

## **Regulamentações de codificação da UE para fabricantes de doces congelados**



As regulamentações de codificação da UE para produtos de sorvete embalados e picolés mudaram.

Prepare-se para aplicar a codificação com o máximo de confiabilidade e o mínimo de custo, tempo de inatividade e interrupção da linha.



## Índice

Tamanho de fonte definido	4
Manter a linha funcionando e o fluxo de lucro	5
Tomar a decisão certa sobre a tecnologia de codificação	6

# A UE agora exige a codificação de todos os produtos de picolés e de sorvete embalados para venda ao consumidor.

A regulamentação atual da União Europeia (definido na diretiva 2000/13/EC da UE) determina que todos os fabricantes de produtos de picolés e de sorvete embalados devem codificar todos os potenciais produtos de varejo – unidades de embalagem única de picolés ou sorvete.

Essa regulamentação tem como objetivo garantir que produtos de sorvete e picolés vendidos como itens únicos aos consumidores em qualquer lugar da UE (incluindo lojas de varejo de alimentos e serviços de alimentos, como restaurantes, cafés, parques temáticos e lojas locais) sejam codificados com precisão com uma data de validade para cumprir a exigência da legislação de fornecer informações de validade ao consumidor.

**A codificação deve aparecer na embalagem a ser vendida ao consumidor.**

# Tamanho de fonte definido



Junto com esta regulamentação, há uma orientação adicional sobre o tamanho da fonte para garantir que a data de validade possa ser lida por todos os consumidores

Para atender a essa importante regulamentação, alguns fabricantes precisarão trocar suas linhas e aproveitar as oportunidades que a conformidade pode trazer.



## Exemplo de diretrizes de tipo

Datas de validade devem ser impressas na embalagem ou no rótulo de forma a garantir clara legibilidade, em caracteres que usem um tamanho de fonte em que a altura  $x$  seja igual ou maior 1,2 mm.

## Veja o exemplo de altura $x$ abaixo:



### Legend

1	Ascender line
2	Cap line
3	Mean line
4	Baseline
5	Descender line
6	$x$ -height
7	Font size

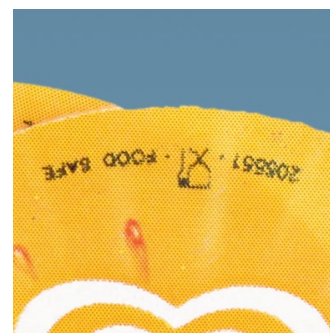
## O que precisará ser codificado

### Os produtos a serem marcados incluem:

- Sorvete pré-embalado
- Picolés cremosos
- Picolés de frutas
- Picolés à base de leite/picolés à base de água
- Frozen yogurt
- Tubos de sorvete (tubos pequenos/uma porção – como os vendidos em cinemas, etc.)

### Os substratos a conter a marcação incluem:

- Filmes flexíveis
- Folha metálica
- Papelão
- Papel
- Plásticos



# Manter a linha funcionando e o fluxo de lucro

**Esta regulamentação da União Europeia pode significar um investimento significativo em novos sistemas de codificação e, como acontece com qualquer novo investimento em processo, é crucial escolher a melhor opção.**

Ao escolher a melhor opção de codificação, certifique-se de poder obter o máximo de qualidade e confiabilidade ao mínimo de custo, tempo de inatividade e interrupção da linha.

**Vamos examinar mais de perto esses fatores:**

## Custo mínimo

**A regulamentação significa que você precisará de pelo menos mais uma solução de codificação por linha – em várias linhas, será um investimento significativo. Portanto, uma solução eficiente com bom custo total de propriedade é um aspecto crucial. O custo da codificação dependerá muito do layout da linha e da combinação de produtos.**

Uma vez que maioria das linhas produz vários produtos em fileira, algumas com até 12 faixas de largura, é essencial garantir que todos os produtos em toda a linha sejam codificados de maneira clara e precisa sem reduzir a velocidade de produção. Embora a maioria das tecnologias de codificação precise adicionar uma unidade de impressão por pista ou integrar um sistema de cruzamento, um laser pode gerenciar várias pistas por codificadora.

