Ethernet (LAN)**



### **Impressora com Interface Serie (RS-232C)**



### **Impressora com Interface Paralelo (Centronics)**



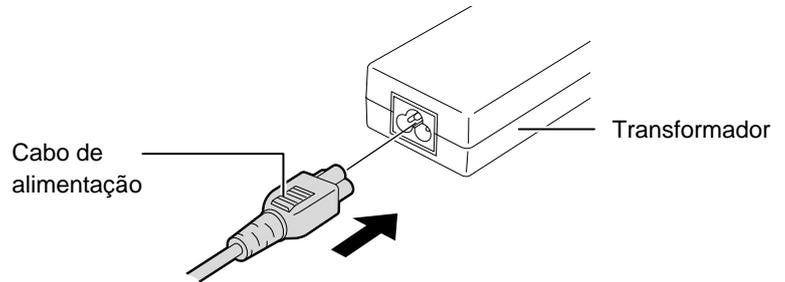
- ① Interruptor de alimentação
- ② Tomada de alimentação
- ③ Interface USB para conexão a um computador central
- ④ Interface de host USB para conectar um dispositivo de memória USB
- ⑤ Ligação de rede (Interface Ethernet)
- ⑥ Interface Série (RS-232C)\*  
\* Alguns modelos não tem interface serie (RS-232C).
- ⑦ Interface Paralelo (Centronics)

## 2.5 Ligação do transformador e do cabo de alimentação

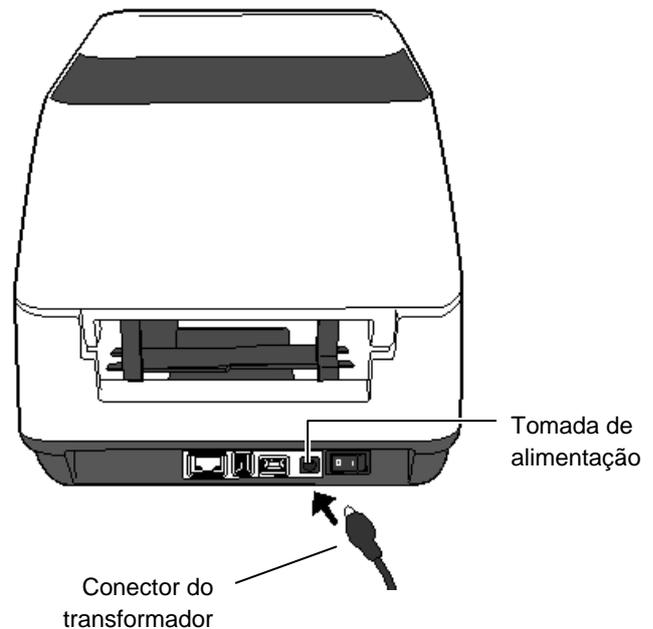
### NOTAS:

1. No caso de não ser fornecido o cabo de alimentação com a impressora, por favor compre um adequado ver páginas 1-2.
2. O transformador AC EA10953 deve ser usado exclusivamente nas impressoras da Série B-FV4T. A impressora de Série B-FV4T deve ser ligada através do transformador AC EA10953.

1. Certifique-se de que o interruptor de alimentação da impressora se encontra na posição OFF (O).
2. Ligue o cabo de alimentação ao transformador.



3. Introduza o conector do transformado e no conector posterior da impressora.



## 2.6 Abrir/Fechar a Tampa Superior

### **⚠ ATENÇÃO!**

*Para evitar a ocorrência de lesões pessoais, tenha o cuidado de não prender os dedos ao abrir ou fechar a tampa da impressora.*

### **⚠ CUIDADO!**

1. Quando abrir a tampa superior, tenha o cuidado de não tocar na cabeça de impressão. O incumprimento deste procedimento de segurança pode danificar pontos da cabeça devido a descarga de electricidade estática ou outros problemas relacionados com a qualidade de impressão.
2. Nunca tape o sensor de tampa aberta, com os dedos, mão etc. Ao fazê-lo pode provocar erros de detecção do estado de abertura da tampa.

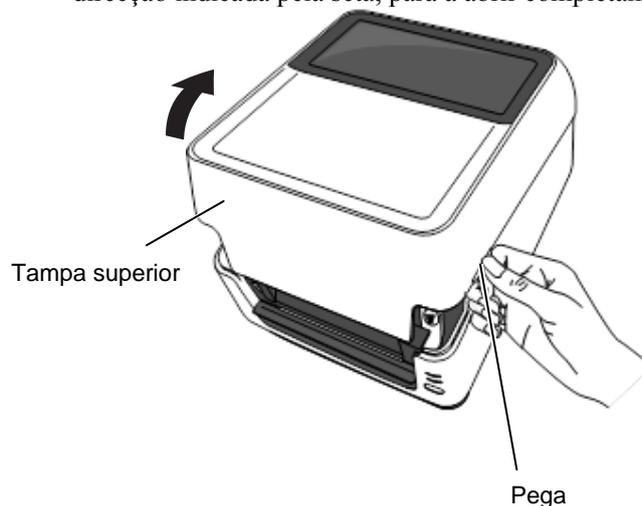
### **NOTA:**

*Assegure-se que a tampa está completamente fechada. Caso contrario afectará a qualidade de impressão.*

Quando abrir ou fechar a Tampa Superior, siga as instruções que abaixo indicamos.

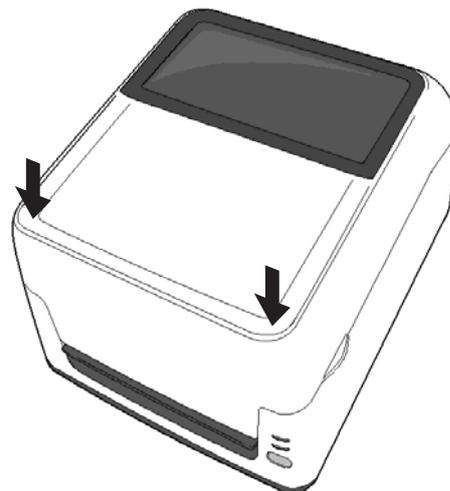
### **Para abrir a tampa superior:**

1. Com as pegas de ambos lados da tampa superior pode levantar a tampa na direcção indicada pela seta, para a abrir completamente.



### **Para Fechar a Tampa Superior:**

1. Feche a tampa superior com cuidado.



## 2.7 Colocação do papel

Esta secção descreve como colocar o consumível na impressora. Esta impressora aceita etiqueta, rótulos, papel, cartolinas, etc em rolo e dobrado (zig-zag). Use consumíveis aprovados por TOSHIBA TEC.



### AVISO!

1. Não toque nenhuma peça móvel. Para reduzir o risco nos dedos, jóias, roupa, etc. que se possa introduzir no mecanismo, assegure-se de carregar os consumíveis **só** uma vez que a impressora tenha deixado de se mover por completo.
2. Para evitar a ocorrência de lesões pessoais, tenha o cuidado de não prender os dedos ao abrir ou fechar a tampa da impressora.



### CUIDADO!

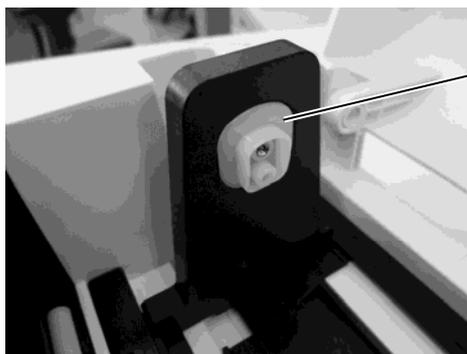
Quando abrir a tampa superior, tenha o cuidado de não tocar na cabeça de impressão. O incumprimento deste procedimento de segurança pode danificar pontos da cabeça devido a descarga de electricidade estática ou outros problemas relacionados com a qualidade de impressão.

### NOTAS:

1. Sempre que muda o tipo do consumível, faça a calibração do sensor.
2. As medidas de consumível que podem ser utilizadas na impressora são as seguintes:
  - Diâmetro externo: Max. 127mm (5")
  - Diâmetro do tubo interno (mandril): 25.4 (1") mm ou 38.1 mm (1.5")

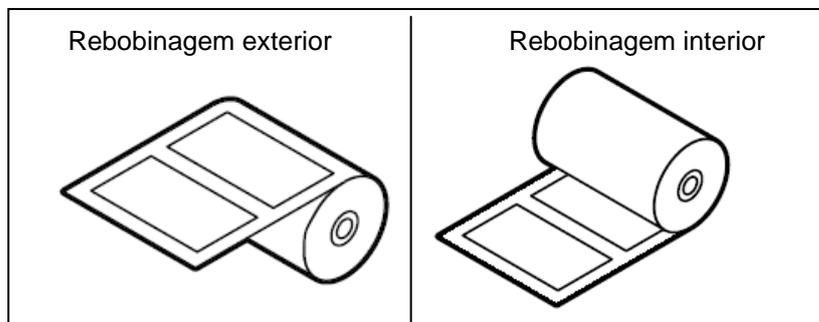
Cuando o diâmetro do rolo exterior de papel exceda 127 mm ou o diâmetro do mandril interno exceda 38.1 mm, é necessário um suporte de Papel Externo. Para obter mais informações consulte o Guia de Instalação para Suporte de Papel Externo.

De serie o Suporte de Rolo está configurado para rolos de mandril de 1,5". Se deseja usar rolos de 1", tire os suportes de rolo afrouxando os parafusos, dê a volta aos suportes e volte a apertar os parafusos como se mostra na imagem.



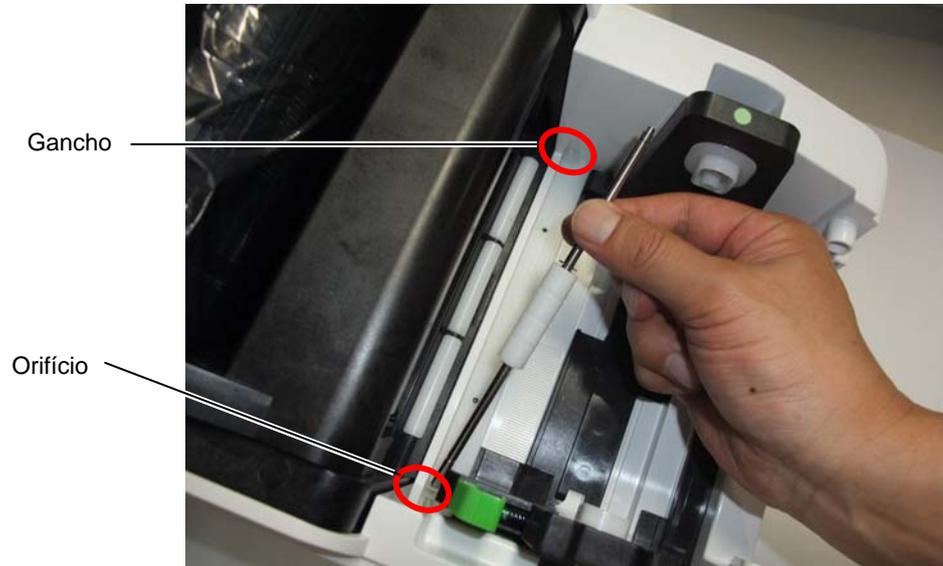
Soporte do Rolo

3. Alguns rolos de consumível são rebobinados para fora e outros para dentro (ver imagem abaixo). Em ambos os casos deve colocá-los de forma que a face a imprimir esteja voltada para cima.



