

# ZQ220

## Impressora móvel



**ZEBRA**

# Guia do usuário

P1102927-02PT Rev. A  
Dezembro de 2018

# Sumário

<b>Declarações de propriedade .....</b>	<b>5</b>
<b>Convenções do documento .....</b>	<b>7</b>
<b>Introdução à impressora ZQ220.....</b>	<b>8</b>
Desempacotamento e inspeção .....	9
Notificação de danos .....	9
Tecnologia da ZQ220 .....	10
Bateria .....	10
Código QR .....	11
Made for iPhone (MFi) .....	12
NFC (Comunicação de campo próximo).....	12
<b>Visão geral da impressora.....</b>	<b>13</b>
<b>Preparação para imprimir .....</b>	<b>15</b>
Bateria.....	15
Remoção da bateria.....	15
Remoção da fita isolante da bateria .....	16
Como instalar a bateria.....	17
Segurança da bateria.....	18
Segurança do carregador .....	18
Carregamento da bateria .....	19
Carregador CA para USB .....	19
Procedimento de carregamento da mídia .....	21
Controles do operador .....	23
Controles padrão do usuário.....	23
Painel de controle de LCD .....	25

Tela de informações .....	26
Tela de configuração .....	27
Botões .....	28
Sequências de inicialização .....	28
Verificar se a impressora está funcionando .....	28
Impressão de um relatório de configuração .....	29
Conexão da impressora .....	29
Comunicação com a impressora .....	30
Comunicações USB .....	30
Utilitários de configuração Zebra .....	31
Comunicações sem fio com Bluetooth .....	31
Visão geral da rede Bluetooth .....	31
Modos de segurança do Bluetooth .....	32
Modos de segurança mínima do Bluetooth .....	33
Configuração do software .....	35
Design de etiquetas .....	35
Uso de mídias de recibo pré-impressas .....	37
Dimensões de marcas pretas (mídias de recibo) .....	37
Áreas da etiqueta .....	37
Exemplos de design de etiqueta .....	38
Áreas de retenção .....	39
NFC (Comunicação de campo próximo) .....	39
Casos de uso de NFC .....	40
Vestir a impressora .....	41
Presilha giratória para cinto .....	41
Correia ajustável para o ombro .....	42
Estojo flexível .....	43
Manutenção preventiva .....	44
Como prolongar a vida útil da bateria .....	44
Instruções gerais de limpeza .....	44
Indicadores do painel de controle de LCD .....	47
Tópicos de solução de problemas .....	47
Testes de solução de problemas .....	49
Impressão de uma etiqueta de configuração .....	49
Diagnóstico de comunicação .....	50

<b>Especificações.....</b>	<b>54</b>
Especificações de impressão .....	54
Especificações de memória e comunicações .....	54
Especificações da etiqueta .....	55
Especificações físicas, ambientais e elétricas .....	55
Comandos e especificações da fonte e do código de barras CPCL.....	56
Dimensões da impressora .....	57
Acessórios da impressora.....	58
<b>Apêndice A.....</b>	<b>59</b>
Cabos USB .....	59
<b>Apêndice B.....</b>	<b>60</b>
Suprimentos de mídias de impressão.....	60
<b>Apêndice C.....</b>	<b>60</b>
Suprimentos para manutenção.....	60
<b>Apêndice D.....</b>	<b>61</b>
<b>Apêndice E.....</b>	<b>62</b>
Descarte da bateria.....	62
Descarte do produto .....	62
<b>Apêndice F.....</b>	<b>63</b>
Mensagens de alerta .....	63
<b>Apêndice G.....</b>	<b>65</b>
Uso do zebra.com.....	65
<b>Apêndice H.....</b>	<b>67</b>
Suporte ao produto .....	67
<b>Index .....</b>	<b>68</b>

## Direitos autorais

---

© 2018 ZIH Corp e/ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Zebra e a cabeça de zebra estilizada são marcas registradas da ZIH Corp., registradas em muitas jurisdições em todo o mundo. Todas as outras marcas registradas pertencem a seus respectivos proprietários.

As informações neste documento estão sujeitas a alterações, sem aviso prévio.

Para obter mais informações sobre declarações legais e de exclusividade, acesse:

**DIREITOS AUTORAIS E MARCAS REGISTRADAS:** Para ver todas as informações de direitos autorais e marcas registradas, acesse [www.zebra.com/copyright](http://www.zebra.com/copyright)

**GARANTIA:** Para ver todas as informações de garantia, acesse [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**ACORDO DE LICENÇA DE USUÁRIO FINAL:** Para ver todas as informações do EULA, acesse [www.zebra.com/eula](http://www.zebra.com/eula)

---

## Termos de uso

**Declaração de propriedade:** Este manual contém informações de propriedade da Zebra Technologies Corporation e de suas subsidiárias ("Zebra Technologies"). Está limitado às informações e ao uso das partes que operam e mantêm o equipamento aqui descrito. Essas informações de sua propriedade não podem ser utilizadas, reproduzidas ou divulgadas a terceiros para qualquer outro propósito sem a permissão expressa por escrito da Zebra Technologies.

**Melhorias no produto:** A melhoria contínua dos produtos é uma política da Zebra Technologies. Todos os designs e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso. **Isenção de responsabilidade:** A Zebra Technologies toma medidas para garantir que as especificações e os manuais de engenharia publicados estejam corretos. No entanto, podem ocorrer erros. A Zebra Technologies se reserva o direito de corrigir quaisquer erros desse gênero e se isenta de responsabilidades resultantes.

**Isenção de responsabilidade:** A Zebra Technologies toma medidas para garantir que as especificações e os manuais de engenharia publicados estejam corretos. No entanto, podem ocorrer erros. A Zebra Technologies se reserva o direito de corrigir quaisquer erros desse gênero e se isenta de responsabilidades resultantes.

**Limitação de responsabilidade:** Em hipótese alguma a Zebra Technologies ou qualquer pessoa envolvida no desenvolvimento, produção ou entrega do produto que acompanha esta documentação (incluindo hardware e software) deve ser responsabilizada por quaisquer danos (incluindo, sem limitação, danos indiretos que incluem lucros cessantes, interrupção dos negócios ou perda de informações comerciais) provenientes do uso desse produto, mesmo se a Zebra Technologies tiver sido informada da possibilidade de tais danos. Algumas jurisdições não permitem a exclusão ou a limitação de danos incidentais ou resultantes; portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar a você.

"Made for iPod", "Made for iPhone" e "Made for iPad" significa que um acessório eletrônico foi projetado para se conectar especificamente a um iPod, iPhone ou iPad, respectivamente, e foi certificado pelo desenvolvedor como atendendo aos padrões de desempenho da Apple. A Apple não é responsável pelo funcionamento deste dispositivo ou sua conformidade com os padrões de segurança e regulatórios. Observe que o uso deste acessório com o iPod, iPhone ou iPad pode afetar o desempenho sem fio.

Bluetooth® é uma marca comercial registrada da Bluetooth SIG.

© 1996–2009, QNX Software Systems GmbH & Co. KG. Todos os direitos reservados. Publicado sob licença pela QNX Software Systems Co.

Todos os outros nomes de marcas, nomes de produtos ou marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários.

©2018 ZIH Corp.

Funciona com:



Windows



Certificado por:



## Convenções do documento

---

Os seguintes ícones gráficos são usados em toda a documentação. Esses ícones e seus significados relacionados são descritos abaixo.



**Cuidado • Adverte sobre a possibilidade de uma descarga eletrostática.**

---



**Cuidado • Adverte sobre uma situação de choque elétrico em potencial.**

---



**Cuidado • Alerta sobre situações de calor excessivo que podem causar queimaduras**

---



**Cuidado • Alerta para o fato de que se não for tomada uma medida específica ou se uma certa ação não for evitada isso pode resultar em danos físicos ao usuário.**

---



**Cuidado • Alerta para o fato de que se não for tomada uma medida específica ou se uma certa ação não for evitada isso pode resultar em danos físicos ao hardware.**

---



**Importante • Chama a atenção para informações que são essenciais para se concluir uma tarefa.**

---



**Observação • Indica informações neutras ou positivas que enfatizam ou complementam importantes pontos do texto principal.**

---

## Introdução à impressora ZQ220

---

Este guia do usuário fornece as informações necessárias para operar a impressora móvel ZQ220. A impressora usa algumas das tecnologias mais recentes como carga USB (conector tipo C), um módulo Bluetooth modo dual 2.1 + EDR/4.1 de baixa energia incorporado, NFC (Comunicação de campo próximo) e Made for iPhone® (MFi). As impressoras MFi são compatíveis com o coprocessador (MFi) da Apple, o que permite que um dispositivo Apple como um iPhone ou iPad® autentique e se conecte por Bluetooth®.



Esta impressora usa a linguagem de programação CPCL. Para criar e imprimir etiquetas usando essa linguagem, consulte o Guia de programação para CPCL (n/p P1073699-001). Consulte o “[Apêndice G](#)” na [página 66](#) para obter instruções de como acessar os manuais em [zebra.com](http://zebra.com).

Utilitários de software da ZQ220:

- ZebraNet Bridge Enterprise™: configuração da impressora, gerenciamento de frota
- Utilitário de configuração Zebra: configuração de uma impressora, configuração rápida
- ZebraDesigner Pro v2: design da etiqueta
- Drivers ZebraDesigner: Driver do Windows®
- Driver OPOS: Driver do Windows
- Legado SDK (parte do SDK multiplataforma que suporta recursos de legado limitados).

Esses utilitários podem ser encontrados no site da Zebra em <http://www.zebra.com/support>. (Consulte “[Apêndice G](#)” na [página 66](#)).

## Desempacotamento e inspeção

- Verifique todas as superfícies externas para ver se não há danos.
- Abra a tampa da mídia (consulte “[Procedimento de carregamento da mídia](#)” na página 21) e inspecione o compartimento de mídia para verificar se há danos.

Caso seja necessário algum envio, guarde a caixa de papelão e todo o material de embalagem.



## Notificação de danos

Se forem descobertos danos de transporte:

- Notifique e envie imediatamente um relatório de danos à empresa transportadora. A Zebra Technologies Corporation não se responsabiliza por nenhum dano ocorrido durante o transporte da impressora e não arcará com o reparo de tais danos, de acordo com sua política de garantia.
- Mantenha a caixa de papelão e todo o material de embalagem para inspeção.
- Notifique seu revendedor autorizado da Zebra.

## Tecnologia da ZQ220

A impressora ZQ220 usa diversas tecnologias popularizadas em outras linhas de produtos de impressoras portáteis da Zebra, bem como tecnologias mais novas.

### Bateria

A impressora usa um pacote de baterias de íon de lítio de duas células (n/p BTRY-MPV-24MA1-01) com um tempo de carga de menos de quatro (4) horas usando um carregador USB de 10W ou adaptador de acendedor de cigarros para USB. A bateria permite que as impressoras imprimam de maneira confiável sem precisar recarregar por três (3) dias de funcionamento sob as seguintes condições: 25 paradas por dia e inicialização do dispositivo 25 vezes por dia; até 500 recibos de 76 mm x 216 mm (3 x 8,5 pol.) por turno de 8 horas com 13% de cobertura.

-10°C a +50°C (14°F a 122°F)	0°C a +40°C (32°F a 104°F)	-20°C a +60°C (-4°F a 140°F)
---------------------------------	-------------------------------	---------------------------------



***A impressora ZQ220 só funcionará corretamente com pacotes de baterias Zebra.***



***Observação • Desligue a impressora antes de remover a bateria para minimizar risco de corrupção.***

### Tecnologia de impressão

A impressora ZQ220 usa o método de impressão térmica direta para imprimir texto legível, gráficos e códigos de barra. Ela incorpora um mecanismo de impressão sofisticado para impressão ideal em todas as condições operacionais. A impressão térmica direta usa calor para causar uma reação química em mídias especialmente tratadas. Essa reação cria uma marca escura nos locais em que um elemento aquecido na cabeça de impressão entra em contato com a mídia. Como os elementos de impressão são dispostos muito densamente a 203 dpi (pontos por polegada) na horizontal e 200 dpi na vertical, elementos gráficos e caracteres altamente legíveis podem ser

criados uma linha por vez à medida que a mídia avança e passa pelo cabeçote de impressão. Essa tecnologia tem a vantagem da simplicidade, pois não há requisitos de suprimentos consumíveis, como tinta ou toner. No entanto, como a mídia é sensível ao calor, ela gradualmente perderá a legibilidade após longos períodos, especialmente se exposta a ambientes com temperaturas relativamente altas ou luz solar direta.

