

# TOSHIBA

Impressora de códigos de barras TOSHIBA

## SÉRIE B-FV4D-GH

**Manual do utilizador**



**Conformidade CE (apenas para a UE)**

Este produto cumpre os requisitos das Directivas EMC e Baixa Tensão, incluindo as respectivas alterações.  
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.

Este é um produto de classe A. Num ambiente doméstico, este produto pode provocar interferência de rádio e, neste caso, o utilizador poderá ter de tomar as medidas adequadas.

**Aviso da FCC**

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais de Classe A, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Estes limites estão concebidos para fornecer uma protecção razoável contra as interferências prejudiciais quando o equipamento é utilizado num ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências prejudiciais às comunicações de rádio. É provável que a operação deste equipamento em áreas residenciais provoque interferência prejudicial e, neste caso, o utilizador terá de corrigir a interferência às suas próprias custas.

**AVISO**

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autorização do operador de utilizar o equipamento.

(apenas para os EUA)

**CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)**

Este aparelho digital de Classe A está em conformidade com a normas canadiana ICES-003.

(apenas para o CANADÁ)

**Advertência da Proposta Califórnia 65: Apenas para a Califórnia (EUA)**

Este produto contém produtos químicos que o Estado da Califórnia reconhece que causam cancro, defeitos de nascimento ou problemas na saúde reprodutiva.

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

(com base na Directiva da UE 2002/96/CE,

Directiva sobre a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos – 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.

**Notificação (para a Turquia)**

AEEE Yönetmeliğine Uygundur

**As informações que se seguem são apenas para a Índia:**

A utilização do símbolo indica que este produto não pode ser tratado como lixo doméstico. Ao garantir que este produto é eliminado correctamente, ajudará a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana que poderiam ser causadas pelo tratamento inadequado deste produto.

Para mais informação sobre a reciclagem e tratamento deste produto, contacte o seu fornecedor.

Este produto, incluindo os seus componentes, consumíveis, peças e peças sobresselentes, está em conformidade com as "Regras Relativa aos Resíduos Eléctricos e Electrónicos da Índia" e proíbe o uso de chumbo, mercúrio, crómio hexavalente, bifenilos polibromados ou éteres difenílicos polibromados em concentrações superiores a 0,1% do peso e 0,01% do peso para cádmio, excepto para o conjunto de isenções indicado na Reara.

**Este produto foi concebido para utilização comercial e não é um produto de consumo.**

Indicações de segurança

É extremamente importante que tenha em atenção a sua segurança pessoal ao manusear ou efectuar a manutenção do equipamento. Os Avisos e as Advertências necessárias para um manuseamento seguro foram 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 possa 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 obter assistência.

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.



CUIDADO

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 conteúdos específicos proibidos estão desenhados no interior ou ao lado do símbolo. (O símbolo da esquerda indica "não desmontar".)



TEM de ser Realizado

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 eléctrica".)

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



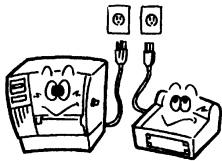
AVISO

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



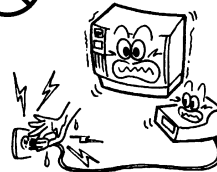
É proibido o uso de uma tensão CA diferente da especificada.

Não use voltagem diferente da tensão (CA) 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 uma grande quantidade de electricidade, a tensão flutuará sempre que estes equipamentos forem utilizados. Esteja certo de usar uma só tomada exclusiva para o equipamento evitando com isto riscos de **incêndio** ou **choque eléctrico**.



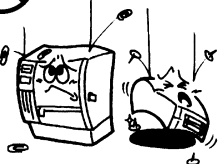
Proibido

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.




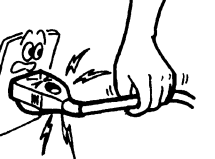

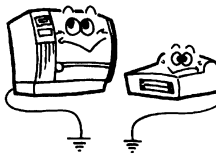

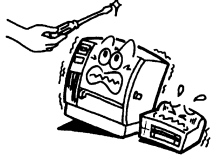

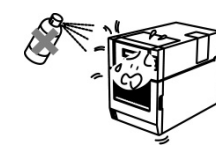


Se os equipamentos forem derrubados ou danificados, primeiro desligue e retire a ficha da tomada eléctrica, e depois contacte o seu representante oficial TOSHIBA TEC CORPORATION para o assistir. O uso continuado do equipamento naquelas condições pode causar **incêndio** ou **choques eléctricos**.



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 os interruptores de alimentação e retire o cabo de alimentação da tomada 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>Podem ocorrer incêndios ou choques eléctricos</b> com ligações à terra deficientes.</p>	 <p>Não desmontar.</p> 	<p>Não remova as tampas, nem efectue reparações ou modificações. Contacte o seu representante autorizado TOSHIBA TEC CORPORATION para assistência. Pode-se <b>ferir</b> devido à alta tensão, peças muito quentes ou extremidades afiadas no interior do equipamento.</p>
 <p>Proibido</p> 	<p>Não utilize sprays de limpeza que contenham gás inflamável pois podem causar um <b>incêndio</b>.</p>	 <p>Proibido</p> 	<p>Deve tomar atenção para não se ferir com o cortador de papel da impressora.</p>



**CUIDADO**

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 seguintes medidas preventivas ajudam a garantir o funcionamento correcto contínuo da máquina.

- Tente evitar localizações que tenham as seguintes condições adversas:
  - \* Temperaturas fora dos limites especificados
  - \* Fonte de energia partilhada
  - \* Luz solar directa
  - \* Vibração excessiva
  - \* Humidade alta
  - \* Pó/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 de alta tensão ou que possam causar interferências.
- Desligue o equipamento sempre que esteja a manuseá-lo no interior 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**.
- Desligue o equipamento quando não está a trabalhar por um período longo de tempo.
- Coloque a máquina numa superfície estável e nivelada.
- **RISCO DE EXPLOSAO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UM TIPO DE BATERIA INCORRETO. ELIMINE AS BATERIAS USADAS 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 pedir assistência, 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 melhor qualidade e desempenho dos equipamentos e prevenir antecipadamente os acidentes.  
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. Se o fizer, poderá deteriorar a caixa ou outras peças do equipamento e pode fazer com que a pintura descasque.

# 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.....	P1-4
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).....	E2-2
2.3.2 Desligar a impressora (OFF) .....	P2-3
2.4 Ligação dos cabos da impressora.....	P2-4
2.5 Ligar o cabo de alimentação.....	P2-5
2.6 Abrir/Fechar a tampa Superior .....	P2-6
2.7 Colocação do papel.....	P2-7
2.8 Calibragem do sensor do papel, teste de impressão e modo de descarga.....	P2-12
2.8.1 Calibragem do sensor do papel.....	P2-12
2.8.2 Teste de impressão e modo de descarga.....	P2-13
<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 papel.....	P3-3
3.2 Cuidados na manipulação do papel .....	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>ANEXO 1 ESPECIFICAÇÕES .....</b>	<b>PA1-1</b>
A1.1 Impressora.....	PA1-1
A1.2 Papel.....	PA1-2
A1.2.1 Tipo de papel.....	PA1-2
A1.2.2 Área de detecção do sensor transmissivo.....	PA1-3
A1.2.3 Área de impressão efectiva PA1-3 .....	
<b>ANEXO 2 LIGAÇÃO.....</b>	<b>PA2-1</b>
<b>GLOSSÁRIOS</b>	

**NOTAS:**

- *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.*
- *Windows é uma marca registrada da Microsoft Corporation.*

# 1. VISTA GERAL

## 1.1 Introdução

A TOSHIBA TEC agradece a sua preferência por uma impressora de códigos de barras TOSHIBA B-FV4D-GH. 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 Funcionalidades

Esta impressora tem as seguintes características:

### Ligações

A impressora inclui as seguintes ligações:

- Ligação USB
- Ligação Ethernet
- Ligação Série (RS232)

### Fácil de utilizar

O mecanismo da impressora foi concebido para proporcionar um funcionamento muito fácil e acesso fácil para manutenção.

## 1.3 Retirar da embalagem

1. Desembalar a impressora.
2. Verifique se a impressora tem danos ou arranhões. Independentemente desta verificação, a TOSHIBA TEC declina qualquer responsabilidade relativamente a qualquer tipo de dano ocorrido durante o transporte deste produto.
3. Guarde os cartões e a embalagem interna para transporte futuro da impressora.