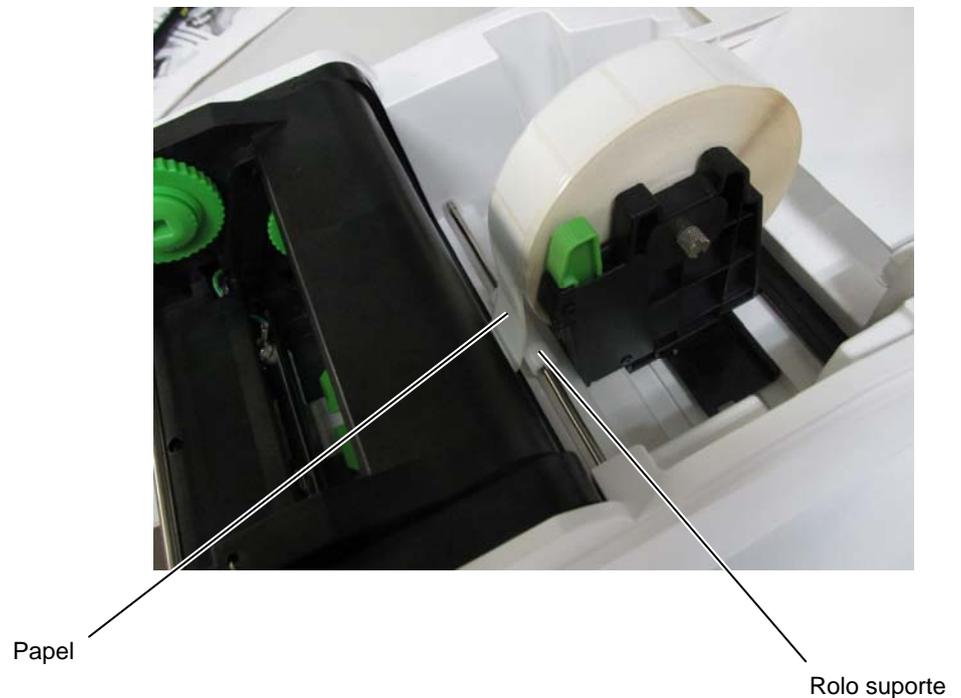
4. Quando utilizar rolos de enrolamento externo, coloque o suporte de papel fornecido conforme mostrado abaixo para assegurar uma tracção constante do rolo de suporte.

- 1) Insira um lado do rolo de Papel Suporte primeiro no orifício, e em seguida pressione o outro para baixo no gancho.



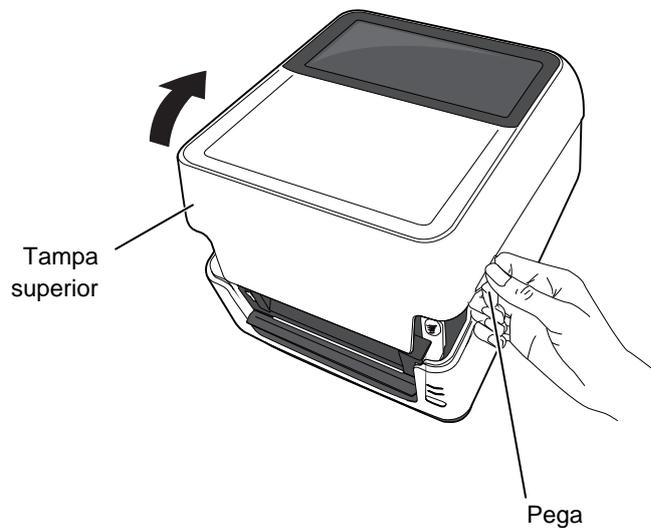
- 2) Coloque o rolo de suporte na impressora (Veja esse capítulo).

- 3) Assegure-se que o papel esteja sobre o rolo.

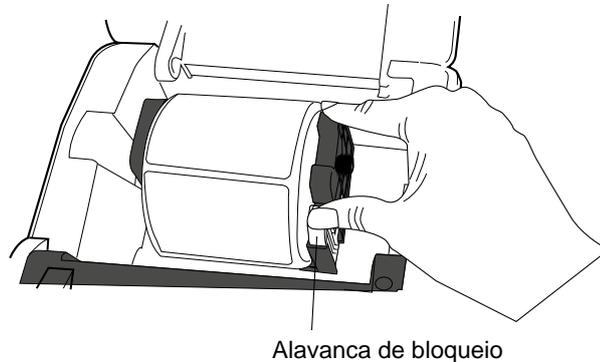


## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

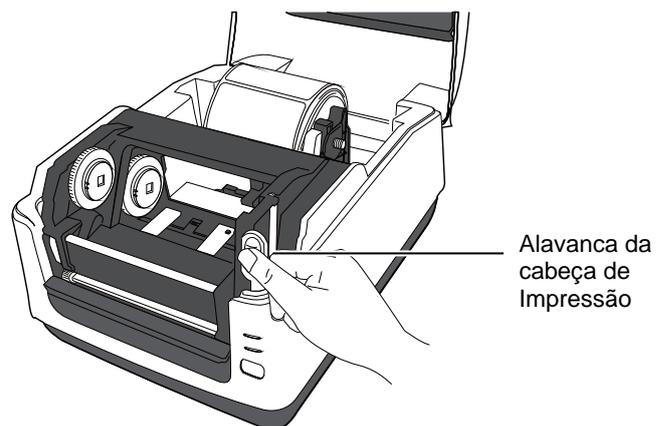
1. Com as patilhas de ambos os lados da tampa superior, levante a tampa na direcção indicada pela seta para a abrir completamente



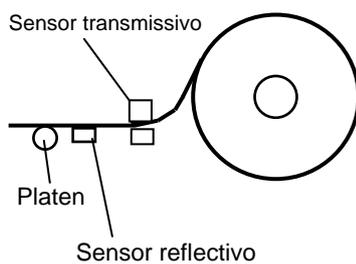
2. Abra os suportes do rolo pressionando a alavanca de bloqueio e deslize-a até fora. Coloque o rolo de papel entre os suportes de modo que a face de impressão esteja virada para cima, e usando a patilha de bloqueio deslize os suportes do rolo para segurar o rolo de papel com força.



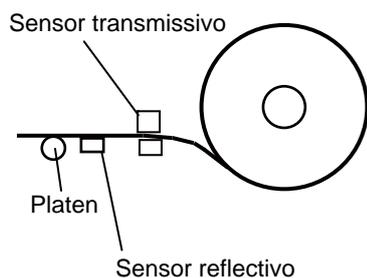
3. Empurre a alavanca da cabeça de impressão para abrir o bloco da cabeça de impressão.



**NOTA:** *Percurso do consumível*  
*Para enrolamento externo*



*Para enrolamento interno*



### NOTAS:

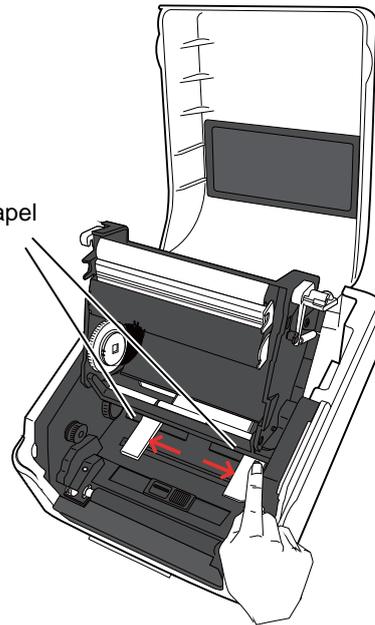
1. Assegure que a parte a imprimir está virada para cima.
2. Corte as margens do consumível com uma tesoura.

## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

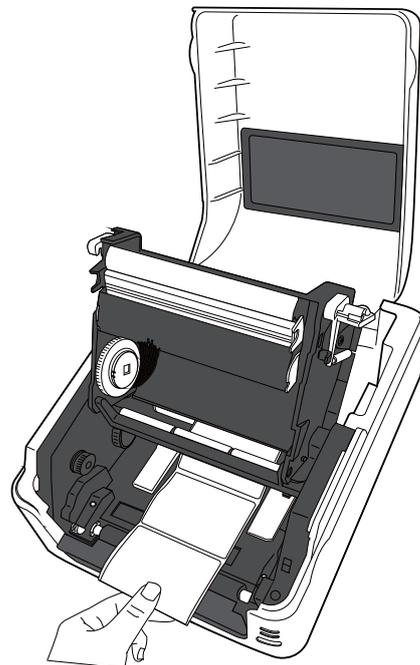
4. Mantenha pressionado o botão de bloqueio da direita: deslize a guia de papel até fora.

**NOTA:**  
*No mova as guias de papel sem pressionar o botão de bloqueio, já que ao forçar pode partir as guias.*

Guías de Papel

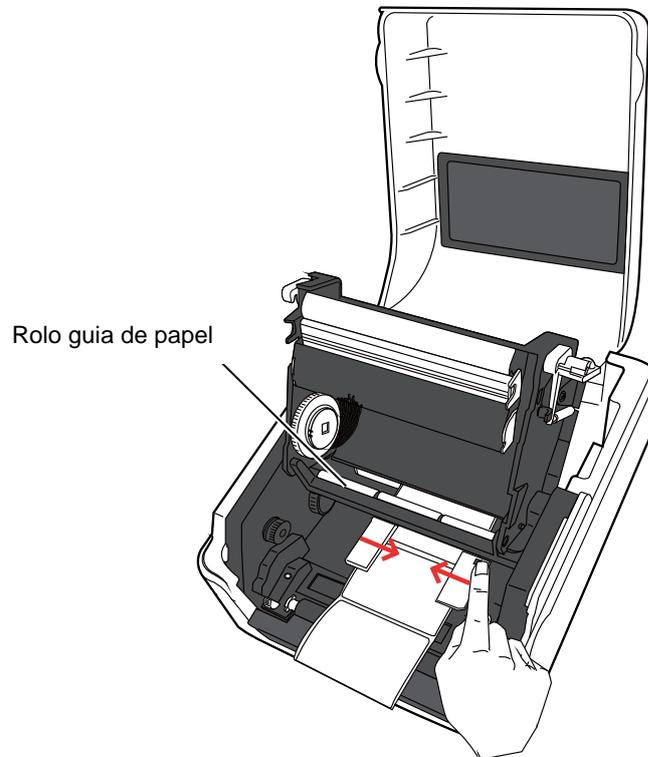


5. Puxe o papel através da impressora até que alcance a frente da impressora.



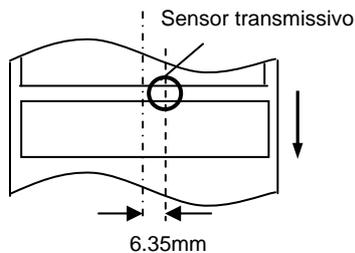
## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

6. Assegure-se de que o papel passa por baixo do Roda Guia de Papel. Centre o papel na guia de papel, e em seguida enquanto pressiona o botão de bloqueio das guias, deslize-o até o centro do papel.

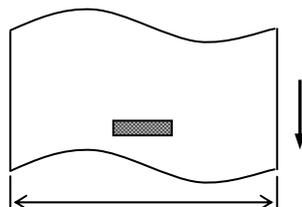


**NOTAS:**

1. O sensor utilizado o último trabalho fica seleccionado. Para mudar ver Secção 2.9.1 **Calibragem do sensor do papel.**
2. O sensor transmissivo (Gap) está posicionado 6.35 mm à direita do centro do papel.



3. O Sensor de Marca Negra (reflectivo) pode deslocar-se na largura do consumível.



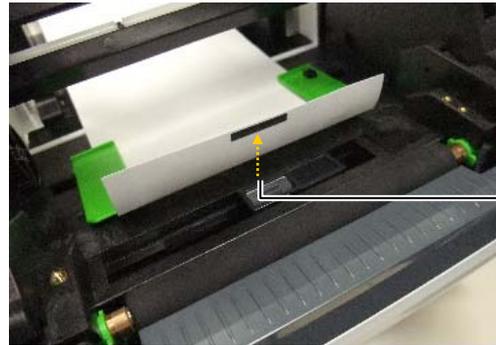
O Sensor de Marca Negra desloca-se a toda a largura.

**NOTA:**

Tenha cuidado ao ajustar o consumível, não o fazer apertando as guias. Se o fizer pode causar congestionamento do consumível e provocar falhas.

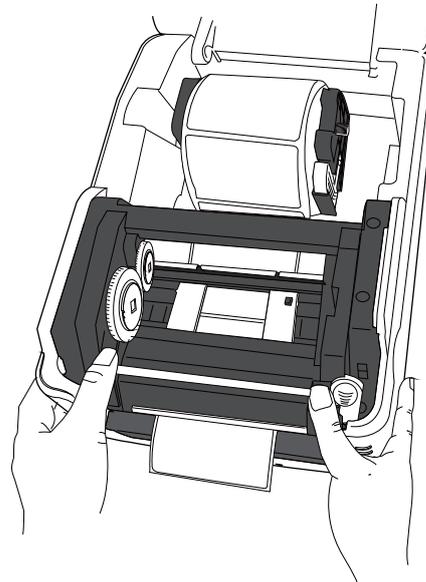
7. Verifique e ajuste a posição do sensor do consumível e seleccione o tipo de sensor a ser usado. (Ver Secção 2.9.1)

Esta impressora está equipada com sensor de Marca negra que detecta uma marca negra pintada no verso do consumível, e um sensor transmissivo que detecta a separação (gap) entre etiquetas. Como o sensor transmissivo é fixo não é necessário movê-lo. Quando usar o sensor de Marca Negra alinhe-o com o centro da marca negra. Se não o fizer falha a detecção da marca negra e dá erro.



