

Nota de aplicação



Confeitarias

## Soluções de codificação para a alta complexidade de embalagens de doces e de confeitaria



**De acordo com a Nielsen, 64% dos consumidores consultados observaram que eles comem chocolate como petisco nos 30 dias anteriores à pesquisa, a maior porcentagem entre as diversas categorias. Vendas globais de chocolate e confeitaria total perto de US\$ 90 bilhões\*. A demanda crescente de produtos de confeitaria cria novos desafios para a codificação de vários tipos de embalagem e materiais.**

### O desafio:

Conforme os formatos e tipos de substrato de embalagem aumentam, também aumenta o desafio para a codificação eficaz nesses materiais. Para produtores de doces e confeitaria que imprimem em peças individuais, bem como em embalagens externas, variações em velocidade de linha, tamanhos de produtos e tipos de embalagem podem tornar-se cada vez mais complexas de gerenciar. Por exemplo, os produtos individuais sendo produzidos precisam ser codificados com taxas maiores do que os pacotes em que os produtos são colocados.

### A vantagem da Videojet:

As empresas de doces e confeitarias contam com a Videojet para fornecer soluções inovadoras de impressão. Fazemos parcerias com nossos clientes para avaliarmos e testarmos cuidadosamente cada substrato de embalagem em nossos laboratórios de amostras antes de recomendarmos a solução de codificação ideal para a embalagem e marca. Nossa oferta de produtos diversificada inclui soluções para praticamente todas as aplicações e substratos, incluindo:

- Impressão sem contato por jato de tinta contínuo (CIJ) com tintas especializadas para diversos materiais de embalagem
- Sistemas de marcação a laser para códigos permanentes em diversos tipos diferentes de embalagem
- Tecnologia à base de ribbon para impressão por transferência térmica (TTO) para filmes e plásticos flexíveis

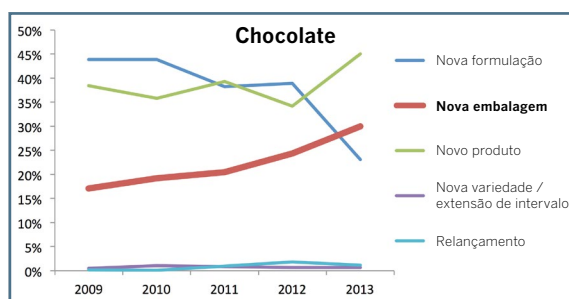
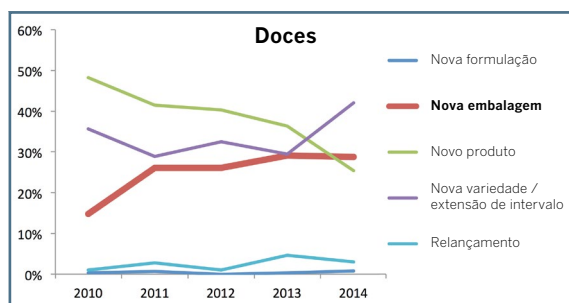
# Gosto do consumidor e tendências de embalagem



## Tendências do mercado de confeitaria

Apesar da popularidade de doces como o chocolate e outros doces, preocupações relacionadas ao estilo de vida ou à alimentação não saudável que pode contribuir com a obesidade estão sendo inspecionadas de perto no mercado. Como resultado, a inovação chegou na forma de mais opções de tipos de embalagens, incluindo pacotes menores com porções reduzidas e menos calóricas.

Os fabricantes de doces e confeitaria comunicam seus produtos como um presente ou prazer especial. Esse sistema de mensagens ajuda os consumidores a validar seus hábitos de compras. Para garantir mais compras, os confeitários estão usando mais mensagens na parte frontal da embalagem e também estão comercializando porções de tamanho maior com a vários pacotes menores contidos em cada saco que oferecem menos calorias com relação ao tamanho reduzido da porção.