## Código QR

O código de barras QR inclui texto legível (URL), por exemplo [www.zebra.com/zq220-info](http://www.zebra.com/zq220-info), que leva o usuário a informações sobre a impressora e vídeos curtos sobre assuntos como compra de suprimentos, visão geral dos recursos, carregamento da mídia, impressão de um relatório de configuração, instruções de limpeza e informações sobre acessórios.

Figura 1 • Código QR



## Made for iPhone (MFi)

A impressora ZQ220 suporta comunicação com dispositivos Apple que executam o iOS 10 ou versão posterior por um rádio Bluetooth 4.1 independente.



## NFC (Comunicação de campo próximo)

A impressora é compatível com uma etiqueta NFC passiva, o que está de acordo com o “Formato padrão de etiqueta Android”, uma vez que os dispositivos Android são os mais facilmente encontrados no mercado atualmente. A etiqueta NFC é programada de fábrica e é compatível com o pareamento por Bluetooth, permitindo que um tablet, smartphone ou terminal seja automaticamente pareado com a impressora através da conexão Bluetooth (dentro dos limites do perfil de segurança em uso).

A etiqueta NFC também é compatível com a inicialização de aplicativo, pela qual um aplicativo desenvolvido pela Zebra ou por um terceiro será inicializado em um smartphone, tablet ou terminal habilitado para NFC. Da mesma forma, a etiqueta NFC habilita a inicialização de uma página de suporte da Web por meio de um tablet, smartphone ou terminal.

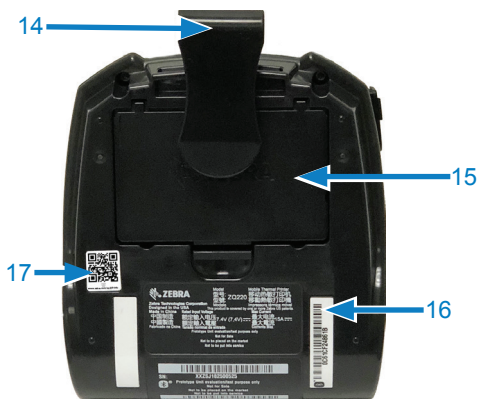
## Visão geral da impressora

Figura 2 • Visão geral dos recursos



- 1. Rolo de impressão
- 2. Sensor traseiro
- 3. Sensor dianteiro
- 4. Alavanca de liberação do fecho
- 5. Barra de corte
- 6. Porta USB
- 7. Botão Avançar
- 8. Pinos da alça
- 9. Botão de configuração
- 10. Botão liga/desliga
- 11. Painel de exibição
- 12. Cabeçote de impressão
- 13. Tampa da mídia
- 14. Presilha para cinto
- 15. Bateria
- 16. Etiqueta do endereço MAC

- 17. Código QR
- 18. Ícone Print Touch (pg. 14)





**Observação • Ler o código QR com um smartphone fornecerá informações específicas sobre a impressora no site [www.zebra.com/zq220-info](http://www.zebra.com/zq220-info).**

---



**Observação • Pressionar o ícone Zebra Print Touch™ em um smartphone habilitado para NFC (Comunicação de campo próximo) dá acesso instantâneo a informações específicas sobre a impressora. Para obter mais informações sobre os produtos NFC e Zebra, acesse <http://www.zebra.com/nfc>. Aplicações de emparelhamento Bluetooth via NFC também são possíveis. Consulte Legado SDK da Zebra para obter mais informações.**

---

18



### Bateria

#### Instalar/remover a bateria e a fita isolante da bateria



**Importante** • As baterias são enviadas no modo de espera para preservar sua capacidade máxima enquanto estão armazenadas, antes do uso inicial. Conecte o adaptador USB (consulte “Carregador CA para USB” na página 19) para tirá-la do modo de espera antes de usá-la pela primeira vez.

#### Remoção da bateria

1. Gire a presilha para cinto (se presente) para acessar o compartimento da bateria.
2. Pressione a trava no pacote de baterias onde indicado.

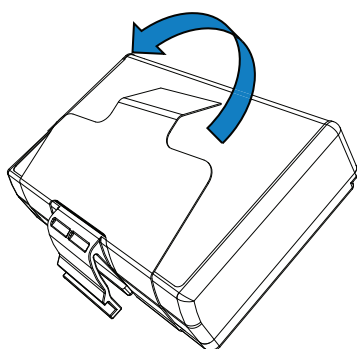


3. Gire o pacote para longe do compartimento da bateria. Levante a bateria para cima e para fora da impressora.

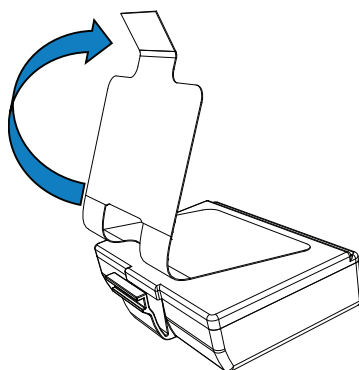


## Remoção da fita isolante da bateria

A fita isolante da bateria foi projetada para cobrir os contatos da bateria e permitir que a impressora seja enviada com a bateria instalada.



1. Retire a aba da fita isolante localizada na parte inferior do pacote de baterias.



2. Retire a fita isolante e remova-a da parte superior do pacote de baterias. Descartar ao remover.



**Cuidado • A bateria pode explodir, vazar ou pegar fogo se for carregada inadequadamente ou exposta a altas temperaturas. Não desmonte, amasse, fure, provoque curto-circuito nos contatos externos nem descarte em fogo ou água. Carregue apenas em carregadores de íon de lítio aprovados pela Zebra.**

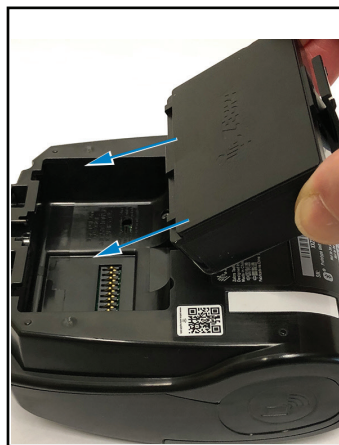
## Como instalar a bateria

1. Localize o compartimento da bateria na parte inferior da impressora (onde indicado).



2. Gire a presilha para cinto (se presente) para acessar o compartimento da bateria.

3. Insira a bateria na impressora como mostrado. (Não é possível inserir o pacote na orientação incorreta).



4. Balance a bateria para dentro do compartimento como mostrado até ela travar no lugar.



## Segurança da bateria



---

**Cuidado** • Evite curtos-circuitos acidentais em qualquer bateria. O contato dos terminais da bateria com material condutivo criará um curto-circuito, que pode resultar em queimaduras ou outros ferimentos, ou iniciar um incêndio.

---



---

**Importante** • Sempre consulte a folha de dados de Informações importantes de segurança, enviada com a impressora, e o Boletim técnico, enviado com o pacote de baterias. Estes documentos detalham os procedimentos de modo a assegurar máxima confiabilidade e segurança na utilização desta impressora.

---



---

**Importante** • Sempre descarte as baterias usadas de maneira adequada. Consulte o “Apêndice E” na página 63 para ver mais informações sobre reciclagem das baterias.

---



---

**Cuidado** • O uso de qualquer carregador não aprovado especificamente pela Zebra para ser usado com suas baterias poderá causar danos ao pacote da bateria ou à impressora, anulando a garantia.

---



---

**Cuidado** • Não incinere, desmonte, provoque curto-circuito nem exponha a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).

---

## Segurança do carregador



---

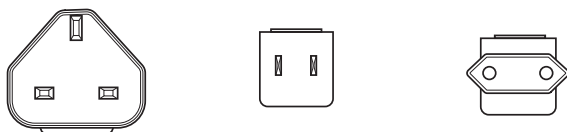
**Não coloque os carregadores em locais onde líquidos ou objetos metálicos possam ser derrubados dentro das baias de carregamento.**

---

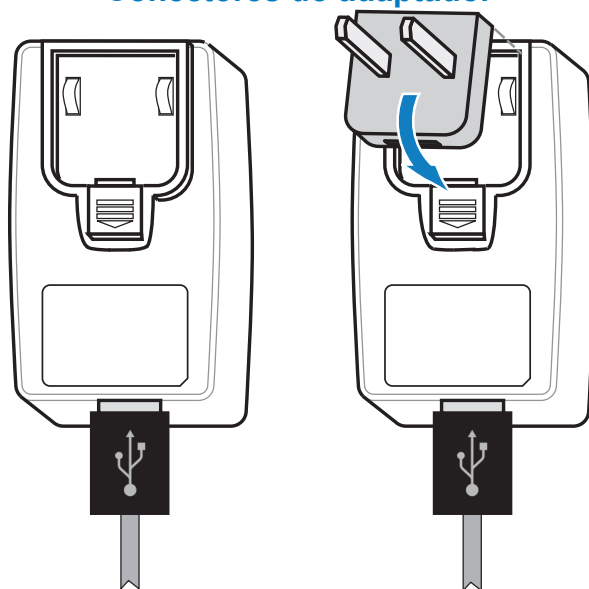
## Carregamento da bateria

### Carregador CA para USB

**!** *Importante • A bateria deve ser totalmente carregada antes de utilizar a impressora pela primeira vez.*



#### Conectores do adaptador



Instale o conector do adaptador na fonte de alimentação conectando a borda superior na cavidade do receptáculo do adaptador, girando-o até encaixar no lugar.



**Observação •** Verifique se o conector do adaptador enviado com sua impressora é o correto para a sua região.



**Observação •** A bateria também pode ser carregada usando um carregador de 3 fendas, mas somente depois de ter feito modificações de firmware no carregador. Consulte [“Acessórios da impressora” na página 59](#) para ver os números de peça.



**Observação •** As baterias que atingiram capacidade de carga parcial podem ser usadas, entretanto, é recomendável que se deixe as baterias atingirem sua carga completa para manter a máxima vida útil da bateria.

## Carregador CA para USB (continuação)

1. Conecte a extremidade macho do adaptador CA para USB na tomada elétrica adequada usando o conector adequado para sua região.
2. Conecte uma extremidade do cabo de carga USB no adaptador (como mostrado).



3. Gire a porta de borracha na lateral da impressora para acessar a porta USB.



4. Conecte a outra extremidade do cabo USB à porta na lateral da impressora.
5. A impressora será ligada e começará a carregar.



## Carregamento de mídia na impressora

### Procedimento de carregamento da mídia

Pressione a alavanca de liberação da trava na lateral da impressora, conforme mostrado no “1” abaixo. A tampa da mídia de impressão abrirá automaticamente.

Gire totalmente a tampa de mídia para trás, conforme mostrado em “2”, expondo o compartimento de mídia.

Figura 3 • Como abrir a impressora



**Observação •** As impressoras também têm a opção de usar espaçadores de mídia (n/p KIT-MPV-MD3SPR1-5), que são colocados no compartimento de mídia e permitem que a impressora aceite papéis de 76,2 mm (3 pol.), 58 mm (2.3 pol.) e 50,8 mm (2 pol.) de largura.

Insira o rolo de mídia (na orientação mostrada) no compartimento de mídia. O rolo de mídia poderá girar livremente dentro do compartimento de mídia.

**Figura 4 • Carregamento de mídia (continuação)**



Feche a tampa da mídia como mostrado abaixo e o papel avançará pelo caminho do papel.

**Figura 5 • Carregamento de mídia (continuação)**



**Observação • Consulte o Guia de programação (P1099958-001) para obter informações sobre como alterar as configurações para ajustar o comprimento de avanço da mídia por meio do SGD (Set-Get-Do).**

## Controles do operador

A impressora ZQ220 vem equipada com uma interface de usuário de três botões para navegação pelo menu (consulte “[Figura 6 • Painel de controle](#)” na página 24). A impressora também apresenta um visor OLED que permanece aceso enquanto a impressora é ligada para indicar ao usuário que a impressora está ligada.

## Controles padrão do usuário

Os controles padrão têm três (3) botões que executam as seguintes funções de usuário.

