



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



Details

Resposta rápida: Empresas que imprimem ímãs de geladeira em volume costumam escolher entre quatro caminhos. A impressão UV direta em madeira atende a artes em cores plenas sobre um substrato natural. Papel ou vinil impresso e laminado em manta de ímã flexível é a opção de menor custo e cobertura total. Impressões com domo de epóxi acrescentam uma lente brilhante e resistente à umidade. Insertos de acrílico dão um acabamento emoldurado e sofisticado. Escolha o caminho conforme fidelidade de cor, tamanho da tiragem, custo unitário e durabilidade na cozinha, e depois confirme com uma amostra física.

Se você precisa imprimir ímãs de geladeira para uma loja de lembranças, um programa de brindes para clientes ou um evento, a parte difícil não é encontrar uma gráfica. É escolher um processo de produção que continue com boa aparência depois de 6 meses na porta de uma cozinha. Este guia compara os quatro processos principais e explica o que cada um significa para cor, tiragens mínimas, custo e durabilidade. Também lista o que incluir no descritivo do pedido antes de encomendar ímãs personalizados em grande quantidade.

Por que o processo errado transforma um brinde em reclamação

O problema. A maioria dos compradores parte de uma maquete digital na tela. Ela não mostra como a tinta se assenta no substrato, como o ar úmido de uma chaleira se comporta perto da porta ou quanto peso o ímã do verso consegue sustentar. As avaliações de compradores sobre ímãs decorativos sempre voltam às mesmas poucas falhas. Ímãs fracos demais para segurar um único cartão comemorativo. Fundos que se soltam após poucas semanas. Bordas da impressão que mostram uma fina linha da cor de base. Compensado sem selagem, áspero ao toque.

O prejuízo. Cada uma dessas falhas recai sobre a sua marca, e não sobre a fábrica. O brinde de fechamento de um corretor de imóveis que escorrega da geladeira passa uma mensagem, e o mesmo vale para uma lembrança de museu cuja tinta se desgasta. As exigências estão aumentando porque os compradores agora esperam que as alegações sobre materiais sejam comprovadas. As vendas das distribuidoras de produtos promocionais dos EUA chegaram a \$27,1 bilhões em 2025, e os produtos sustentáveis responderam por cerca de \$3,8 bilhões desse total, ou 14 %, segundo a [estimativa de volume de vendas PPAI 2025^{\[1\]}](#). Um ímã de “madeira natural” que empena ou cheira a solvente compromete justamente a história que motivou sua compra.

A solução. Combine o processo com a arte e o ambiente antes de aprovar um preço. As seções a seguir definem cada processo, apresentam um método passo a passo de seleção e comparam as opções lado a lado.

Sumário

1. [As quatro principais formas de imprimir ímãs de geladeira](#)
2. [Como escolher um processo: método em seis etapas](#)

3. [Comparação de processos: cor, tiragens, custo e durabilidade](#)
4. [Regras de segurança e de materiais que influenciam a escolha](#)
5. [Perguntas frequentes](#)
6. [Principais pontos](#)
7. [Conclusão](#)

As quatro principais formas de imprimir ímãs de geladeira

Um ímã de geladeira impresso tem 3 camadas: uma face decorativa, um substrato que sustenta a face e um fundo magnético. Os quatro processos diferem principalmente na forma como a face é aplicada e protegida.

1. Impressão UV direta em madeira

Uma impressora UV de jato de tinta de mesa plana projeta a tinta diretamente sobre uma peça de madeira cortada, e a luz ultravioleta cura a tinta instantaneamente. Os substratos mais comuns são compensado de bétula, MDF e HDF, todos tipos de [madeira engenheirada](#)^[2] produzida pela união de lâminas ou fibras com adesivo. A maioria das gráficas aplica antes uma base branca para que a cor da madeira não esmaça as tintas. O ímã geralmente é uma tira ou um disco colado no verso. Esse caminho entrega cores plenas sobre um material que os compradores reconhecem como madeira. Em contrapartida, o veio da madeira pode transparecer sob tinta fina, e bordas sem selagem absorvem umidade.

2. Papel ou vinil impresso e laminado em ímã flexível

A arte é impressa digitalmente ou em offset sobre papel ou vinil, laminada e colada em uma manta de ímã flexível de ferrite. A manta é então cortada com faca ou com corte parcial no formato desejado. Como o ímã cobre todo o verso, a força de fixação se distribui de maneira uniforme, o que combina com cardápios, calendários e ímãs de cartão de visita. O custo por peça cai rapidamente com o volume. O visual, porém, é plano e fino, e não sustenta uma história de “material natural”.