## 1.4 Acessórios

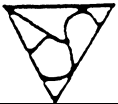
















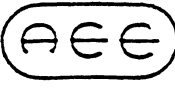

Ao desembalar a impressora, verifique se foram fornecidos os seguintes acessórios.

- CD-ROM (1 cópia)
- Manual de instalação rápida (1 cópia)
- Precauções de segurança (1 cópia)
- Cable USB (1 pc.)

### ■ 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.

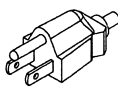
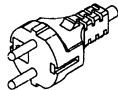
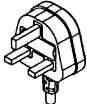


(Como em Maio 2014)

País/ Região	Agência	Marca de certificação	País/ Região	Agência	Marca de certificação	País/ Região	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 alimentação eléctrica de 100 – 125 Vac, seleccione um cabo de alimentação com uma especificação Mín. 125V, 10A.
2. Para uso com alimentação eléctrica de 200 – 240 Vac, seleccione um cabo de alimentação com uma especificação Mín. de 250V.
3. Seleccione um cabo de alimentação com o comprimento de 2m, ou menos
4. O cabo de alimentação ligado à alimentação CA deve ser o indicado para inserir numa ficha ICE-320-C14. Ver imagem, do formato, a seguir indicada.



País/Região	América norte	Europa	Reino Unido	Austrália	China
Cabo de alimentação					
Taxa (Min.)	125V, 10A	250V	250V	250V	250V
Tipo	SVT	H05VV-F	H05VV-F	AS3191 aprovado, Ligeiro ou de tipo normal	GB5023
Tamanho do condutor (Mín.)	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 Aspecto

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

### 1.5.1 Dimensões



W: 183,8 (7,2 pol.) x D: 244,5 (9,6 pol.) x H: 198,7 (7,8 pol.)

Medidas em mm (polegadas)

### 1.5.2 Vista frontal



### 1.5.3 Vista traseira

**⚠ ATENÇÃO!**  
 Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não prender os dedos na ranhura de papel ao abrir ou fechar a tampa superior.

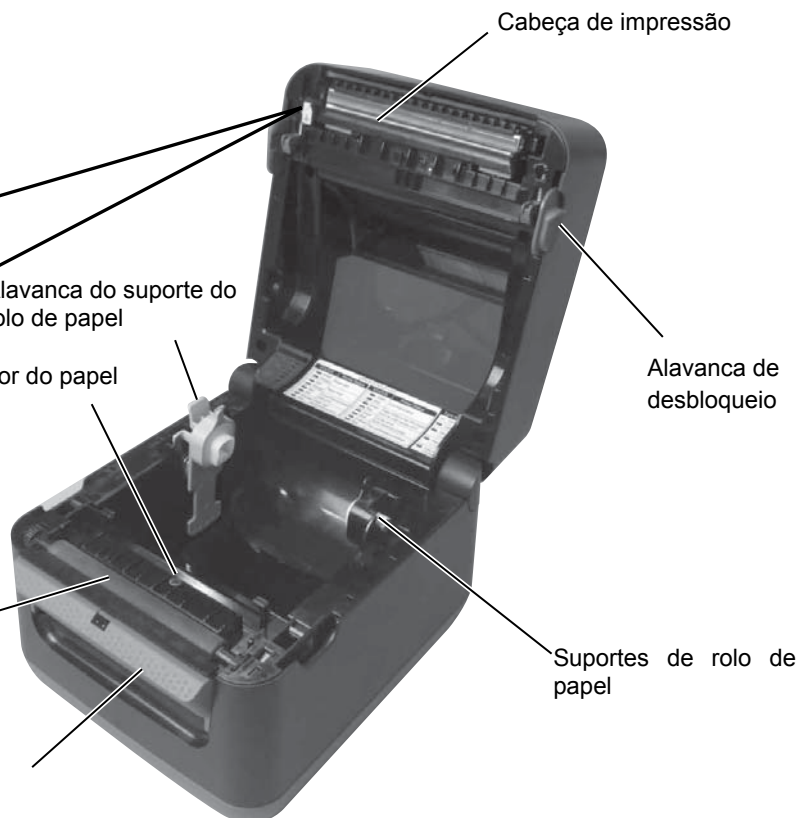
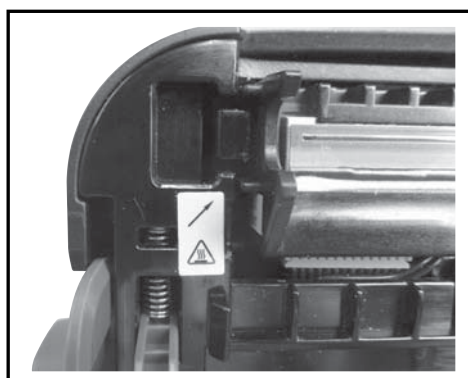


Ranhura para papel

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

### 1.5.4 Perspectiva interior

**⚠ AVISO!**  
 A cabeça de impressão alcança altas temperaturas durante a impressão. Não toque na cabeça de impressão ou nas suas proximidades após a impressão. Se o fizer, poderá queimar-se.



Cabeça de impressão

Alavanca do suporte do rolo de papel

Alavanca de desbloqueio

Sensor do papel

Suportes de rolo de papel

Rolo da cabeça de impressão (platen)

Bloco Dispensador

### 1.5.5 Interruptor e lâmpada indicadora (LED)

O botão [FEED] tem três funções. Pode funcionar como botão FEED, RESTART ou PAUSE consoante o 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 sequências 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	Estado de impressora
Apagada	Apagada	O equipamento está apagado. A tampa superior está aberta se a impressora estiver ligada.
Verde	Apagada	Em espera (Stand-by)
Verde <sup>L</sup>	Apagada	A impressão está temporariamente parada (pausa).
Verde <sup>F</sup>	Apagada	A comunicar 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 papel.
Laranja	Vermelho	O papel acabou.
Laranja	Vermelha <sup>R</sup>	O papel acabou durante o envio dos dados de impressão para a impressora.
Vermelho	Vermelho <sup>M</sup>	Erro de abertura da tampa superior (cabeça superior). A tampa superior foi aberta durante uma operação.
Vermelho	Laranja <sup>R</sup>	A temperatura da cabeça de impressão ultrapassou o limite superior.
Vermelho	Verde	Ocorreu um erro de comunicação. (Só quando a RS-232C está ser usada.)
Vermelho	Verde <sup>L</sup>	Comande erro
Vermelho	Verde <sup>M</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erro na Flash ROM da CPU ou erro na memória USB.</li> <li>- Erro ao apagar ou formatar a Flash ROM da placa CPU ou a memória USB.</li> <li>- Não é possível gravar devido a espaço insuficiente na Flash ROM da placa CPU ou memória USB.</li> </ul>
Vermelho	Laranja <sup>M</sup>	A cabeça de impressão está avariada.

*M:* Intermitente média velocidade (1,0 seg)

*R:* Intermitente rápida (0,5 seg)

*L:* Intermitente lentamente (2,0 seg)

## 2. INSTALAÇÃO DA IMPRESSORA

Esta secção explica os passos necessários à configuração da impressora, antes da respectiva utilização. Inclui os procedimentos de segurança, ligação de cabos, montagem de acessórios, carregamento do papel 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 a zona de trabalho livre 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 cobertura 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 cabo de alimentação da impressora quando manipula o interior da impressora ou durante a sua limpeza.
- Para melhores resultados, e vida mais longa da impressora, use só o papel recomendado pela TOSHIBA TEC. (Ver Manual do papel.)
- Armazene o papel 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. Além disso, a impressora inclui muitos componentes delicados que podem ficar danificados se houver um acesso aos mesmos por pessoas não autorizadas.
- 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. Antes de a limpar, aguarde o tempo necessário para que arrefeça. 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 eléctrica tem de estar localizada perto do equipamento e tem de ser facilmente acessível.
- Retire a ficha da tomada mais de uma vez por ano para limpar ao redor dos pinos. A acumulação de poeira e sujidade pode causar um incêndio devido ao calor gerado pela corrente eléctrica.