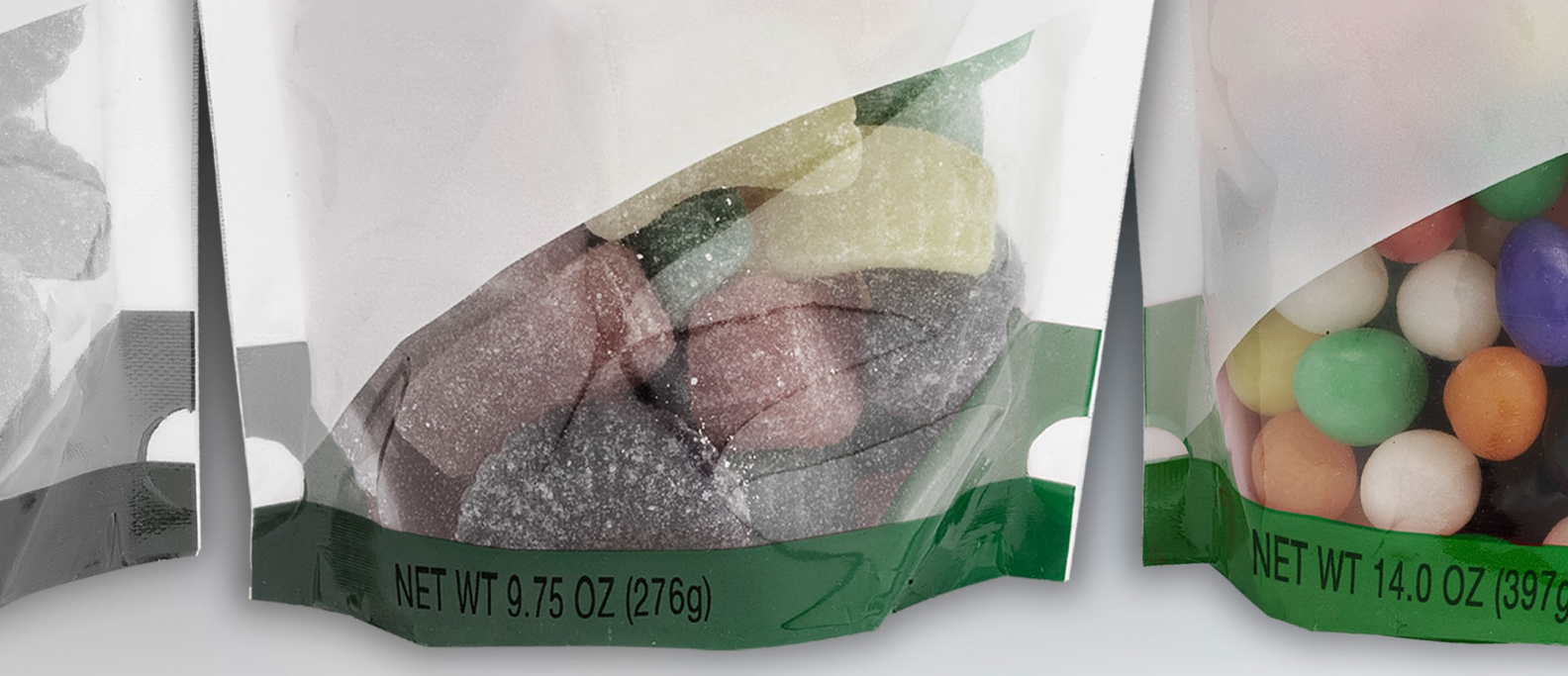


Muitos varejistas também estão exigindo que os fabricantes de doces e confeitaria forneçam designs de embalagens especiais (particularmente embalagens de caixa de papelão) que permitem a visualização pronta para a prateleira de produtos específicos de tamanho que se adapte em lojas de varejo.



Doce macio e mastigável

Doce mastigável



## Embalagens flexíveis e prontas para prateleira

As embalagens flexíveis são as preferidas dos fabricantes de doces e confeitaria devido à sua versatilidade. Principalmente os pouches de fundo plano, com e sem zíperes. De acordo com uma pesquisa da Packaged Facts conduzida em 2014, 44% dos consumidores de chocolate compram doces que são embalados em pouches de fundo plano, um aumento de 36% em 2013.<sup>1</sup> Um recurso essencial dessa embalagem é que ela cria uma forte presença na prateleira e permite uma maior apresentação da imagem de produto do que embalagens simples. Como cerca de 50% dos consumidores compram por impulso,<sup>2</sup> a forte presença da imagem da marca torna-se ainda mais importante para os fabricantes de confeitaria.



Além da necessidade de embalagens prontas para prateleira, os varejistas também estão exigindo embalagem com vedação. Essa embalagem é particularmente popular em lojas de conveniência e farmácias para a exposição dos produtos. Essa configuração de embalagens permite que os varejistas simplesmente pendurem os produtos enfileirados usando o furo na embalagem.