- O botão liga/desliga liga e desliga a impressora.
- O botão de Avanço de mídia avança um comprimento da mídia de impressão determinado pelo tipo de mídia de impressão em uso. A mídia de impressão de etiquetas avançará até o próximo intervalo ou marcador de detecção de barras. Mídia de impressão contínua (lisa) será avançada em um comprimento determinado pelo software da impressora. Quando estiver no modo da tela de Configuração, o botão Avançar pode ser usado para selecionar uma função destacada no visor.
- O botão Configuração permite ao usuário navegar entre as funções no visor.

**Figura 6 • Painel de controle**



**Botão liga/desliga**

Pressione para ligar a unidade. A impressora é iniciada em aproximadamente 1 segundo.  
Pressione por 5 segundos para desligar a unidade.

**Botão de configuração**

Pressione para alterar os parâmetros da impressora, imprimir um relatório de configuração ou descartar uma mensagem confirmada.

**Botão de avanço da mídia**

Pressione para avançar uma etiqueta em branco ou um comprimento de mídia de impressão contínua determinado por software.  
Pressione para navegar enquanto estiver no modo da Tela de configuração.


## Painel de controle de LCD


O painel de controle de LCD permite ao usuário visualizar o conteúdo de três modos diferentes: *Modo da tela de Operação*; *modo da tela de Informações* e *modo da tela de Configuração*.

O modo padrão, que o usuário vê ao ligar a impressora, é o modo da tela de Operação. Este modo é o visor mostrado quando a impressora está ociosa, imprimindo e/ou recebendo dados e não há necessidade de fornecer mais informações além dos ícones mostrados no visor. O LCD pode mostrar até cinco (5) ícones de status, incluindo Status, Mídia, Dados, Bluetooth e Bateria.


- **Ícones de status:** Fornece as seguintes condições de status da impressora:

Pronta  : Indica que a impressora está completamente operacional.


Aviso  : Indica que há uma condição da qual o usuário precisa estar ciente, mas a impressora ainda está funcional.

Erro  : Indica que há algum problema na impressora impedindo que alguma funcionalidade básica seja usada.


- **Ícone de mídia:** Fornece informações a respeito da mídia da impressora.

Mídia presente  : A mídia está carregada e pronta para imprimir.

Sem mídia  : Nenhuma mídia carregada na impressora.

Porta aberta  : A tampa da mídia está destravada.

- **Ícones de dados:**

 : A impressora não está recebendo dados.

 : A impressora está recebendo dados.

- **Ícone de Bluetooth:** Determina o estado do rádio Bluetooth.

Conectado: 

Desconectado: Sem ícone


- **Ícone da bateria:** Exibe o status da carga da bateria.

Nível da bateria  : 0 a 4 barras.

Nível da bateria durante carregamento  : 0 a 4 barras com raio.

Alimentação do USB  : Bateria com ícone USB dentro.

Bateria baixa: Ícone da bateria com zero barras.

Erro de carga  : Bateria com ícone de erro dentro.

## Tela de informações

A tela de Informações é exibida quando algum texto deve ser usado para fornecer informações ao usuário. O visor é dividido em duas áreas de visualização: A parte superior exibirá os mesmo ícones descritos anteriormente na tela de Operação; a parte inferior exibirá as mensagens de texto. Há dois (2) tipos de mensagem que podem ser exibidos na tela de Informações, como descrito abaixo.

1. *Mensagens programadas*: Essas mensagens aparecerão por um determinado período de tempo, e então serão removidas. Por exemplo, depois de ser ligada, quando a impressora estiver pronta para impressão, a mensagem “PRINTER READY” (impressora pronta) aparecerá por 30 segundos.



2. *Mensagens de atividade do usuário*: Essas mensagens exigem que o usuário realize uma ação necessária. Por exemplo, quando a impressora estiver sem mídia, uma mensagem “MEDIA OUT” (sem mídia) será exibida até que nova mídia seja carregada na impressora.



As seguintes Mensagens de atividade do usuário são suportadas pela impressora:

DOWNLOAD FW (download de FW)	HEAD UNDERTEMP (subtemperatura do cabeçote)
DOWNLOAD FAILED (falha no download)	BATTERY TOO LOW (bateria muito baixa)
PAIRING (emparelhando): 123456	MEDIA OUT (sem mídia)
PAIRING ONGOING (emparelhamento em curso)	HEAD OPEN (cabeçote aberto)
PAIRING ACCEPTED (emparelhamento aceito)	CHARGE ERROR (erro de carga)
PAIRING REJECTED (emparelhamento rejeitado)	NO PRINTING (nenhuma impressão)
PAIRING FAILED (falha no emparelhamento)	BATTERY LOW (bateria baixa)
PAIRING SUCCESS (emparelhado com sucesso)	PRINTER READY (impressora pronta)
HEAD OVERTEMP (sobretemperatura do cabeçote)	

Quando a tela de Informações for usada para exibir mensagens de texto, ela substitui a tela de Operação. Quando a mensagem de texto tiver sido confirmada, a impressora voltará para a tela de Operação.

## Tela de configuração

A tela de Configuração é usada como um meio para alterar os parâmetros da impressora ou iniciar a impressão de uma etiqueta de configuração. Especificamente, o usuário será capaz de alterar os seguintes parâmetros.




- *Darkness (tonalidade de escuro)*. O usuário pode aumentar ou diminuir a tonalidade de escuro pressionando o botão de Avanço da mídia.
- *Power Up (inicialização)*. O usuário pode selecionar entre Feed On (avanço ligado) ou Feed Off (avanço desligado) pressionando o botão de Avanço da mídia.

- **Head Close** (cabeçote fechado): O usuário pode selecionar entre Feed On (avanço ligado) ou Feed Off (avanço desligado) pressionando o botão de Avanço da mídia.
- **Print** (imprimir): O usuário pode imprimir um relatório de configuração pressionando o botão de Avanço da mídia.
- **MAC Address** (endereço MAC): O usuário pode selecionar entre Display On (visor ligado) ou Display Off (visor desligado) pressionando o botão de Avanço da mídia.
- **Exit Configuration** (sair da configuração): O usuário pode sair da tela de Configuração e voltar à tela de Operação pressionando o botão de Avanço da mídia.

## Botões

O usuário tem a habilidade de usar a interface de vários botões da impressora para executar as seguintes sequências de inicialização e tempo de execução.

## Sequências de inicialização

Seq. Nº	Função	Chaves	Botão
1	Relatório ativado por duas teclas	Mantenha pressionado o botão Avançar enquanto pressiona e libera o botão liga/desliga	
2	Download forçado	Mantenha pressionado os botões de Configuração e Avançar enquanto pressiona o botão liga/desliga	
3	Ligar ou desligar a impressora	Botão liga/desliga	

## Verificar se a impressora está funcionando

Antes de conectar a impressora ao seu computador ou terminal de dados portátil, certifique-se de que a impressora esteja em bom estado de funcionamento. Isso pode ser feito imprimindo uma etiqueta de configuração usando o método "duas teclas". Se não conseguir imprimir essa etiqueta, consulte [“Tópicos de solução de problemas” na página 48](#).

## Impressão de um relatório de configuração

1. Desligue a impressora. Carregue o compartimento da mídia com mídia de impressão contínua (sem barras pretas ou espaços na parte traseira).
2. Pressione e mantenha pressionado o botão Avançar.
3. Pressione e solte o botão liga/desliga e mantenha o botão Avançar pressionado. Quando a impressão começar, libere o botão Avançar. A unidade imprimirá uma linha de caracteres "X" para garantir que todos os elementos da cabeça de impressão estejam funcionando, a versão do software carregado na impressora e, a seguir, o relatório.

Você também pode imprimir um relatório de configuração ligando a impressora, pressionando o botão de Configuração várias vezes até chegar à tela SETTINGS-PRINT (Configurações-imprimir) e então, pressionando o botão de Avanço da mídia para imprimir o relatório.

O relatório indica o modelo, o número de série, a taxa de transferência de caracteres e informações mais detalhadas sobre a configuração da impressora e as definições de parâmetros. (Consulte “[Testes de solução de problemas](#)” na [página 50](#) para ver impressões de amostra e uma discussão mais aprofundada sobre como usar a etiqueta de configuração como uma ferramenta de diagnóstico).

## Conexão da impressora

A impressora deve estabelecer comunicações com um terminal host que envia os dados a serem impressos. As comunicações ocorrem de quatro (4) maneiras básicas:

- Por meio de um cabo usando os protocolos USB 2.0. Drivers do Windows que são compatíveis com impressão via serial, USB e a rede estão incluídos no Zebra Designer Driver que pode ser baixado em [www.zebra.com/drivers](http://www.zebra.com/drivers).
- Por meio de um link de radiofrequência de curto alcance Bluetooth.
- Por meio de dispositivos WinMobile®, Blackberry® e Android® utilizando o protocolo Bluetooth padrão.
- Por meio de Bluetooth para um dispositivo Apple® iOS.



## Comunicação com a impressora



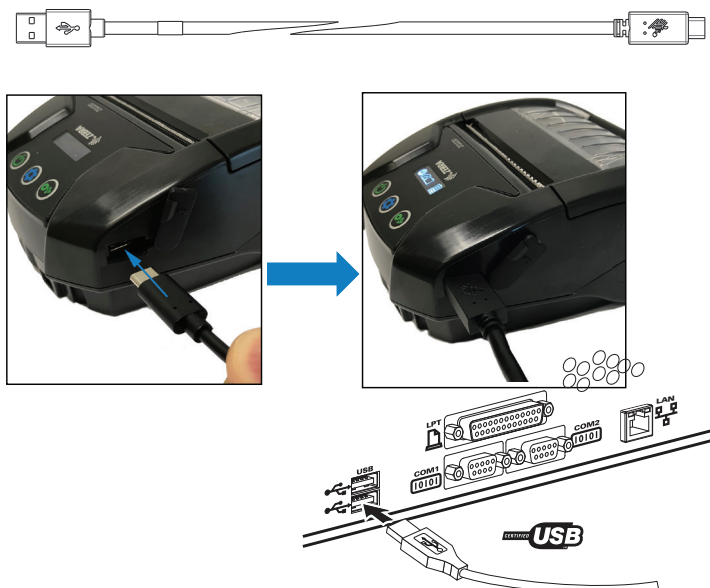
**Cuidado • A impressora deve ser desligada antes de conectar ou desconectar um cabo de comunicação.**

A conexão de cabo padrão das impressoras é um cabo de comunicação e carga USB 2.0. Uma extremidade do cabo tem um conector USB Tipo A, enquanto a outra extremidade é USB Tipo C.

### Comunicações USB

O pequeno conector Tipo C no cabo USB é conectado à impressora. O conector não é chaveado e, portanto, pode ser conectado em qualquer direção. No entanto, não tente forçar o cabo caso ele não conecte. A extremidade Tipo A do cabo deve ser inserida em qualquer porta USB 2.0. As impressoras utilizam o cabo USB para carregar a impressora (consulte [“Carregador CA para USB \(continuação\)” na página 20](#)) e para estabelecer comunicações entre a impressora e o computador.

**Figura 7 • Comunicações a cabo USB com um PC**



O ZebraDesigner usa drivers do Windows compatíveis com impressão via USB e rede. Outros terminais ou dispositivos de comunicação podem exigir a instalação de drivers especiais para usar a conexão USB.

## Utilitários de configuração Zebra

Antes de começar a configurar sua impressora para uso em uma LAN (Rede local), você precisará de algumas informações básicas que permitirão que a configuração da rede para sua impressora seja estabelecida. O ZSU (Utilitários de configuração Zebra) oferece uma maneira rápida e fácil de configurar suas impressoras para diversas finalidades, inclusive configurá-las para comunicação sem fio, seja em uma LAN ou usando o padrão de comunicação internacional Bluetooth™.

Faça download e instale o ZSU no seu computador. Então, conecte o cabo USB na impressora e computador como mostrado na Figura 7. Consulte o Guia de configuração de rede sem fio (p/n P1048352-001) para seguir as etapas necessárias para configurar e definir sua impressora via ZSU.

Acesse <https://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html> para fazer o download do ZSU e do Guia de configuração de rede sem fio. (Consulte o “Apêndice G” na página 66 para obter mais detalhes sobre a navegação em zebra.com)

## Comunicações sem fio com Bluetooth

Bluetooth é um padrão mundial para a troca de dados entre dois dispositivos via radiofrequência. Esta forma de comunicação ponto a ponto não requer pontos de acesso ou outra infraestrutura. Os rádios Bluetooth têm uma potência relativamente baixa para ajudar a evitar a interferência com outros dispositivos que operam em radiofrequências similares. Isso limita o alcance de um dispositivo Bluetooth a cerca de 10 metros (32 pés). O padrão para as impressoras é Classe 2. Tanto a impressora quanto o dispositivo com o qual ela se comunica devem seguir o padrão Bluetooth.