3. Impressão com domo de epóxi

Um adesivo ou uma placa impressa recebe por cima um domo de resina transparente. A resina cura e forma uma lente brilhante e elevada, que realça a cor e protege a impressão contra respingos e riscos. As faces com domo podem ficar sobre bases de ímã flexível, metal ou madeira. O domo acrescenta uma etapa de cura e dificulta o controle de contornos finos. Formas muito intrincadas também custam mais, porque a resina precisa ser dosada até uma borda uniforme.

4. Inseto de acrílico

Uma foto impressa ou um inserto de papel fica dentro de uma moldura de acrílico transparente, ou é impresso em espelho no verso de um bloco de acrílico, com um ímã fixado atrás. Fotos e degradês ficam profundos e nítidos, e o acrílico protege a impressão. O acrílico é rígido e mais pesado que a manta flexível, por isso exige um ímã mais forte para se manter no lugar. As bordas duras também podem riscar acabamentos brilhantes de eletrodomésticos, a menos que o verso seja protegido por uma almofada.

Um quinto caminho, a gravação a laser, queima o desenho na madeira em vez de acrescentar tinta. Ele serve para nomes, logotipos e desenhos de traço em um único tom carvão. Nossa página de [ímãs de geladeira de compensado cortado e gravado a laser](#) aborda essa opção em detalhes, por isso este

guia não a repete.



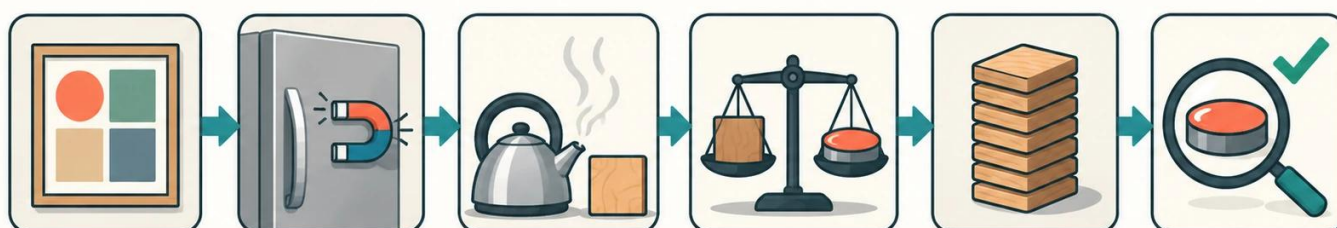
Como escolher um processo para imprimir ímãs de geladeira: método em seis etapas

Esta sequência mantém a decisão ancorada em evidências, e não na maquete mais atraente.

1. **Classifique a arte.** Fotos, degradês e muitas cores de marca indicam impressão UV, domo de epóxi ou acrílico. Logotipos de duas cores e textos funcionam em qualquer processo, inclusive na gravação. Se a correspondência exata da cor da marca for importante, pergunte se o fornecedor consegue imprimir uma amostra de cor no substrato real. O tom da madeira altera a cor mesmo sob uma base branca.
2. **Teste a superfície de destino.** Ímãs só aderem ao aço ferromagnético. Muitas portas de aço inoxidável austenítico, como o tipo 304, atraem um ímã fracamente ou nem o atraem. Antes de culpar o ímã, peça a alguns destinatários, ou à sua própria equipe, que testem uma geladeira com qualquer ímã que já tenham. Se o seu público tem sobretudo eletrodomésticos modernos de inox, prefira faces leves com fundo de cobertura total.
3. **Mapeie o ambiente.** A madeira é higroscópica. O [Wood Handbook do USDA^{\[3\]}](#) explica que a umidade retida na madeira tende ao equilíbrio com o ar ao redor. A [Purdue Extension^{\[4\]}](#) observa que a madeira de lei para interiores costuma ser seca em estufa até 6-8 % de teor de umidade, com equilíbrio próximo de 6,9 % a 70°F e 35 % de umidade relativa. As cozinhas oscilam acima disso perto de chaleiras, lava-louças e saídas de ar de freezers. Se os seus ímãs vão parar em casas úmidas, especifique faces e bordas seladas ou escolha epóxi ou acrílico.
4. **Dimensione o ímã conforme o peso.** Uma face grossa de madeira ou acrílico funciona como alavanca sobre um disco magnético pequeno. Inclua no descritivo do pedido um requisito funcional, por exemplo: “fica pendurado pelo próprio peso em uma porta de aço padrão e sustenta 2 folhas de papel sulfite sem deslizar”. Depois teste de acordo com ele. Evite promessas vagas como “ímã forte”.
5. **Defina a tiragem e o padrão de reposição.** Processos que exigem preparação, como o ferramental de corte para manta flexível ou os programas de dosagem de resina, favorecem

grandes tiragens únicas. A impressão UV digital exige pouca preparação, por isso atende muitos desenhos em tiragens menores e reposições fáceis. Peça a cada fornecedor que separe os custos de preparação dos custos unitários, para comparar em bases iguais.