Por outro lado, produtos de petisco de tamanho pequeno contidos em embalagens maiores, como embalagens de tamanho família, não se destinam para venda individuais de varejo e, por isso, não são geralmente codificados. Mas isso está mudando. Ao passo que não existe atualmente uma legislação exigindo que esses produtos embalados individualmente tenham data e hora de produção, ou informações de linha de produção codificadas neles, os consumidores e varejistas estão percebendo que precisam dessas informações. Portanto, alguns fabricantes de doces e confeitaria estão tentando se adiantar à legislação como o *Ato de Melhoria de Segurança de Produtos do Consumidor* ao codificar voluntariamente os produtos embalados individualmente. Esses fabricantes simplesmente desejam fornecer aos consumidores a tranquilidade de que cada produto proveniente de suas fábricas possa ser rastreado. Alguns fabricantes fornecem os códigos QR para que os consumidores usem a internet para saberem onde o produto foi originado.



<sup>1</sup> Pesquisa da Packaged Facts: *Doces de chocolate nos EUA*, Julho de 2014

<sup>2</sup> Relatório Mintel: *Sugar, Confectionery and Breath Fresheners*, December 2014

# Soluções de codificação da Videojet



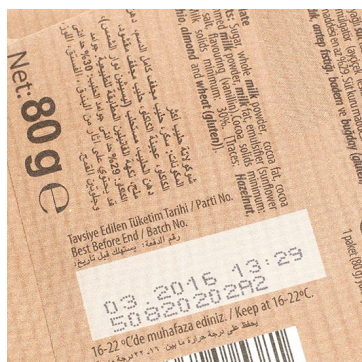
Jato de tinta contínuo



Impressão por transferência térmica



Marcação a laser



Seja papelão ou polipropileno, embalagens PET ou de náilon metalizado, as soluções de codificação da Videojet podem acompanhar a velocidade da linha de produção de doces e confeitaria de hoje em dia. Para aplicações que exigem várias velocidades, impressoras CIJ de alta velocidade podem ser usadas para imprimir em produtos embalados individualmente enquanto uma impressora a laser ou TTO pode ser usada em embalagem externa (a solução ideal depende do material de embalagem). A seguir você encontra mais informações sobre essas tecnologias diferentes.

## Jato de tinta contínuo (CIJ)

Com o CIJ, os caracteres de impressão são formados por gotas individuais de tintas. O movimento do produto ou filme fornece um eixo (comprimento) de caracteres impressos e o cabeçote de impressão fornece o eixo de altura ao aplicar cargas diferentes nas gotas e fazer com que elas atinjam a película em pontos diferentes.

As impressoras CIJ produzem linhas de código simples e são ideais para aplicações flow pack. Elas são econômicas para fabricantes de volumes baixos a médios e se integram facilmente aos equipamentos de produção existentes. As tintas CIJ secam mais rápido e podem acomodar linhas de confeitaria de alta velocidade. Essa tecnologia de codificação também não tem contato e não perfura a embalagem.

