



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Gramatura (GSM) de sacolas não tecidas: qual peso de tecido serve para o seu brinde, sua sacola de feira ou sua sacola de varejo?

Details

Resposta rápida: Escolha 60 gsm para brindes de uso único, 70-80 gsm para sacolas de feiras comerciais e de caixas do varejo, e 90-100 gsm somente para cargas mais pesadas ou reutilização prolongada. GSM é a gramatura do tecido por metro quadrado, não a espessura real, então confirme a escolha com um teste de sacola carregada.

A maioria dos orçamentos para sacolas de polipropileno impressas mostra um único número, como 60, 70, 80 ou 100 gsm, e deixa o comprador adivinhar o que ele significa. A gramatura da sacola não tecida (gsm) define três resultados ao mesmo tempo: se a alça aguenta a primeira carga pesada, quão nítido fica o seu logotipo e quanto tecido você paga em cada sacola. Errar para um lado faz as alças rasgarem no seu estande. Errar para o outro significa pagar por um tecido que os clientes descartam depois do evento.

O erro comum é escolher o gsm mais baixo que cabe no orçamento, ou o mais alto para se sentir “seguro”. Nenhuma das duas coisas é uma especificação. Uma sacola de 120 gsm ainda pode falhar se as costuras forem fracas, e uma sacola de 60 gsm pode ser a escolha certa para um panfleto usado uma única vez. Este guia relaciona as gramaturas de 40 to 120 gsm com a capacidade de carga, a qualidade de impressão, a reutilização e o custo relativo do tecido, para que você combine o peso com a finalidade, e não com a coluna de preços.

Neste guia

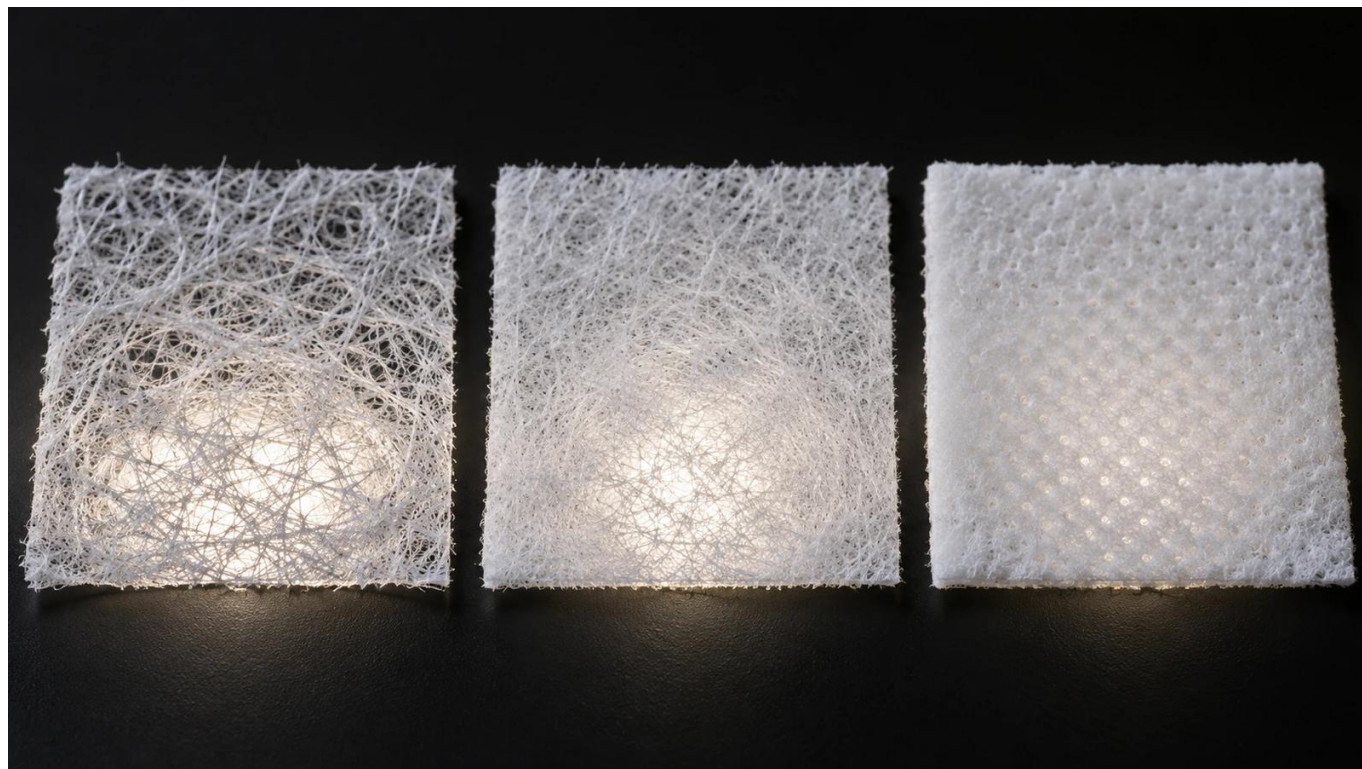
1. [O que realmente significa a gramatura \(GSM\) de sacolas não tecidas?](#)
2. [Como escolher a gramatura certa \(GSM\) em cinco etapas?](#)
3. [Como se comparam 40 to 120 GSM em carga, impressão, reutilização e custo?](#)
4. [Tecido não tecido de 70 GSM vs 80 GSM: qual é o padrão mais indicado?](#)
5. [Perguntas frequentes](#)
6. [Principais conclusões](#)