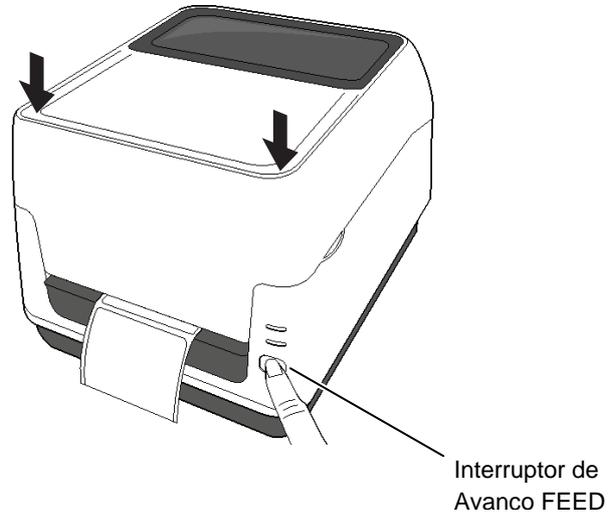
Sensor reflectivo

8. Feche o bloque da cabeça de impressão pressionando-o firmemente em ambos lados, até que ouça um clic na patilha da cabeça de impressão.



## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

9. Feche a tampa superior com cuidado e pressione o botão [FEED] para comprovar que a alimentação de papel se realiza correctamente.



Estão disponíveis três modos de impressão nesta impressora.

### **Batch mode:**

No modo Batch, o papel é impresso de forma contínua, sendo introduzido na impressora até estar concluída a impressão do número de etiquetas especificadas no comando de emissão.



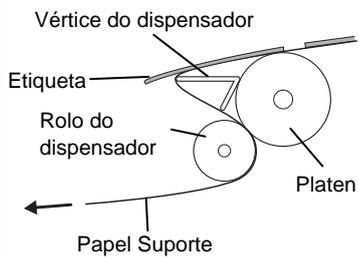
### **⚠ CUIDADO!**

*Para separar o papel impresso da impressora em modo contínuo, assegure-se de corta-lo depois de ter saído completamente ou corte-o usando a base de saída. Se, porventura, a etiqueta for cortada por engano na cabeça de impressão, não se esqueça de avançar a etiqueta (10 mm ou mais) utilizando o botão FEED/PAUSE antes da emissão seguinte. Se não o fizer, poderá originar o encravamento do papel.*

## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

### NOTAS:

1. Quando emitir etiquetas sem necessidade de as dispensar não precisa de passar o papel suporte pelo Bloco Dispensador.
2. Quando o papel é instalado correctamente, o papel suporte é aprisionado pelo Platen e o Rolo do dispensador, segundo indica a seguinte imagem..



### Modo dispensador (Opcional):

Quando imprime em modo dispensador, a etiqueta separa-se automaticamente do papel suporte cada vez que imprime uma etiqueta.

- **Como instalar o papel**

Para obter instruções de como colocar o papel, consulte o *Manual de instalação do módulo Dispensador B-FV904T-H-QM-R* incluído com o acessório.

## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

### **AVISO!**

**ELEMENTOS AMOVÍVEIS PERIGOSOS**  
**MANTENHA DEDOS E OUTRAS PARTES DO CORPO FORA DO ALCANCE**  
 O cortador é afiado, tenha cuidado para não se ferir quando estiver a trabalhar com ele.

### **CUIDADO!**

1. Assegure-se de cortar só o papel suporte da etiqueta. Cortar sobre a etiqueta provocará que a cola se adira às laminas de corte e possa afectar a qualidade do corte e encurtar a vida do cortador.
2. A utilização de rótulos com uma espessura superior à especificada pode afectar o tempo de vida útil da lâmina de corte.

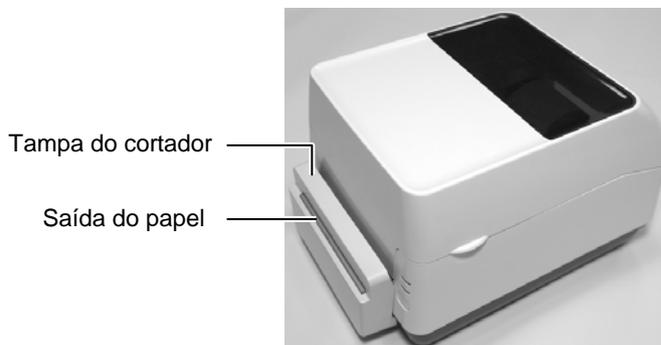
### **NOTAS:**

Ao colocar o consumível na parte traseira da impressora, tenha os seguintes cuidados

1. Face a imprimir voltada para cima.
2. O papel contínuo externo deve colocar-se em frente da ranhura de entrada.
3. Os cabos de interface e de alimentação não interferem na alimentação do papel

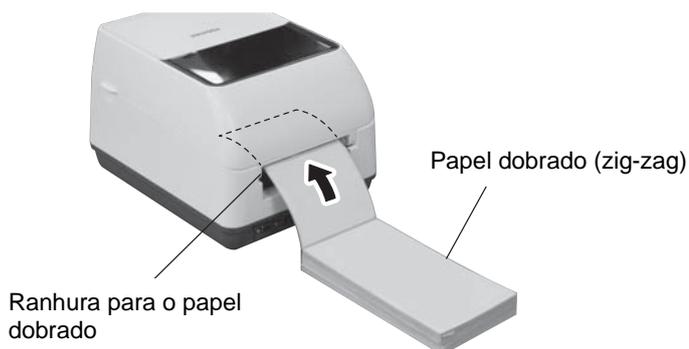
### **Modo de Corte (Opcional):**

Cuando montado o cortador opcional, o papel pode cortar-se de forma automática. Ao carregar o papel como se descreve nas páginas anteriores, insira a borda dianteira do papel através da saída de papel da tampa do cortador enquanto passa o papel através da impressora.

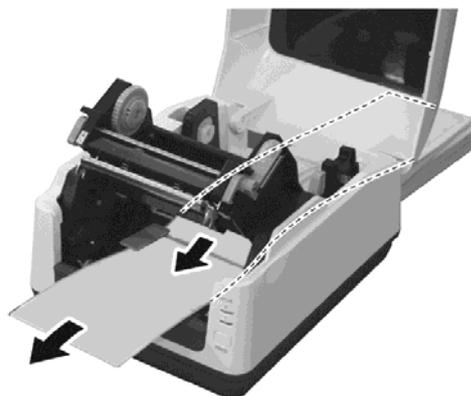


### **Como colocar o papel dobrado (zig-zag)**

1. Coloque o consumível na parte de trás da impressora, faça passar a ponta de papel na ranhura existente para o efeito na impressora.



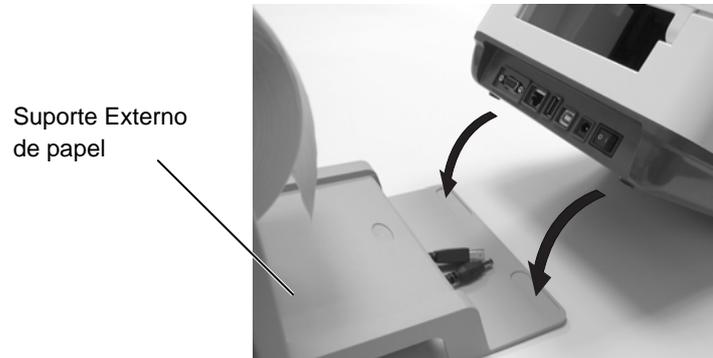
2. Ver páginas anteriores para colocar o papel dobrado através do interior da impressora até à saída.



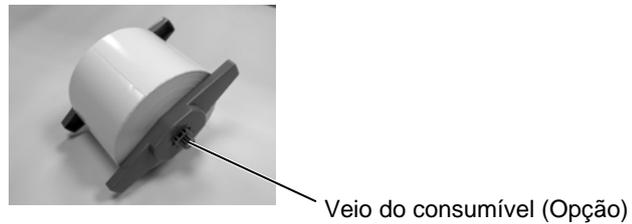
## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

Cuando o rolo de papel tenha um diâmetro exterior superior a 127 mm (5") ou o diâmetro do mandril interno seja de 76,2 mm (3"), necessita do Suporte Externo de Papel opcional.

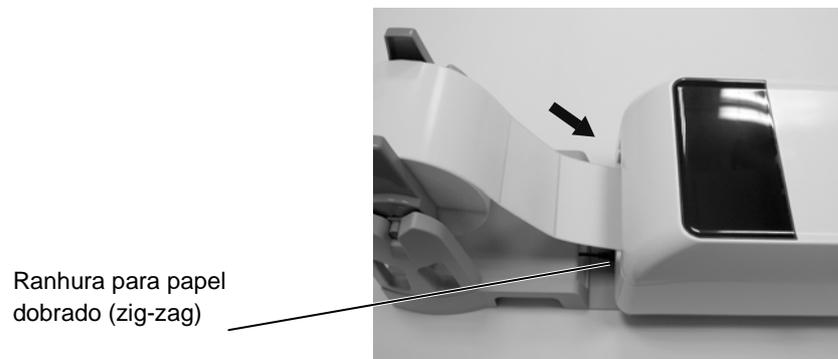
1. Coloque os pés da parte traseira da impressora como se mostra em seguida.



2. Insira o veio suporte no tubo interno do rolo do consumível.



3. Coloque-o dentro de as ranhuras do suporte externo do papel
4. Puxe o papel para a frente e introduza-o na impressora.



5. Consulte as páginas anteriores para concluir a colocação do papel.

## 2.8 Colocação da fita de impressão

### ⚠ AVISO!

1. No toque nenhuma peça móvel. Para reduzir o risco de que os dedos, jóias, roupa, etc. se possam introduzir no mecanismo, assegure-se de carregar o papel **SÓ** uma vez que a impressora tenha deixado de mover-se por completo.
2. Para evitar a ocorrência de lesões pessoais, tenha o cuidado de não prender os dedos ao abrir ou fechar a tampa da impressora.

### ⚠ CUIDADO!

Tenha cuidado de não tocar os elementos da cabeça de impressão ao abrir a tampa superior. Faze-lo pode causar danos a algum dos pontos através de descargas estáticas ou outros problemas na qualidade de impressão.

### NOTAS:

1. Não coloque o rolo de ribbon quando estiver a usar consumíveis térmicos. Se o fizer pode danificar a cabeça de impressão e o ribbon dissolvido obrigar à substituição da mesma.
2. Coloque a fita de Impressão (ribbon) para que o lado com tinta esteja voltado para o consumível. Se a fita se carregar com a tinta ao revés, não se poderá imprimir porque a tinta se transferirá aos elementos da cabeça de impressão, o que requererá que sejam limpos ou substituídos se estiverem danificados.
3. Como o ribbon é muito fino não puxe de forma brusca pode deformar a fita ou mesmo rasgá-la.

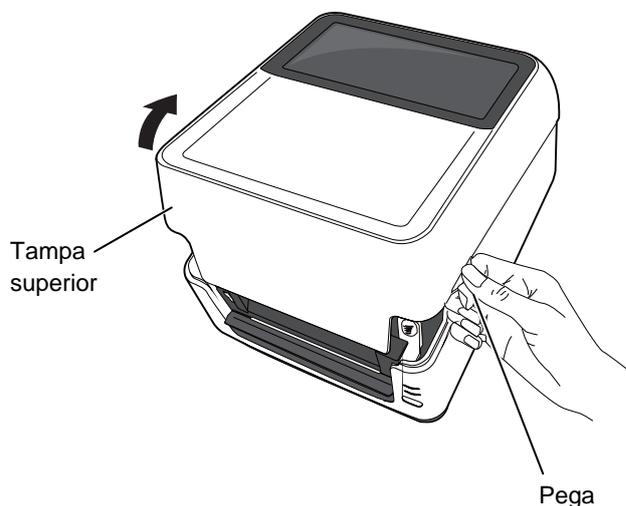
Para impressão por transferência térmica é necessário o uso de fitas. Pode usar qualidade cera, cera-resina ou fitas de resina. O tipo de fita deve coincidir com o papel utilizado para obter a melhor qualidade de impressão. A fita deve ser mais larga ou igual à largura do material para proteger a cabeça de impressão de desgaste.