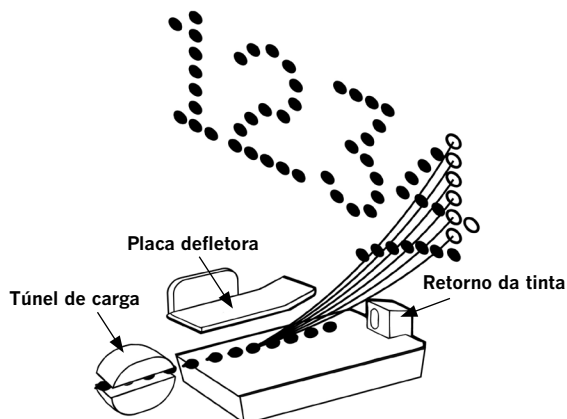
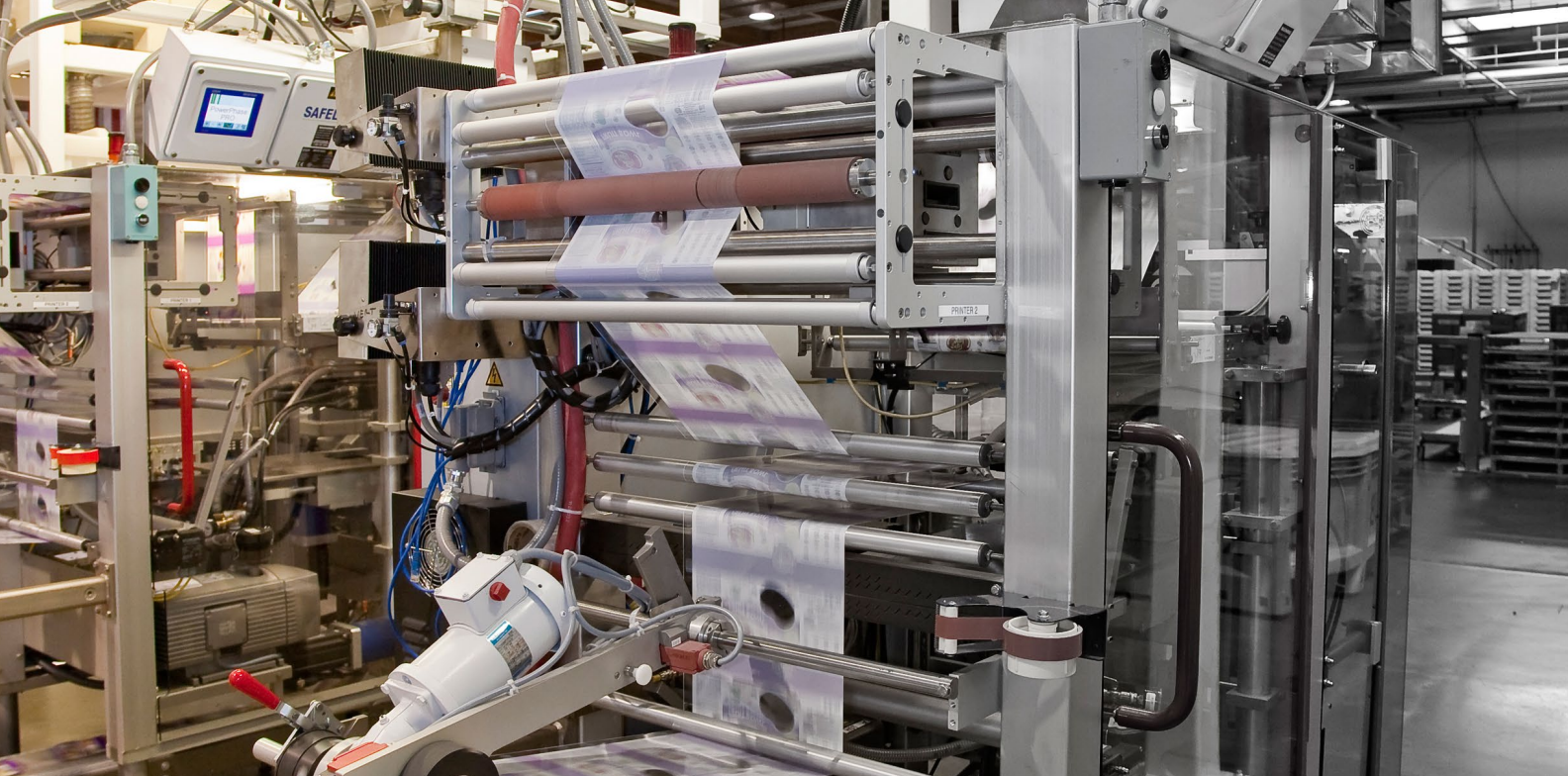


Diagrama da tecnologia de CIJ



## Impressão por transferência térmica (TTO)

Diferentemente da CIJ, a TTO usa ribbon, que uma vez usado pode ser descartado sem a necessidade de ter que lidar com substâncias perigosas. Como a CIJ, a TTO não perfura a embalagem. A TTO possui um tempo de secagem praticamente instantâneo e, dessa forma, é ideal para flow packs que não permitem muito tempo antes que os produtos entrem em contato com trilhos ou outros produtos. Uma das vantagens principais dessa tecnologia é sua capacidade de imprimir informações em alta resolução, como logotipos, fatos nutricionais, números de lote e datas de validade. Essa capacidade de alta resolução permite que as empresas de confeitaria utilizem filme flexível para diferentes produtos e codifiquem as informações específicas do produto durante o acondicionamento. Isso economiza tempo de troca e custos de manutenção de inventário.

As impressoras TTO devem estar diretamente integradas ao equipamento de embalagem. Embora a função possa ser a mesma, os equipamentos de embalagem de diferentes fabricantes são produzidos de outra maneira e podem exigir suportes especializados e outros acessórios. Portanto, é importante encontrar uma empresa com a experiência, o software e os acessórios certos para concluir a integração sem dificuldades.

Por fim, as impressoras TTO podem ser extremamente confiáveis e necessitam de pouca manutenção em comparação com outras tecnologias de codificação. Algumas impressoras TTO também maximizam o uso do ribbon, o que leva a economia de ribbon e reduz o tempo de inatividade necessário para a sua substituição.

