AUTOMAÇÃO CURITIBA

GUIA

Como medir a etiqueta e escolher a faca certa

Como medir largura, altura, espaço e colunas da etiqueta, entender a faca e calcular etiquetas por rolo e diâmetro, com exemplo calculado e tubete de 1 ou 3 polegadas.

faca | medidas | colunas | etiquetas por rolo | tubete | diâmetro

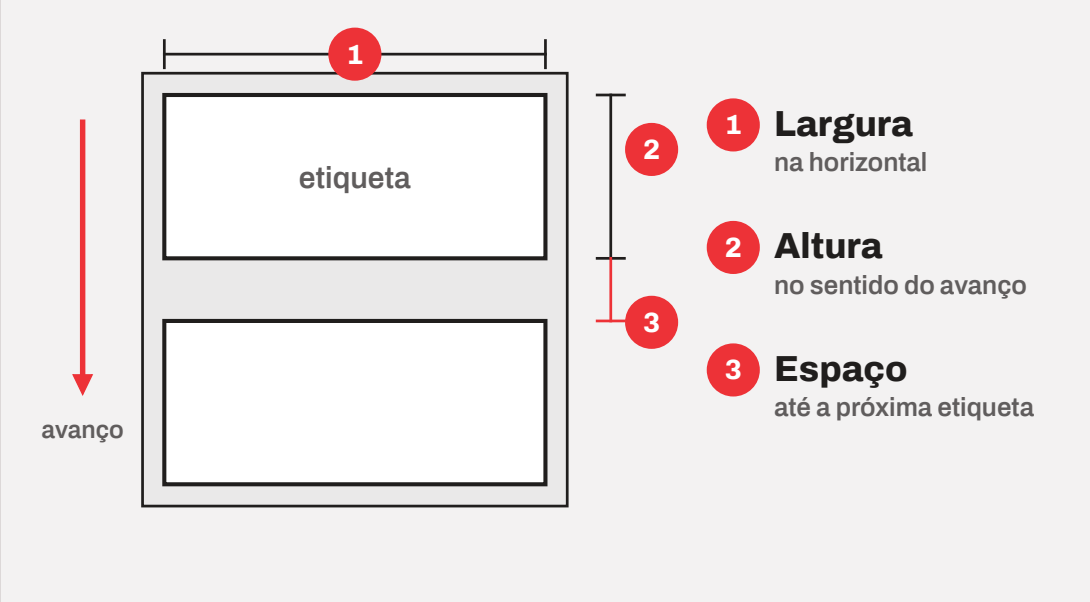
Versão 1 · 25/10/2026
Por AUTOMAÇÃO CURITIBA
https://automacaocuritiba.com.br/guias/como-medir-etiqueta-e-escolher-faca

Sumário

Como medir a etiqueta 3
Como a loja identifica a faca 4
Colunas e largura da bobina 4
Etiquetas por rolo: a conta da fábrica 4
Exemplo calculado: etiqueta de 100×50 mm 5
    Com duas colunas: 50×30 mm 6
Tubete de 1 ou 3 polegadas e diâmetro do rolo 6
Por que a faca tem um tamanho de volta 6

Faca é o molde de corte que dá à etiqueta o formato e o tamanho. Pedir a faca errada significa etiqueta que não cabe na embalagem, rolo que não entra na impressora ou sobra de papel que encarece o pedido. Este guia mostra como medir, como a loja identifica a faca e como a conta de etiquetas por rolo é feita, com um exemplo calculado passo a passo.

Como medir a etiqueta



Meça largura, altura e espaço entre etiquetas

Largura, altura e espaço entre etiquetas.

Como medir em cinco passos

1

Meça com régua em milímetros

Use régua ou paquímetro em milímetros, sobre uma etiqueta que já funciona na embalagem. Meça a face visível, sem o liner.