6. **Especifique as verificações.** Peça uma amostra física de pré-produção feita com o substrato de produção. Solicite um teste de aderência com fita sobre corte em grade nas faces impressas (método da norma ASTM D3359), um teste de suspensão vertical em painel de aço e uma verificação de exposição à umidade nas bordas. Registre os resultados junto com a amostra aprovada para que as reposições sigam o mesmo padrão.



Comparação de processos: cor, tiragens mínimas, custo unitário e durabilidade

A tabela usa classificações relativas porque preços, quantidades mínimas e prazos variam conforme tamanho, formato, tipo de ímã e origem. Solicite cotações atuais para a sua especificação exata, em vez de confiar em faixas de preço publicadas.

Fator	Impressão UV direta em madeira	Ímã flexível laminado	Impressão com domo de epóxi	Inserto de acrílico
Fidelidade de cor	Alta com base branca; o veio pode transparecer	Alta; acabamento plano	Alta; o domo aprofunda a cor	Muito alta para fotos
Preparação e tiragem mínima	Pouca preparação; serve para tiragens curtas e muitos desenhos	Ferramental para formatos personalizados; favorece tiragens maiores	Preparação moderada por desenho	Moderada; molduras de tamanho padrão são as mais fáceis
Custo unitário relativo	Médio	O mais baixo em volume	Médio a alto	Médio a alto

Fator	Impressão UV direta em madeira	Ímã flexível laminado	Impressão com domo de epóxi	Inserto de acrílico
Tolerância à umidade	Depende da selagem da face e das bordas	Boa, se laminado	Boa; a resina protege a face	Boa na face; verifique a borda do inserto
Riscos e desgaste	A tinta curada resiste a riscos, mas fica na superfície	O laminado protege; as bordas podem descolar	Forte proteção da face	A face é protegida; o acrílico pode ficar com marcas de atrito
Cobertura do ímã	Tira ou disco, parcial	Verso inteiro	Depende da base	Disco ou tira, parcial
Risco ao acabamento do eletrodoméstico	Baixo, se o verso for liso	O mais baixo	Baixo a moderado	Moderado, sem almofada
História do material	Madeira natural, pode ser certificada	Neutra	Neutra a decorativa	Sofisticada, emoldurada

Dois padrões se destacam. Primeiro, o ímã flexível de cobertura total resolve a maioria das reclamações de fixação, mas abre mão do toque tátil e da sensação de presente. Segundo, toda face rígida (madeira, resina ou acrílico) depende da colagem entre a face e o ímã. Se você escolher um formato rígido, inclua o adesivo do fundo e o respectivo teste na especificação. Não deixe isso a cargo do padrão da fábrica.



Regras de segurança e de materiais que influenciam a escolha do processo

Ímãs soltos. Nos EUA, a [orientação da CPSC sobre ímãs^{\[5\]}](#) explica a Norma de Segurança para Ímãs (87 FR 57756). A regra se aplica aos produtos abrangidos fabricados após 21 de outubro de 2022. Por

ela, um ímã solto ou separável que caiba inteiramente no cilindro de peças pequenas deve ter um índice de fluxo abaixo de 50 kG²mm². O texto completo está em [16 CFR Parte 1262^{\[6\]}](#). A regra abrange produtos projetados ou comercializados para entretenimento, joalheria, estímulo mental ou alívio de estresse. Um ímã de geladeira não está automaticamente dentro nem fora do escopo; isso depende de como é comercializado e de o ímã poder se separar. Em setembro de 2026, a [central de segurança de ímãs da CPSC^{\[7\]}](#) listou o recolhimento de ímãs de geladeira em formato de urso com ímãs soltos que poderiam atrair crianças. Esse caso mostra como um ímã de geladeira pode se enquadrar na regra.

