**Desbloquear novos fluxos de receita com códigos 2D**

*Cada vez mais, as marcas reconhecem as vantagens das etiquetas e embalagens com códigos 2D, incluindo a rastreabilidade, a proteção da marca e o envolvimento do consumidor. No entanto, o processo de implementação pode ser desencorajador, com uma potencial desconexão entre o design de etiquetas/embalagens e a compreensão das aplicações de códigos 2D, bem como da forma de otimizar a tecnologia.*

*Este cenário representa uma oportunidade significativa para os conversores expandirem os seus serviços além da impressão de códigos 2D. Aqueles que compreendem e adotam a tecnologia estarão bem-equipados para satisfazer as necessidades em evolução das marcas e oferecer serviços de valor acrescentado em design, marketing digital e autenticação de produtos, desbloqueando uma vantagem competitiva e lançando as bases para um impacto comercial a longo prazo, como explica Nigel Allen, Marketing Manager 2D Codes, da Domino Printing Sciences.*

**Abordar a lacuna de conhecimentos**

Apesar de muitas marcas ansiarem por usufruir das vantagens dos códigos 2D, os resultados do [Inquérito de 2025 sobre embalagens interativas da Appetite Creative](https://appetitecreative.com/the-future-of-connected-packaging-what-2025-holds-for-brands-insights-from-the-2025-global-survey/) mostram que, para mais de um terço dos inquiridos que não utiliza atualmente embalagens interativas, o entendimento limitado das aplicações de códigos 2D e da tecnologia que as sustenta é um fator que impede o progresso.

Esta lacuna de conhecimento apresenta várias oportunidades para os conversores se adaptarem, apoiarem os clientes da sua marca e fazerem crescer o seu negócio:

* A adição de serviços consolidados de design e impressão de etiquetas, garantindo que os códigos 2D estáticos, dinâmicos e variáveis dos seus clientes podem ser impressos e digitalizados de forma ideal;
* Diferenciação através de marketing digital e soluções de dados para apoiar as marcas com campanhas de código QR;
* Aprofundar o envolvimento ao assumir o papel de conselheiro de confiança, fornecer suporte de longo prazo aos clientes das marcas, implementar códigos 2D variáveis ou serializados e gerir os dados incluídos nos códigos QR baseados nos padrões da GS1.
* Fornecer códigos QR seguros para ajudar na Autenticação de produtos com código QR.

**Serviços de design de etiquetas e embalagens**

Muitas marcas já utilizam um modelo de agência para o design das suas embalagens e etiquetas. Para um conversor acrescentar esta capacidade aos seus serviços de impressão atuais, disponibilizar um serviço abrangente de design e impressão de etiquetas é uma extensão lógica, e um serviço já fornecido por muitos.

A subcontratação do processo completo a especialistas em impressão pode oferecer valor significativo para as marcas, uma vez que as agências não estão necessariamente familiarizadas com os requisitos de impressão de códigos QR no que diz respeito ao tamanho e posicionamento ideal na embalagem, o que pode exigir alterações dispendiosas ao design na fase de impressão ou resultar numa leitura subótima ou pouco fiável por parte dos retalhistas e consumidores.

Para os conversores que já disponibilizam serviços de design, adicionar serviços digitais aos códigos 2D é um pequeno passo que pode proporcionar vantagens significativas, com mais oportunidades para expandir as suas capacidades e fornecer aos seus clientes soluções de campanhas digitais. Neste caso, um conversor pode gerir todo o processo, incluindo a criação de códigos QR para design de etiquetas e embalagens, o desenvolvimento de recursos digitais, como aplicações e páginas de destino interativas, bem como, claro, a impressão do design final. A captura de dados das leituras de códigos QR das campanhas pode evoluir para um serviço de monitorização da interação com os utilizadores baseado em subscrições, permitindo que as marcas identifiquem tendências regionais e sugiram novas variações de produtos e campanhas promocionais.