Custos de execução contínuos, como manutenção e consumíveis, serão diferentes entre as tecnologias, e cada opção oferecerá prós e contras conforme as suas aplicações de embalagens individuais. Compreender os benefícios das diferentes soluções de codificação ajudará você a tomar uma decisão sobre qual opção atende melhor as suas necessidades de negócio.

As linhas podem variar de curto prazo/troca rápida para um único produto – a escolha da tecnologia de codificação deve oferecer a funcionalidade apropriada com mais eficiência.

## Mínimo tempo de inatividade

**O tempo de inatividade de produção pode ser:**

**Planejado – deve ser minimizado**

Manutenção geral ao equipamento de processo, incluindo procedimentos de lavagem, são atividades normais e aceitas. A manutenção de tecnologia de codificação não deve aumentar esse processo. A manutenção de equipamentos de codificação deve se encaixar no cronograma atual de tempo de inatividade planejado.

**Não planejado – deve ser eliminado.**

O tempo de inatividade imprevisto causado por erros de codificação agora pode ser resolvido usando tecnologia de codificação moderna com os recursos integrados de segurança do código que ajudam a evitar entradas incorretas do operador e reduzir os erros. Além disso, o diagnóstico integrado analisa para descobrir a causa raiz do tempo de inatividade não planejada para que você possa eliminar o problema e obter melhorias sustentáveis.

Os produtos estão constantemente entrando e saindo de freezers em todo o processo de embalagem, assim, o uptime é absolutamente fundamental nesse ambiente. Os custos de limpeza e reinicialização são substanciais se a linha precisar ser parada devido a falhas da codificadora. É essencial que o tempo de inatividade seja mínimo.

## Mínimo de interrupção

- A linha de codificação deve estar sincronizada com a sequência de embalagem. A tecnologia de codificação deve ser prontamente integrada à linha – e não aumentar o tempo de produção nem interromper qualquer estágio de produção.
- A limpeza e a manutenção regulares devem se ajustar aos cronogramas de manutenção atuais da fábrica.
- O equipamento precisa ser instalado fora do caminho das máquinas/processos, o que pode afetar a integração. No entanto, muitos novos sistemas têm as classificações de IP necessárias para operar com êxito nos ambientes mais adversos de lavagem.
- Manter a marca exige códigos que interfiram muito pouco ou até mesmo complementem o design e o design da embalagem. As faixas de codificação coloridas são opções criativas de se usar a tecnologia de marcação para proporcionar diferenciação do produto, incentivando o consumidor a estar atento ao frescor do produto.

A escolha certa de tecnologia de marcação deve estar em sincronia com a linha, trabalhar com as rotinas de processo e melhorar a aparência da embalagem.

# Tomar a decisão certa sobre a tecnologia de codificação



## Impressão por transferência térmica (TTO)

A TTO é uma opção apropriada para produtos de unidade única em que filme flexível e folha metálica são os únicos substratos em uso. Essas linhas precisarão de várias TTOs ou de uma TTO em um mecanismo de cruzamento para marcar vários códigos através da rede a 300 dpi. A TTO fornece marcação de boa qualidade e de alta resolução que pode ser aplicada ao filme antes da embalagem dos produtos (isso mantém o equipamento de codificação separado do processo de embalagem).

A capacidade de imprimir esses códigos de alta resolução pode ajudar a garantir que a data de validade não prejudique o design da marca. Com uma seleção de 12 opções de ribbons coloridos diferentes disponíveis, é possível escolher a cor que melhor complementa a arte existente.

Uma consideração ao usar a TTO é que será exigido um tempo de inatividade planejado adicional para a reposição de ribbon.