O que realmente significa a gramatura (GSM) de sacolas não tecidas?

GSM significa gramas por metro quadrado. Trata-se de uma medida de massa, não de espessura. O método de ensaio para não tecidos é definido em [ISO 9073-1:2023^{\[1\]}](#), que especifica como determinar a massa por unidade de área de tecidos não tecidos. Quando um fornecedor informa “80 gsm”, um quadrado de 1 metro desse tecido deve pesar 80 gramas.

A espessura acompanha o peso apenas de forma aproximada. O polipropileno tem densidade de cerca de 0,9 g/cm³, então 80 g de PP sólido espalhado sobre um metro quadrado teriam cerca de 0,09 mm de espessura. O tecido spunbond é uma manta de fibras ligadas com ar entre elas, por isso sua espessura medida é maior que esse valor e varia com a finura das fibras, o padrão de ligação e a calandragem. É por isso que dois rolos, ambos identificados como 90 gsm, podem ter um toque bem

diferente na mão. O peso é o número que você pode especificar e verificar; a “sensação ao toque” é o que você confirma em uma amostra física.



O peso importa mais quando o tecido sustenta a carga sozinho. Em uma sacola de recorte em matriz ou D-cut, a alça é um furo vazado no corpo da sacola, então toda a carga se concentra no tecido ao redor desse furo. Engenheiros de embalagem que analisam devoluções em campo relatam que mais da metade das falhas reais de sacolas de não tecido em PP acontece na alça, e não no corpo, e que abaixo de cerca de 50 gsm a borda do furo da alça é a primeira parte a rasgar. O inverso também vale: uma alça vazada ganha menos com tecido extra do que uma alça costurada, então aumentar uma sacola D-cut acima de cerca de 90 gsm normalmente proporciona rigidez, e não resistência proporcional.

Como escolher a gramatura certa (GSM) em cinco etapas?

Se você está perguntando “qual sacola não tecida de gsm eu preciso?”, responda estas cinco perguntas em ordem. Cada uma delas reduz a faixa antes de você comparar orçamentos.