## Visão geral da rede Bluetooth

Cada impressora habilitada para Bluetooth é identificada por um Endereço de dispositivo Bluetooth (BDADDR) exclusivo. Este endereço lembra um endereço MAC em que os três primeiros bytes são o fornecedor e os últimos três bytes são o dispositivo (por exemplo, 00:22:58:3C:B8:CB). Este endereço está em uma etiqueta na parte traseira da impressora que possui código de barras para facilitar o emparelhamento (consulte “Figura 8 • Comunicações BT” na página 35). Para trocar dados, dois dispositivos habilitados para Bluetooth devem estabelecer

uma conexão. O software Bluetooth está sempre sendo executado em segundo plano, pronto para responder às solicitações de conexão. Um dispositivo (conhecido como o cliente) deve solicitar/iniciar uma conexão com outro dispositivo. Então, o segundo dispositivo (o servidor) aceita ou rejeita a conexão. Uma impressora compatível com Bluetooth normalmente age como periférica, criando uma rede em miniatura com o terminal, algumas vezes chamada de “piconet”. A descoberta identifica dispositivos com Bluetooth disponíveis para emparelhamento em que o dispositivo central transmite uma solicitação de descoberta e os dispositivos respondem. Se um dispositivo não puder ser descoberto, o central não pode fazer o emparelhamento, a menos que saiba o BDADDR ou já tenha feito o emparelhamento com o dispositivo antes. Se os dois dispositivos forem compatíveis com Bluetooth 2.1 ou uma versão superior, usarão o Emparelhamento simples seguro (SSP) com Nível 4 de segurança, uma arquitetura de segurança obrigatória que apresenta dois (2) modelos de associação: Comparação numérica e Just Works (sem confirmação do usuário).

## Modos de segurança do Bluetooth

### Modo de segurança 1

Se for feito o emparelhamento de um dispositivo BT  $\geq 2.1$  com um dispositivo BT  $\leq 2.0$ , ele volta a se enquadrar no modo de compatibilidade BT 2.0 e se comporta como o BT 2.0. Se ambos os dispositivos forem do tipo BT  $\geq 2.1$ , o Emparelhamento simples seguro deve ser utilizado de acordo com as especificações BT.

### Modo de segurança 2

Se for feito o emparelhamento de um dispositivo BT  $\geq 2.1$  com um dispositivo BT  $\leq 2.0$ , ele volta a se enquadrar no modo de compatibilidade BT 2.0 e se comporta como o BT 2.0. Se ambos os dispositivos forem do tipo BT  $\geq 2.1$ , o Emparelhamento simples seguro deve ser utilizado de acordo com as especificações BT.

### Modo de segurança 3

Se for feito o emparelhamento de um dispositivo BT  $\geq 2.1$  com um dispositivo BT  $\leq 2.0$ , ele volta a se enquadrar no modo de compatibilidade BT 2.0 e se comporta como o BT 2.0. Se ambos os dispositivos forem do tipo BT  $\geq 2.1$ , o Emparelhamento simples seguro deve ser utilizado de acordo com as especificações BT.

### Modo de segurança 4: Emparelhamento simples seguro

Emparelhamento simples seguro: uma nova arquitetura de segurança lançada compatível com dispositivos BT  $\geq 2.1$ . Nível de serviço aplicado, similar ao modo 2. Obrigatório quando ambos os dispositivos forem BT  $\geq 2.1$ . Há quatro modelos de associação compatíveis com o modo 4. Os requisitos de segurança para os serviços devem ser classificados como um dos seguintes: chaves de link autenticadas obrigatórias, chaves de link não autenticadas obrigatórias ou sem requisito de segurança. O SSP melhora a segurança por meio do acréscimo de criptografia de chave pública ECDH para proteção contra ataques eavesdropping passivos e man-in-the-middle (MITM) durante o emparelhamento.

Projetada para situações em que ambos os dispositivos são capazes de exibir um número de seis dígitos e permitir que o usuário insira "sim" ou "não" como resposta. Durante o emparelhamento, o usuário insere "sim" se os números exibidos em ambos os dispositivos forem compatíveis para concluir o emparelhamento. Difere do uso de PINOS no emparelhamento (BT  $\leq 2.0$ ) herdado porque o número exibido para comparação não é usado para a geração subsequente de chave de link; portanto, mesmo se for visualizado ou capturado por um infrator, ele não pode ser usado para determinar o link resultante ou chave de criptografia.

Projetado para quando um dos dispositivos do emparelhamento (ou ambos) não apresenta uma tela ou teclado para inserir os dígitos (por exemplo, fone de ouvido Bluetooth). Realiza a etapa 1 da autenticação da mesma forma que a comparação numérica, mas o usuário não consegue verificar se ambos os valores são correspondentes, então o MITM (man-in-the-middle) não é fornecido. Este é o único modelo em SSP que não fornece chaves de link autenticadas.

Cada modo, com exceção do Just Works, tem proteção para Man-In-The-Middle (MITM), o que significa que nenhum outro dispositivo pode visualizar os dados sendo transmitidos entre os dois dispositivos envolvidos. O modo SSP normalmente é negociado automaticamente com base nas capacidades do central e do periférico. Modos de segurança podem ser desabilitados via `bluetooth.minimum_security_mode SGD`. O `bluetooth.minimum_security_mode SGD` define o nível de segurança mais baixo de acordo com o qual a impressora estabelecerá uma conexão por Bluetooth. A impressora sempre se conectará com um nível de segurança mais alto se solicitado pelo dispositivo central. Para mudar o modo de segurança e as configurações de segurança das impressoras, use os Utilitários de configuração Zebra.

## Modos de segurança mínima do Bluetooth

<code>bluetooth.minimum_security_mode=1</code>	Emparelhamento simples seguro Just Works/Comparação numérica
<code>bluetooth.minimum_security_mode=2</code>	Emparelhamento simples seguro Just Works/Comparação numérica
<code>bluetooth.minimum_security_mode=3</code>	Emparelhamento simples seguro Comparação numérica
<code>bluetooth.minimum_security_mode=4</code>	Emparelhamento simples seguro Comparação numérica
<code>bluetooth.bluetooth_PIN</code>	Não usado

A impressora ZQ220 também apresenta ligação para Bluetooth. A impressora armazena em cache informações de emparelhamento para que os dispositivos permaneçam emparelhados por meio de ciclos de energia e desconexões. Isso elimina a necessidade de reparar todo estabelecimento de conexão.

O SGD `bluetooth.bonding` é ativado como padrão.



**Observação • Para obter informações detalhadas sobre o Bluetooth, consulte o Guia do usuário de Bluetooth sem fio (P1068791-002) em: <http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>**

Além disso, as impressoras suportam uma função “ler e parear” por meio de um dispositivo portátil e a etiqueta de Endereço MAC na parte inferior da impressora (consulte a “[Figura 8 • Comunicações BT](#)” na página 35). A impressora ZQ220 também apresenta a tecnologia NFC (Comunicação de campo próximo). Usando o recurso “Print Touch” localizado na lateral da impressora, os usuários finais podem se emparelhar automaticamente com um dispositivo portátil compatível com a tecnologia NFC. A etiqueta NFC apresenta o BDADDR codificado da impressora em uma URL contida na etiqueta. Simplesmente ao tocar o dispositivo portátil NFC no ícone “Print Touch” da impressora fará a conexão e emparelhamento do dispositivo portátil com a impressora.

**Figura 8 • Comunicações BT**



## Configuração do software

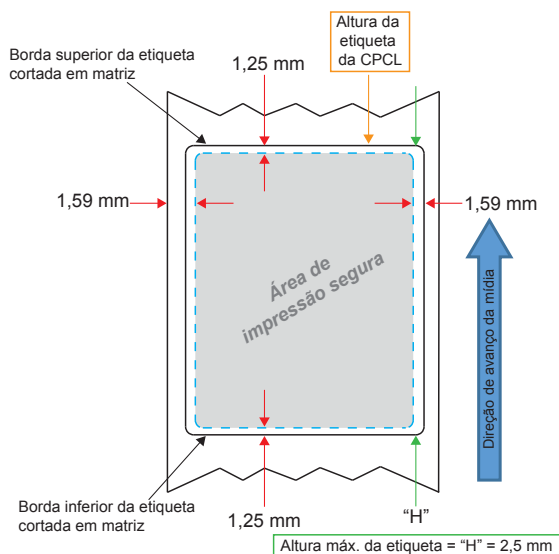
A impressora usa a linguagem de programação CPCL da Zebra, que foi projetada para aplicações de impressão portáteis. CPCL é totalmente descrita no Guia de programação ZPL (n/p P1073699-001), disponível on-line em <https://www.zebra.com/manuals>. Também é possível usar o ZebraDesigner Pro v2, o programa de criação de etiquetas para Windows® da Zebra, que usa uma interface gráfica para criar e editar etiquetas em qualquer uma das linguagens. Consulte o “**Apêndice G**” na **página 66** para obter dicas sobre como fazer download do aplicativo Designer Pro no site da Zebra.

## Design de etiquetas

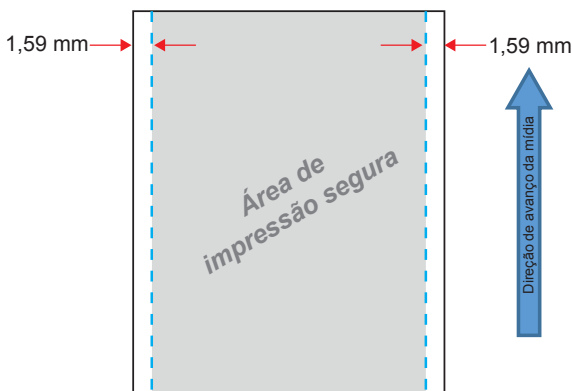
Os exemplos a seguir fornecem diretrizes para o design de etiquetas para as impressoras, especificamente para Mídia de espaço, Mídia de barra preta e Mídia de impressão contínua. As ilustrações de cada tipo de mídia definem as tolerâncias recomendadas, zonas a evitar e zonas de impressão segura desenvolvidas para evitar problemas de registro vertical durante a impressão. As dimensões

são determinadas de acordo com os recursos de registro do produto e tolerâncias da mídia recomendadas pela Zebra.

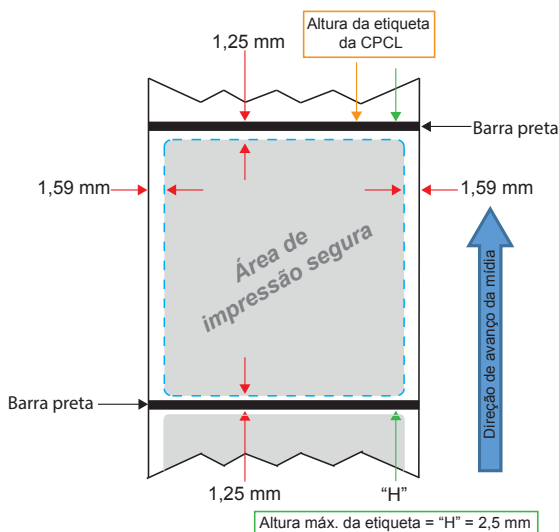
**Figura 9 • Mídia de espaço**



**Figura 10 • Mídia de impressão contínua**



**Figura 11 • Mídia de etiqueta de barra preta**



## Uso de mídias de recibo pré-impressas

A impressora ZQ220 é compatível com o alinhamento de recibos pré-impressos por meio do uso do sensor de ausência de papel, localizado próximo ao cabeçote de impressão.

## Dimensões de marcas pretas (mídias de recibo)

As marcas pretas (ou marcas/barra preta) de mídia reflexiva devem ir além da linha central do rolo na parte frontal do papel.

- Largura mínima da marca: 15 mm (0.59 pol.) perpendicular à borda da mídia, e centralizada dentro da largura do rolo.
- Comprimento da marca: 4,8 - 6,0 mm (0.19 - 0.24 pol.) paralela à borda da mídia.