## Jato de tinta contínuo (CIJ)

O CIJ pode minimizar a interrupção, uma vez que é possível instalar um umbilical na linha a até 6 metros de distância da impressora em si – eliminando a necessidade de modificar a configuração da linha atual. Os recursos integrados de segurança do código e diagnóstico agora disponíveis em inovações modernas de CIJ podem praticamente eliminar erros de codificação e a causa do tempo de inatividade não planejado. Em algumas novas impressoras CIJ, os clientes podem se beneficiar até 14 mil horas antes da manutenção planejada.

Além disso, a tecnologia de jato de tinta reduziu significativamente a necessidade de manutenção constante e simplificou procedimentos de troca de tinta.





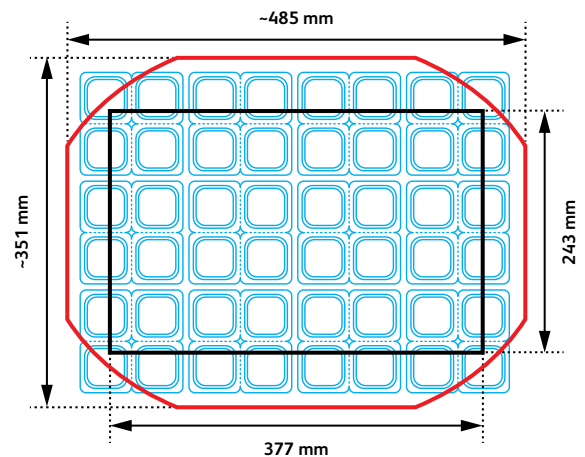
## Laser

O Laser oferece uma boa solução completa para várias linhas de produções com vários produtos e substratos. O laser é a uma tecnologia que pode atender a todas as aplicações e oferece excelente custo/benefício – apesar de um maior gasto de capital inicial.

### Três principais motivos para considerar o laser:

1. A codificação a laser é ideal para linhas de produção em várias faixas – com a ampla janela de marcação, pode codificar através de toda a linha, marcando vários produtos simultaneamente. Como exemplo, uma linha grande de picolés possui seis faixas em toda a máquina, mas indexa duas vezes, exigindo, portanto, a marcação de 12 códigos no intervalo. Isso pode ser feito com dois lasers usando uma grande janela de marcação ou seis jatos de tinta contínuos em um sistema de cruzamento. (Cálculo de investimento 2 contra 6).
2. Podem ser aplicados códigos limpos e permanentes sem a necessidade do uso de tintas ou fluidos, eliminando COVs do processo de codificação e preocupações quanto à contaminação de alimentos. A qualidade do código é muito maior e pode ser utilizada para complementar seus produtos com marca coloridos.
3. Custo-benefício. Embora o investimento inicial seja maior por sistema, os custos de funcionamento podem ser menores do que outras soluções de codificação (sem consumíveis, praticamente sem tempo de inatividade, custos de execução contínua limitados, qualidade de código claro e confiável para reduzir o retrabalho ou descarte de produto).