Etapas 1: pese o que realmente vai dentro da sacola

Estimar a carga é mais fácil do que a maioria dos compradores imagina. O papel é o conteúdo mais comum em feiras comerciais, e seu peso é uma conta simples: uma folha A4 tem 0,0625 m², então 100 folhas de papel para escritório de 80 gsm pesam 0,5 kg, e uma resma completa de 500 folhas pesa 2,5 kg. Catálogos brilhantes em papel mais pesado pesam mais por página. Para o varejo, coloque sua cesta mais pesada e realista em uma balança de cozinha: duas peças de roupa dobradas, um estojo de cosméticos e uma garrafa. Anote a carga mais pesada, não a média.

Etapas 2: decida quantas vezes a sacola deve ser usada

A reutilização é onde o tecido mais pesado compensa o custo. Uma reportagem sobre pesquisas chinesas em embalagens constatou que sacolas não tecidas precisam ser reutilizadas [pelo menos 11 vezes](#)^[2] antes que sua pegada ambiental supere a de uma sacola plástica de uso único. Na prática, o

uso real costuma ficar bem aquém disso: um estudo sobre a proibição de sacolas plásticas em Nova Jersey constatou que uma sacola alternativa é [reutilizada apenas duas a três vezes](#)^[3] antes de ser descartada.

Na prática, a leitura é esta: um brinde que provavelmente será usado uma única vez não justifica 100 gsm, enquanto uma sacola de varejo com marca, que você quer que os clientes levem por meses, precisa de tecido suficiente para aguentar dezenas de viagens. Estimativas do setor para sacolas spunbond típicas colocam 80 gsm em cerca de 50-80 usos e 100 gsm em cerca de 80-120 usos, embora essas sejam estimativas de campo, e não classificações de laboratório. Lembre-se também de que as sacolas gastas não desaparecem simplesmente: um estudo de 2025 publicado em [Environmental Science & Technology](#)^[4] relata que sacolas não tecidas liberam micro e nanoplásticos por abrasão durante o uso e por intemperismo após o descarte, o que é mais um motivo para não comprar tecido em excesso para sacolas que serão descartadas rapidamente.

Etapas 3: adicione uma margem para carga dinâmica

As classificações de carga dos fornecedores costumam ser estáticas: um peso pendurado na alça em condições controladas. No uso, as sacolas são levantadas rapidamente, balançadas, batem em portas e são colocadas no chão com força, e cada um desses momentos aumenta a força na alça acima do peso em repouso. Uma regra prática razoável é escolher uma construção cuja capacidade estática testada seja de pelo menos o dobro da sua carga mais pesada da Etapa 1. Como referência, as fichas técnicas publicadas de sacolas D-cut na faixa de 60-100 gsm declaram cerca de 2-8 kg, dependendo do tamanho da sacola, com alças reforçadas declaradas de até 8-12 kg. Nenhuma das fichas que analisamos citou uma norma de ensaio, então trate esses valores como alegações a verificar, e não como garantias.

Etapas 4: combine a gramatura do tecido com a arte

A gramatura muda a leitura da impressão. Tecidos mais leves são mais abertos, então a tinta pode atravessar, linhas finas perdem definição e conteúdos escuros podem aparecer através de uma sacola de cor clara. O tecido branco em torno de 60-80 gsm é a base padrão para serigrafia em cor chapada, e a maioria dos logotipos de uma a 3 cores imprime bem nessa faixa. Imagens fotográficas ou com degradê geralmente vão para transferência térmica ou laminação, e sacolas laminadas se comportam de forma diferente: ganham resistência superficial e a respingos, mas ficam mais rígidas, podem rachar em dobras repetidas e são mais difíceis de reciclar.

A gramatura mais alta não corrige uma aderência ruim da tinta. Notas de controle de qualidade de fábricas descrevem lotes inteiros rejeitados porque as temperaturas de cura caíram e a tinta ficou sobre a superfície da fibra em vez de aderir, de modo que o logotipo saiu ao esfregar na roupa. Solicite um teste de abrasão a seco e a úmido na amostra aprovada, independentemente da gramatura que você escolher.