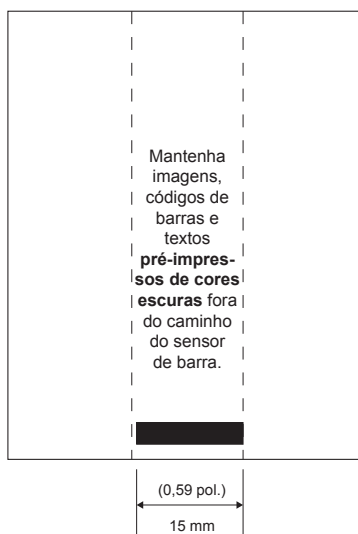
## Áreas da etiqueta

O sensor de mídia/barra preta detecta a barra escura pré-impressa na mídia, assim um caminho no centro do papel deve ficar sem imagens escuras pré-impressas.



**Observação •** *Imagens escuras pré-impressas referem-se a quaisquer símbolos, códigos de barras, texto e/ou áreas coloridas aplicadas aos rolos de papel de recibo antes de serem usados na impressora.*

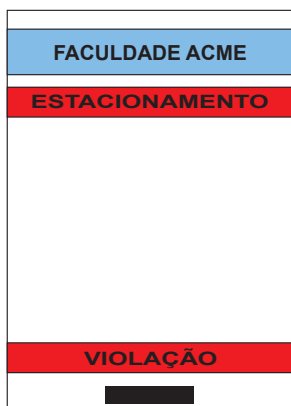
Figura 12 • Áreas da etiqueta



## Exemplos de design de etiqueta

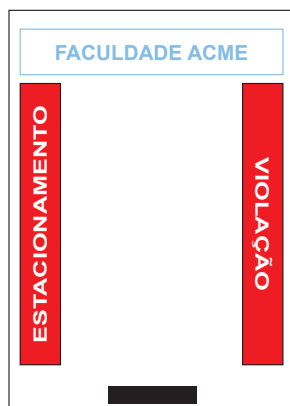
Esta seção mostra alguns exemplos de etiquetas com e sem problemas.

**Figura 13 •** Exemplos de design de etiqueta



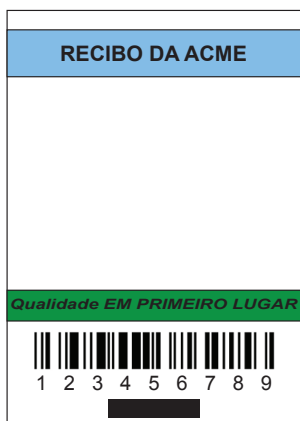
### Design da etiqueta com falha

As imagens e textos pré-impressos de cores escuras estão no caminho da barra preta na parte inferior do recibo.



### Design da etiqueta sem falha

O caminho central até a barra preta está sem textos e imagens pré-impressas de cores escuras.



### Design da etiqueta com falha

As imagens e textos pré-impressos de cores escuras estão no caminho da barra preta na parte inferior do recibo.



### Design da etiqueta sem falha

O caminho central até a barra preta está sem textos e imagens pré-impressas de cores escuras.

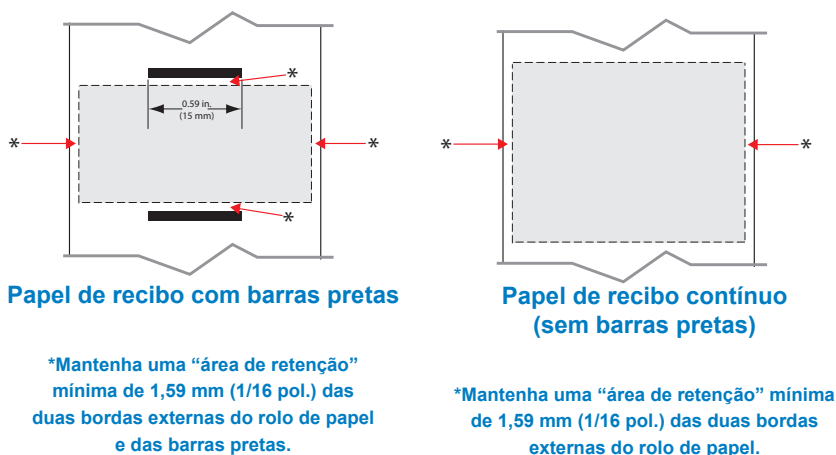


**Observação •** Informações completas sobre como usar papel de recibo pré-impresso podem ser encontradas no comando FORM no Guia de programação CPCL (P1073699-001) em [www.zebra.com/manuals](http://www.zebra.com/manuals).

## Áreas de retenção

Algumas vezes, a impressão incompleta de textos e/ou imagens aparecem porque as margens mínimas não foram informadas durante o design da etiqueta. As margens mínimas recomendadas ou "áreas de retenção" podem ser vistas na Figura 14.

Figura 14 • Áreas de retenção



**Observação •** O comprimento de cada recibo "contínuo" é determinado pelos dados enviados à impressora.

## NFC (Comunicação de campo próximo)

Dispositivos que usam a NFC podem ser *ativos* ou *passivos*. Um dispositivo passivo, como a impressora ZQ220 com uma etiqueta NFC, contém informações que outros dispositivos podem ler, mas não lê nenhuma informação. Um dispositivo ativo, como um smartphone, pode ler as informações da etiqueta NFC da impressora, mas a etiqueta em si não faz nada mais além de transmitir as informações a dispositivos autorizados.


**Figura 15 • Emparelhamento da NFC (Comunicação de campo próximo)**



## Casos de uso de NFC

- *Pareamento Bluetooth* — usado para que um tablet, smartphone ou terminal seja automaticamente pareado com a impressora através de uma conexão Bluetooth, dentro dos limites do perfil de segurança em uso. Para isso é preciso ter o endereço Bluetooth e o número de série da impressora.
- *Inicialização de aplicativo* — usado para que um aplicativo, desenvolvido pela Zebra ou por um terceiro, seja executado em um smartphone, tablet ou terminal.
- *Inicialização de site* — usado para que um smartphone, tablet ou terminal exiba um site desenvolvido pela Zebra ou por um desenvolvedor terceiro.



**Observação •** Pressionar o ícone Zebra Print Touch™  em um smartphone habilitado para NFC (Comunicação de campo próximo) dá acesso instantâneo a informações específicas sobre a impressora. Para obter mais informações sobre os produtos NFC e Zebra, acesse <http://www.zebra.com/nfc>. Aplicações de emparelhamento Bluetooth via NFC também são possíveis. Consulte o Legado SDK da Zebra para obter mais informações.

## Vestir a impressora

### Presilha giratória para cinto

A impressora ZQ220 tem uma presilha plástica giratória para cinto incluída como recurso padrão.

Para instalar ou remover a presilha para cinto:

1. Remova o pacote de baterias.
2. Deslize o cinto na fenda na parte inferior da impressora.
3. Reinstale o pacote de baterias.

Para usar a presilha para cinto:

Coloque a presilha no seu cinto e certifique-se de que a presilha esteja firmemente encaixada no cinto. A presilha gira para permitir o movimento livre da impressora durante o uso.

**Figura 16 • Impressora com presilha para cinto**



## Correia ajustável para o ombro

Consulte a Figura 17 se a impressora estiver equipada com a opção de correia para o ombro (p/n SG-MPV-SDSTP1-01).

**Figura 17 •** Uso da alça para o ombro opcional



1. Prenda uma extremidade da alça para o ombro no pino (circulado), na parte frontal da impressora.



2. Prenda a extremidade oposta da alça no segundo pino (circulado) para fixar.



3. A impressora ficará pendurada com segurança pelas duas presilhas e a alça pode ser ajustada para ficar mais curta ou mais longa.

## Estojo flexível

A impressora ZQ220 tem uma opção de estojo flexível (n/p SG-MPV-SC31-01) que também permite carregar a impressora usando a alça para ombro.

**Figura 18 • Como usar o estojo flexível**



1. Eleve a aba superior do estojo flexível que está presa com Velcro. Insira a impressora no estojo com a parte inferior da impressora voltada para a frente nesta orientação.



2. Gire o estojo para acessar o visor LCD e os controles do usuário que estão visíveis pela janela de plástico. A parte inferior da janela de plástico pode ser elevada para acessar o caminho do papel.



**Observação • A opção de alça para ombro pode ser usada com o estojo flexível prendendo as pontas da alça para ombro nos dois anéis de metal no estojo flexível.**

## Manutenção preventiva

### Como prolongar a vida útil da bateria

- Nunca exponha a bateria à luz direta do sol nem a temperaturas superiores a 40 °C (104 °F) ao carregar.
- Use sempre um carregador Zebra projetado especificamente para baterias de íon de lítio. O uso de qualquer outro tipo de carregador pode danificar a bateria.
- Use a mídia correta para as suas necessidades de impressão. Um revendedor autorizado da Zebra pode ajudá-lo a determinar o meio de impressão ideal para o seu aplicativo.
- Se for imprimir o mesmo texto ou figura em todas as etiquetas, considere a possibilidade de usar uma etiqueta pré-impressa.
- Selecione a tonalidade de escuro correta da impressão e a velocidade de impressão para sua mídia.
- Use o handshaking do software (XON/XOFF) sempre que possível.
- Remova a bateria se não for usar a impressora por um dia ou mais e se você não for realizar um carregamento de manutenção.
- Você pode adquirir uma bateria extra.
- Lembre-se de que qualquer bateria recarregável perderá a sua capacidade de manter a carga com o passar do tempo. Ela só pode ser recarregada um número finito de vezes antes de ter que ser substituída. Sempre descarte as baterias de maneira adequada. Consulte o [“Apêndice F” na página 64](#) para obter mais informações sobre o descarte das baterias.

### Instruções gerais de limpeza



**Cuidado • Evite possíveis acidentes pessoais ou danos à impressora. Nunca insira quaisquer objetos pontudos ou afiados na impressora. Sempre desligue a impressora antes de realizar procedimentos de limpeza. Tenha cuidado ao trabalhar próximo das barras de corte, pois as bordas são muito afiadas.**



**Aviso • O cabeçote de impressão pode estar muito quente depois da impressão prolongada. Deixe-a esfriar antes de tentar procedimentos de limpeza.**



**Use somente a caneta de limpeza Zebra (não fornecida com a impressora) ou um cotonete com álcool 90% de uso medicinal para limpar o cabeçote de impressão.**



**Cuidado • Use somente os agentes de limpeza especificados nas tabelas a seguir. A Zebra Technologies Corporation não será responsável pelos danos causados por quaisquer outros materiais de limpeza usados nesta impressora.**

## Limpeza

Área	Método	Intervalo
Cabeçote de impressão	Use uma caneta de limpeza Zebra para esfregar a linha cinza fina no cabeçote de impressão, limpando os elementos de impressão do centro às bordas externas do cabeçote de impressão.	Depois de cada cinco rolos de mídia (ou com maior frequência, se necessário). Ao usar mídia de impressão do tipo sem revestimento, a limpeza é necessária depois de cada rolo de mídia de impressão.
Superfície do rolo de impressão (Com revestimento)	Gire o rolo de impressão e limpe-o completamente com uma haste de algodão sem fibras ou um pano limpo, úmido e sem fiapos levemente umedecido com álcool de uso medicinal (90% ou mais de pureza) (Figura 19).	Depois de cada cinco rolos de mídia (ou com maior frequência, se necessário).
Superfície do rolo de impressão (Sem revestimento)	Gire o rolo de impressão e limpe-o com um cotonete sem fibras e 1 parte de sabonete líquido (Palmolive ou Dawn) e 25 partes de água. Use água pura para limpar depois da mistura sabonete/água. (Figura 20)	Limpe o rolo de impressão apenas se ocorrer um problema durante a impressão, por exemplo, se a mídia não se soltar do rolo. (*Consulte a Observação abaixo.)
Raspador (unidades sem revestimento apenas)	Use o lado adesivo da mídia para limpar o raspador nas unidades sem revestimento. (Figura 20)	Depois de cada cinco rolos de mídia (ou com maior frequência, se necessário).
Barra de corte	Limpe totalmente com álcool 90% de uso medicinal e um cotonete. (Figura 19)	Conforme necessário
Parte externa da impressora	Limpe com pano umedecido com água ou álcool 90% de uso medicinal.	Conforme necessário
Interior da impressora	Escove levemente a impressora. Assegure-se de que o sensor traseiro e o sensor dianteiro estejam livres de poeira. (Figura 19)	Conforme necessário

Área	Método	Intervalo
Interior de unidades com rolos de impressão sem revestimento	Limpe totalmente com álcool 90% de uso medicinal e um cotonete sem fibras. (Consulte a Figura 20 para ver as áreas-alvo específicas que devem ter o interior limpo).	Depois de cada cinco rolos de mídia (ou com maior frequência, se necessário).