## 2.2 Procedimento inicial antes da utilização

### NOTAS:

1. *Para poder comunicar com um equipamento host., é necessária uma ligação por cabo RS-232C, Ethernet ou USB.*
  - (1) *Cabo RS-232C: 9 pinos (não utilizar um cabo de modem neutro)*
  - (2) *Cabo Ethernet: Base 10/100*
  - (3) *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 está na posição desligado (OFF). (Consulte a **Secção 2.3.**)
4. Ligue a impressora a um computador ou rede host através de um cabo RS-232C, Ethernet ou USB. (Consulte a **Secção 2.4.**)
5. Ligue o cabo de alimentação à alimentação CA da impressora e, em seguida, ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com a devida ligação à terra. (Consulte a **Secção 2.5.**)
6. Carregue o papel. (Consulte a **Secção 2.7.**)
7. Instale o controlador da impressora no equipamento host. (Utilize o controlador da impressora disponível no CD-ROM)
8. Ligue o equipamento. (consulte a **secção 2.3.**)

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

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

### 2.3.1 Ligar a Impressora (ON)

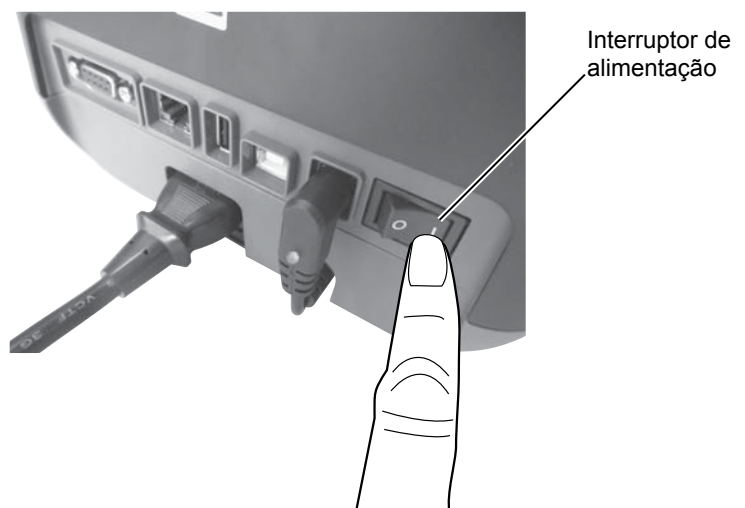
#### ⚠ ATENÇÃO!

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.

#### NOTA:

Se o LED 1 ou 2 se iluminar a vermelho, consulte a **Secção 4.1, Guia de resolução de problemas.**

1. Para ligar a alimentação da impressora (ON), prima o interruptor de alimentação, conforme ilustrado no diagrama abaixo. Note que ( | ) no lado do interruptor é a posição de ligada (ON).



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.

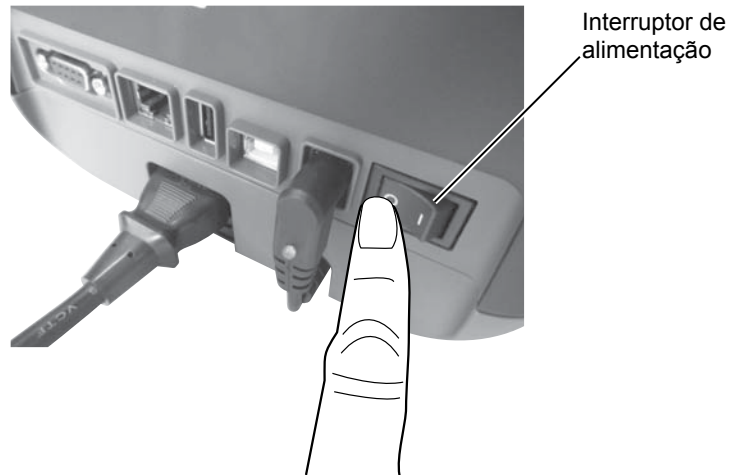
### 2.3.2 Desligar a Impressora (OFF)



#### **ATENÇÃO!**

- 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 à Impressora



### ATENÇÃO!

Assegure-se de que, ao ligar o cabo série, a impressora e o computador host se encontram desligados. 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 ANEXO 2, LIGAÇÃO.

Nesta secção detalha-se como ligar os cabos de comunicação à impressora a partir do computador host ou de outros dispositivos. Podem ser utilizadas três formas diferentes de estabelecer ligação à impressora. Estas são:

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

### NOTA:

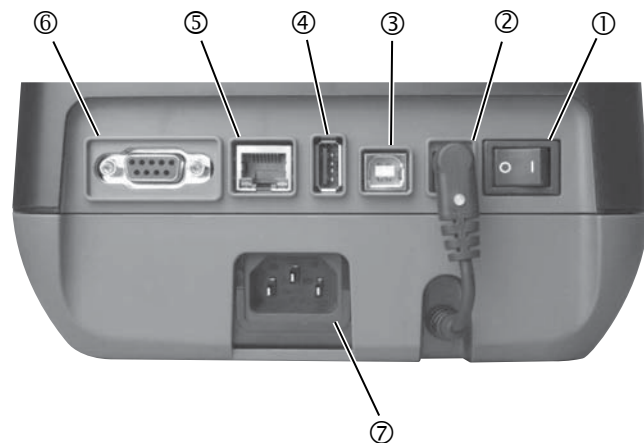
- Use um cabo de rede (Ethernet) em conformidade com a norma.
  - 10BASE-T: Categoria 3 ou superior
  - 100BASE-TX: Categoria 5 ou superior
  - Comprimento de cabo: Até 100 m de comprimento
- Em alguns ambientes, os erros de comunicação podem ser causados por interferências electromagnéticas no cabo. Se isto ocorrer, é possível que tenha de utilizar um cabo blindado (STP).

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

### NOTA:

- Ao desligar 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.
- Ligação de cabo série entre a porta série RS-232C da impressora e uma das portas COM do computador host.

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



- ① Interruptor de alimentação
- ② Tomada de alimentação

### Observação:

*Certifique-se de que a tomada de alimentação está ligada à impressora da forma indicada acima.*

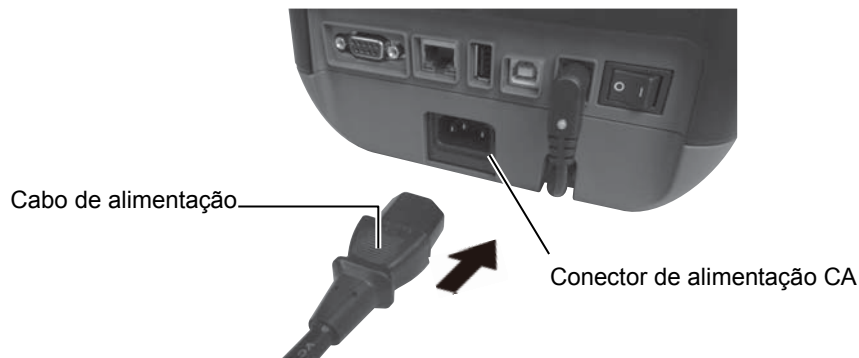
- ③ Ligação USB para ligação a um computador host
- ④ Ligação USB para ligar um dispositivo de memória USB
- ⑤ Ligação Ethernet
- ⑥ Ligação Série (RS-232C)
- ⑦ Conector de alimentação CA

## 2.5 Ligar o cabo de alimentação

**NOTA:**

*No caso de não ser fornecido o cabo de alimentação com a impressora, por favor compre um cabo adequado, consultando as páginas 1-2.*

1. Certifique-se de que o interruptor de alimentação da impressora se encontra na posição OFF (O).
2. Insira o cabo de alimentação na tomada CA.





## 2.6 Abrir/Fechar a Tampa Superior



### AVISO!

Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não ficar com os dedos presos ao abrir ou fechar a cobertura.



### ATENÇÃO!

1. Quando abrir a tampa superior, tenha o cuidado de não tocar na cabeça de impressão. Caso contrário, poderá provocar falhas nos pontos devido à electricidade estática ou outros problemas ao nível da qualidade de impressão.
2. Nunca tape o sensor de tampa aberta com os dedos, mão etc. Se o fizer, pode provocar erros de deteção do estado da

### NOTA:

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

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

### Para abrir a tampa superior:

1. Abra a tampa superior enquanto puxa a alavanca de desbloqueio, conforme indicado pelas setas.



### Para Fechar a Tampa Superior:

1. Feche a cobertura de superior.



## 2.7 Colocação do papel

Esta secção descreve como colocar o papel na impressora. Esta impressora aceita rolos de etiquetas. Use papel aprovado pela TOSHIBA TEC CORPORATION.



### AVISO!

1. Não toque em nenhuma peça móvel. Para reduzir o risco de os dedos, jóias, roupa, etc. entrarem no mecanismo, assegure-se de carregar o papel **apenas** depois de a impressora parar 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.