Etapas 5: verifique o peso e a sacola antes do pedido em grande quantidade

Você mesmo pode fazer uma verificação aproximada da gramatura. Corte um quadrado de 10 × 10 cm (0,01 m²) de um painel plano, pese-o em uma balança que lê até 0,01 g e multiplique por 100. Um quadrado que pesa 0,80 g equivale a 80 gsm. Verifique vários quadrados de sacolas diferentes e peça ao fornecedor que informe por escrito a tolerância de gsm, já que um lote que fica alguns gramas abaixo da especificação afeta muito mais uma sacola de 60 ou 70 gsm do que uma de 100 gsm. Esta verificação rápida não é o método ISO, mas identifica substituições grosseiras.

Depois, teste a sacola carregada, e não a vazia. Um parâmetro útil vem das antigas regras da Califórnia para sacolas reutilizáveis, previstas em SB 270, que exigiam sacolas projetadas para [pelo menos 125 usos e, no caso das sacolas de tecido, transportar 22 libras por 175 pés 125 vezes](#)^[5]. Não é preciso replicá-lo exatamente; carregar o peso da Etapa 1, percorrer uma distância definida e repetir algumas dezenas de ciclos revela rapidamente o alongamento da alça e o descolamento da costura.

Observe que esse programa já foi encerrado. [CalRecycle](#)^[6] confirma que o programa de certificação SB 270 terminou em 31 de dezembro de 2025 e que, desde 1 de janeiro de 2026, as lojas da Califórnia abrangidas só podem distribuir sacolas de papel reciclado no ponto de venda, por uma cobrança mínima de 10 centavos de dólar. Se o seu plano de checkout no varejo incluir lojas de supermercado, farmácia ou conveniência na Califórnia, verifique como a sacola será oferecida antes de definir o gsm. Compradores que exportam para a Índia enfrentam, em vez disso, um piso rígido: sacolas de transporte não tecidas abaixo de 60 gsm estão proibidas ali desde 30 de setembro de 2021.

Depois de definir a gramatura, as escolhas de construção ao redor dela importam tanto quanto. Se a sua resposta for uma sacola plana de 70–80 gsm com alça vazada, nossa página de [sacolas não tecidas D-cut termossoldadas sob medida](#) trata da construção, do reforço das alças, das etapas de pedido e de como esse estilo se compara às sacolas de corte em W e de alça em laço, por isso este guia não repete esses pontos.



Como se comparam 40 to 120 GSM em carga, impressão, reutilização e custo?

A tabela abaixo resume a faixa completa. “Espessura equivalente em sólido” é o peso dividido pela densidade do polipropileno, um piso para a espessura real, e não um valor medido. “Tecido relativo” compara a massa de tecido em uma sacola do mesmo tamanho com uma referência de 80 gsm; trata-se de uma razão apenas do tecido, que exclui impressão, selagem, reforço da alça e frete, itens que não variam com o peso.

	GSM	Espessura equivalente em sólido	Comportamento sob carga	Comportamento na impressão	Expectativa de reutilização	Tecido relativo (vs 80 gsm)	Melhor uso
	40	≈0,044 mm	Leve demais para alças vazadas; a borda do furo rasga primeiro	Forte transparência da tinta; apenas marcas simples	Efetivamente de uso único	50%	Forros, saquinhos leves para presentes, mangas sem alça
	50	≈0,056 mm	Limite de falha para alças D-cut	Transparência em cores claras	Poucos usos	63%	Insertos muito leves; evitar para cargas transportadas
	60	≈0,067 mm	Cargas leves, como panfletos e amostras	Aceitável para logotipos ousados de 1 cor	Campanhas curtas	75%	Brindes em massa, sacolas de amostras para farmácias