**Observação • Este é um procedimento de emergência apenas para remover contaminantes estranhos (óleos, sujeira) do rolo de impressão que podem danificar o cabeçote de impressão ou outros componentes da impressora. Este procedimento irá diminuir ou até mesmo esgotar a vida útil do rolo de impressão sem revestimento. Se a obstrução da mídia sem revestimento continuar depois da limpeza e avanço de 1 a 2 metros (3 a 5 pés) de mídia, substitua o rolo de impressão**

**Figura 19 • Limpeza (com revestimento)**



**Figura 20 • Limpeza (sem revestimento)**



## Indicadores do painel de controle de LCD

O visor da impressora mostra vários ícones que indicam o status das várias funções da impressora (Consulte [“Tela de informações” na página 26](#)). Verifique o status do indicador e, depois, consulte o tópico da solução de problemas mencionado no quadro para resolver o problema.

## Tópicos de solução de problemas

### 1. Sem energia:

- Verifique se a bateria está corretamente instalada.
- Recarregue ou substitua a bateria se necessário.



---

**Cuidado • Sempre descarte as baterias de maneira adequada. Consulte o “Apêndice F” na página 64 para obter mais informações sobre o descarte adequado das baterias.**

---

### 2. A mídia não é alimentada:

- Assegure-se de que a tampa da mídia de impressão esteja fechada e travada.
- Verifique o compartimento de mídia quanto a mídia presa.
- Assegure-se de que a última etiqueta impressa tenha sido removida (somente no modo remover).
- Certifique-se de que o sensor de etiquetas não esteja bloqueado.

### **3. Impressão ruim ou apagada:**

- Limpe o cabeçote de impressão.
- Verifique a qualidade da mídia.

### **4. Impressão parcial ou ausente:**

- Verifique o alinhamento da mídia.
- Limpe a cabeça de impressão.
- Certifique-se que a tampa de mídia de impressão esteja adequadamente fechada e travada.

### **5. Impressão distorcida:**

- Verifique a taxa de transmissão.

### **6. Não há impressão:**

- Verifique a taxa de transmissão.
- Substitua a bateria.
- Verifique o cabo até o terminal.
- Formato da etiqueta ou estrutura do comando inválido. Coloque a impressora no modo diagnóstico de comunicação (despejo hexadecimal) para diagnosticar o problema.

### **7. Vida útil da bateria reduzida:**

- Se a bateria tiver mais de um ano, a vida útil curta do carregamento pode ser devido ao envelhecimento natural.
- Verifique a integridade da bateria.
- Substitua a bateria.

### **8. exibido:**

- O ícone de dados é normal enquanto os dados estão sendo recebidos.

### **9. ou exibido:**

- Verifique se a mídia de impressão está carregada e se a tampa da mídia de impressão está fechada e travada com segurança.

### **10. Erro de comunicação:**

- Verifique a taxa de transmissão.
- Substitua o cabo para o terminal.

### **11. Atolamento de etiquetas:**

- Abra o fecho de liberação da cabeça e a tampa da mídia.
- Remova e reinstale a mídia.

### **12. Pula as etiquetas:**

- Verifique a parte superior da marca de detecção do formulário ou o intervalo entre etiquetas do meio de impressão.
- Verifique se o campo máximo de impressão não foi excedido na etiqueta.
- Certifique-se de que o sensor de barras ou espaço não esteja bloqueado ou com defeito.

### **13. Tela de LCD em branco:**

- Verifique se a impressora está ligada.
- Nenhum aplicativo carregado ou aplicativo corrompido: recarregue o programa.

### **14. Sem conectividade NFC**

- Verifique se o smartphone está posicionado a 7,62 cm (3 pol.) ou mais perto do ícone Print Touch na lateral da impressora.

## **Testes de solução de problemas**

### **Impressão de uma etiqueta de configuração**

Para imprimir uma relação da configuração atual da impressora, siga essas etapas:

1. Desligue a impressora. Carregue o compartimento da mídia de impressão com mídia impressão contínua (sem barras pretas impressas na parte traseira).
2. Pressione e mantenha pressionado o botão Avançar.
3. Pressione e solte o botão liga/desliga e mantenha o botão Avançar pressionado. Quando a impressão começar, libere o botão Avançar.



**Observação • O relatório de configuração também pode ser impresso pressionando o botão de Configuração e navegando até *SETTINGS > PRINT* (Configurações > Imprimir).**

---

Consulte “[Figura 21 • Etiqueta de configuração](#)” na página 53 para ver a configuração de uma impressão de amostra.

## Diagnóstico de comunicação

Se houver um problema na transferência de dados entre o computador e a impressora, tente colocar a impressora no modo de diagnóstico de comunicação (também chamado de modo "DUMP"). A impressora imprimirá os caracteres ASCII e sua representação de texto (ou um ponto, se não for um caractere que possa ser impresso) para quaisquer dados recebidos do computador host.

Para entrar no modo de Diagnósticos de comunicação:

1. Imprima uma etiqueta de configuração conforme descrito acima.
2. No final do relatório de diagnósticos, a impressora imprimirá: "Press FEED key to enter DUMP mode" (Pressione a tecla AVANÇAR para entrar no modo DUMP).
3. Pressione a tecla AVANÇAR. A impressora imprimirá: "Entering DUMP mode" (Entrando no modo DUMP).



**Observação • Se a tecla FEED não for pressionada em até 3 segundos, a impressora imprimirá "DUMP mode not entered" (Modo DUMP não foi iniciado) e retomará a operação normal.**

---

4. Neste ponto, a impressora estará em modo DUMP e imprimirá os códigos hexadecimais ASCII de quaisquer dados enviados a ela, e sua representação em texto (ou ".", se não for um caractere imprimível).

Além disso, um arquivo de extensão ".dmp" contendo as informações de ASCII será criado e armazenado na memória da impressora. Ele pode ser visualizado, clonado ou excluído usando o aplicativo ZebraNet Bridge. (Consulte a documentação do ZebraNet Bridge Enterprise para obter mais informações).

Para encerrar o modo de Diagnósticos de comunicação e retornar a impressora às operações normais:

1. Desligue a impressora.
2. Aguarde 5 segundos.
3. Ligue a impressora.

## Contato com a assistência técnica

Se a impressora não conseguir imprimir a etiqueta de configuração ou se forem encontrados problemas não tratados no Guia de solução de problemas, entre em contato com a assistência técnica da Zebra. Os endereços e números de telefone da assistência técnica para a sua área podem ser encontrados no “[Apêndice H](#)” na [página 68](#) deste manual.

Será necessário fornecer as seguintes informações:

- Número e tipo do modelo (por exemplo, ZQ220)
- Número de série da unidade (encontrado na etiqueta grande na parte traseira da impressora e também encontrado na impressão da etiqueta de configuração).
- Código de configuração do produto (PCC) (número de 15 dígitos localizado na etiqueta na parte traseira da unidade)

**Figura 21 • Etiqueta de configuração**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Zebra ZQ220**

**Serial Number:**



XXZSJ182500525

**PCC:** ZQ22-A0E02KE-00

**Name:** XXZSJ182500525

**Firmware:** V88.01.01P563

RAM

Checksum: 12DF

Build Date Nov 2 2018

Build Time 08:33:47

**Universal Serial Bus:**

2.0 Full Speed Device

Manufacturer String: Zebra Technologies

Product String: ZTC ZQ620-203d

pi CPCL

ID string: off

**Bluetooth:**

Bluetooth Spec: 4.1

Firmware: 5.5.3

Date: 10/03/2017

Local Name:

XXZSJ182500525

Discoverable: on

Security Mode: 1

Enable: on

Address: OC:61:CF:24:86:18



0C61CF24861B

**Power Management:**

In-activity Timeout:1200 Secs

Low-battery Timeout:60 Secs

Voltage :7.18V

Low-bat Warning :7.14V

Low-bat Shut-down :6.82V

Power On Cycles :3

**Memory:**

Flash :16777215 Bytes

RAM :16711679 Bytes

**Label:**

Width : 72 mm

Height: 8191 mm

**Teste do cabeçote de impressão**

**Identifica a impressora como uma ZQ220**

**Número de série da impressora**

**Versão do firmware**

**Endereço do rádio Bluetooth™**

**Memória RAM e Flash instalada**

**Figura 21a • Etiqueta de configuração (cont.)**

#### Sensors: (Adj)

Front Bar:0  
Head Temperature: 28 C  
Voltage:7.18V

#### Resident Fonts:

Font	Sizes	Chars
0	0- 6	20-FF
1	0	20-80
2	0- 1	20-59
3	0	64-2E
4	0- 7	20-FF
5	0- 3	20-FF
6	0	20-44
7	0- 1	20-FF
(ICON	.CPF)	0
(GBUNSG16.CPF)		0
(DEJAVU12.CPF)		0
(DEJAVU14.CPF)		0
(DEJAVU16.CPF)		0
(DEJAVU20.CPF)		0

#### File Directory:

File	Size
INDEX .WML	853
INFO_TIM.WML	394
INFO_ACK.WML	361
CONFIG .WML	2352
BTPAIR .WML	1217
ICON .CPF	4988
TT0003M .TTF	169188
GBUNSG16.CPF	1420810
DEJAVU12.CPF	5323
DEJAVU14.CPF	7001
DEJAVU16.CPF	8183
DEJAVU20.CPF	10288
2KEY .TXT	1748

10632000 Bytes Free

End of report

Press FEED key to enter  
Diagnostics Mode

Fontes residentes  
legíveis instaladas

Arquivos  
carregados na  
memória da  
impressora  
(incluem fontes  
pré-escaladas  
ou escaláveis)

## Especificações



**Observação • As especificações da impressora estão sujeitas a modificações sem aviso prévio.**

### Especificações de impressão

Parâmetro	ZQ220
Largura de impressão	Até 72 mm (2,91 pol.)
Velocidade de impressão	64 mm (2,5 pol.)/segundo
Distância da linha de queima da cabeça de impressão para a borda de rasgar	4,8 mm (0,19 pol.)
Vida útil do cabeçote de impressão	Tempo médio entre falhas (MTBF) de 390 mil pol.de alimentação de papel ao usar mídia da Zebra.
Densidade de impressão	203 pontos/pol. ou melhor

### Especificações de memória e comunicações

Parâmetro	ZQ220
Memória Flash	16 MB <sup>1</sup>
Memória SDRAM	16 MB <sup>1</sup>
Comunicações sem fio	Bluetooth modo dual 2.1 + EDR/4.1 de baixa energia incorporado com antena integrada e certificação modular

1. A configuração de memória da sua impressora pode ser verificada imprimindo uma etiqueta de configuração, conforme detalhado na "[Impressão de uma etiqueta de configuração](#)" na página 50.

## Especificações da etiqueta

Parâmetro	ZQ220
Largura da mídia	Padrão: 80 mm +/- 0,75 mm (3.15 pol. +/- 0.02 pol.) *Opcional: 76,2 mm +/- 0,65 mm (3 pol. +/- 0.025 pol.) *Opcional: 58 mm +/- 0,65 mm (2,28 pol. +/- 0.025 pol.) *Opcional: 50,8 mm +/- 0,65 mm (2 pol. +/- 0.025 pol.)
Comprimento mínimo/máximo da etiqueta	12,5 mm (0.5 pol.) no mínimo (comprimento máximo ilimitado no modo de impressão em linha)
Distância do sensor da barra preta à linha de queima da cabeça de impressão	16 mm (0.63 pol.) +/- 0,635 mm (0,025 pol.)
Espessura de mídia (exceto Etiqueta)	0,058 a 0,1575 mm (2.28 a 6.2 mils)
Espessura máxima da etiqueta sem adesivo	0,1397 mm (5.5 mils)
Diâmetro externo máximo do rolo de etiqueta	50 mm (1,97 pol.)
Diâmetros do núcleo interno	Mídia de 3,5 mm ou menos: 12,7 mm (0,5 pol.) Mídia > 3,5 mm: 22,2 mm (0,875 pol.)
Local da marca preta	As marcas pretas reflexivas da mídia devem estar centralizadas no rolo da mídia
Dimensões das marcas pretas	Largura mínima da marca: 12,7 mm (0,5 pol.) Comprimento da marca: 2,4 a 11 mm (0,09 a 0,43 pol.)