2

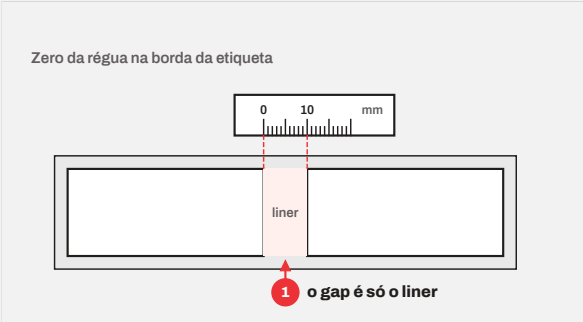
Largura e altura: confira a direção

A largura é a medida na direção transversal ao rolo (de uma borda à outra). A altura é a medida na direção em que o rolo avança.

3

Meça o espaço entre etiquetas (gap)

Meça o espaço em branco entre uma etiqueta e a próxima, no sentido do avanço. Na nossa fábrica, o cálculo usa 3 mm entre etiquetas.



Gap: o espaço entre uma etiqueta e a seguinte

4 **Conte as colunas**

Conte quantas etiquetas ficam lado a lado na largura do liner. Impressora de mesa trabalha com uma coluna. Etiqueta pequena, de fábrica, costuma sair em duas, três ou quatro colunas.

5 **Observe os cantos**

Se os cantos são arredondados, anote o raio aproximado e avise na cotação. O canto é uma característica do corte da faca. O cálculo de etiquetas por rolo não muda com o canto: só a altura e as colunas entram na conta.

Como a loja identifica a faca

O cliente reconhece a faca por três números: largura × altura × colunas. Uma faca de 50×30×2 tem etiquetas de 50 mm de largura e 30 mm de altura, em duas colunas. No código da loja, o arquivo `knife-size.ts` faz só essa formatação: ele junta largura, altura e colunas no texto largura×altura×colunas. A conta de etiquetas por rolo e de largura da bobina fica em outro módulo, descrito a seguir.

FORMATOS
A loja mostra formatos de faca como retangular, quadrada, redonda, oval, gôndola, joia, lacre, tag e conjugada. Quadrada e redonda podem ter a mesma medida (100×100), por isso a loja informa o formato junto da medida quando há ambiguidade.

Colunas e largura da bobina

As colunas dividem o trabalho de corte. Com duas colunas, cada passo da faca corta duas etiquetas, e o rolo traz o dobro de etiquetas no mesmo comprimento. A largura da bobina que a fábrica usa é a soma de tudo: colunas, margens laterais e o espaço entre as colunas.

A conta, no módulo de preços da loja, é: largura da bobina = largura × colunas + 3 mm de margem esquerda + 3 mm de margem direita + espaço entre colunas × (colunas menos 1). O espaço entre colunas vem do cadastro da faca. O código documenta um exemplo de 50 mm com duas colunas e 3 mm entre elas: 50×2 + 3 + 3 + 3×1 = 109 mm.

Largura de bobina pela fórmula do módulo de preços. A faca de 100×50 tem uma coluna.

Faca (L×A×colunas)	Conta	Largura da bobina
100×50×1	100×1 + 3 + 3 + 0	106 mm
50×30×2 (3 mm entre colunas)	50×2 + 3 + 3 + 3×1	109 mm
33×22×3 (3 mm entre colunas)	33×3 + 3 + 3 + 3×2	111 mm

FACA E BOBINA ANDAM JUNTAS
A largura da bobina é do fornecedor e fixa, e a faca é escolhida para caber nela. Por isso uma faca nova precisa de bobina compatível, e a fábrica define isso na cotação.