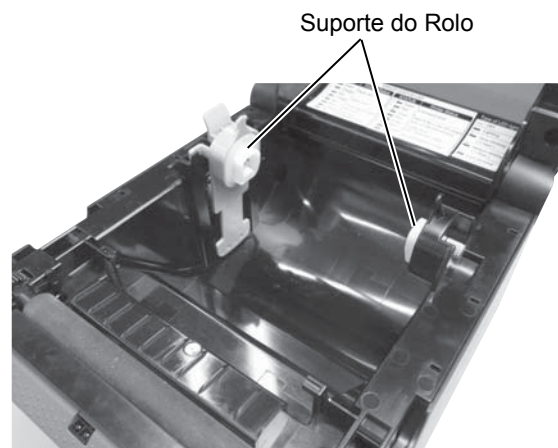
### ATENÇÃO!

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.

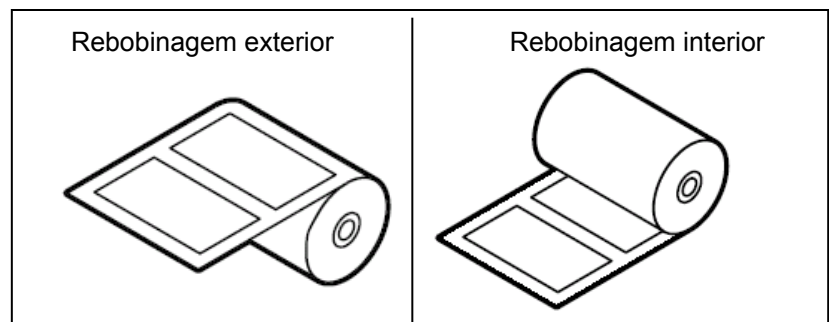
### NOTAS:

1. Sempre que mudar o tipo do papel, deve fazer a calibração do sensor.
2. As medidas de papel que podem ser utilizadas na impressora são as seguintes:
  - Diâmetro externo: Máx. 127 mm (5 pol.)
  - Diâmetro do tubo interno (mandril): 25,4 (1 pol.) mm ou 38,1 mm (1,5 pol.)

O tamanho do suporte é definido, de série, para rolos de papel de mandril de 1,5 pol.. Se quiser usar rolos de 1 pol., tire os suportes de rolo desapertando os parafusos, inverta os suportes e, em seguida, volte a apertar os parafusos nos suportes do rolo de papel conforme ilustrado na imagem.



3. Os rolos de papel podem ser bobinados para dentro ou para fora. (Consulte o diagrama abaixo.) Em ambos os casos deve colocá-los de forma que a face a imprimir esteja voltada para cima.



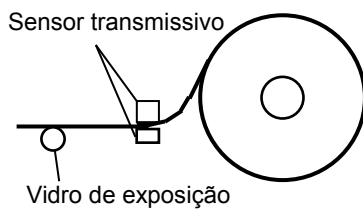
## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

1. Abra a tampa superior enquanto puxa a alavanca de desbloqueio, conforme indicado pelas setas.

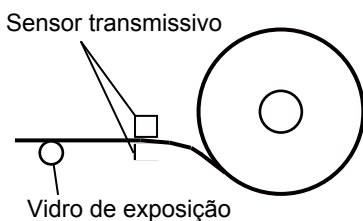


### **NOTA:** *Percurso do papel*

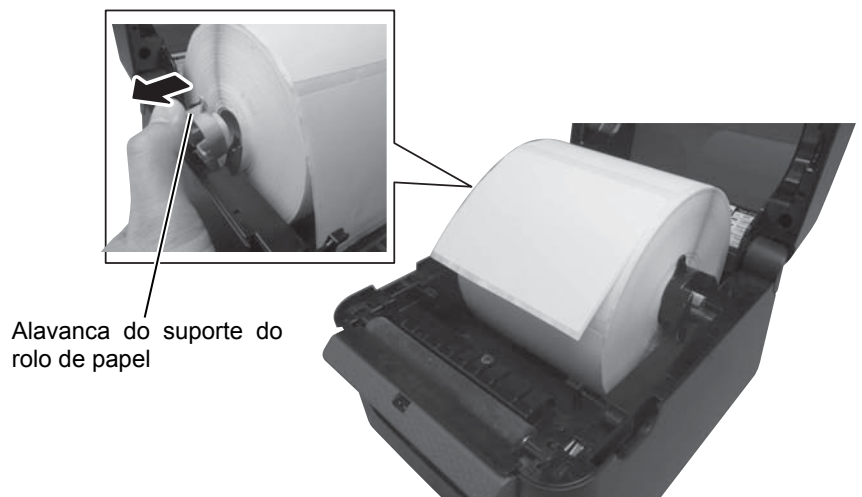
#### Para enrolamento externo



#### Para enrolamento interno



2. Pressione a alavanca do suporte do rolo de papel para baixo e para fora, coloque o papel entre os suportes do rolo de papel de modo a que a face de impressão fique virada para cima. Solte a alavanca do suporte do rolo de papel para fixar o rolo de papel com firmeza.

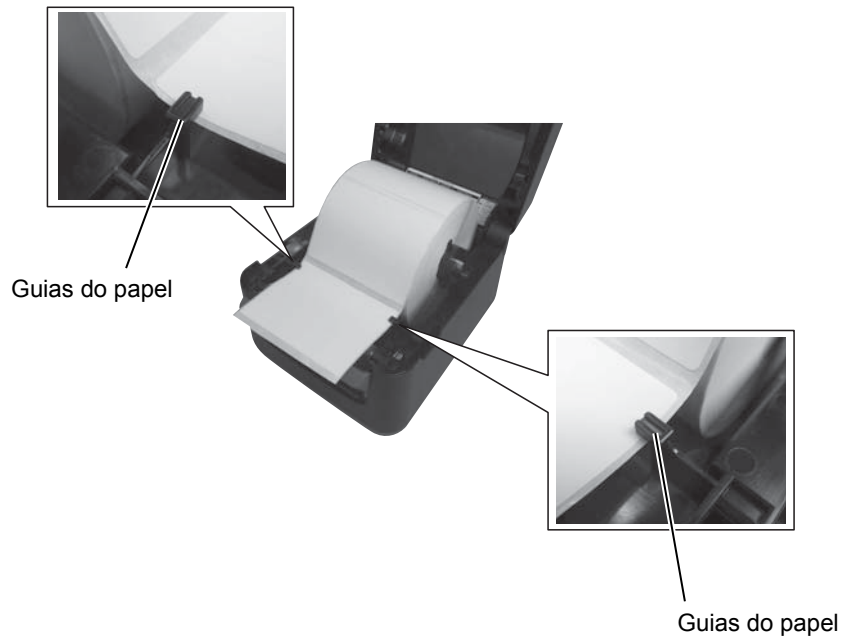


### **NOTAS:**

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

## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

### 3. Guia de Papel



### 4. Verifique e seleccione o tipo de sensor que será usado. (Ver Secção 2.8.1.)

Esta impressora tem um sensor transmissivo que detecta a separação entre etiquetas. Uma vez que o sensor transmissivo é fixo, não é necessário ajustá-lo.

**NOTAS:**

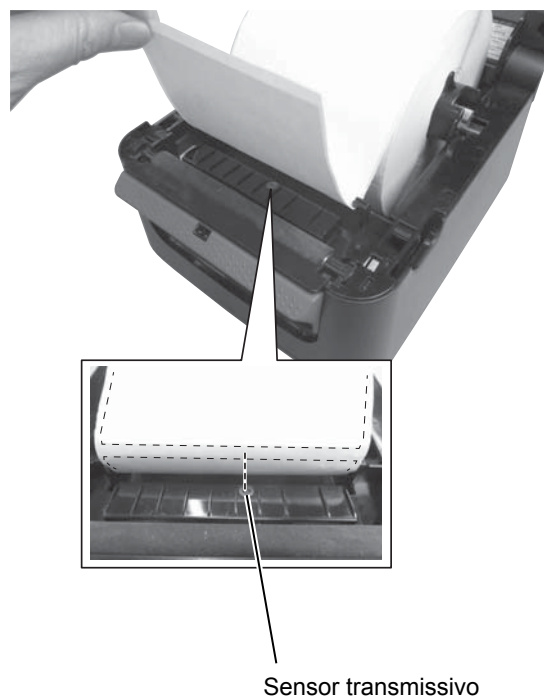
1. O sensor utilizado o último trabalho fica seleccionado. Para mudar ver **Secção 2.8.1 Calibragem do sensor do papel.**
2. O sensor transmissivo está posicionado 6,27 mm à direita do centro do papel.