**Observação • Use meio de impressão térmico direto da marca Zebra enrolado na parte externa. A mídia pode ter detecção por reflexão (marca preta) ou por transmissão (espaço), ser cortada em matriz, contínua ou sem revestimento. Para etiquetas cortadas em matriz, use somente matrizes automáticas completas.**

\*Mídia opcional exige o uso de espaçadores (KIT-MPV-MD3SPR1-5).

## Especificações físicas, ambientais e elétricas

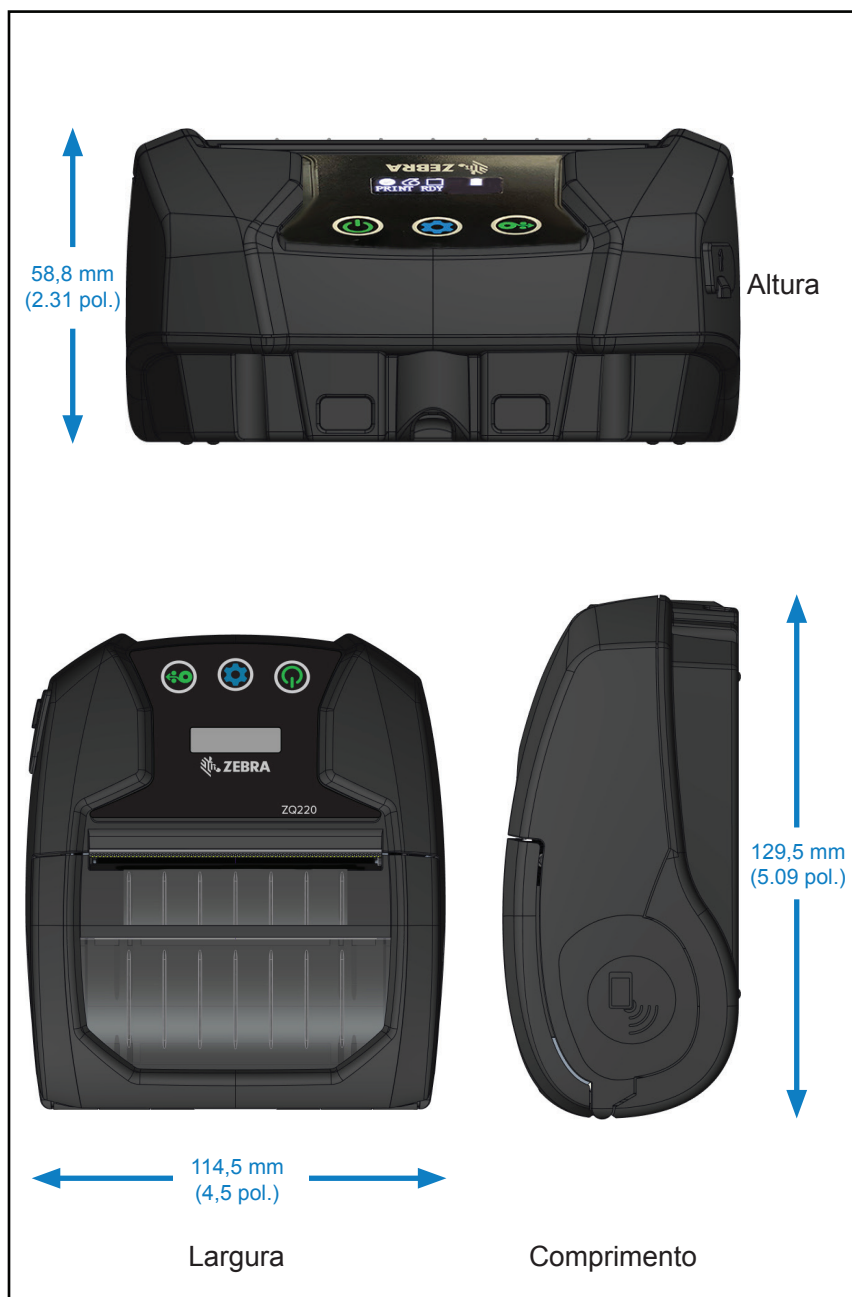
Parâmetro	ZQ220
Peso com bateria	1.0 lb. (0,45 kg)
Temperatura	Em funcionamento: -10°C a 50°C (14°F a 122°F)
	Armazenamento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
	Carregando: 0 a 40°C (32 a 104 °F)

Parâmetro	ZQ220
Umidade relativa	Operação/armazenamento: 10% a 90%, sem condensação
Bateria	Bateria de íon de lítio de 2 células, 7,26 VCC (nominal);
Classificação de IP (Proteção de Intrusão)	IP43 (sem estojo ambiental opcional)

## Comandos e especificações da fonte e do código de barras CPCL

<b>Fontes padrão</b>	SWIS721.CSF - fonte CPCL escalável; DEJAVU12.CPF - fontes pré-escaladas; DEJAVU14.CPF - fontes pré-escaladas; DEJAVU16.CPF - fontes pré-escaladas; DEJAVU20.CPF - fontes pré-escaladas; inglês/latin9 embutido em EZ320; MUTOS16.CPF - Utah, Vietnamita, 16x16 bitmap; CTUNMK24.CPF - M Kai; Chinês tradicional, 24x24 bitmap; NSMTTC16.CPF - New Sans MT; Chinês tradicional, 16x16 bitmap.	
<b>Fontes opcionais disponíveis</b>	Conjuntos de caracteres internacionais opcionais Chinês 16 x 16 (tradicional), 16 x 16 (simplificado), 24 x 24 (simplificado); japones 16 x 16, 24 x 24	
<b>Códigos de barra lineares Disponíveis</b>	<b>Código de barras (comando ZPL)</b>	
	Codabar (CODABAR, CODABAR 16) UCC/EAN 128 (UCCEAN128) Código 39 (39, 39C, F39, F39C) Código 93 (93) Código 128 (128) EAN com extensões de 8, 13, 2 e 5 dígitos (EAN8, EAN82, EAN85, EAN13, EAN132 e EAN135) EAN-8 composta (EAN8) EAN-13 composta (EAN13) Plessey (PLESSEY) Entrelaçadas 2 de 5 (I2OF5) MSI (MSI, MSI10, MSI1110) FIM/POSTNET (FIM) TLC39 (TLC39) UCC composta A/B/C (128[auto]) UPCA, extensões de 2 e 5 dígitos (UPCA2 e UPCA5) UPCA composta (UPCA) UPCE, extensões de 2 e 5 dígitos (UPCE2 e UPCE5) UPCE composta (UPCE)	
<b>Códigos de barras 2-D disponíveis</b>	RSS:	Aztec (AZTEC) MaxiCode (MAXICODE) PDF 417 (PDF-417) Código QR (QR) RSS-14 (RSS subtipo 1) RSS-14 truncada (RSS subtipo 2) RSS-14 empilhada (RSS subtipo 3) RSS-14 empilhada omnidirecional (RSS subtipo 4) RSS limitada (RSS subtipo 5) RSS expandida (RSS subtipo 6)
<b>Ângulos de rotação</b>	0°, 90°, 180° e 270°	

**Figura 22 • Dimensões da impressora**



## Acessórios da impressora

Região	Núm. de peça	Descrição
NALA	PWR-WUA5V12W0US	Adaptador CA para USB; ZQ3 (EUA)
UE	PWR-WUA5V12W0GB	Adaptador CA para USB; ZQ3 (RU)
UE	PWR-WUA5V12W0EU	Adaptador CA para USB; ZQ3 (UE)
LA	PWR-WUA5V12W0BR	Adaptador CA para USB; ZQ3 (BR)
AP	PWR-WUA5V12W0IN	Adaptador CA para USB; ZQ3 (IN)
AP	PWR-WUA5V12W0KR	Adaptador CA para USB; ZQ3 (KR)
WW	CHG-AUTO-USB1-01	Adaptador de acendedor de cigarros para USB; ZQ3
WW	BTRY-MPV-24MA1-01	Bateria de 2450 mAh de reposição para ZQ220/ZQ120
WW	KIT-MPV-MD3SPR1-5	Espaçadores para compartimento de mídia ZR138/ZQ120/ZQ220 para aceitar papel de 76,2 mm (3 pol.), 58 mm (2.3 pol.) e 50,8 mm (2 pol.) de largura, (5 conjuntos; 2 por conjunto)
WW	SG-MPV-SC31-01	Estojo flexível ZR138/ZQ120/ZQ220
WW	SG-MPV-SDSTP1-01	Alça para ombro ZQ220/ZQ120/ZR138
WW	KIT-MPM-BLTCLP5-01	Presilha para cinto para a série ZQ300, qtd. 5
NA	SAC-MPP-3BCHGUS1-01	Carregador de bateria de 3 fendas, ZQ6/ZQ5 (EUA)
UE	SAC-MPP-3BCHGEU1-01	Carregador de bateria de 3 fendas, ZQ6/ZQ5 (UE)
UE	SAC-MPP-3BCHGUK1-01	Carregador de bateria de 3 fendas, ZQ6/ZQ5 (RU)
LA	SAC-MPP-3BCHGBR1-01	Carregador de bateria de 3 fendas, ZQ6/ZQ5 (BR)
AP	SAC-MPP-3BCHGAU1-01	Carregador de bateria de 3 fendas, ZQ6/ZQ5 (AU)
AP	SAC-MPP-3BCHGCN1-01	Carregador de bateria de 3 fendas, ZQ6/ZQ5 (CN)
AP	SAC-MPP-3BCHGIN1-01	Carregador de bateria de 3 fendas, ZQ6/ZQ5 (IN)
WW	CBL-MPV-USB1-01	Cabo USB (tipo A para tipo C), ZQ220 QTY1
WW	CBL-MPV-USB1-05	Cabo USB (tipo A para tipo C), ZQ220 QTY5



**Observação • Para obter mais informações sobre os acessórios da Zebra, acesse**

<https://www.zebra.com/us/en/products/accessories/printer-print-engine.html>.



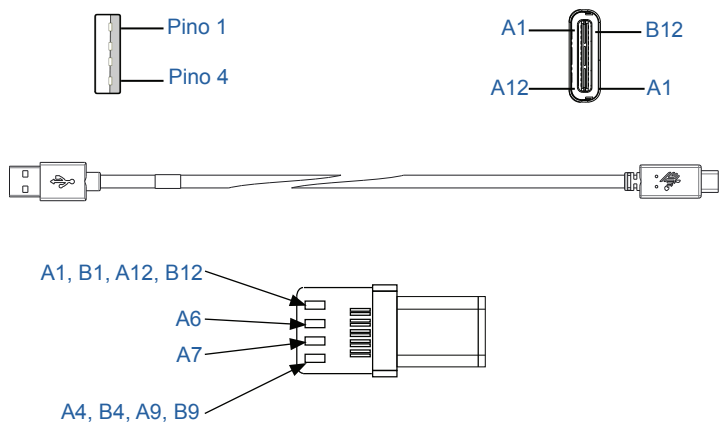
**Observação • Consulte o “Apêndice A” na página 60 para obter informações adicionais sobre os cabos de dados de E/S.**



**Observação • O carregador de baterias de 3 fendas pode ser usado somente depois de ter feito as modificações de firmware no carregador.**

Cabos USB

Números de peça P1081545; CONJ., CABO, USB A PARA C



Plugue Tipo C		Fiação		Plugue Tipo A	
Pino N°	Nome do sinal	Fiação N°	Sinal Nome	Pino N°	Sinal Nome
A1,B1, A12,B12	GND	1	GND_PWrt1	4	GND
A4,B4,A9, B9	VBUS	2	PWR_VBUS1	1	VBUS
A5	CC	Veja a observação 1			
B5	VCONN				
A6	Dp1	3	UTP_Dp	3	D+
A7	Dn1	4	UTP_Dn	2	D-
	Blindagem	Trançado	Blindagem	Involúcro	Blindagem

- Observações:
- O pino A5 (CC) do plugue USB Tipo C deve ser conectado ao VBUS pelo resistor Rp (56 kΩ+/- 5%).
  - Os contatos B6 e B7 não devem estar presentes no plugue USB Tipo C.
  - Todos os pinos VBUS devem ser conectados juntos no plugue USB Tipo C. Capacitores de derivação não são necessários para os pinos VBUS deste cabo.
  - Todos os pinos de retorno do terra devem ser conectados juntos no plugue USB Tipo C.
  - Terras GND e blindagem devem ser conectados dentro dos plugues USB tipo C e USB 2.0 padrão-A nas duas extremidades do conjunto do cabo.
  - Todos os pinos do plugue USB Tipo C não listados nesta tabela devem ser abertos (não conectados).