GSM	Espessura equivalente em sólido	Comportamento sob carga	Comportamento na impressão	Expectativa de reutilização	Tecido relativo (vs 80 gsm)	Melhor uso
70	≈0,078 mm	Cargas leves a moderadas, transporte curto	Serigrafia limpa em cor chapada	Fim de semana de evento e além	88%	Materiais de divulgação para feiras, sacolas de congressos
80	≈0,089 mm	Padrão comum no varejo; mais margem na alça	Base padrão para serigrafia multicolor	~50-80 usos (estimativa do setor)	100%	Sacolas de caixa para varejo, boutiques e salões
90	≈0,100 mm	Produtos mais pesados; ganhos decrescentes para alças vazadas	Superfície uniforme para linhas finas	Uso semanal repetido	113%	Produtos de varejo mais pesados, toque premium
100	≈0,111 mm	Corpo mais resistente; o design da alça passa a ser o limite	Impressão nítida, boa base para laminação	~80-120 usos (estimativa do setor)	125%	Sacolas de marca de longa vida útil, modelos com alça costurada
120	≈0,133 mm	Tecido resistente, mas costuras fracas ainda falham	Superfície premium; geralmente laminada	Longa vida útil se as costuras forem compatíveis	150%	Presentes e varejo premium; raramente necessário para D-cut

Dois padrões se destacam. Primeiro, o custo do tecido cresce em linha reta com o peso, então passar de 80 to 100 gsm acrescenta um quarto a mais de tecido em cada sacola, enquanto o ganho de resistência de uma alça vazada é menor que isso. Segundo, costuras e alças definem o verdadeiro teto. Engenheiros de fábrica documentaram sacolas de 120 gsm falhando no chão de loja porque as costuras termossoldadas se abriram com cerca de 12 lb de força, enquanto o próprio tecido sobreviveu. Acima de cerca de 90 gsm, o dinheiro costuma ser mais bem gasto em reforço de alça ou em outro estilo de alça do que em mais tecido.



Considerando os três usos mais comuns, as faixas ficam assim: brindes de 1 dia e sacolas de amostras ficam em 60–70 gsm; sacolas para feiras comerciais que levam folhetos, um catálogo e algumas amostras ficam em 70–80 gsm; e sacolas de caixa de varejo que devem continuar levando seu logotipo por meses ficam em 80 gsm, passando para 90 gsm apenas quando o conteúdo for pesado ou tiver arestas. Se você for enviar produtos para a União Europeia, considere que o Regulamento sobre Embalagens e Resíduos de Embalagens se aplica a partir de 12 de agosto de 2026, e que os Estados-membros devem limitar o consumo de sacolas plásticas leves a [40 sacolas por pessoa por ano](#)^[7]; sacolas posicionadas como reutilizáveis ali devem ser realmente projetadas para ciclos repetidos de uso.

Tecido não tecido de 70 GSM vs 80 GSM: qual é o melhor padrão?

Esta é a comparação mais comum nos orçamentos, porque as duas parecem quase idênticas na tela. A diferença é de 10 gramas por metro quadrado, ou cerca de 14 % a mais de tecido para a versão de 80 gsm da mesma sacola.

Escolha 70 gsm quando a sacola tiver uma função definida e curta: uma conferência em que os participantes levam documentos do salão até o hotel, uma promoção sazonal, uma farmácia que distribui amostras leves. O conteúdo é conhecido, a distância de transporte é curta e a função principal da sacola é um logotipo visível por alguns dias.

Escolha 80 gsm quando a sacola fizer parte da sua experiência de varejo ou quando você não puder controlar o que vai dentro dela. Os clientes sobrecarregam as sacolas de caixa, reutilizam-nas para compras de supermercado e as dobram nas gavetas. O tecido extra dá mais margem à alça vazada, tolera pequenas variações de gsm entre os rolos e proporciona às serigrafias multicolor uma superfície mais uniforme. Para a maioria das decisões sobre a gramatura do tecido não tecido para sacolas de compras, 80 gsm é o ponto em que custo, margem da alça e qualidade de impressão se equilibram, por isso muitas fábricas a cotam como padrão.