### 1. Preparação da Fita

Retire a embalagem e a película protectora da fita. São fornecidos dois pares de eixos de fita com a impressora. Um par é para a fita de diâmetro interno de 0,5 polegadas e o outro é para o de 1 polegada. Instale o par do tamanho correcto tanto no rolo de fornecimento de fita como no de recolhida da fita usada.

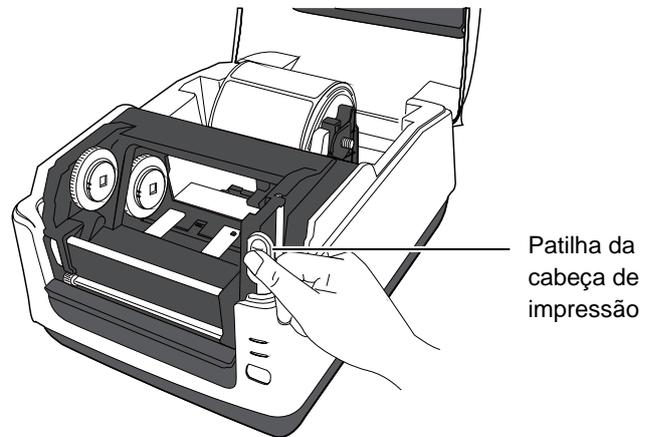


2. Com as pegas de ambos lados da tampa superior, levante a tampa na direcção indicada pela seta para abri-la completamente.

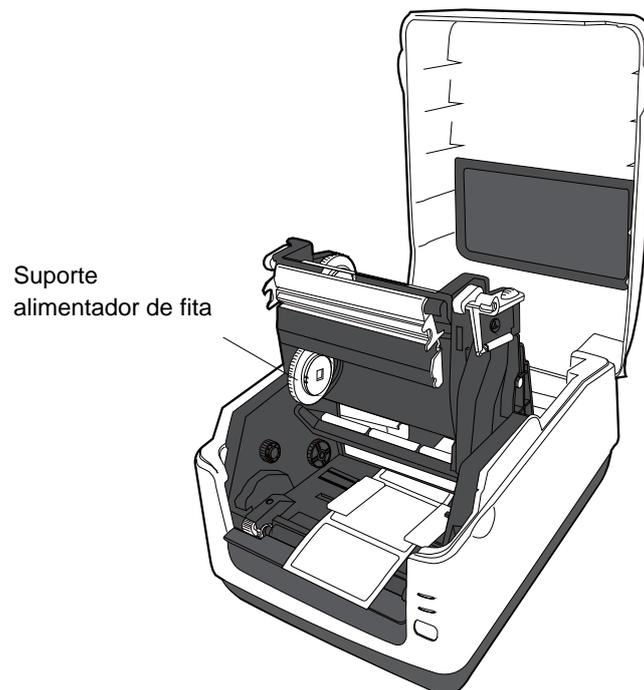
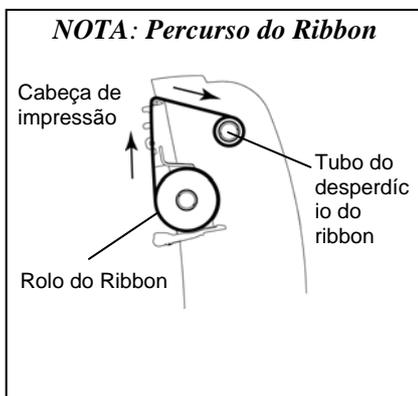


## 2.8 Colocação da fita de impressão (Cont.)

- Empurre a patilha da cabeça de impressão para abrir o bloco da cabeça de impressão.



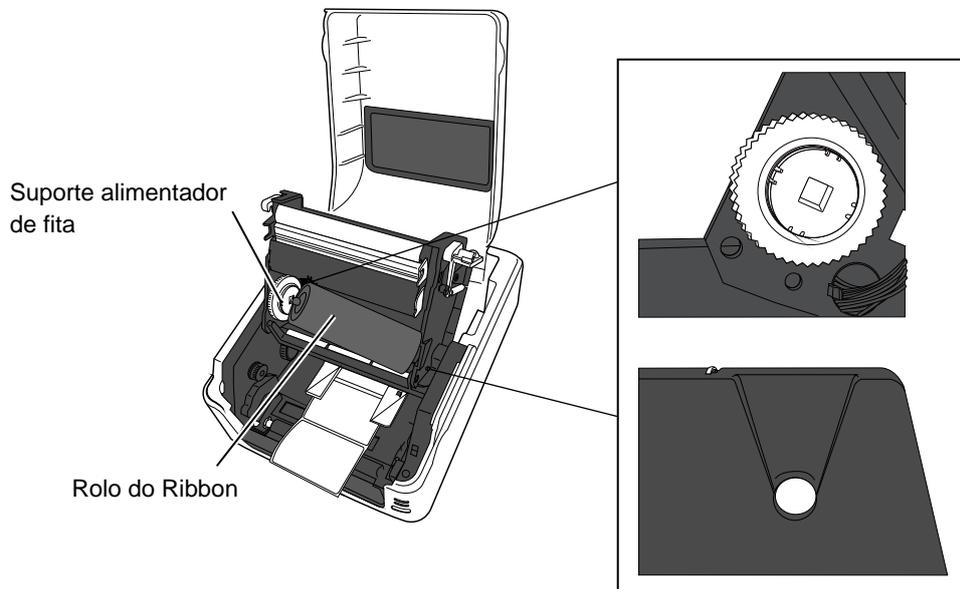
- Levante o bloco da cabeça de impressão para ver o suporte para o rolo alimentador de fita.



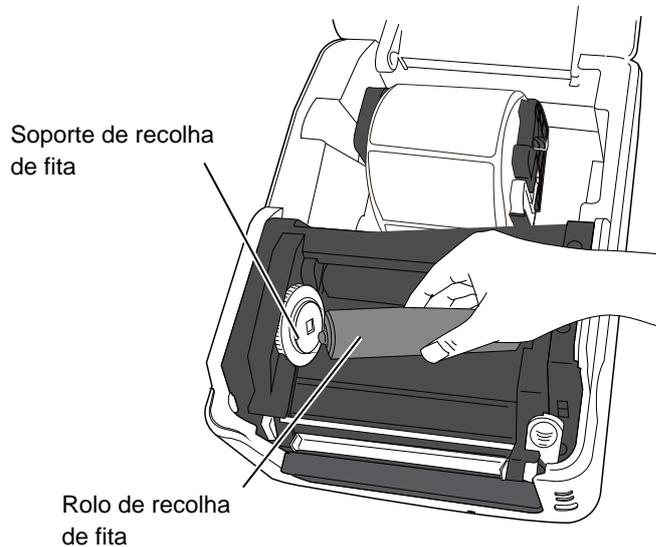
## 2.8 Colocação da fita de impressão (Cont.)

5. Faça lo seguinte para instalar ambos rolos:

- Para carregar o rolo alimentador de fita, alinhe o ressalto quadrado no centro do eixo esquerdo e pressione contra a engrenagem alimentadora de fita e introduza o lado direito do rolo na ranhura.

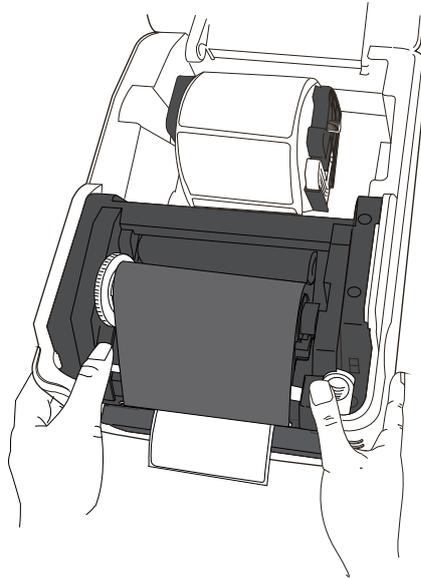


- Para instalar o eixo de recolha de fita, alinhe o ressalto quadrado no centro do eixo esquerdo e pressione contra a engrenagem do rolo de recolha de fita e introduza o lado direito do rolo na ranhura.



## 2.8 Colocação da fita de impressão (Cont.)

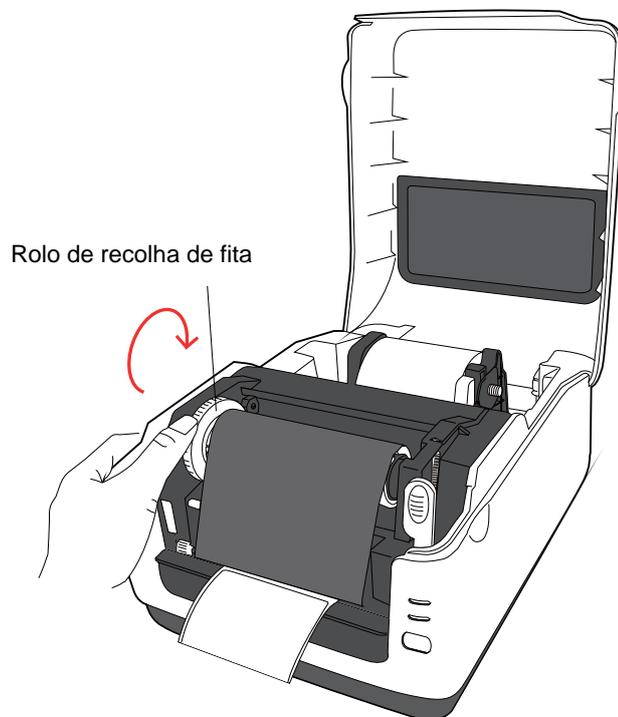
6. Feche o bloco da cabeça de impressão pressionando firmemente em ambos lados até que ouça clic na patilha da cabeça de impressão.



7. Gire o suporte de recolha de fita para dar tensão à fita e eliminar as rugas.

**NOTA:**

*Para o eixo de fornecimento a fita pode estar bobinada interior ou exterior; para o eixo de recolha a direcção de rebobinado deve ser exterior.*



## 2.9 Calibragem do sensor do papel, teste de impressão e modo de descarga

Estas ferramentas se utilizam-se para calibrar a sensibilidade **do sensor Transmissivo /Marca Negra**, para imprimir a etiqueta de configuração da impressora e configurar a impressora em modo de descarga. Quando se muda de um tipo de papel a outro, recomenda-se calibrar os sensores de papel.

### 2.9.1 Calibragem do sensor do papel

**NOTA:**

*O sensor seleccionado no último trabalho de impressão é armazenado e se utiliza sempre. O sensor predeterminado de fábrica é o Sensor Transmissivo.*

1. Apague a impressora, assegure-se de que o papel esteja carregado correctamente e feche a tampa superior.  
*Nota:* Não coloque uma zona pré-impressa por cima do sensor de papel, já que ao fazê-lo se desabilitará a calibração correcta do sensor.
2. Pressione e mantenha o botão [FEED] enquanto liga a impressora.
3. As duas luzes de estado (LED 1 e LED 2) se iluminarão na seguinte ordem:  
Laranja → Verde → Outras sequências de cores.
4. Solte o botão [FEED] quando as luzes LED 1 e LED 2 coincidam com o sensor que deseja calibrar.  
Transparência (Transmissivo) Sensor: LED 1 verde, LED 2 em vermelho.  
Marca Negra (Reflectivo) Sensor: LED 1 verde, LED 2 laranja.
5. Pressione o botão [FEED].  
A impressora carregará o papel e realizará a calibração do sensor.
6. Para voltar à operação normal, apague a impressora e volte a acendê-la.

### 2.9.2 Teste de impressão e modo de descarga

1. Apague a alimentação da impressora e instale um rolo de papel de tamanho completo (104mm) na impressora.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão [FEED] enquanto liga a impressora. Os indicadores de estado (LED 1 e 2) se iluminarão na seguinte ordem:  
Laranja → Verde → Outras sequências de cores
3. Solte o botão [FEED] quando o LED 1 se iluminar em laranja e LED 2 se iluminar em verde.
4. Pressione o botão [FEED].
5. A impressora imprimirá o teste automático de impressão e em seguida, entra no modo de descarga.
6. Para voltar à operação em linha, apague a impressora e volte a acendê-la.