## Apêndice B

---

### Suprimentos de mídias de impressão

Para assegurar a vida útil máxima para a impressora, qualidade e desempenho de impressão consistentes para seu aplicativo individual, recomenda-se o uso somente de mídias produzidas pela Zebra.

Suas vantagens incluem:

- Qualidade e confiabilidade consistentes dos produtos de meios de impressão.
- Ampla série de formatos em estoque e padrão.
- Serviço de projeto de formatos personalizados no local.
- Grande capacidade de produção, atendendo às necessidades de diversos consumidores, de grande e pequeno porte, incluindo a principais cadeias varejistas do mundo.
- Produtos de meios de impressão que atendem ou superam os padrões da indústria.

Para obter mais informações, acesse o site da Zebra ([www.zebra.com](http://www.zebra.com)) e selecione a guia Produtos.

## Apêndice C

---

### Suprimentos para manutenção

Além de usar mídia de qualidade fornecida pela Zebra, recomenda-se que a impressora seja limpa da forma descrita em “[Limpeza](#)” na [página 46](#). O item a seguir está disponível para esta finalidade:

- Caneta de limpeza (pacote com 12): N° de peça 105950-035

### Locais dos números de série e PCC



**Importante • Devido a restrições de conformidade e alfandegárias, um integrador não pode enviar uma impressora adquirida em um país para outro país com base nas limitações impostas pelas SKUs regionais. O código de país identificado na SKU da impressora determina a área do mundo na qual a impressora pode ser usada.**

### Descarte da bateria



O Selo de reciclagem da bateria RBRC® certificado pela EPA na bateria de íon de lítio (Li-Ion) fornecido com sua impressora indica que a Zebra Technologies Corporation participa voluntariamente de um programa do setor para coletar e reciclar essas baterias no final de sua vida útil, quando retiradas de serviço nos Estados Unidos ou no Canadá. O programa RBRC fornece uma alternativa conveniente para não se colocar baterias de íon de lítio no lixo ou na rede de lixo municipal, o que pode ser ilegal em sua área.



**Importante • Quando a bateria estiver esgotada, isole os terminais com fita antes do descarte.**

---

Ligue para 1-800-8-BATTERY para obter informações sobre a reciclagem de baterias de íon de lítio e restrições de descarte em sua área.

O envolvimento da Zebra Technologies Corporation neste programa é parte de nosso compromisso em preservar o meio ambiente e os recursos naturais.

Em outros países, siga os procedimentos locais de reciclagem de baterias.

### Descarte do produto



A maior parte dos componentes dessa impressora é reciclável. Não descarte qualquer componente da impressora em lixo municipal não classificado. Descarte a bateria de acordo com os regulamentos locais e recicle os outros componentes da impressora de acordo com as normas locais.

Para obter mais informações, visite o nosso site no endereço: <http://www.zebra.com/environment>.

### Mensagens de alerta

As impressoras exibirão as seguintes mensagens de alerta na Tela de informações para informar o usuário sobre as diversas condições de desempenho que podem ocorrer com a ZQ220.

Evento	Tipo	Frase em inglês
Download do firmware	Atividade do usuário	Download FW (Download de FW)
Falha no download	Atividade do usuário	Download Failed (Falha no download)
PIN de emparelhamento BT	Programada — 30 segundos. O botão de configuração aceita o pin de pareamento. Se o tempo expirar, vá para o alerta BT Pairing Failed (Falha no emparelhamento BT).	Pairing (emparelhando): 123456
Emparelhamento BT em curso	Atividade do usuário	Pairing Ongoing (Emparelhamento em curso)
Emparelhamento BT aceito	Programada — 5 segundos	Pairing Accepted (Emparelhamento aceito)
Emparelhamento BT rejeitado	Programada — 5 segundos	Pairing Rejected (Emparelhamento rejeitado)
Falha no emparelhamento BT	Programada — 5 segundos	Pairing Failed (falha no emparelhamento)
Emparelhamento BT com sucesso	Programada — 5 segundos	Pairing Success (Emparelhado com sucesso)
Sobret temperatura do cabeçote	Atividade do usuário	Head Overtemp (Sobret temperatura do cabeçote)
Subtemperatura do cabeçote	Atividade do usuário	Head Undertemp (Subtemperatura do cabeçote)
Bateria muito baixa	Atividade do usuário	Battery Too Low (Bateria muito baixa)
Sem mídia	Atividade do usuário	Media Out (sem mídia)
Cabeçote aberto	Atividade do usuário	Head Open (Cabeçote aberto)

Evento	Tipo	Frase em inglês
Erro de carga	Atividade do usuário	Charge Error (Erro de carga)
Bateria ausente	Atividade do usuário	No Printing (Nenhuma impressão)
Bateria baixa	Atividade do usuário	Battery Low (Bateria baixa)
Impressora pronta	Programada — 30 segundos	Printer Ready (Impressora pronta)

### Uso do zebra.com

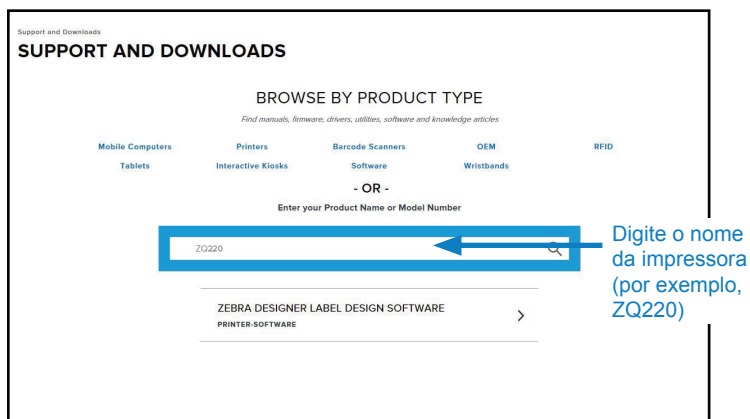
Os exemplos a seguir ilustram a função de busca no site da Zebra para encontrar documentos específicos e downloads.

#### Exemplo 1: Como localizar o Guia do usuário.

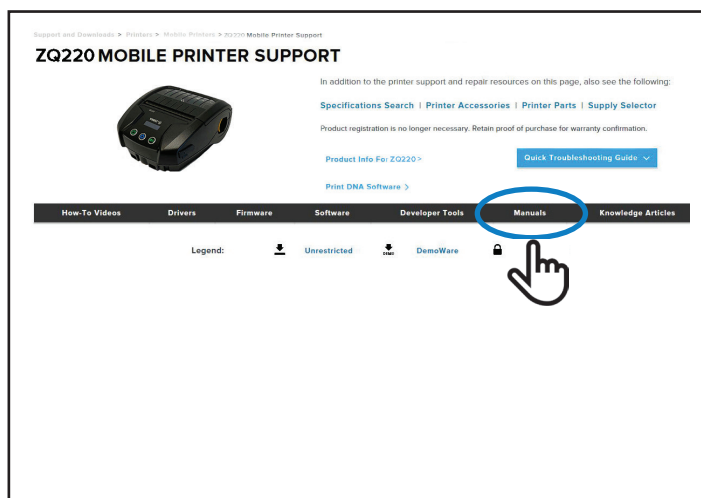
Etapa 1: Acesse

<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

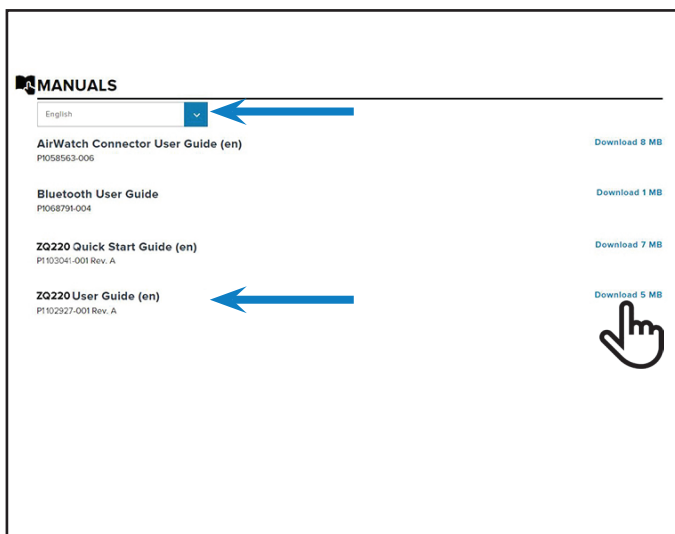
Digite o nome apropriado da impressora na caixa de pesquisa.



Etapa 2: Clique na guia “Manuals” (Manuais) na página principal da impressora.



Etapa 3: Clique no menu suspenso para escolher seu idioma e então, clique no botão de download ao lado do manual selecionado.



### Suporte ao produto

Para entrar em contato com o suporte ao produto na sua região, acesse: <https://www.zebra.com/contact>.

Quando ligar para tratar de um problema específico em relação à sua impressora, tenha à mão as seguintes informações:

- Número/tipo do modelo (por exemplo, ZQ220).
- Número de série da unidade.
- Código de configuração do produto (PCC) (consulte o “Apêndice D” na página 62)

# Índice

---

## A

Acessórios 41–67, 58  
Acessórios da ZQ6 58  
Alça para o ombro 42  
Apêndice A, Cabos USB 59  
Apêndice B, Suprimentos de mídia 60  
Apêndice C, Suprimentos para manutenção 60  
Apêndice D, Menus de parâmetros 61  
Apêndice F, Descarte da bateria 62  
Apêndice G, Mensagens de alerta 63  
Apêndice H, Uso do Zebra.com 65  
Apêndice I, Suporte ao produto 67  
Áreas da etiqueta 37

## B

Bateria, instalação 15  
Bateria inteligente,  
    PowerPrecision+ 10  
Bluetooth 31  
Bluetooth, modos de segurança 32  
Bluetooth, modos de segurança  
    mínima 33  
Bluetooth, rede 31

## C

Carregador, bateria 18–67  
Carregador para uma bateria Smart  
    Charger-2 (SC2) 21  
Código QR 11  
Comandos e especificações da fonte  
    e do código de barras CPCL 56  
Comandos e especificações da fonte  
    e do código de barras ZPL 57  
Como instalar a bateria 15  
Como verificar se a impressora  
    está funcionando 28  
Comunicação via cabo 30  
Convenções do documento 7

## D

Design de etiquetas 35  
Diagnóstico de comunicação 50  
Dimensões das marcas pretas 37  
Dimensões, ZQ620 57

## E

Especificações, etiqueta 55  
Especificações físicas,  
    ambientais e elétricas 57  
Especificações, impressão 54  
Especificações, memória  
    e comunicações 54  
Estojo flexível 43  
Etiqueta de configuração, amostra 52  
Exemplos de design de etiqueta 38

## I

Ícones da barra de status 26  
Ícones de status da impressora 26  
Instruções gerais de limpeza 44  
Introdução às impressoras ZQ6 8

## L

Linguagem de programação  
    CPCL 8

## M

Made for iPhone (MFi) 12  
Manutenção preventiva 44  
Método de impressão  
    Térmica direta 11  
Mídia de impressão, carregamento 21

## N

NFC (Comunicação de campo  
    próximo) 12, 39

## P

Pacote de bateria  
    PowerPrecision 10  
Painel de controle de LCD 25, 47  
Preparação para imprimir 15  
Presilha para cinto 41

## S

- Segurança da bateria 18
- Segurança do carregador 18
- Sequências de inicialização 28
- Solução de problemas, testes 49
- Solução de problemas, tópicos 47

## T

- Tela Home Menu (menu Início) 27

## U

- Utilitários de configuração Zebra 31

## V

- Vestir a impressora 41





**Zebra Technologies Corporation**

3 Overlook Point

Lincolnshire, IL 60069 USA

P: +1 847.634.6700 or F: +1 847.913.8766