### A grande janela de marcação pode codificar vários produtos simultaneamente



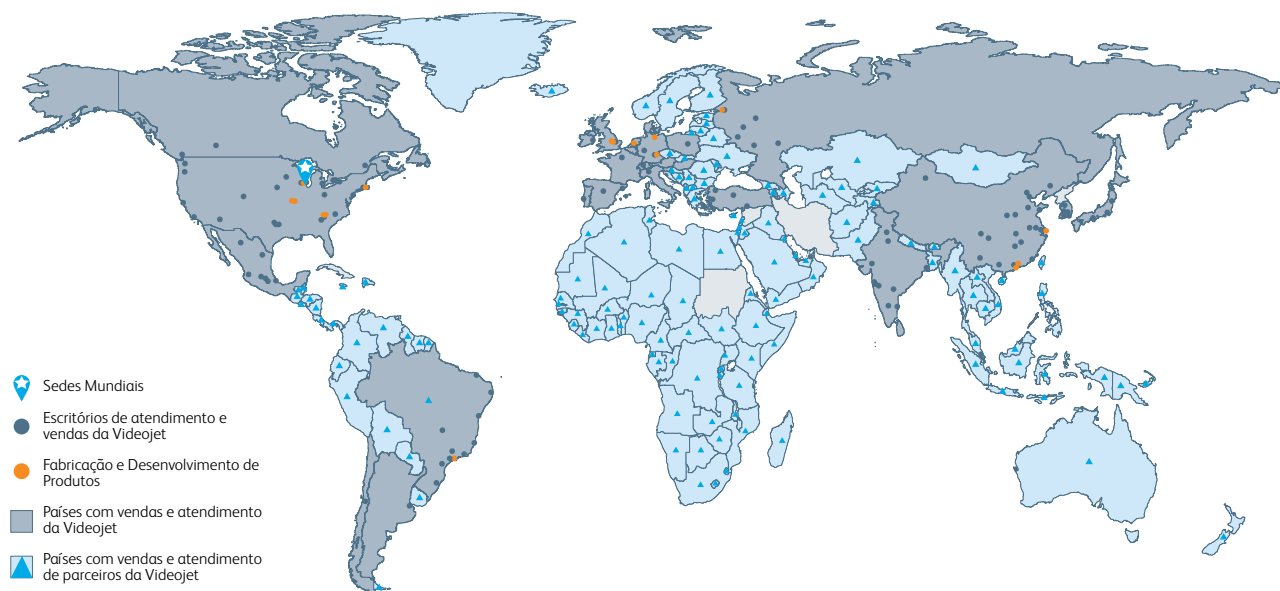
**A melhor opção de tecnologia de codificação para a sua operação fornecerá um código claro e confiável, da forma e no local necessário, a um custo/benefício ideal e um mínimo de custos de execução, tempo de inatividade e interrupções.**

# A tranquilidade é uma característica padrão.

A Videojet Technologies é líder mundial no mercado de identificação de produtos, oferecendo artigos de impressão em linha, codificação e marcação, fluidos específicos para a aplicação e serviços de ciclo de vida do produto.

Nosso objetivo é formar uma parceria com os clientes nos setores de bens de consumo embalados, farmacêuticos e bens industriais, aumentando sua produtividade, protegendo e desenvolvendo suas marcas, além de estar à frente das tendências do mercado e atender às regulamentações do setor. Com nosso conhecimento em aplicações para clientes e tecnologia líder em Jato de Tinta Contínuo (CIJ), Jato de Tinta Térmico (TIJ), Marcação a Laser, Impressão por Transferência Térmica (TTO), codificação e identificação de caixas e uma ampla variedade em impressão gráfica, a Videojet tem mais de 325 mil unidades instaladas no mundo todo.

Nossos clientes confiam nos produtos da Videojet para fazer a impressão em mais de dez bilhões de produtos todos os dias. O suporte de vendas ao cliente, de aplicação, de serviços e de treinamento é oferecido por operações diretas com uma equipe de mais de três mil integrantes em mais de 26 países no mundo todo. Além disso, a rede de distribuição da Videojet inclui mais de 400 distribuidores e OEMs, servindo a 135 países.



Ligue para **+351 219 587 810 / 1**  
E-mail **ptgeral@videojet.com**  
ou acesse **www.videojet.pt**

VIDEOJET TECHNOLOGIES S.L.  
Videojet Technologies em Portugal  
Rua José Martinho dos Santos nº 5 loja 1  
2615 - 356 Alverca do Ribatejo

© 2015 Videojet Technologies Inc. — Todos os direitos reservados.  
A melhoria contínua dos produtos é a política da Videojet em Portugal.  
Reservamo-nos o direito de alterar o projeto e/ou as especificações sem aviso prévio.