**NOTA:**

*Os seguintes comandos não terão efeito durante o teste de impressão. D, AX, XS, Z2;1, Z2;2 (só o comando AY)*

#### Exemplo de etiqueta de teste de impressão

```

B-FV4T-G PRINTER INFO.

PROGRAM VERSION          05MAY2014B-FV4  V1.1J
TPCL VERSION             28APR2014 V1.0K
CG VERSION                27FEB2014 V1.0
CHINESE VERSION          27FEB2014 V1.0
CODEPAGE VERSION         27FEB2014 V1.0
BOOT VERSION             V1.1C
KERNEL FONT VERSION      1.0.03
[PARAMETERS]
HW DETECT                [0000000000000000]
TONE ADJUST(T)           [-03]
TONE ADJUST(D)           [+00]
FEED ADJUST              [+0.0mm]
CUT ADJUST               [+0.0mm]
BACKFEED ADJUST          [+0.0mm]
X-COORD. ADJUST          [+0.0mm]
CODEPAGE                 [PC-850]
ZERO SLASH               [0]
FEED KEY                 [FEED]
EURO CODE                [B0]
CONTROL CODE             [AUTO]
MAXI CODE SPEC.          [TYPE 1]
SENSOR SELECT            [Transmissive]
PRINT SPEED              [5ips]
FORWARD WAIT             [ON]
AUTO CALIB.              [OFF]
MULTI LABEL              [OFF]
AUTO THP CHK             [OFF]
BASIC                   [OFF]
Reserved item1
Reserved item1
FLASH ROM                [16MB]
SDRAM                    [32MB]
USB SERIAL NUM.          [000000000001]
[INFORMATION]
INFORMATION              [B-FV4T-GS12-QM-R]
                        [2303A000006]
TOTAL FEED1              [0.00km]
TOTAL FEED2              [00000cm]
                        [0000.0inch]
TOTAL PRINT              [0.00km]
TOTAL CUT                [0]
[RS-232C]
BAUD RATE                [9600]
BIT                      [8]
STOP BIT                 [1]
PARITY                   [None]
FLOW                     [XON/XOFF]

```

### 2.9.2 Teste de impressão e modo de descarga (Cont.)

[LAN]	
IP ADDRESS	[192.168.010.020]
SUBNET MASK	[255.255.255.000]
GATEWAY	[000.000.000.000]
MAC ADDRESS	[ab-cd-ef-01-23-45]
DHCP	[OFF]
DHCP CLIENT ID	[FFFFFFFFFFFFFFFF]
	[FFFFFFFFFFFFFFFF]
DHCP HOST NAME	[ ]
	[ ]
SOCKET COMM.	[ON]
SOCKET COMM. PORT	[8000]

O conteúdo do teste de impressão é diferente no modo de emulação. A seguinte lista é para o modo Toshiba TPCL.

PROGRAM VERSION -----	} Versão de Firmware
TPCL VERSION -----	
CG VERSION -----	
CHINESE VERSION -----	
CODEPAGE VERSION -----	
BOOT VERSION -----	
KERNEL FONT VERSION -----	
HW DETECT -----	Sinalizador de detecção de hardware
TONE ADJUST(T) -----	} Valor de ajuste da intensidade da impressão
TONE ADJUST(D) -----	
FEED ADJUST -----	Valor de ajuste da posição de início da impressão
CUT ADJUST -----	Valor de ajuste da posição da posição de Corte
BACKFEED ADJUST -----	Valor de ajuste da posição de Retrocesso
X-COORD ADJUST -----	Valor de ajuste da coordenada X
CODEPAGE -----	Seleção de Página de Códigos
ZERO SLASH -----	Tipo de Letra do "0"
FEED KEY -----	Função tecla de avanço
EURO CODE -----	Código Euro
CONTROL CODE -----	Código controle
MAXI CODE SPEC. -----	Configuração das especificações Maxicode
SENSOR SELECTION -----	Seleção do sensor
PRINT SPEED -----	Velocidade de Impressão
FORWARD WAIT -----	Em espera de Forward feed
AUTO CALIB. -----	Configuração de calibração automática
MULTI LABEL -----	Configuração de multi etiqueta
AUTO TPH CHECK -----	Configuração de detecção automática de pontos queimados na cabeça de impressão
BASIC -----	Configuração do interpretador BASIC
Reserved item1 -----	} Parâmetros reservados
Reserved item2 -----	
FLASH ROM -----	Capacidade da Flash ROM (memória)
SDRAM -----	Capacidade SDRAM (memória)
USB SERIAL NUM. -----	Numero de serie USB
INFORMATION -----	Modelo da impressora e numero de serie.
TOTAL FEED1 -----	Distancia total de avanço (condição1)
TOTAL FEED2 -----	Distancia total de avanço (condição2)
TOTAO PRINT -----	Distancia Total de Impressão
TOTAO CUT -----	Número total de cortes
[RS-232C] -----	Configuração RS-232C
(BAUD RATE, BIT, STOP BIT, PARITY, FLOW)	
[LAN] -----	Valores de Configuração da Rede
(IP ADDRESS, SUBNET MASK, GATEWAY, MAC ADDRESS, DHCP, DHCP CLIENT ID, SOCKET COMM., SOCKET COMM. PORT)	

## 3. MANUTENÇÃO

### ⚠ AVISO!

1. *Assegure-se de desconectar a alimentação antes de realizar qualquer manutenção. Ao não fazê-lo poderia sofrer uma descarga eléctrica.*
2. *Para evitar a ocorrência de lesões pessoais, tenha o cuidado de não prender os dedos ao abrir ou fechar a tampa da impressora.*
3. *Tenha cuidado ao manipular a cabeça de impressão, já que aquece muito durante a impressão. Deixe que arrefeça antes de realizar qualquer manutenção.*
4. *Não coloque água directamente sobre a impressora.*

Neste capítulo detalha-se os procedimentos de manutenção de rotina. Para assegurar um funcionamento contínuo de alta qualidade da impressora, deve realizar periodicamente estas rotinas de manutenção. Quando a impressora for utilizada intensivamente (alto rendimento) deve-se fazer de forma diária. Quando a impressora não se utilizar intensivamente (baixo rendimento) deve fazer-se semanalmente.

### 3.1 Limpeza

Para manter o bom desempenho da impressora, bem como a qualidade de impressão, limpe periodicamente a impressora ou, pelo menos, sempre que substituir o papel.

#### 3.1.1 Cabeça de impressão

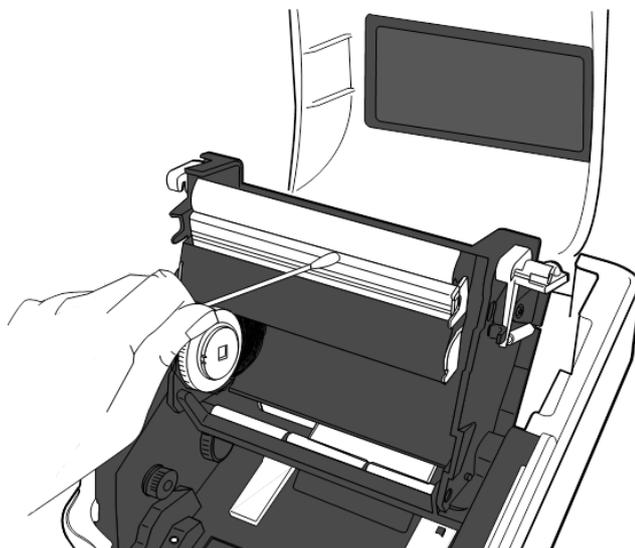
### ⚠ CUIDADO!

1. *A introdução de objectos rígidos na cabeça de impressão ou no rolo da cabeça de impressão (platen) podem danificá-los.*
2. *Não utilize solventes voláteis, incluindo diluente ou benzina. Estes podem provocar a descoloração da tampa ou falha ou avaria da impressora.*
3. *Não toque na cabeça de impressão com as mãos desprotegidas. A electricidade estática pode danificar a cabeça de impressão.*

### NOTA:

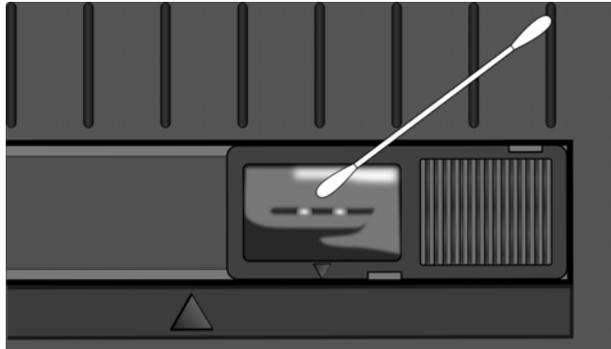
*Os limpadores de cabeça de impressão só se podem adquirir no seu distribuidor autorizado TOSHIBA TEC CORPORATION.*

1. Desligue a alimentação da impressora (OFF).
2. Abra a tampa superior e Cobertura de acesso ao rolo da fita.
3. Retire a ribbon.
4. Limpe os elementos da cabeça de Impressão com o Limpador da Cabeças de Impressão, cotonete de algodão ou um pano suave ligeiramente humedecidos com álcool etílico.



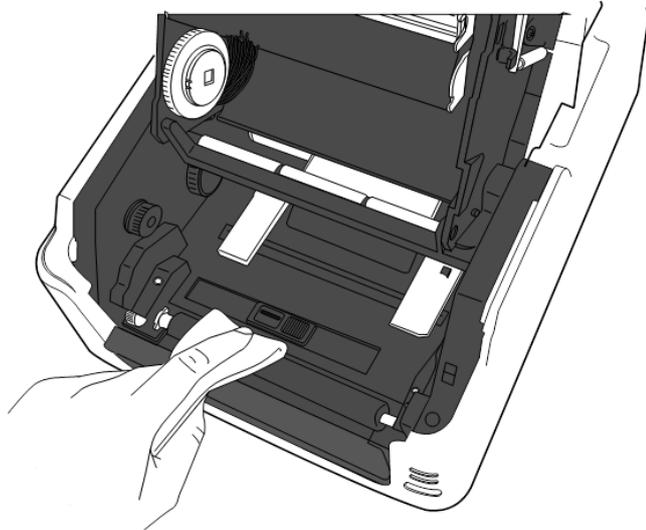
### 3.1.2 Sensores

1. Limpe os sensores de papel com um pano suave ou uma esponja de algodão ligeiramente humedecida em álcool etílico puro.
2. Para eliminar as partículas de pó ou de papel, limpe os sensores de papel com um pano suave e seco.



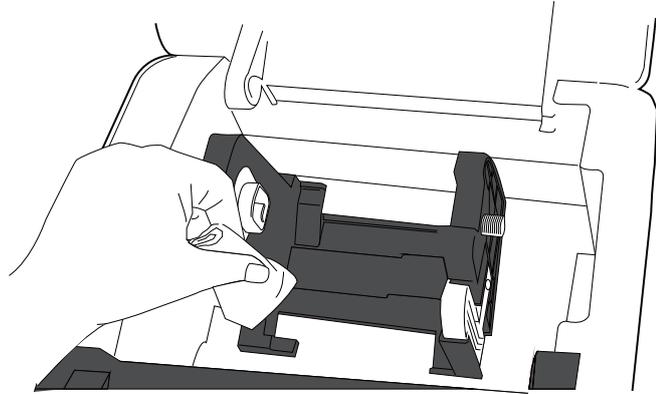
### 3.1.3 Rolo da cabeça de impressão (platen)

Limpe o rolo da cabeça de impressão (platen) utilizando um pano macio, humedecido com álcool etílico.



**3.1.4 Compartimento do Consumível**

Limpe o compartimento do consumível com um pano seco e macio. Limpe a sujidade com um pano macio humedecido, ligeiramente, com uma solução detergente suave.