Sensor transmissivo

6,27 mm

**NOTA:**

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



## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

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

### NOTAS:

1. Para separar o papel impresso da impressora em modo contínuo, assegure-se de cortá-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. Se utilizar papel bobinado para dentro e imprimir sem cortar as etiquetas previamente emitidas, deverá desactivar a função de avanço da alimentação ("Forward Feed Wait") através da ferramenta de configuração da impressora. Se não o fizer poderá provocar encravamentos do papel.

Interruptor de Avanço FEED



Estão disponíveis dois modos de impressão nesta impressora.

### **Batch mode:**

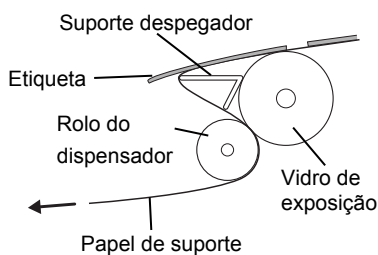
No modo Batch, o papel é impresso de forma contínua, sendo introduzido na impressora até estar concluída a impressão do número de etiquetas especificadas no comando de emissão.



## 2.7 Colocação do papel (Cont.)

### NOTAS:

1. Quando imprimir etiquetas sem as retirar o papel de suporte, não será necessário passar o papel 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..



### ATENÇÃO!

Ao abrir a Unidade de Despegado para colocar o material, tenha cuidado para não deixar cair metal ou outros objectos estranhos, como um clipe de papel no módulo, pois isso pode causar a avaria da impressora.

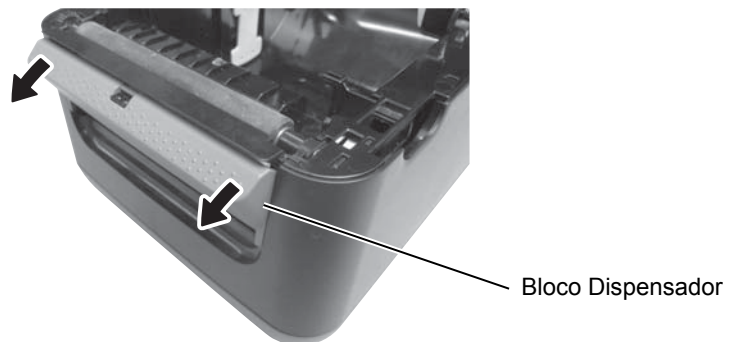
### Modo dispensador:

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

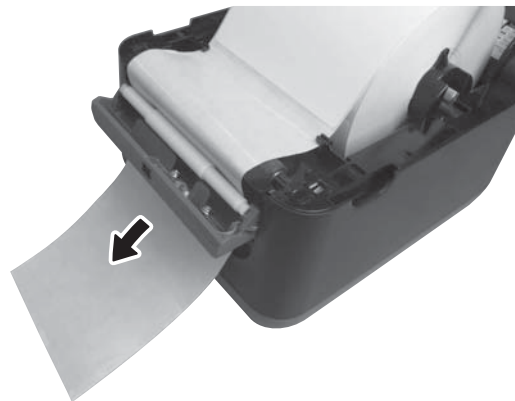
#### • Como instalar o papel

Quando trabalha em modo dispensador, coloque o papel segundo as seguintes indicações:

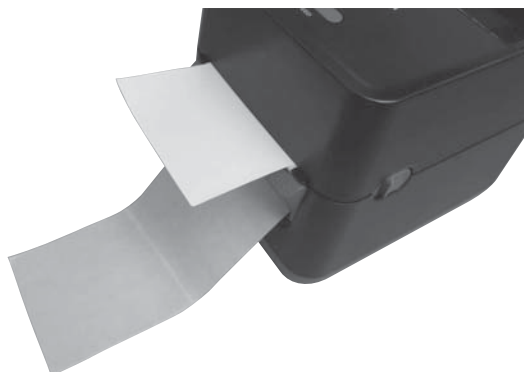
1. Coloque o papel de acordo com o que se descreve nas páginas seguintes.
2. Abra o módulo dispensador puxando-o.



3. Remova as etiquetas necessárias de forma a ficar com cerca de 20 cm de papel suporte livre, e insira a extremidade na ranhura do Bloco Dispensador.



4. Feche o bloco dispensador e a tampa superior.



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

Estas ferramentas se utilizam-se para calibrar a sensibilidade do sensor transmissivo, para imprimir a etiqueta de configuração da impressora e configurar a impressora em modo de descarga.

Cuando se muda de um tipo de papel a outro, recomenda-se calibrar os sensores de papel.

### 2.8.1 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 pressionado o botão [FEED] ao ligar 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.
5. Prima o botão [FEED].  
A impressora carregará o papel e realizará a calibração do sensor.
6. Para voltar à operação online, desligue a impressora e volte a ligá-la.

### 2.8.2 Teste de impressão e modo de descarga

1. Desligue a alimentação da impressora e instale um rolo de papel na impressora.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão [FEED] ao ligar 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. Prima 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 online, desligue a impressora e volte a ligá-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-FV4D-G PRINTER INFO.

PROGRAM VERSION          04MAY2015B-FV4  V1.5
TPCL VERSÃO              19MAR2015  V1.3B
CG VERSION                27FEB2014  V1.0
CHINESE VERSION          27FEB2014  V1.0
CODEPAGE VERSION         27FEB2014  V1.0
BOOT VERSION              V1.4
KERNEL FONT VERSION      1.0.04
[PARAMETERS]
HW DETECT                 [0000000000000000]
TONE ADJUST(T)            [---]
TONE ADJUST(D)            [+00]
FEED ADJUST                [+0,0 mm]
CUT ADJUST                 [+0,0 mm]
BACKFEED ADJUST           [+0,0 mm]
X-COORD. ADJUST           [+0,0 mm]
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.               [ON(Pwr)]
MULTI LABEL               [OFF]
AUTO THP CHK              [OFF]
BASIC                     [OFF]
Reserved item1
Reserved item1
FLASH ROM                 [16MB]
SDRAM                     [32MB]
USB SERIAL NUM.           [00000000001]
[INFORMATION]
INFORMATION                [B-FV4D-GH14-QM-R]
                          [2305M000001]
TOTAL FEED1               [0,00km]
TOTAL FEED2               [00000cm]
                          [0000,0 pol.]
TOTAL PRINT               [0,00km]
TOTAL CUT                 [0]
[RS-232C]
BAUD RATE                 [9600]
BIT                       [8]
STOP BIT                  [1]
PARITY                    [None]
FLOW                      [XON/XOFF]
    