Produtos infantis. Se um modelo for voltado a crianças menores de 14, a [orientação da CPSC sobre segurança de brinquedos^{\[8\]}](#) exige que brinquedos fabricados após 20 de abril de 2024 atendam à norma ASTM F963-23, que inclui uma seção própria sobre ímãs. Também são exigidos ensaios por terceiros e um Certificado de Produto Infantil. Para aglomerado, compensado de madeira de lei e MDF não tratados e sem acabamento, o regulamento [16 CFR Parte 1252^{\[9\]}](#) determina que a própria madeira não excede os limites aplicáveis de chumbo e de outros elementos. Tintas de impressão, seladores, resinas e adesivos não são cobertos por essa determinação e ainda precisam ser testados.

Emissões de madeira composta. Compensado de madeira de lei, MDF e aglomerado que entram no comércio dos EUA estão sujeitos aos [padrões de emissão de formaldeído da EPA^{\[10\]}](#) (TSCA Título VI, 40 CFR Parte 770). Peça a documentação do certificador terceirizado do fornecedor em vez de aceitar um rótulo genérico “E0/E1”.

Alegações de sustentabilidade. Uma alegação FSC só é válida quando a organização possui certificação de cadeia de custódia. A norma em uso atualmente é a FSC-STD-40-004 V3-1, conforme descrito na [página de cadeia de custódia do FSC^{\[11\]}](#). O fato de um fornecedor dizer que sua madeira é certificada não autoriza você a imprimir o selo FSC. A pressão dos compradores é o que impulsiona essas exigências. Um [estudo da PPAI com a WAP Sustainability^{\[12\]}](#) publicado em julho de 2026 constatou que a demanda dos clientes é o principal fator de sustentabilidade tanto para distribuidores quanto para fornecedores.

Para saber quais documentos solicitar especificamente para compensado gravado, veja as observações de conformidade na página do produto de [ímãs de geladeira de madeira personalizados](#).

Perguntas frequentes

Perguntas frequentes: qual é a maneira mais barata de imprimir ímãs de geladeira em grandes quantidades?

Papel ou vinil impresso e laminado em manta de ímã flexível costuma ter o menor custo unitário em alto volume. O ímã cobre todo o verso e os materiais são finos. Formatos personalizados podem exigir ferramental de corte, de modo que a vantagem cresce com o tamanho da tiragem. Compare as cotações com os custos de preparação e unitário listados separadamente.

Perguntas frequentes: a impressão UV reproduz fotos em ímãs de madeira?

Sim, principalmente quando a gráfica aplica antes uma base branca. Espere que o tom e o veio da madeira afetem áreas claras e tons de pele. Aprove uma amostra impressa no substrato real, em vez de confiar em uma prova de tela.

Perguntas frequentes: qual processo resiste melhor a uma cozinha úmida?

As faces com domo de epóxi e de acrílico protegem a impressão contra respingos. Os ímãs flexíveis

laminados também toleram bem a umidade. A madeira é higroscópica, por isso os ímãs de madeira precisam de faces e bordas seladas e devem ficar longe de saídas de ar, chaleiras e lava-louças.

Perguntas frequentes: por que alguns ímãs impressos escorregam da geladeira?

Em geral há duas causas. Ou a porta é de aço inoxidável pouco magnético, ou uma face rígida e pesada está presa a um ímã pequeno. Teste primeiro a superfície de destino. Depois inclua no pedido um requisito de suspensão e sustentação e teste a amostra de acordo com ele.

Perguntas frequentes: ímãs de geladeira impressos estão sujeitos às regras de segurança de ímãs dos EUA?

Depende da comercialização e da construção. A norma 16 CFR Parte 1262 abrange produtos com ímãs separáveis comercializados para usos como entretenimento ou alívio de estresse. Brinquedos infantis devem atender à norma ASTM F963. Um ímã firmemente colado atrás de uma face decorativa para adultos recebe tratamento diferente de um modelo atraente para crianças com um ímã que pode se soltar. Confirme a classificação com um laboratório de ensaios antes do lançamento.

Perguntas frequentes: um ímã de madeira é automaticamente mais sustentável que um de plástico?

Não. A madeira é renovável, mas uma alegação crível depende de origem certificada, adesivos em conformidade e do tempo de uso do produto. Use a linguagem FSC apenas com cobertura válida de cadeia de custódia e evite alegações de ciclo de vida que você não consiga documentar.