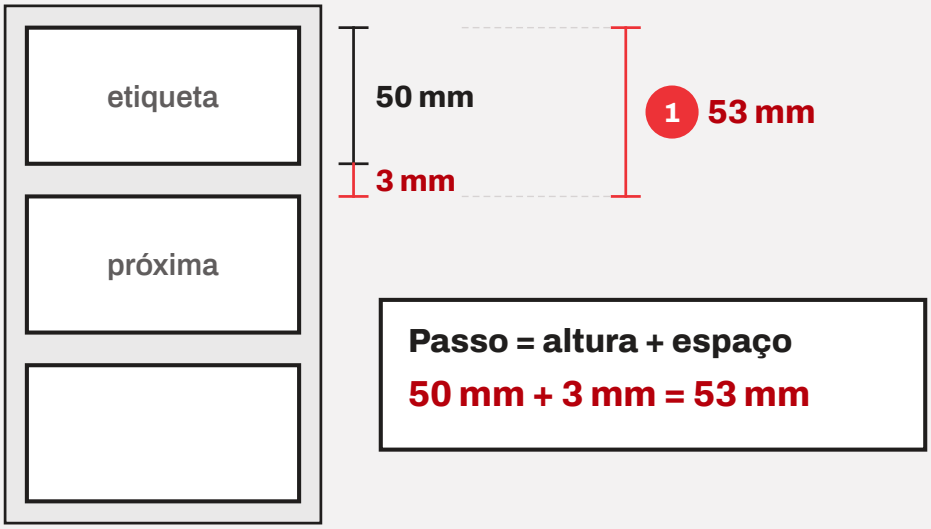
Etiquetas por rolo: a conta da fábrica

A conta de etiquetas por rolo usa só a altura e as colunas. A largura não entra, porque ela define a bobina, não o comprimento do rolo. Entre uma etiqueta e a próxima há um espaço de 3 mm. A cada passo da faca, o papel avança a altura mais 3 mm e sai uma etiqueta por coluna.

TEXTO

```
passo = altura + 3
repetições = piso(metros × 1000 ÷ passo)
etiquetas = repetições × colunas

metros de N etiquetas = (N ÷ colunas) × passo ÷ 1000
diâmetro = raiz(núcleo² + 4 × comprimento × espessura ÷ pi)   (tudo em mm)
```



O passo vai do início de uma etiqueta ao da próxima

O passo é a altura da etiqueta mais 3 mm.

Exemplo calculado: etiqueta de 100×50 mm

Etiquetas por rolo em cinco passos

1 **Defina os dados**

Faca de 100×50 com uma coluna. Rolo de 37 metros, o padrão de referência do catálogo.

2 **Calcule o passo**

Passo = 50 + 3 = 53 mm.

3 **Calcule as repetições**

37.000 ÷ 53 = 698,1, que arredondamos para baixo: 698 repetições. Com uma coluna, são 698 etiquetas por rolo.

4 **Calcule a bobina**

Largura da bobina = 100×1 + 3 + 3 = 106 mm.

5 **Escolha a quantidade por rolo**

Para 500 etiquetas por rolo: (500 ÷ 1) × 53 ÷ 1000 = 26,5 metros. Para 1.000 etiquetas: 53 metros.

Com duas colunas: 50×30 mm

Faca de 50×30×2, 3 mm entre as colunas. Passo = 30 + 3 = 33 mm. Em 37 metros: 37.000 ÷ 33 = 1.121,2, ou 1.121 repetições. Com duas colunas, 1.121 × 2 = 2.242 etiquetas por rolo. A bobina tem 109 mm de largura. O mesmo rolo de 37 metros traz mais que o triplo das etiquetas do exemplo de 100×50.

Resultados da lógica do módulo de preços da loja, rolo de 37 m. Confira o seu caso na calculadora.

Faca (L×A×colunas)	Passo	Repetições em 37 m	Etiquetas por rolo	Bobina
100×50×1	53 mm	698	698	106 mm
100×150×1	153 mm	241	241	106 mm
50×30×2	33 mm	1.121	2.242	109 mm
33×22×3	25 mm	1.480	4.440	111 mm

Tubete de 1 ou 3 polegadas e diâmetro do rolo

O tubete é o miolo do rolo. A conta do diâmetro externo usa a espessura do conjunto (0,15 mm no catálogo), o comprimento e o diâmetro do tubete. Nos 698 etiquetas de 100×50 (37 m), o rolo mede 88 mm no tubete de 1 polegada e 113 mm no de 3 polegadas. Com 1.000 etiquetas (53 m), são 104 mm no de 1 polegada e 126 mm no de 3.

Limites do catálogo por tubete. Alerta: pode não caber em impressora de mesa. Máximo: acima disso não produzimos.