Se estiver em dúvida, peça amostras das duas, encha-as com a carga da Etapa 1 e faça o teste de caminhada da Etapa 5. Um teste lado a lado geralmente resolve a questão em uma tarde.

Perguntas frequentes

FAQ: Uma gramatura mais alta é sempre mais durável?

Não. Uma gramatura mais alta torna o tecido mais resistente, mas a sacola falha no seu ponto mais fraco, que costuma ser a alça ou uma costura. Uma sacola pesada com soldas térmicas mal feitas pode abrir sob uma carga modesta, enquanto uma sacola bem selada de 80 gsm suporta a mesma carga com folga. Especifique a selagem e o reforço da alça junto com o peso.

FAQ: Qual sacola não tecida de gsm eu preciso para uma feira comercial?

Para folhetos, catálogos e pequenas amostras, a faixa usual é 70–80 gsm. Estime primeiro o peso do papel: 100 folhas de papel 80 gsm A4 pesam 0,5 kg. Se os expositores quiserem acrescentar catálogos pesados ou amostras engarrafadas, passe para 80 gsm e considere reforço de alça em vez de saltar para 100 gsm.

FAQ: Qual é a espessura do tecido não tecido de 80 GSM em milímetros?

Polipropileno sólido a 80 g/m² teria cerca de 0,09 mm de espessura. O tecido spunbond real é mais espesso que isso, porque contém ar entre as fibras, e a espessura exata depende da finura e da ligação das fibras. A espessura é medida separadamente do peso, então peça as duas informações se a sensação ao toque for importante para a sua marca.

FAQ: Posso verificar a gramatura de uma amostra por conta própria?

Sim, aproximadamente. Corte um quadrado de 10 × 10 cm, pese-o em uma balança de 0,01 g e multiplique por 100. Repita com quadrados de várias sacolas. É uma verificação de triagem, não o método laboratorial ISO 9073-1, mas ela identifica rapidamente um lote que está bem abaixo do peso declarado.

FAQ: Uma gramatura mais alta torna a sacola mais ecológica?

Só se a sacola for de fato reutilizada com mais frequência. Tecido mais pesado significa mais polipropileno por sacola, então só compensa por meio de usos adicionais. O peso também não muda o que você pode alegar: segundo os Green Guides da FTC, uma alegação “reciclável” sem qualificação exige acesso à reciclagem para [pelo menos 60 por cento dos consumidores](#)^[8] no local onde a sacola é vendida, e o spunbond de PP comum não foi projetado para atender a [ASTM D6400](#)^[9] para plásticos compostáveis. A fiscalização está em vigor: em 2026, a Filadélfia [processou duas marcas por alegações de reciclabilidade de sacolas plásticas](#)^[10]. Para textos que você pode imprimir com segurança, veja a seção sobre alegações ambientais na nossa [página de produto de sacolas D-cut](#).

FAQ: O gsm afeta a qualidade de impressão?

Sim. Tecidos mais leves e mais abertos deixam a tinta atravessar e borram linhas finas, enquanto o tecido branco de 60–80 gsm é a base padrão para serigrafia limpa em cor chapada. Artes muito detalhadas ou fotográficas geralmente exigem transferência térmica ou laminação, o que importa mais do que aumentar a gramatura do tecido.

Principais conclusões

- **O GSM é um peso medido, não uma leitura de espessura, e pode ser verificado por um método de ensaio definido.** — massa por unidade de área segundo ISO 9073-1:2023 ([Fonte](#))
- **Tecido mais pesado só compensa quando a sacola é reutilizada muitas vezes.** — pelo menos 11 reutilizações para superar uma sacola plástica de uso único ([Fonte](#))
- **A reutilização real costuma ficar muito abaixo disso, então não superdimensione as sacolas de brinde.** — 2-3 reutilizações antes do descarte em um estudo de Nova Jersey ([Fonte](#))
- **Use um protocolo de campo já testado para avaliar sacolas carregadas.** — carga de 22 lb transportada por 175 ft, 125 vezes, segundo as antigas regras da SB 270 ([Fonte](#))
- **As regras de checkout da Califórnia mudaram em 2026, o que afeta os planos de sacolas de varejo.** — sacolas de papel reciclado apenas no ponto de venda, com cobrança mínima de \$0,10 ([Fonte](#))
- **A gramatura do tecido não permite fazer alegações de reciclabilidade sem qualificação.** — exige acesso à reciclagem para pelo menos 60 % dos consumidores ([Fonte](#))