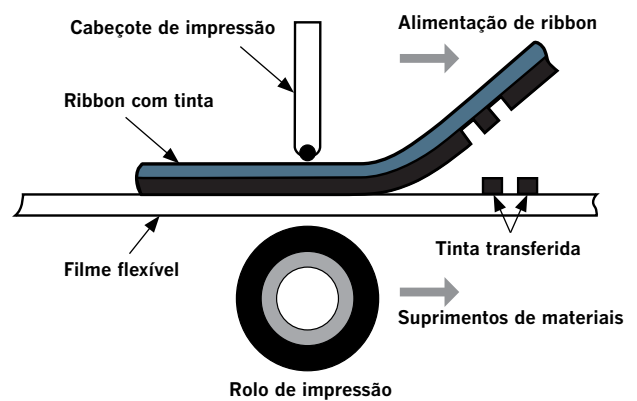
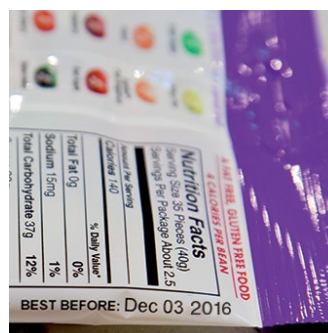


Diagrama da tecnologia TTO



## Marcação a laser

A marcação a laser é ideal para operações de alto volume. Em vez da “impressão” nos produtos no sentido convencional, os produtos são gravados com seus respectivos dados de codificação. Naturalmente isentos de tinta e fluido, impressões a lasers não acarretam a mesma preocupação com o odor da tinta e seu potencial para afetar o produto descoberto. Contudo, diferentemente das impressoras CIJ e TTO, a impressão a laser exige um extrator de fumaça e um filtro (os únicos consumíveis para essa tecnologia de codificação) que removem imediatamente quaisquer partículas geradas no processo de marcação a laser. Com a configuração correta do laser, o risco de perfuração da embalagem é muito pequeno. Contudo, uma boa alternativa para evitar completamente este desafio é codificar na aba da embalagem e prevenir a exposição à principal camada de proteção da embalagem.

O laser é uma grande escolha para velocidades rápidas e pouca manutenção. A Videojet oferece campos maiores de marcação que podem codificar dois pacotes praticamente ao mesmo tempo e economizar a despesa desnecessária de comprar dois lasers para realizar a mesma quantidade de impressão. Um grande campo de marcação ajuda a otimizar as configurações de energia e evita a queima do filme. A Videojet também oferece opções para gabinetes, que são requisitos normativos em alguns países durante a operação de um laser.

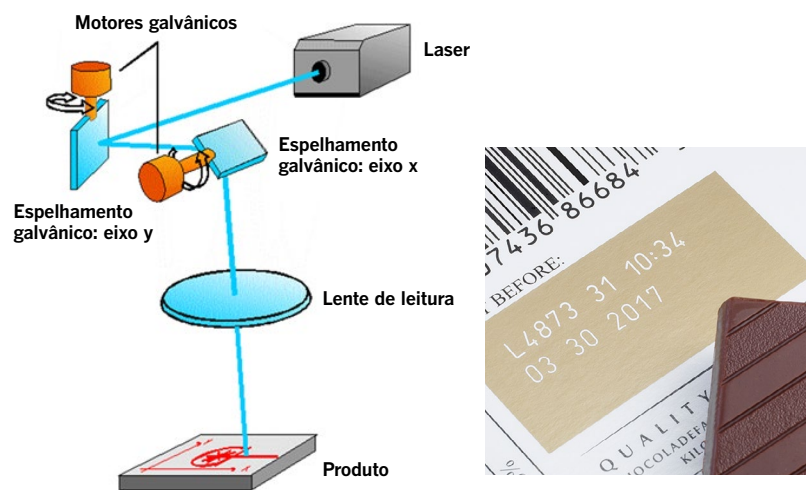


Diagrama da tecnologia de laser CO<sub>2</sub>



## O resultado final

Os consumidores e varejistas estão encorajando fabricantes a fazer alterações nas embalagens de doces e confeitaria. As mudanças de embalagens incluem mais variações em tamanho, tipos e materiais. Com essas mudanças, surgem novas necessidades e desafios de codificação. A Videojet oferece CIJ, TTO e tecnologias de codificação a laser para ajudar os produtores de atender essas necessidades variadas.

**Solicite do seu representante da Videojet mais orientação, uma auditoria na linha de produção ou um teste de amostragem do seu substrato.**

Ligue para **+55 11 4118-6443**

Envie um e-mail para  
**br.marketing@videojet.com**  
ou acesse **www.videojet.com**

Videojet Technologies do Brasil  
Rua São Paulo 261 - Alphaville - Barueri - São  
Paulo - SP - 06465-130, Brasil

© 2015 Videojet Technologies Inc. — Todos os direitos reservados.

A melhoria contínua dos produtos é a política da Videojet do Brasil. Reservamo-nos o direito de alterar o projeto e/ou as especificações sem aviso prévio.