Tubete	Alerta de diâmetro	Máximo de produção
1 polegada	110 mm	152 mm
1,5 polegada	127 mm	152 mm
3 polegadas	203 mm	300 mm

CONFIRA A IMPRESSORA

Para 100×50 mm em tubete de 1 polegada, o alerta de 110 mm vale a partir de 1.131 etiquetas por rolo. Acima disso, o configurador avisa que o rolo pode não caber em impressora de mesa. A impressora tem o próprio limite: o manual da Zebra ZD220 indica diâmetro externo máximo de rolo de 127 mm (5 polegadas).

Por que a faca tem um tamanho de volta

A faca rotativa é montada em um cilindro com engrenagem de Z dentes. Cada dente avança 3,175 mm (um oitavo de polegada), então a volta do cilindro mede Z × 3,175 mm. Um número inteiro de etiquetas, com o espaço entre elas, precisa caber nessa volta. O módulo de preços exige no mínimo 2 mm de espaço no sentido do avanço. Por exemplo: com Z = 100 e etiqueta de 50 mm de altura, a volta tem 317,5 mm e cabem 6 etiquetas, com passo real de 52,92 mm. Quando o cilindro é cadastrado, o consumo de papel usa esse espaço real e não os 3 mm de referência.

VOCÊ NÃO PRECISA ESCOLHER O CILINDRO

Esse detalhe é da produção. Para pedir, informe largura, altura, colunas e quantidade por rolo. A fábrica confere o cilindro e avisa se a altura pedida exigir ajuste.

Antes de pedir a faca

- ☐ Largura e altura medidas em milímetros, com régua

- [ ] Espaço entre etiquetas e número de colunas anotados
- [ ] Formato da etiqueta conferido (retangular, redonda, oval)
- [ ] Etiquetas por rolo calculadas e diâmetro conferido na calculadora
- [ ] Tubete compatível com a impressora (1 ou 3 polegadas)
- [ ] Diâmetro máximo do rolo da impressora conferido no manual

PRODUTO RELACIONADO

Calculadora de etiquetas por rolo

Informe altura, colunas e metragem e veja o diâmetro do rolo.

PRODUTO RELACIONADO

Configurador de etiquetas

Escolha medida, material e tubete com preço na hora.

A largura da etiqueta muda quantas etiquetas vêm no rolo?

Não. A conta de etiquetas por rolo usa a altura e o número de colunas. A largura define a largura da bobina, não o comprimento do rolo. Em 37 metros, uma etiqueta de 100×50 traz 698 e uma de 50×50 também traz 698, em uma coluna.

Qual é o espaço entre etiquetas?

O cálculo da loja usa 3 mm entre uma etiqueta e a próxima no sentido do avanço. Na produção, quando o cilindro da faca está cadastrado, vale o espaço real da volta do cilindro, que depende do número de dentes.

Quantas colunas devo escolher?

A impressora de mesa costuma trabalhar com uma coluna, e a maioria dos rolos de uso em envio e expedição é assim. Etiqueta pequena, de fábrica, sai em duas, três ou quatro colunas para render mais por metro. Confira no manual se a sua impressora aceita a largura total do liner.

Qual a diferença entre faca e bobina?

A faca é o molde de corte. A bobina é o papel autoadesivo, de largura fixa do fornecedor. A faca é escolhida para caber na bobina, somando colunas, margens laterais de 3 mm de cada lado e o espaço entre colunas.

Tubete de 1 ou 3 polegadas?

Depende do espaço da impressora. O tubete de 1 polegada serve a impressoras de mesa que limitam o rolo. O de 3 polegadas permite rolos maiores, até 300 mm de diâmetro, e menos trocas. Confira o manual do seu modelo e a calculadora.

Como calculo etiquetas por rolo?

Com a fórmula do artigo ou na calculadora. Para 100×50 mm em 37 metros, são 698 etiquetas: 37.000 ÷ 53 = 698,1, arredondado para baixo. Para duas colunas, multiplique as repetições por dois.

Canto arredondado muda a conta?

A loja informa o formato junto da medida. O raio do canto é uma característica do corte da faca, e o cálculo de etiquetas por rolo não muda com ele. Avise na cotação se precisa de cantos arredondados.