```



**2.8.2 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	[ ON ]
DHCP CLIENT ID	[ FFFFFFFFFFFFFFFF ]
	[ FFFFFFFFFFFFFFFF ]
DHCP HOST NAME	[                    ]
	[                    ]
SOCKET COMM.	[ ON ]
SOCKET COMM. PORT	[ 9100 ]

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) -----	Parâmetro reservado
TONE ADJUST(D) -----	Valor de ajuste da intensidade da impressão
FEED ADJUST -----	Valor de ajuste da posição de início da impressão
CUT ADJUST -----	Parâmetro reservado
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 SELECT -----	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)
TOTAL PRINT -----	Distancia Total de Impressão
TOTAL CUT -----	Parâmetro reservado
[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 que desliga a alimentação antes de realizar qualquer manutenção. Caso não o faça poderá sofrer um choque eléctrico.*
2. *Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não ficar com os dedos presos ao abrir ou fechar a cobertura.*
3. *Tenha cuidado ao manipular a cabeça de impressão, já que aquece muito durante a impressão. Permita que arrefeça antes de fazer a manutenção.*
4. *Não deite água directamente em cima da 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.

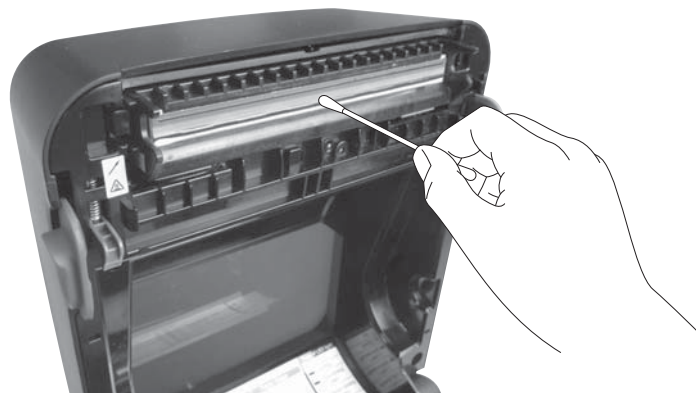
#### 3.1.1 Cabeça de impressão



### ATENÇÃO!

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.*

1. Desligue a alimentação da impressora (OFF).
2. Abra a Tampa Superior.
3. 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.

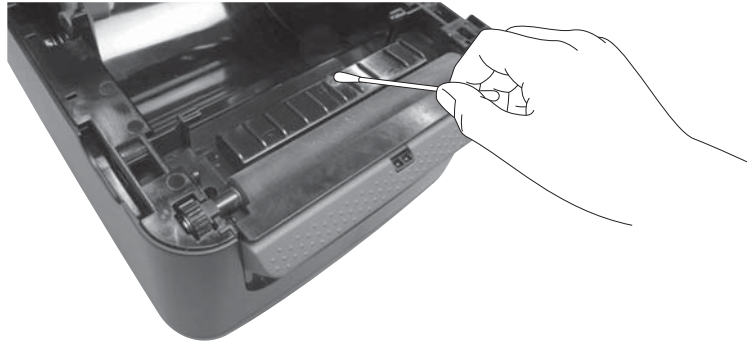


### NOTA:

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

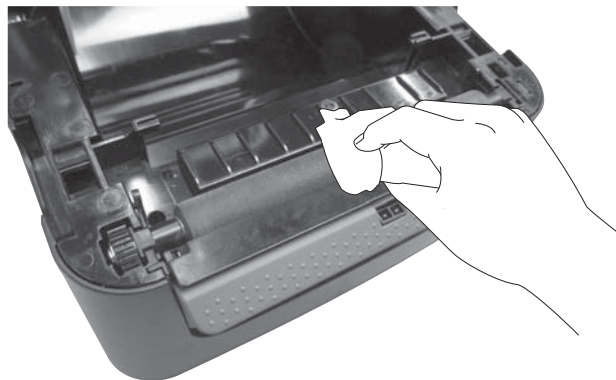
### 3.1.2 Sensores

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.

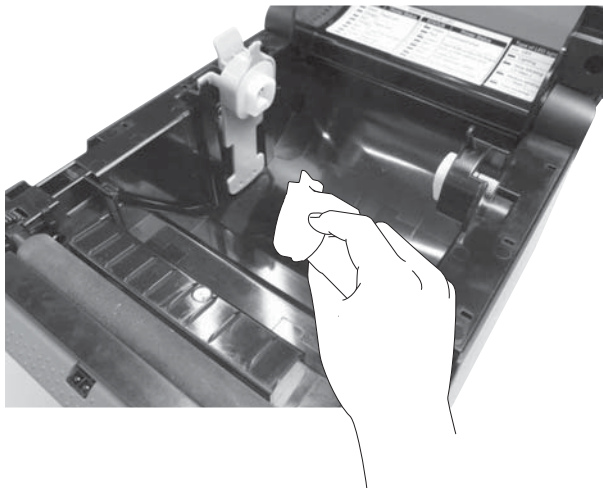


### 3.1.3 Rolo da cabeça de impressão (platen)

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



**3.1.4 Compartimento do Papel** Limpe o compartimento do papel 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 do Papel.

 **ATENÇÃO!**

*Assegure-se de ler com pormenor e entender o Manual do papel. Use apenas papel que cumpra as especificações requeridas. O uso de papel que não cumpra as especificações pode encurtar a duração da cabeça e pode causar problemas de legibilidade dos códigos de barra e da qualidade de impressão. Todo o papel deve ser manipulado com cuidado de forma a evitar danos para o papel ou para a impressora. Leia cuidadosamente o conteúdo desta secção.*

• Não armazene os papel durante mais tempo do que o recomendado pelo fabricante.

- Armazene rolos de papel e a fita sobre a extremidade plana. Não os armazene sobre a superfície curva já que se podem achatar, produzindo avanços incorrectos do papel e baixar a qualidade de impressão.
- Armazene o papel e a fita em sacos de plástico e feche-os sempre depois de utilizar. O papel desprotegido pode ficar sujo e a abrasão extra do pó e as partículas de sujidade poderão reduzir a vida da cabeça de impressão.
- Armazene o papel num 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: Na<sup>+</sup> 800 ppm, K<sup>+</sup> 250 ppm e Cl<sup>-</sup> 500 ppm.
- Algumas tintas usadas nos papel pré-impreso podem conter ingredientes que reduzam a vida da cabeça de impressão. Não utilize etiquetas pré-impresos com tinta que contenha substâncias duras, tais como cálcio carbónico (CaCO<sub>3</sub>) e caolin (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 2SiO<sub>2</sub>, 2H<sub>2</sub>O).

Para informação adicional, por favor contacte o seu distribuidor TOSHIBA TEC ou os fabricantes do papel.

## 4. SOLUÇÃO DE ERROS

### 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 tomada de alimentação não se acende quando o cabo está ligado na tomada de corrente.	O cabo de alimentação não está ligado à tomada CA.	Desligue o cabo de alimentação da tomada CA, ligue o cabo de alimentação à entrada CA e, em seguida, liga-lhe à tomada CA. (⇒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 ou o disjuntor.
LED 1 não se ilumina em verde quando o interruptor se acende e o LED do transformador está ligado.	O transformador não está ligado à impressora.	Desligue o cabo de alimentação da tomada CA, insira a ficha no transformador e, em seguida, ligue o cabo de alimentação à tomada CA. (⇒Secção 2.5)
O papel não foi impresso.	O papel não está carregado correctamente.	Recarregue o papel correctamente. (⇒ Secção 2.7)
	O cabo de ligação não está ligado correctamente.	Ligue o cabo de interface novamente. (⇒Secção 2.4)
	O sensor do papel está sujo.	Limpe o sensor. (⇒ Secção 3.1.2)
Não imprime nada.	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 no está carregado correctamente.	Recarregue 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 papel aprovado pela TOSHIBA TEC CORPORATION.	Troque por papel aprovado.
	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 afectam 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 separam do papel suporte de forma correcta. (Se o dispensador tiver sido instalado.)	Não está a utilizar papel aprovado pela TOSHIBA TEC CORPORATION.	Troque por papel aprovado.
	As etiquetas foram carregadas incorrectamente.	Carregar as etiquetas correctamente. (⇒ Secção 2.7)

## 4.2 Lâmpada indicadora do modo (Status)

LED 1	LED 2	Causa	Soluções
Verde	Apagada	Em espera (Stand-by)	Normal
Verde <sup>F</sup>	Apagada	A comunicar com o servidor (PC)	Normal