### 3.2 Cuidados na Manipulação dos Consumíveis e do Ribbon

 **CAUIDADO!**

*Assegure-se de ler com pormenor e entender o Manual de consumíveis. Use só consumíveis e ribbon que satisfaçam as especificações requeridas. Uso de consumíveis e ribbon que não cumpram as especificações pode encurtar a duração da cabeça e pode causar problemas de legibilidade dos códigos de barra e da qualidade de impressão. Todas os consumíveis e ribbon devem ser manipulados com cuidado de forma a não os afectar nem à impressora. Leia cuidadosamente o conteúdo desta secção.*

- Não armazene os consumíveis ou o ribbon durante mais tempo que o recomendado pelo fabricante.
- Guarde os rolos de papel apoiados sobre a superfície plana e não sobre a superfície cilíndrica. Se o fizer, poderá achatar a superfície sobre a qual o papel está apoiado originando um avanço incorrecto do papel e uma fraca qualidade da impressão.
- Guarde o papel em sacos de plástico, selando-os após abertura. O papel não protegido pode sujar-se, sendo que o contacto abrasivo com o pó e partículas de sujidade pode reduzir o tempo de vida útil da cabeça de impressão.
- Armazene os consumíveis e o ribbon em um lugar seco e fresco. Evite expô-los à luz directa do sol, a altas temperaturas, humidade, pó, sujidade ou solventes.
- O papel térmico utilizado na impressão térmica directa não pode exceder as seguintes especificações:  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$  800 ppm e  $\text{Cl}^-$  600 ppm.
- Alguns dos tipos de tinta utilizados em papel pré-impreso podem conter ingredientes que venham a reduzir o tempo de vida útil da cabeça de impressão. Não utilize etiquetas pré-impresos com tinta que contenha substâncias duras, tais como cálcio carbónico ( $\text{CaCO}_3$ ) e caolin ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $2\text{SiO}_2$ ,  $2\text{H}_2\text{O}$ ).

Para informação adicional, por favor contacte o seu distribuidor TOSHIBA TEC ou os fabricantes de consumível e ribbon.

## 4. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### AVISO!

*Se não for possível resolver um problema mediante a execução das acções descritas neste capítulo, não tente reparar a impressora. Desligue a alimentação da impressora e o respectivo cabo de alimentação. Em seguida, contacte um representante dos serviços de assistência da TOSHIBA TEC.*

### 4.1 Guia de resolução de problemas

Sintoma	Causa	Soluções
A luz da fonte de alimentação não se acende enquanto o cabo está conectado na toma de corrente.	O cabo eléctrico não está ligado ao transformador.	Desligue o cabo da tomada AC, ligue o cabo eléctrico ao transformador e em seguida ligue o cabo do transformador à tomada AC. (⇒ Secção 2.5)
	Trata-se de uma falha de corrente eléctrica ou a corrente não chega à tomada AC.	Teste a tomada AC com outro aparelho eléctrico. Se a corrente eléctrica não chega à tomada, chame o seu fornecedor de serviços eléctricos.
	O fusível geral ou o disjuntor desligou-se ou queimou.	Verifique o fusível e o disjuntor.
LED 1 não se ilumina em verde quando o interruptor se acende e o LED do adaptador de corrente está ligado.	A ficha do transformador está desligada.	Desligue o cabo de alimentação da tomada AC, insira a ficha no transformador, em seguida, ligue o cabo de alimentação à tomada AC. (⇒ Secção 2.5)
O consumível não está colocado.	O papel não está carregado correctamente.	Carregar o papel correctamente. (⇒ Secção 2.7)
	O cabo de interface não está conectado correctamente.	Conecte o cabo de interface novamente. (⇒ Secção 2.4)
	O sensor do consumível está sujo.	Limpe o sensor. (⇒ Secção 3.1.2)
Não imprime nada.	NÃO tem fita carregada quando se utilize papel para transferência térmica.	Carregue a fita. (⇒ Secção 2.8)
	O papel carregado não é papel térmico directo, ainda está seleccionado o modo térmico directo.	Carregue o rolo de papel térmico. (⇒ Secção 2.7)
	O papel não está carregado correctamente.	Carregar o papel correctamente. (⇒ Secção 2.7)
	A instrução de impressão não foi enviada pelo servidor (PC).	Envie os dados para a impressora.
Impressão fraca	Não está a utilizar consumível aprovado pela TOSHIBA TEC.	Troque por consumível aprovado por TOSHIBA TEC.
	Não está a utilizar RIBBON aprovado pela TOSHIBA TEC.	Troque por RIBBON aprovado por TOSHIBA TEC.
	A cabeça de Impressão está suja.	Limpe a cabeça de impressão. (⇒ Secção 3.1.1)
Faltam pontos (dots)	A cabeça de Impressão está suja.	Limpe a cabeça de impressão. (⇒ Secção 3.1.1)
	Os elementos da cabeça de impressão estão parcialmente fundidos.	Quando a falta de dots afecta a impressão, desligue a impressora e contacte o seu distribuidor TOSHIBA TEC para trocar a cabeça de impressão.

Sintoma	Causa	Soluções
As etiquetas não se separaram do papel suporte de forma correcta. (quando o dispensador, opcional, está montado).	Não está a utilizar consumível aprovado pela TOSHIBA TEC.	Troque por consumível aprovado por TOSHIBA TEC.
	As etiquetas foram carregadas incorrectamente.	Carregar as etiquetas correctamente. (⇒Secção 2.7)
O consumível é cortado de forma incorrecta. (quando o cortador, opcional, está montado.)	A lâmina do cortador atingiu o fim de vida útil.	Desligue a impressora e contacte o seu distribuidor TOSHIBA TEC para trocar a o módulo de corte.

## 4.2 Lâmpada indicadora do modo (Status)

LED 1	LED 2	Causa	Solução
Verde	Apagada	Em espera (Stand-by)	Normal
Verde <sup>R</sup>	Apagada	A comunicar com o servidor (PC)	Normal
Verde <sup>L</sup>	Apagada	Impressão parada temporariamente. (pausa)	Prima o interruptor de avanço [FEED]. A impressão é retomada.
Vermelho	Laranja <sup>R</sup>	A temperatura da cabeça de impressão ultrapassou o limite superior.	Pare a impressão e permita que a cabeça de impressão arrefeça, até que o LED 1 acenda a verde. Se o LED 1 não acender em verde ou este problema se produza com frequência, contacte com o seu distribuidor TOSHIBA TEC.
Vermelho	Verde	Ocorreu um erro de comunicação. (Só quando a RS-232C está ser usada.)	Pressione o botão [FEED] para reiniciar a impressora ou desconecte a alimentação e volte a conecta-la. Se este problema se produzir com frequência, apague a impressora e entre em contacto com o representante da TOSHIBA TEC.
Laranja	Vermelho	O consumível acabou.	Coloque um rolo novo e prima o interruptor de avanço [FEED]. (⇒ Secção 2.7)
Laranja	Verde	Ocorreu um encravamento de consumível (papel).	Retire o papel encravado, volte a carregar o papel de forma correcta e pressione o botão [FEED]. (⇒Secção 4.3)
Vermelho	Vermelho <sup>M</sup>	Está a tentar imprimir ou avançar o papel com a cabeça aberta.	Feche o bloco de impressão correctamente, em seguida, pressione o botão [FEED]. A impressão será reiniciada.
Vermelho	Verde <sup>R</sup>	O papel está encravado afectando o módulo de corte (só quando tem instalado o módulo de corte)	Retire o papel encravado, volte a carregar o papel de forma correcta e pressione o botão [FEED]. (⇒Secção 4.3)
Laranja	Laranja	O ribbon acabou.	Coloque um rolo novo de ribbon e prima e interruptor de avanço [FEED]. (⇒Secção 2.8) <i>NOTA: A impressora pode não poder detectar o fim do ribbon, se não tiver ribbon quando o tamanho de pitch for menor que 30mm</i>
Vermelho	Laranja <sup>M</sup>	A cabeça de impressão está avariada.	Apague o interruptor de alimentação e ponha-se em contacto com o representante de TOSHIBA TEC.
Apagada	Apagada	O equipamento está apagado. O bloco da cabeça de impressão está aberto, se a impressora estiver ligada.	Ligue o equipamento. Feche o bloco de impressão correctamente.

**Velocidade de intermitência da lâmpada (LED)**

Símbolo	Modo	Intervalo
L	Lenta	2.0 sec.
M	Média	1.0 sec.
R	Rápida	0.5 sec.

**4.3 Remoção de papel encravado**

Esta secção descreve em pormenor o procedimento de remoção de papel encravado.

**CUIDADO!**

*Não utilize qualquer ferramenta que possa danificar a cabeça de impressão.*

1. Desligue a alimentação da impressora (OFF).
2. Abra a tampa superior e abra o bloco da cabeça de impressão.
3. Retire o rolo de papel e a fita.
4. Retire o papel encravado da impressora. **NÃO UTILIZE** elementos cortantes ou ferramentas que possam danificar a impressora.

Se o encravamento de papel for dentro da unidade de corte, siga os passos que se indicam em seguida para retirar o papel.

- 1) Apague a unidade.
- 2) Incline a impressora para a esquerda.
- 3) Retire o papel bloqueado por força de rotação do motor da lamina, usando um chave de estrela.



5. Limpe a Cabeça e o rolo “Platen” de Impressão, elimine qualquer resto de pó ou substâncias estranhas.
6. Carregue novamente o papel e o ribbon, e feche a tampa superior.

# APÊNDICE 1 ESPECIFICAÇÕES

O Apêndice 1 descreve as especificações da impressora e consumíveis para utilização com a impressora B-FV4T.

## A1.1 Impressora

São a seguir indicadas as especificações da impressora.

Item	B-FV4T-GS Série
Tensão de alimentação	AC100 – 240V, 50/60 Hz (Fonte de alimentação externa)
Consumo de energia	
Durante a impressão	100 – 120V: 0.90A, 49.0W máximo, 200 – 240V: 0.47A, 48.1W máximo
Durante o modo de espera	100 – 120V: 0.07A, 3.4W máximo, 200 – 240V: 0.05A, 3.5W máximo
Int. temperatura em função.	5°C – 40°C (41°F – 104°F)
Temperatura em armazém	-20°C – 60°C (-4°F – 140°F)
Humidade relativa	25% – 85% RH (sem condensação)
Humidade em armazém	10% – 90% RH (sem condensação)
Resolução	203 dpi (8 dots/mm)
Método de impressão	Transferência térmica ou Térmico directa
Modo de emissão	Contínuo, Dispensador (Opcional), Corte (Opcional)
Velocidade de impressão	
Em modo contínuo/corte	50.8 mm/sec. (2"/sec.), 76.2 mm/sec. (3"/sec.), 101.6 mm/sec. (4"/sec.), 127 mm/sec. (5"/sec.), 152.4 mm/sec. (6"/sec.)
Em modo de dispensador	50.8 mm/sec. (2"/sec.), 76.2 mm/sec. (3"/sec.)
Largura de papel disponível (incluindo papel de suporte)	25.4 mm (1.0") – 118 mm (4.6")
Larg. impressão efectiva (máx)	108.0 mm (4.25")
Dimensão (L × P × A)	220.6 mm × 278.5 mm × 182.0 mm (8.7" × 11.0" × 7.2")
Peso	2.4 kg (5.29 lb) (não inclui consumíveis de impressão e ribbon)
Tipos cód. barras disponíveis	EAN8/13, EAN8/13 add on 2&5, UPC-A, UPC-E, UPC-A add on 2&5, UPC-E add on 2&5, CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN128), NW7, MSI, Industrial 2 of 5, ITF, RM4SCC, KIX-Code, POSTNET, USPS Intelligent mail barcode, GS1 DataBar
Códigos bidimensional disponíveis	Data matrix, PDF417, QR Code, Maxi Code, Micro PDF417
Símbolos compostos disponíveis	GS1-128 Composite (CC-A/CC-B/CC-C)
Fontes de letra internas	Times Roman (6 sizes), Helvética (6 sizes), Presentation (1 size), Letter Gothic (1 size), Courier (2 sizes), Prestige Elite (2 sizes), OCR-A (1 tipo), OCR-B (1 tipo), Chines simplificado (1 size)
Rotações	0°, 90°, 180°, 270°
Interface standard	USB 2.0 full speed Interface de rede (Ethernet) (10/100 Base) Interface série (RS-232C) (Opção de fábrica) Interface paralelo (Centronics) (Opção de fábrica)

**NOTAS:**

- *Data Matrix™ é uma marca comercial da International Data Matrix Inc., nos E.U.A.*
- *PDF417™ é uma marca comercial da Symbol Technologies Inc., nos E.U.A.*
- *QR Code é uma marca comercial da DENSO CORPORATION.*
- *Maxi Code é uma marca comercial da United Parcel Service of America, Inc., nos E.U.A*