Existe também a oportunidade de apoiar as marcas a tirar partido dos códigos QR com grande quantidade de dados fornecidos pela GS1. Aplicações regulamentares, como o Passaporte Digital de Produto (DPP) da UE, e etiquetas de produtos eletrónicas, como a [etiqueta eletrónica da UE para vinho](https://www.domino-printing.com/en-gb/blog/2023/eu-wine-regulation-blog-2023), muitas vezes implicam responsabilidades de longo prazo para manter os dados do produto durante a vida útil de uma unidade de manutenção de stock. Neste caso, um conversor pode suportar a gestão contínua de dados necessária, por exemplo, ao atualizar os ingredientes e informação nutricional nas etiquetas eletrónicas em nome dos clientes, quando necessário.

**Códigos QR variáveis e serializados**

As vantagens que os códigos QR variáveis baseados nos padrões da GS1 podem proporcionar às empresas de uma marca são hoje amplamente reconhecidas. A procura crescente de um rastreamento mais granular de produtos individuais e lotes de produtos através da serialização em código cria a necessidade, e a oportunidade, de um envolvimento mais estreito entre os fabricantes e as marcas.

Ao disponibilizar um serviço de impressão de código QR variável, produzir etiquetas e embalagens em regime just-in-time, incluindo números de lote, validade ou números de série variáveis, a precisão é fundamental. Os fabricantes devem garantir que os códigos e ilustrações corretos correspondem ao lote e às datas de validade da marca, um aspeto crucial ao produzir embalagens com códigos serializados para suportar a rastreabilidade.

Fornecer as etiquetas corretas, no dia certo, para o lote correto, com o mínimo tempo de inatividade da linha de produção, requer uma colaboração estreita e integração de dados entre o fabricante e a marca, sendo a verificação dos códigos um elemento chave de qualquer serviço de impressão de código QR bem-sucedido.

A verificação através de um sistema de visão pode ajudar a garantir que todos os códigos produzidos sejam legíveis por leitores das lojas, da cadeia de abastecimento e dos consumidores, detetando quaisquer erros que possam tornar a embalagem inutilizável ou, se não forem detetados, resultar em recolhas dispendiosas e prejudiciais à sua reputação.

**Autenticação de produtos com código QR**

As marcas a operar nos setores de mercado com requisitos rigorosos de segurança dos produtos ou que são afetados por atividades de contrafação, como produtos de luxo e eletrónica, podem recorrer à Autenticação de produtos com código QR para fornecer rastreabilidade, aumentar a confiança do consumidor e proteger a sua marca.

Apesar de os códigos QR serializados conseguirem identificar e rastrear produtos de contrafação, os códigos QR seguros oferecem segurança melhorada. Os códigos QR seguros incluem padrões ou micrográficos para impedir a cópia e exigem standards elevados de qualidade de impressão para uma implementação bem-sucedida.

Os fabricantes que pretendem expandir para estes setores têm de garantir que o seu equipamento de impressão pode fornecer resultados consistentes e fiáveis, com alguns fornecedores especialistas em códigos QR seguros e rastreáveis a emitir certificações do processo de impressão para proteger a integridade dos códigos QR seguros que fornecem.

Por último, com as novas tecnologias, como NFC ou RFID, cada vez mais utilizadas juntamente com códigos 2D para obter rastreabilidade e eficiência nas aplicações da cadeia de abastecimento e retalho, os fabricantes também podem explorar serviços de etiquetas inteligentes para acrescentar mais valor às marcas.

**Conclusão**

A procura crescente de códigos 2D representa uma oportunidade significativa para os fabricantes explorarem serviços de valor acrescentado.

Para os fabricantes que já fornecem serviços de design de embalagens como parte do seu processo de vendas, adicionar um elemento de comunicação digital à sua oferta é um pequeno passo que pode proporcionar vantagens significativas em termos de receitas, bem como melhorar as relações com os clientes das respetivas marcas.