Principais pontos

- **As alegações sobre materiais agora têm peso comercial nos pedidos promocionais.** — 14 % das vendas das distribuidoras promocionais em 2025 U.S. eram de produtos sustentáveis ([Fonte](#))
- **A umidade da cozinha provoca movimentação da madeira, por isso as faces de madeira precisam de selagem.** — a madeira de lei para interiores é seca até 6–8 % de teor de umidade ([Fonte](#))
- **Ímãs pequenos e separáveis estão sujeitos a um limite rigoroso nos EUA.** — índice de fluxo abaixo de 50 kG²mm² conforme 16 CFR 1262 ([Fonte](#))
- **Modelos atraentes para crianças passam a exigir conformidade de brinquedos.** — brinquedos fabricados após 20 de abril de 2024 devem atender à norma ASTM F963-23 ([Fonte](#))
- **Os compradores, e não os fornecedores, definem a agenda de sustentabilidade.** — a demanda dos clientes foi classificada como o fator nº 1 no estudo da PPAI de julho de 2026 PPAI ([Fonte](#))

Conclusão

Não existe uma única melhor forma de imprimir ímãs de geladeira. Escolha a impressão UV em madeira para cores plenas com uma história de material natural. Escolha o ímã flexível laminado para o menor custo e a força de fixação em todo o verso. Use domos de epóxi quando a face precisar de proteção contra respingos e insertos de acrílico quando as fotos precisarem parecer emolduradas e sofisticadas. Qualquer que seja o caminho, teste a superfície de destino, dimensione o ímã conforme a face, especifique verificações de selagem e de aderência e aprove uma amostra física antes da produção.

Se o seu desenho é um logotipo, um nome ou uma ilustração de traço e você quer uma peça tátil, com ar de presente, compare esses caminhos de impressão com nossos [ímãs de geladeira de compensado gravado](#). Envie sua arte e o mercado-alvo, e recomendaremos uma especificação e faremos a cotação.

Notas de rodapé

1. Promotional Products Association International, “Estimativa de volume de vendas da PPAI: o setor promocional atinge um novo patamar, mas é prejudicado pela volatilidade externa”, 12 de janeiro de 2026.
<https://www.ppai.org/media-hub/ppai-sales-volume-estimate-promo-reaches-new-height-but-hampered-by-external-volatility/> ↑
2. Wikipédia, “Madeira engenheirada”. https://en.wikipedia.org/wiki/Engineered_wood ↑
3. USDA Forest Service, Forest Products Laboratory, Wood Handbook (FPL-GTR-282), Capítulo 13, Bergman, 2021. <https://research.fs.usda.gov/treesearch/62261> ↑
4. Purdue University Extension, FNR-403-W, orientações sobre teor de umidade da madeira.
https://www.extension.purdue.edu/extmedia/FNR/FNR_403_W.pdf ↑
5. Comissão de Segurança de Produtos de Consumo dos EUA, “Orientações para empresas sobre ímãs”.
<https://www.cpsc.gov/Business--Manufacturing/Business-Education/Business-Guidance/Magnets> ↑
6. Código Eletrônico de Regulamentações Federais, 16 CFR Parte 1262, Norma de Segurança para Ímãs. <https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-II/subchapter-B/part-1262> ↑
7. Comissão de Segurança de Produtos de Consumo dos EUA, Centro de Educação em Segurança sobre “Ímãs”. <https://www.cpsc.gov/Safety-Education/Safety-Education-Centers/Magnets> ↑
8. Comissão de Segurança de Produtos de Consumo dos EUA, “Orientações para empresas sobre segurança de brinquedos”.
<https://www.cpsc.gov/Business--Manufacturing/Business-Education/Toy-Safety> ↑
9. Código Eletrônico de Regulamentações Federais, 16 CFR Parte 1252, determinações para produtos de madeira engenheirada não tratados e sem acabamento.
<https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-II/subchapter-B/part-1252> ↑
10. Agência de Proteção Ambiental dos EUA, “Padrões de emissão de formaldeído para produtos de madeira composta”.
<https://www.epa.gov/formaldehyde/formaldehyde-emission-standards-composite-wood-products> ↑
11. Forest Stewardship Council, “Norma de Cadeia de Custódia” (FSC-STD-40-004).
<https://adria-balkan.fsc.org/en/chain-of-custody/coc-standard> ↑
12. Promotional Products Association International, “Resultados do estudo WAP: o que realmente impulsiona a sustentabilidade em brindes de marca”, 22 de julho de 2026.
<https://www.ppai.org/media-hub/wap-study-results-what-really-drives-sustainability-in-branded-merch/> ↑