Item	B-FV4T-TS Série
Tensão de alimentação	AC100 – 240V, 50/60 Hz (Fonte de alimentação externa)
Consumo de energia	
Durante a impressão	100 – 120V: 0.90A, 49.0W máximo, 200 – 240V: 0.47A, 48.1W máximo
Durante o modo de espera	100 – 120V: 0.07A, 3.4W máximo, 200 – 240V: 0.05A, 3.5W máximo
Int. temperatura em função.	5°C – 40°C (41°F – 104°F)
Temperatura em armazém	-20°C – 60°C(-4°F – 140°F)
Humidade relativa	25% – 85% RH (sem condensação)
Humidade em armazém	10% – 90% RH (sem condensação)
Resolução	300 dpi (11.8 dots/mm)
Método de impressão	Transferência térmica ou Térmico directa
Modo de emissão	Contínuo, Dispensador (Opcional), Corte (Opcional)
Velocidade de impressão	
Em modo contínuo/corte	50.8 mm/sec. (2"/sec.), 76.2 mm/sec. (3"/sec.), 101.6 mm/sec. (4"/sec.),
Em modo de dispensador	50.8 mm/sec. (2"/sec.), 76.2 mm/sec. (3"/sec.)
Largura de papel disponível	25.4 mm (1.0") – 118 mm (4.6")
(incluindo papel de suporte)	
Larg. impressão efectiva (máx)	105.7 mm (4.16")
Dimensão (L × P × A)	220.6 mm × 278.5 mm × 182.0 mm (8.7" × 11.0" × 7.2")
Peso	2.4 kg (5.29 lb) (não inclui consumíveis de impressão e ribbon)
Tipos cód. barras disponíveis	EAN8/13, EAN8/13 add on 2&5, UPC-A, UPC-E, UPC-A add on 2&5, UPC-E
	add on 2&5, CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN128), NW7,
	MSI, Industrial 2 of 5, ITF, RM4SCC, KIX-Code, POSTNET, USPS Intelligent
	mail barcode, GS1 DataBar
Códigos bidimensional	Data matrix, PDF417, QR Code, Maxi Code, Micro PDF417
disponíveis	
Códigos de barras compostos.	GS1-128 Composite (CC-A/CC-B/CC-C)
Fontes de letra internas	Times Roman (6 sizes), Helvetica (6 sizes), Presentation (1 size), Letter Gothic
	(1 size), Courier (2 sizes), Prestige Elite (2 sizes), OCR-A (1 tipo), OCR-B (1
	tipo), Chines simplificado (1 size)
Rotações	0°, 90°, 180°, 270°
Interface standard	USB 2.0 full speed
	Interface de rede (Ethernet) (10/100 Base)
	Interface série (RS-232C) (Opção de fábrica)
	Interface paralelo (Centronics) (Opção de fábrica)

**NOTAS:**

- *Data Matrix™ é uma marca comercial da International Data Matrix Inc., nos E.U.A.*
- *PDF417™ é uma marca comercial da Symbol Technologies Inc., nos E.U.A.*
- *QR Code é uma marca comercial da DENSO CORPORATION.*
- *Maxi Code é uma marca comercial da United Parcel Service of America, Inc., nos E.U.A*

## A1.2 Opções

Nome da opção	Tipo	Descrição
Módulo de Corte	B-FV204T-F-QM-R	Unidade de corte que corta completamente (separa) o papel impresso.
	B-FV204T-P-QM-R	Unidade de corte que corta parcialmente (não separa completamente) o papel impresso.
Módulo Peel-off (Dispensador)	B-FV904T-H-QM-R	Este módulo permite à impressora retirar a etiqueta impressa do papel suporte e disponibilizar as etiquetas uma por uma mediante a detecção da presença ou não de uma etiqueta na barra de saída.
Suporte externo de papel	B-FV904-PH-QM-R	Com este opcional pode utilizar rolos com diâmetro exterior até 203mm e tubo interno com 76.2mm (3") de diâmetro.
Kit LAN sem fios*	B-FV700-WLAN-QM-R	Este kit de interface permite a comunicação mediante LAN sem fios (WLAN)
Kit de interface Bluetooth*	B-FV704T-BLTH-QM-R	Este kit de interface permite a comunicação por Bluetooth.

\*Opções que se adicionarão no futuro

**NOTA:**

As opções descritas encontram-se disponíveis junto do seu distribuidor TOSHIBA TEC.

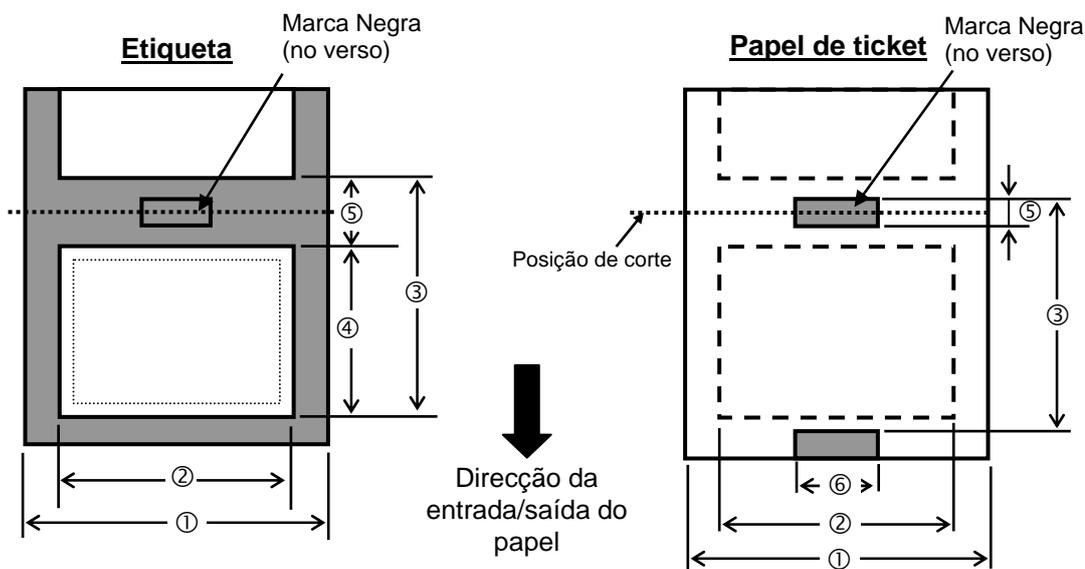
## A1.3 Papel

Certifique-se de que o papel que pretende utilizar está aprovado pela TOSHIBA TEC. As garantias não se aplicam em caso de ocorrência de problemas causados por papel não aprovado pela TOSHIBA TEC.

Para obter informações sobre papel aprovado pela TOSHIBA TEC, contacte um representante TOSHIBA TEC autorizado.

### A1.3.1 Tipos de papel

A tabela seguinte apresenta as medidas de material válidas para esta impressora.



**A1.3.1 Tipos de papel (Cont.)**

Unidade: mm (pol.)

Item		Modo de emissão	Modo Batch	Modo Batch (retirar)	Modo Dispensador	Modo Corte
① Largura suporte (Incluindo papel suporte)			25.4 – 118 (1.00 – 4.65)			
② Largura etiqueta			22.4 – 115 (0.88 – 4.53)			
③ Suporte pitch	Etiqueta	Transferenci a termica	10 – 999 (0.39 – 39.3)		25.4 – 152.4 (1.0 – 6.0) <small>NOTA 3.</small>	25.4 – 999 (1.0 – 39.3) <small>NOTA 3.</small>
		Termica directa	10 – 999 (0.39 – 39.3)	32 – 999 (1.26 – 39.3)	37 – 152.4 (1.46 – 6.0) <small>NOTA 3.</small>	41 – 999 (1.61 – 39.3) <small>NOTA 3.</small>
	Papel de ticket	Transferenci a termica	10 – 999 (0.39 – 39.3)		—	25.4 – 999 (1.0 – 39.3) <small>NOTA 3.</small>
		Termica directa	10 – 999 (0.39 – 39.3)		—	25.4 – 999 (1.0 – 39.3) <small>NOTA 3.</small>
④ Comprimento etiqueta	Transferenci a termica	8 – 997 (0.31 – 39.2)		23.4 – 150.4 (0.92 – 5.92) <small>NOTA 3.</small>	19.4 – 993 (0.76 – 39.1) <small>NOTA 3.</small>	
	Termica directa	8 – 997 (0.31 – 39.2)	30 – 997 (1.18 – 39.2)	35 – 150.4 (1.38 – 5.92) <small>NOTA 3.</small>	35 – 993 (1.38 – 39.1) <small>NOTA 3.</small>	
⑤ Comprimento do intervalo/ marca negra			2.0 ou 3.0 (0.08 ou 0.12)			6.0 (0.24)
⑥ Largura da marca negra			Min. 8.0 (0.31)			
Espessura			0.06 – 0.19 (0.0024 – 0.0075)			
Máx. diâmetro exterior do rolo			Ø127 (5.0) Ø203.2 (8.0): Quando opcionalmente se utiliza o Suporte Externo de Papel.			
Bobinagem			Rebobinagem Exterior (standard), Rebobinagem Interior <small>(NOTA 3.)</small>			
Diâmetro do cilindro interior			25.4, 38.1, ou 76.2 (1, 1.5, ou 3) <small>(NOTA 2,3.)</small>			

**NOTAS:**

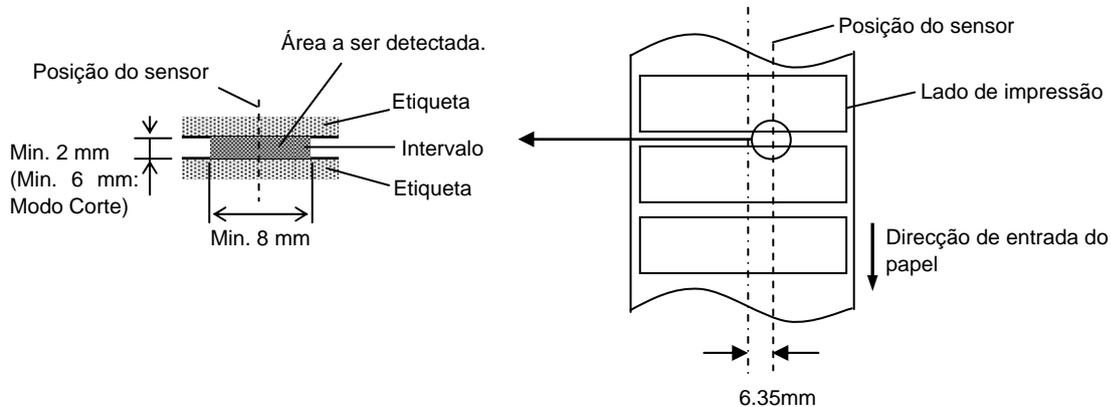
1. Para assegurar a qualidade de impressão e a durabilidade da cabeça de impressão, utilize apenas suportes aprovados pela TOSHIBA TEC.
2. Quando pretender utilizar um rolo de papel com tubo de diâmetro interior 76.2mm (3”), é necessário papel de eixo 3” de Diâmetro, incluído opcionalmente com o suporte externo de papel.
3. Quando utilizado o suporte interno, as especificações são restritas a;

Unidade: mm (pol.)