Naturalmente, quer um fabricante decida, ou não, expandir o âmbito da sua atividade a serviços que suportam a adoção de códigos 2D, continua a ser fundamental assegurar a impressão de alta qualidade de quaisquer códigos de embalagem. Códigos 2D bem definidos, impressos e verificados com equipamento de impressão digital suportado por décadas de experiência na impressão de dados variáveis, fazem uma diferença significativa para o sucesso dos códigos 2D da marca e do fabricante.

FIM

**Isenção de responsabilidade**
**Tintas**
As informações que se encontram no presente documento não devem substituir a realização dos testes adequados às suas circunstâncias e usos específicos. O grupo Domino não será, de forma alguma, responsável por qualquer tipo de confiança com base neste documento em relação à adequação de qualquer uma das nossas tintas para a sua aplicação em particular. O presente documento não faz parte de quaisquer termos e condições celebrados entre si o grupo Domino. Os Termos e Condições de venda da Domino, em particular as garantias e responsabilidades presentes nos mesmos, dever-se-ão aplicar a qualquer uma das suas compras de produtos.

**Geral**
Todos os valores em termos de desempenho e alegações citados no presente documento foram obtidos sob condições específicas e apenas poderão ser repetidos sob condições semelhantes. Para obter detalhes específicos do produto, deve entrar em contacto com o seu Consultor Comercial da Domino. O presente documento não faz parte de quaisquer termos e condições celebrados entre si e a Domino.

**Imagens**
As imagens podem incluir melhorias ou extras opcionais. A qualidade de impressão pode variar de acordo com os consumíveis, o equipamento, a superfície e outros fatores. As imagens e fotografias não fazem parte de quaisquer termos e condições celebrados entre si e a Domino.

**Vídeos**
Este vídeo é apenas ilustrativo e pode incluir extras opcionais. Os valores relativos ao desempenho foram obtidos sob condições específicas; o desempenho individual pode variar. Os erros e as paragens das linhas de produção podem ser inevitáveis. Nada do que se encontra neste vídeo faz parte de qualquer contrato celebrado entre si e a Domino.

 **Notas para os editores:**
**Acerca da Domino**
A Digital Printing Solutions é uma divisão da Domino Printing Sciences. Fundada em 1978, a empresa estabeleceu uma reputação global relativamente ao desenvolvimento e fabrico de tecnologias de impressão a jato de tinta digital, assim como aos seus produtos de pós-venda e ao atendimento ao cliente a nível mundial. Os seus serviços para o setor de impressão comercial incluem impressoras digitais a jato de tinta e sistemas de controlo desenvolvidos para proporcionar soluções para uma gama completa de aplicações de impressão de dados variáveis e etiquetagem.

Todas as impressoras da Domino são desenvolvidas para satisfazerem as exigências de alta velocidade e elevada qualidade em ambientes de impressão comercial, apresentando novas capacidades a diferentes setores, incluindo os da etiquetagem, publicações e impressão de segurança, transacional, conversão de embalagens, cartões plastificados, bilhetes, jogos de cartas e formulários, bem como os setores de publicidade endereçada e serviços postais.

A Domino emprega mais de 3000 pessoas em todo mundo e comercializa para mais de 120 países através de uma rede global de 29 filiais e mais de 200 distribuidores. As instalações de fabrico da Domino estão localizadas na Alemanha, China, EUA, Índia, Reino Unido, Suécia e Suíça. A Domino tornou-se uma divisão independente da Brother Industries Ltd. a 11 de junho de 2015.

Para obter mais informações sobre a Domino, visite [www.domino-printing.pt](http://www.domino-printing.pt)

**Para obter mais informações, contacte:**Kathrin Farr
Content Executive (Digital Printing)
Domino Printing Sciences
Tel. : +44 (0) 1954 782 551
Kathrin.Farr@domino-uk.com

Alex Challinor
PR and Content Manager
Domino Printing Sciences
Tel. : +44 (0) 1954 782 551
Alex.Challinor@domino-uk.com