Verde <sup>L</sup>	Apagada	Impressão parada temporariamente. (pausa)	Prima o botão [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 ligá-la. Se este problema se produzir com frequência, apague a impressora e entre em contacto com o representante da TOSHIBA TEC.
Laranja	Vermelho	O papel acabou.	Coloque um rolo novo e prima o botão [FEED]. (⇒ Secção 2.7)
Laranja	Verde	Ocorreu um encravamento de 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>	Foi feita uma tentativa de imprimir ou avançar o papel com a tampa superior aberta.	Fecha correctamente a tampa superior e, em seguida, prima o botão [FEED]. A impressão será reiniciada.
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. A tampa superior está aberta se a impressora estiver ligada.	Ligue o equipamento. Fechete correctamente a tampa superior.

### Velocidade de intermitência da lâmpada (LED)

Símbolo	Modo	Intervalo
<i>L</i>	Lenta	2,0 seg.
<i>M</i>	Média	1,0 seg.
<i>F</i>	Rápida	0,5 seg.

### 4.3 Remover papel encravado

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

**ATENÇÃO!**

*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. Remova o suporte de impressão.
4. Remova o papel encravado da impressora. **NÃO UTILIZE** elementos cortantes ou ferramentas que possam danificar a impressora.
5. Limpe a Cabeça de Impressão e o Rolo de arrasto e, em seguida, elimine qualquer resto de pó ou substâncias estranhas.
6. Coloque o material novamente, em seguida, feche a tampa superior da impressora.



# ANEXO 1 ESPECIFICAÇÕES

O Anexo 1 descreve as especificações da impressora e do papel para utilização com a impressora B-FV4D-GH.

## A1.1 Impressora

São a seguir indicadas as especificações da impressora.

Item	Série B-FV4D-GH
Tensão de alimentação	AC100 240V, 50/60 Hz
Consumo de energia	
Durante a impressão	100 a 120V: 1,0 A, máximo 60 W, 200 a 240V: 0,6 A, 59 W máximo
Durante o modo de espera	100 a 120V: 0.12A, 3,7 W máximo, 200 a 240V: 0,07 A, 3,8 W máximo
Intervalo de temperatura de funcionamento	5°C a 40°C (41°F a 104°F)
Temperatura em armazém	-20°C a 60°C(-4°F a 140°F)
Humidade relativa	25% a 85% HR (sem condensação)
Humidade em armazém	10% a 90% HR (sem condensação)
Resolução	203 dpi (8 dots/mm)
Método de impressão	Térmica directa
Modo de impressão	Batch, Dispensador
Velocidade impressão	
No modo batch	50,8 mm/seg. (2 pol./seg.), 76,2 mm/seg. (3 pol./seg.), 101,6 mm/seg. (4 pol./seg.), 127 mm/seg. (5 pol./seg.), 152,4 mm/seg. (6 pol./seg.)
Em modo de dispensador	50,8 mm/seg. (2 pol./seg.), 76,2 mm/seg. (3 pol./seg.)
Largura disponível do papel (incluindo papel de suporte)	105 mm (4,1 pol.) +1 mm/-1,5 mm
Largura efectiva de impressão (máx.)	99 mm (3,9 pol.)
Velocidade de impressão máx.	Média 15%
Dimensão (L x P x A)	183,8 mm x 244,5 mm x 198,7 mm (7,2 pol. x 9,6 pol. x 7,8 pol.)
Peso	2,2 kg (4,9 lb) (não inclui papel de impressão)
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 de barras compostos.	Data matrix, PDF417, QR Code, Maxi Code, Micro PDF417
Códigos bidimensional disponíveis	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°
Ligação padrão	USB 2.0 full speed Ligação de rede (Ethernet) (10/100 Base) Ligação série (RS-232C)

### NOTAS:

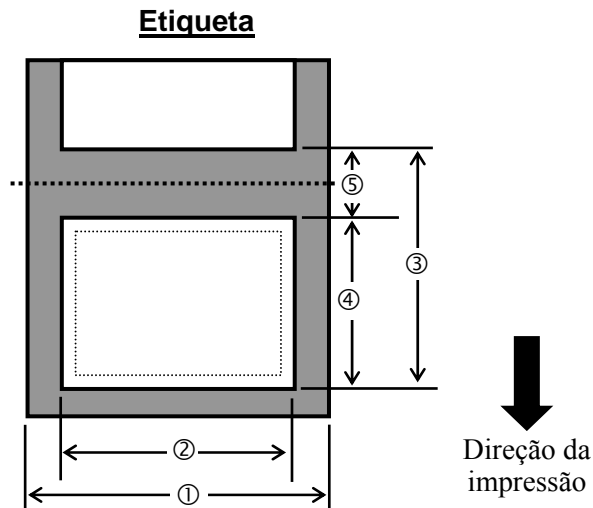
- *Data Matrix™* é uma marca registada da International Data Matrix Inc., U.S.
- *PDF417™* é uma marca registada de Symbol Technologies Inc., US.
- *QR Code* é uma marca comercial da DENSO CORPORATION.
- *Maxi Code* é uma marca comercial da United Parcel Service of America, Inc., nos E.U.A

## A1.2 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.

### A1.2.1 Tipo de papel

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



Unidade: mm (pol.)

Item	Modo de impressão	Modo Batch / Modo Batch (retirar)	Modo dispensador
① Largura suporte (Incluindo papel suporte)		105 (4,1) +1,0/-1,5	
② Largura da etiqueta		102 (4,0)	
③ Espaço entre o papel		10 a 999 (0,39 a 39,3) <i>Consulte a NOTA 2.</i>	25,4 a 152,4 (1,0 a 6,0) <i>Consulte a NOTA 2.</i>
④ Comprimento etiqueta		8 a 997 (0,31 a 39,2) <i>Consulte a NOTA 2.</i>	23,4 a 150,4 (0,92 a 5,92) <i>Consulte a NOTA 2.</i>
⑤ Distância		2,0 a 10,0 (0,08 a 0,39)	
Espessura		0,06 a 0,19 (0,0024 a 0,0075)	
Diâmetro máx. do rolo exterior		Ø127 (5,0)	
Bobinagem		Rebobinagem exterior (standard), Rebobinagem interior <i>(ver NOTA 2)</i>	
Diâmetro do cilindro interior		25,4, 38,1 <i>(Consulte a NOTA 2.)</i>	

#### NOTAS:

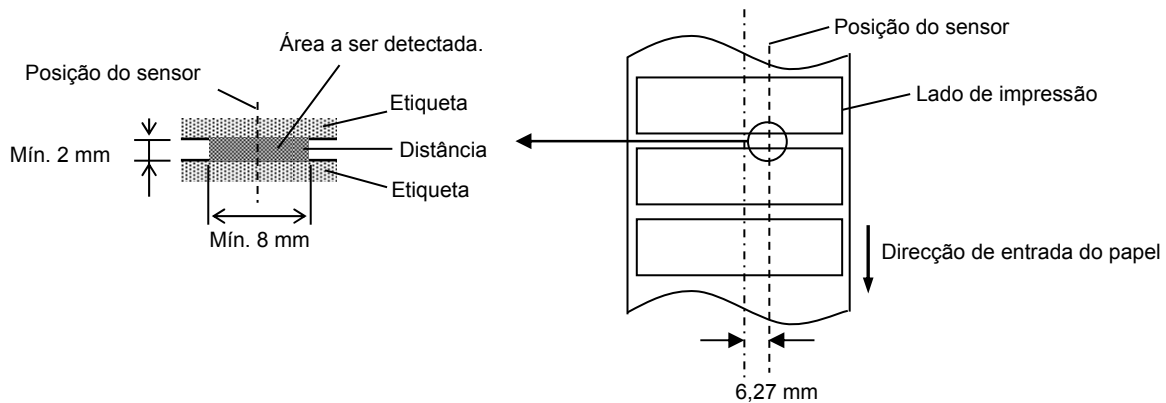
- Para assegurar a qualidade de impressão e a durabilidade da cabeça de impressão, utilize apenas suportes aprovados pela TOSHIBA TEC.
- Quando utilizado o suporte interno, as especificações são restritas a;

Unidade: mm (pol.)

Modo de impressão	Modo Batch / Modo Batch (retirar)	Modo dispensador
③ Espaço entre o papel	10 a 999 (0,39 a 39,3)	25,4 a 86,2 (1,0 a 3,39)
④ Comprimento etiqueta	8 a 997 (0,31 a 39,2)	23,4 a 76,2 (0,92 a 3,0)
Diâmetro do cilindro interior	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)

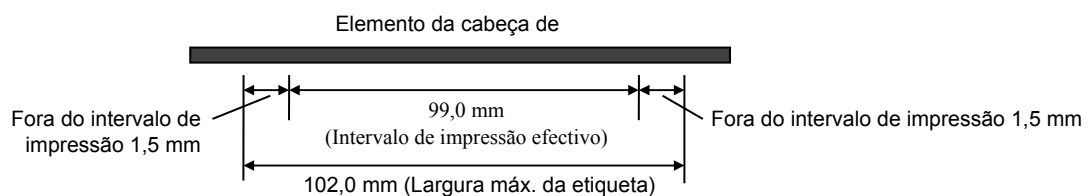
### A1.2.2 Área de detecção do sensor transmissivo

O sensor transmissivo está fixado e posicionado 6,27 mm à direita do centro de passagem do papel.  
O Sensor transmissivo deteta a distância entre etiquetas (marca negra), como ilustramos a seguir.

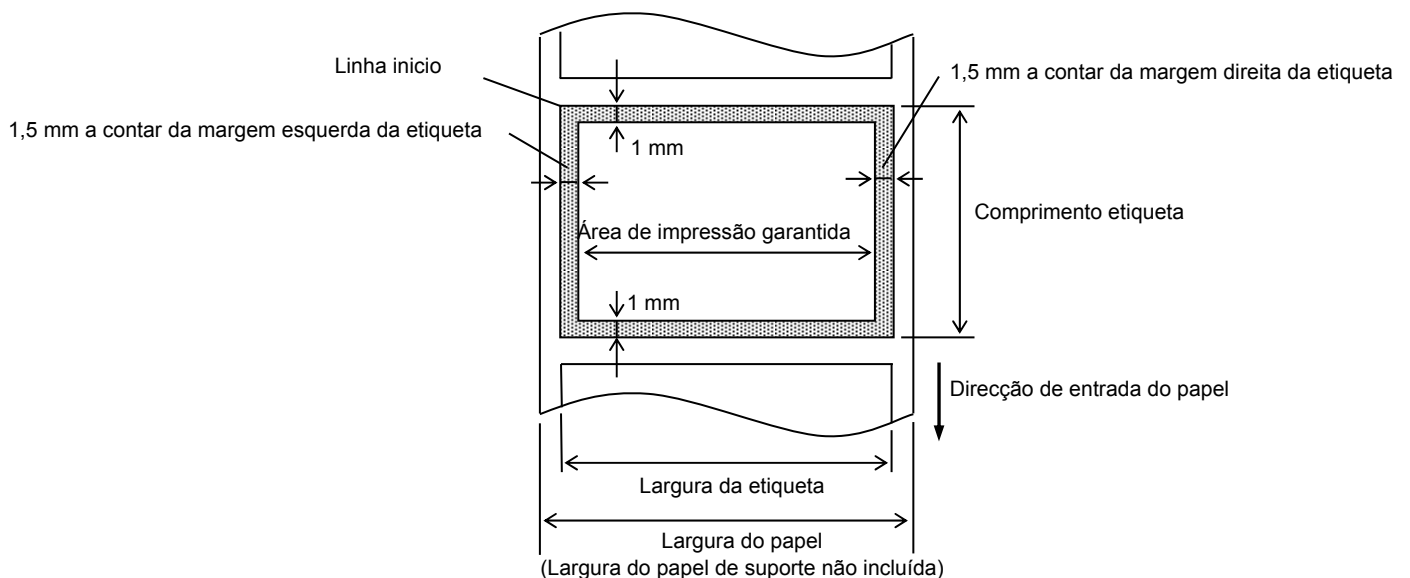


### A1.2.3 Área de impressão efectiva

A figura abaixo ilustra a relação entre a largura de impressão efectiva e a largura do papel.