Modo de emissão	Modo Batch / Modo Batch (retirar)	Modo Dispensador	Modo Corte
③ Suporte pitch	Máximo 999 (39.3)	Máximo 86.2 (3.39)	Máximo 82.2 (3.24)
④ Comprimento etiqueta	Máximo 997 (39.2)	Máximo 76.2 (3.0)	Máximo 76.2 (3.0)
Diâmetro do cilindro interior	38.1 ou 76.2 (1.5 ou 3.0)	38.1 ou 76.2 (1.5 ou 3.0)	76.2 (3.0)

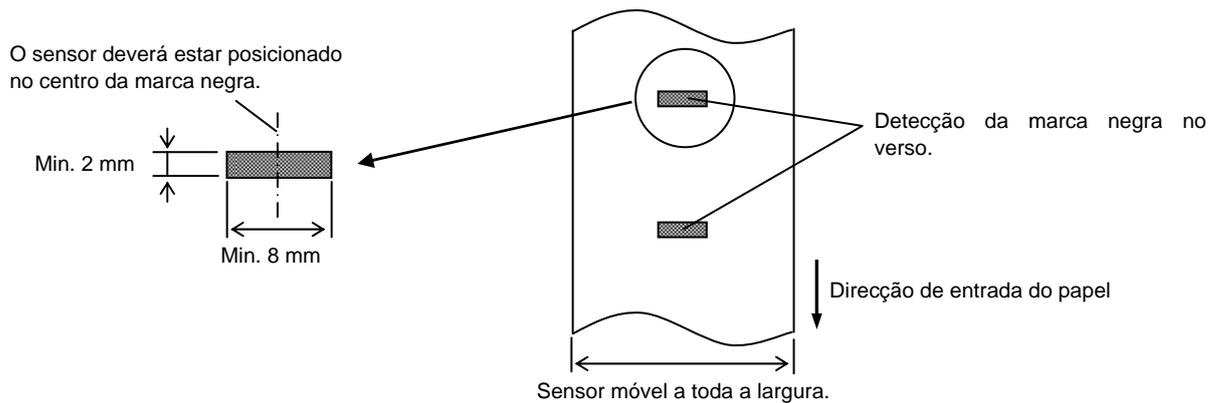
### A1.3.2 Área de detecção do sensor transmissivo

O sensor transmissivo está fixado e posicionado 6,35mm à direita do centro de passagem do consumível.  
 O Sensor Transmissivo detecta um intervalo entre as etiquetas, conforme abaixo ilustrado



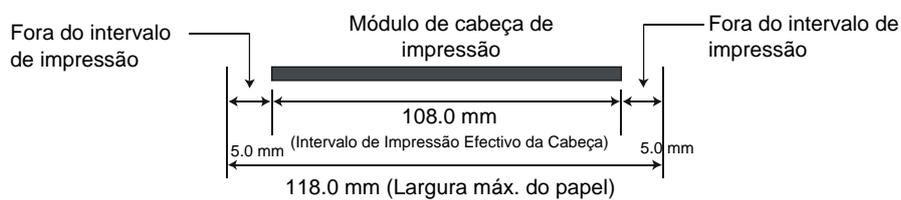
### A1.3.3 Área de detecção do sensor reflectivo

O Sensor Reflectivo move-se a toda a largura da etiqueta.  
 O Factor de Reflexão da Marca Negra tem de ser 10% ou inferior com um comprimento de onda de 950 nm.  
 O Sensor Reflectivo deve ser alinhado com o centro da Marca Negra..



### A1.3.4 Área de impressão efectiva

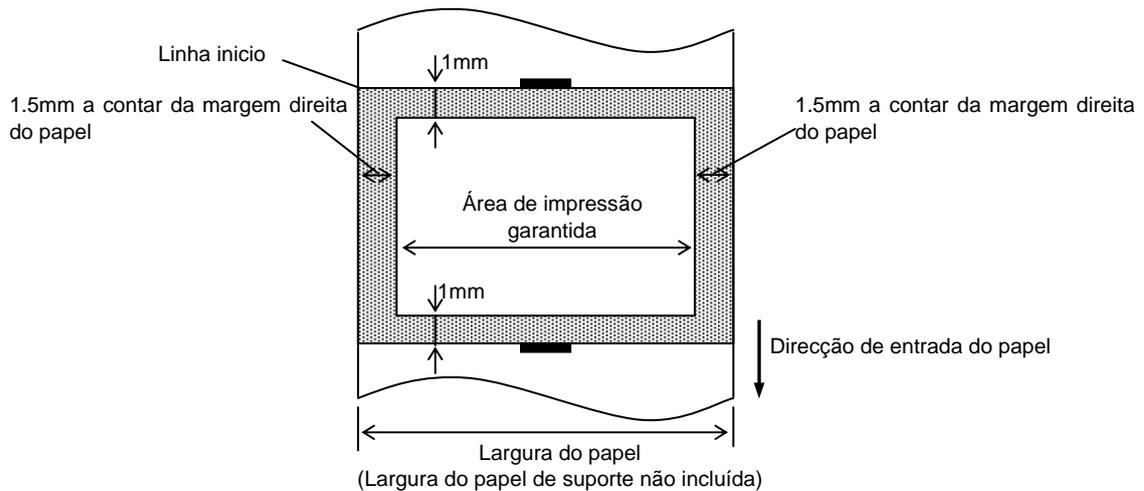
A figura abaixo ilustra a relação entre a largura de impressão efectiva da cabeça e a largura do papel.  
 (para o tipo GS)



(para o tipo TS)



A figura abaixo mostra a área de impressão efectiva do papel.



**NOTAS:**

1. *Certifique-se de que não imprime na área de esquadria de 1.5mm a contar das margens do papel (área sombreada na figura acima).*
2. *O centro do papel deverá ficar posicionado no centro da cabeça de impressão.*
3. *A qualidade de impressão não é garantida nos 3 mm onde acaba a impressão (incluindo o milímetro onde a velocidade é reduzida).*
4. *A área média de impressão deverá ser de 15% ou inferior. Para códigos de barras será de 30% ou inferior.*
5. *A espessura da linha será de 3 a 12 pontos.*

**A1.4 Ribbon**

Certifique-se que o ribbon que está a usar é aprovado por TOSHIBA TEC. A garantia não se aplica quando os problemas são causados pelo uso de ribbons não aprovados.

Para informações relativas ribbons aprovados por TOSHIBA TEC, contacte o seu representante oficial da TOSHIBA TEC.

Tipo	Tipo de rolo
Largura	40 mm – 110 mm
Comprimento máximo	300 m (Depende da sua espessura e do diâmetro externo do tubo.)
Diâmetro exterior	Ø65 mm
Diâmetro do tubo de cartão	12.7 mm ou 25.4 mm
Bobinagem	Bobinagem exterior

**NOTAS:**

1. *Para assegurar qualidade de impressão e duração da cabeça de impressão utilize só fitas indicados pela TOSHIBA TEC.*
2. *Uma diferença muito grande entre o suporte e a fita de impressão pode causar rugas na fita. Para evitar que a fita se enrugue utilize uma fita adequada ao suporte conforme a tabela mostrada acima. Não utilize fitas de largura inferior ao suporte.*
3. *Quando deixar de utilizar a fita, siga as normas locais.*

## APÊNDICE 2 INTERFACE

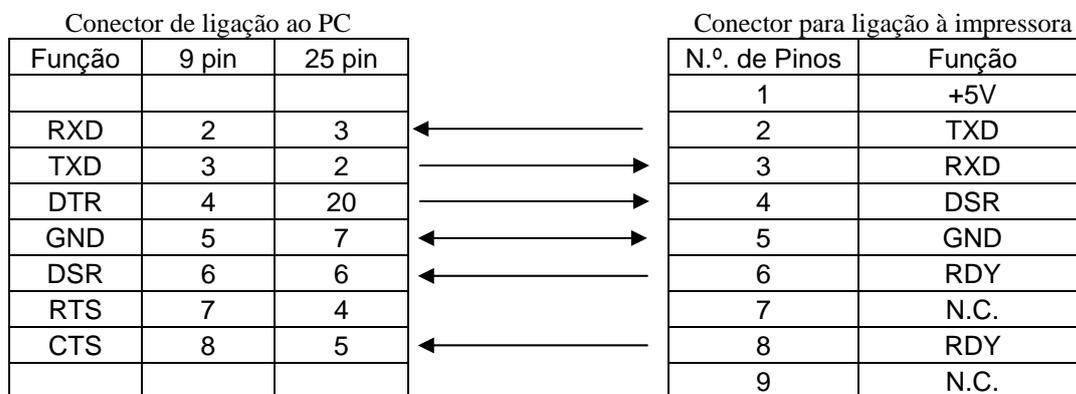
### ■ Cabos de Interface

Para evitar emissão e recepção de ruído eléctrico, os cabos de interface têm de cumprir os seguintes requisitos:

- Blindagem total com coberturas de conector metálicas ou metalizadas.
- Serem o mais curto possível.
- Deverão ser firmemente fixados
- Não poderão estar junto a linhas de corrente eléctrica.

### ■ Descrição do cabo RS-232C (só para impressoras com interface serie).

Os cabos de dados série utilizados para ligar a impressora a um computador principal, deverão ser um dos dois tipos a seguir indicados (9 pinos ou 25 pinos):



**NOTA:**

Utilize um cabo série RS-232 com conector com patilhas de fixação.

# GLOSSÁRIOS

## **Cabeça de impressão térmica**

Cabeça de impressão que utiliza o método de impressão térmica directa ou transferência térmica.

## **Código de barras**

Código que representa caracteres alfanuméricos, mediante a utilização de uma série de faixas negras e brancas de diferentes larguras. Os códigos de barras são utilizados em diversas áreas industriais: Fabrico, Hospitais, Bibliotecas, Retalho, Transportes, Armazém, etc. A leitura do código de barras constitui um método rápido e rigoroso de obter dados, por oposição ao método lento e pouco rigoroso de introdução dos dados através do teclado.

## **Consumíveis**

Papel, outros materiais térmicos.

## **Controlador de impressora**

Programa que converte os dados gerados pela aplicação Windows na linguagem própria da impressora, de modo a ser entendido por esta.

## **DPI**

Dots Per Inch

Uma unidade utilizada para expressar a densidade da impressão ou resolução.

## **Etiqueta**

Tipo de papel com suporte autocolante posterior.

## **Impressão por transferência térmica**

Método de impressão em que cabeça de impressão térmica ao aquecer filme (ribbon), revestido com tinta ou resina, contra o consumível, transfere a tinta/resina provocando a impressão.

## **Impressão térmica directa**

Método de impressão que não usa ribbon, mas consumíveis térmicos que reagem ao calor. A cabeça de impressão térmica aquece directamente os consumíveis térmicos, provocando a impressão sobre os mesmos.

## **Intervalo**

Distância entre a parte inferior de uma etiqueta a parte superior da etiqueta seguinte.

## **IPS**

Polegada por segundo

Unidade utilizada para expressar a velocidade de impressão.

## **Marca negra**

Marca impressa no papel que permite à impressora detectar a posição de início do papel correcta, auxiliando desta forma a manutenção de uma posição de impressão constante.

## **Materiais**

Consumíveis e Ribbon.

## **Modo Batch**

Modo de emissão de impressão contínua até estar concluído o número de impressões requerido.

## **Modo Corte**

Modo de funcionamento da impressora no qual se encontra instalado um módulo de lâmina de corte opcional para corte automático do papel do rolo após impressão. O comando de impressão pode especificar o corte após impressão de um determinado número de unidades.

## **Modo de dispensar**

Modo de impressão que permite separar a etiqueta do papel de suporte.

## **Módulo de cabeça de impressão**

A cabeça de impressão térmica é constituída por uma linha única de micro elementos, resistências, as quais são aquecidas por um fluxo de corrente originando a transferência, por aquecimento, de um pequeno ponto para papel térmico ou a transferência de um pequeno ponto de tinta de uma fita térmica para papel comum.

## **Papel (suporte de dados)**

Material sobre o qual as imagens são impressas pela impressora. Por exemplo: etiqueta, papel de rótulo, papel contínuo, papel perfurado, etc.

## **Resolução**

O grau de pormenor ao qual uma imagem pode ser duplicada. A unidade mínima em que a imagem é dividida é denominada pixel. À medida que a resolução se torna maior, o número de pixels aumenta, resultando numa a imagem mais detalhada.

## **Ribbon**

Película com tinta usada para transferir uma imagem para o consumível. Na impressão por transferência térmica, é aquecida pela cabeça de impressão térmica transferindo a imagem para o consumível.

**Sensor de Intervalo de Etiquetas**

Sensor transmissivo que detecta a diferença existente entre o espaço que separa as etiquetas e a própria etiqueta, de modo a localizar a posição de início da impressão da etiqueta.

**Sensor de marca negra**

Um sensor reflectivo que detecta a diferença entre uma marca negra e a área de impressão, para localização da posição de início da impressão.

**Ticket**

Tipo de papel sem papel de suporte autocolante. Apresenta marcas negras indicadoras da área de impressão. Normalmente, os tickets são feitos em cartão ou outro material resistente.

**Tipo de letra**

Conjunto completo de caracteres alfanuméricos com um estilo ou tipo comum. Por exemplo, Helvetica, Courier, Times

**Velocidade de impressão**

A velocidade à qual a impressão é executada. Esta velocidade é expressa em unidades de IPS (polegadas por segundo).



**TOSHIBA TEC CORPORATION**

© 2014-2015 TOSHIBA TEC CORPORATION All Rights Reserved  
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JAPAN

**P** PO1-33096B  
R140320O8200-TTEC  
Ver02 F 2015-01