Escolhendo uma gramatura de tecido que você possa justificar

Uma boa escolha de gsm parte da carga, do número esperado de usos e da arte, e depois é confirmada em uma amostra com sacola carregada. Para a maioria das sacolas planas de marca, isso resulta em 70–80 gsm, com 60 gsm reservado para brindes realmente de 1 dia e 90–100 gsm para conteúdos pesados ou reutilização prolongada. Acima disso, direcione o orçamento para costuras e alças, e não para o tecido.

Se você já conhece sua carga e os requisitos de impressão, envie-os para nós com a quantidade desejada e o mercado de destino. Vamos recomendar uma gramatura de tecido, confirmar o que pode ser produzido e cotar o seu projeto. Comece pela página de [sacolas não tecidas D-cut sob medida](#) para solicitar um orçamento ou uma amostra.

Fontes

1. ISO 9073-1:2023, Não tecidos — Métodos de ensaio — Parte 1: Determinação da massa por unidade de área. Organização Internacional de Normalização, 2023. https://www.iso.org/obp/ui/es/?_escaped_fragment_=iso:std:83590:en ↵
2. “Em profundidade: a substituição popular de sacolas plásticas na China é menos verde do que parece.” Caixin Global, 27 de junho de 2024. <https://www.caixinglobal.com/2024-06-27/in-depth-chinas-popular-plastic-bag-replacement-is-le ss-green-than-it-seems-102210555.html> ↵
3. “Estudo mostra o impacto da proibição de sacolas plásticas em Nova Jersey.” Nonwovens Industry. <https://www.nonwovens-industry.com/breaking-news/study-shows-impact-of-nj-plastic-bag-ban/> ↵
4. Environmental Science & Technology, American Chemical Society, 2025, sobre a liberação de micro e nanoplásticos de sacolas não tecidas. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.5c04448> ↵
5. Departamento de Justiça da Califórnia, Escritório do Procurador-Geral, orientação ao

consumidor sobre requisitos de sacolas da SB 270.

<https://oag.ca.gov/sites/all/files/agweb/pdfs/consumers/bag-ban-english.pdf> ↵

6. CalRecycle, “Requisitos para sacolas em supermercados e lojas de varejo.”
<https://calrecycle.ca.gov/plastics/bagrequirements/> ↵
7. Resumo do EUR-Lex, “Embalagens e resíduos de embalagens (a partir de 2026),” Regulamento (UE) 2025/40.
<https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/packaging-and-packaging-waste-from-2026.html> ↵
8. 16 CFR § 260,12, Alegações de reciclabilidade, Guias da FTC sobre o uso de alegações de marketing ambiental. Código Eletrônico de Regulamentos Federais.
<https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-I/subchapter-B/part-260/section-260.12> ↵
9. ASTM D6400, Especificação padrão para rotulagem de plásticos projetados para compostagem aeróbica em instalações municipais ou industriais. ASTM International.
<https://www.astm.org/d6400.html> ↵
10. “Ação judicial na Filadélfia mira alegações enganosas de reciclabilidade da SC Johnson e da Bimbo Bakeries.” Packaging Dive, 7 de outubro de 2026.
<https://www.packagingdive.com/news/philadelphia-lawsuit-deceptive-recyclability-claims-sc-johnson-bimbo-bakeries/761077/> ↵

outubro 21, 2026