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



#### NOTAS:

1. Certifique-se de que não imprime na área de esquadria de 1,5 mm a contar das margens da etiqueta (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.

## ANEXO 2 LIGAÇÃO

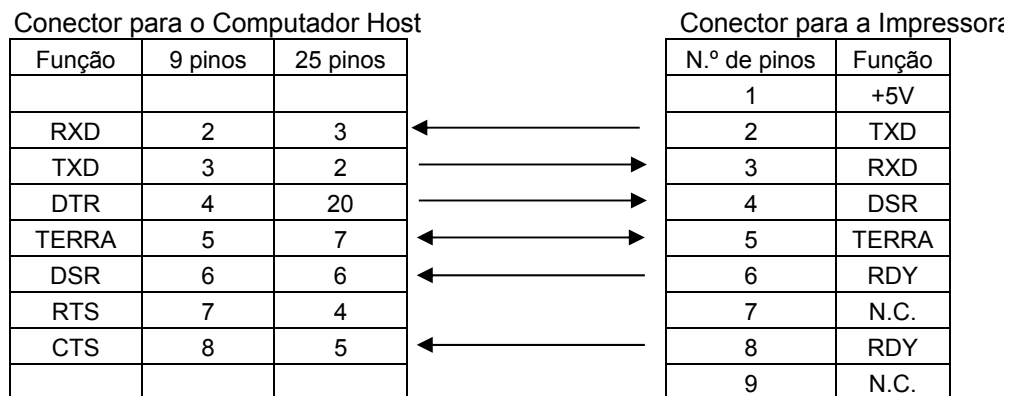
### ■ Cabos de ligação

Para evitar radiação e interferências de ruído elétrico, os cabos de ligação têm que satisfazer as seguintes exigências:

- Completamente blindados e com revestimentos metálicos ou metalizados nos conectores.
- Serem o mais curto possível.
- Não estarem fixados conjuntamente com cabos de alimentação, elétricos.
- Não serem instalados com cabos elétricos nem perto de condutas elétricas.

### ■ Descrição do Cabo RS-232C

O cabo de dados série utilizado para ligar a impressora a um computador host deve ser de um dos seguintes dois tipos (conector de 9 pinos ou 25 pinos):



**NOTA:**

Utilize um cabo RS-232C com um conector com parafusos de fixação tipo 2,5 cm.

## GLOSSÁRIOS

### **Código de barras**

Um código que representa caracteres alfanuméricos através de uma série de listas pretas e brancas com diferentes larguras. Os códigos de barras são usados em vários sectores industriais: Fabrico, Hospitais, Bibliotecas, Comércio, Transportes, Armazéns, etc. A leitura de códigos de barras é um meio rápido e preciso de capturar dados, enquanto a introdução com um teclado é normalmente lenta e imprecisa.

### **Modo contínuo**

Modo de emissão que imprime papel continuamente até que seja impresso o número necessário de folhas de papel.

### **Marca negra**

Uma marca impressa no papel para que a impressora consiga detectar a posição de início correcta do papel, ajudando assim a manter a posição de impressão constante.

### **Sensor de marca negra**

Um sensor refletivo que detecta a diferença entre a marca negra e a área de impressão para localizar a posição de início.

### **Modo corte**

Modo de operação da impressora no qual é instalado um módulo cortador (opcional) para cortar automaticamente o papel do rolo de alimentação depois de ser impresso. O comando de impressão pode especificar o corte de todo o papel ou o corte após ter sido impresso um determinado número de folhas de papel.

### **Impressão térmica directa**

Um método de impressão que não usa fita mas antes um papel térmico que reage ao calor. A cabeça de impressão térmica aquece o papel térmico directamente, fazendo com que a imagem da impressão seja impressa no papel.

### **DPI**

Pontos por polegada

Uma unidade usada para indicar a densidade ou resolução de impressão.

### **Sensor transmissivo**

Um sensor transmissivo que detecta a diferença entre o intervalo entre as etiquetas e a etiqueta propriamente dita, para localizar a posição de impressão ideal desta.

### **Fonte**

Um conjunto completo de caracteres alfanuméricos num estilo de tipo de letra. Por ex. Helvetica, Courier, Times

### **Distância**

Distância do limite inferior de uma etiqueta até ao limite superior da etiqueta seguinte.

### **IPS**

Polegadas por segundo

Uma unidade usada para indicar a velocidade de impressão.

### **Etiqueta**

Um tipo de papel com uma base adesiva fornecido num papel de suporte.

### **Papel**

Material no qual são impressas imagens pela impressora. Etiqueta, papel de talões, papel em ziguezague, papel perfurado, etc.

### **Controlador da impressora**

Um programa de software que converte o pedido de impressão da aplicação para uma linguagem que a impressora compreende.

### **Elemento da cabeça de impressão**

A cabeça de impressão térmica é constituída por uma única linha de pequenos elementos resistentes que, quando é transmitida corrente através de cada um desses elementos, a cabeça aquece e faz com que seja queimado um pequeno ponto no papel térmico, ou então faz com que seja transferido um ponto de tinta para o papel normal.

### **Velocidade impressão**

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

### **Resolução**

O grau de detalhe com o qual é possível duplicar uma imagem. A unidade mínima da imagem dividida é designada por pixel. Quanto maior for a resolução, maior é o número de pixels, o que resulta numa imagem mais detalhada.

### **Fita (Ribbon)**

Um película com tinta usada para transferir uma imagem para o papel. No caso da impressão por transferência térmica, a fita é aquecida através da cabeça de impressão térmica, fazendo com que seja transferida uma imagem para o papel.

**Modo dispensador**

Um dos modos de funcionamento da impressora, no qual é instalado um bloco dispensador para separar as etiquetas impressas do papel de suporte uma a uma.

**Materiais**

Papel e fita

**Talão**

Um tipo de papel que não tem suporte adesivo mas antes marcas negras que indicam a área de impressão. As etiquetas são normalmente fabricadas de cartão ou outro material durável.

**Cabeça de impressão térmica**

Uma cabeça de impressão que usa a transferência térmica ou o método de impressão térmico direto.

**Impressão por Transferência Térmica**

Um método de impressão através do qual a cabeça de impressão térmica aquece um revestimento de tinta ou resina na fita contra o papel, fazendo com que a tinta/resina seja transferida para o papel.



**TOSHIBA TEC CORPORATION**

© 2015 TOSHIBA TEC CORPORATION Todos os Direitos Reservados  
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tóquio 141-8562, JAPÃO

**E** EO1-33098A  
R150520Q4801-TTEC  
Ver01 F 2016-08