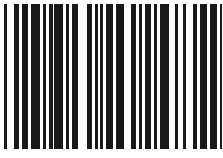




















# Tipos de Código de Barras

<p>Código de Barras 39</p> 	<p>Código 39, também conhecido como "Código 3 de 9", é o formato mais popular <b>utilizado em inventário e controle não varejista</b>. O formato consiste em três elementos espessos (barras ou espaços) em um totalizado em manufatura, aplicações militares e de saúde. O formato distinto de comprimento variável aceita os 44 caracteres seguintes:</p> <p>0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ.*\$/+%. </p> <p>O asterisco (*) é utilizado como caractere de início/parada, não podendo ser utilizado no corpo da mensagem.</p> <p>Você também pode adicionar um dígito de verificação que ajude a garantir a segurança do código de barras. O Código 39 suporta os formatos de dígito de verificação Módulo 43 e xxx-nnnnnnn-c utilizados pela alfândega dos E.U.A. para remessas de importação/exportação e em dezenas de outras aplicações.</p>
<p>Código 25 (2de 5) Intercalado</p> 	<p>Código 25, também conhecido como "Código 2 de 5", é um formato de código distinto, de comprimento variável. O formato Código 25 consiste em duas barras espessas em um total de cinco barras para cada caractere codificado. É utilizado sobretudo em manuseio de inventários, em fichas de compensação bancária, na identificação de envelopes de acabamento de fotografias, em passagens aéreas, no manuseio de bagagens e cargas e em <b>dezenas de outras aplicações</b>.</p>
<p>UCC-128</p> 	<p>Mais abrangente que os demais códigos, o UCC/EAN-128 é complementar, baseado em Identificadores de Aplicação (AI), identificando o significado e o formato de dados. O UCC/EAN-128 pode, inclusive, ser aplicado em unidades de distribuição, permitindo a identificação do número de lote, série, data de fabricação, validade, textos livres e outros dados.</p> <p>A utilização do UCC/EAN-128 é múltipla, podendo ser aplicado na <b>logística e automação de vários setores produtivos e comerciais</b>, como o ramo alimentício, farmacêutico, vestuário e de papel, entre outros. Além disso, pode ser usado na distribuição, armazenamento, inventários e gestão de estoque, proporcionando agilidade na captura de informações, com menor margem de erros. Trata-se de um sistema que possui abrangência necessária para a obtenção de grandes ganhos na cadeia distributiva, sempre objetivando a otimizar e a maximizar, por meio da informação rápida e precisa.</p>
<p>UPC-A</p> 	<p>Os símbolos UPC (Universal Product Code) são usados em aplicações de varejo nos Estados Unidos e no Canadá. O UPC(A) é um formato de 12 dígitos. O símbolo consiste em 11 dígitos de dados e um dígito de verificação. Normalmente, o primeiro dígito representa o tipo de produto sendo identificado. Os cinco dígitos seguintes são um código de fabricante e os cinco dígitos seguintes são utilizados para identificar um produto específico.</p>
<p>UPC-E</p> 	<p>Como o UPC(A), o UPC(E) é utilizado em aplicações de varejo; no entanto, como o código de barras é menor, ele é mais adequado para itens menores. Esse formato também é chamado de "zero suprimido" porque o UPC(E) compacta um código de 12 dígitos UPC(A) em um código de seis dígitos. O UPC(E) suprime o dígito de sistema numérico, os dígitos finais no código de fabricante e os zeros iniciais na parte de identificação de produto do código.</p> <p>Um número opcional de dois ou cinco dígitos pode ser adicionado ao do código de barras UPC(A) e UPC(E) principal. Esse número é designado para uso em publicações e periódicos, aparecendo como um código de barras adicional no lado</p>

	direito do código de barras principal.
<p>EAN-8</p> 	<p>O sistema EAN (European Article Numbering) é uma <b>versão europeia do código UPC</b> (Universal Product Code). Atualmente, esse código é denominado International Article Number, mas a abreviação EAN permanece. Os códigos EAN encontram-se em itens de varejo na Europa.</p> <p>O EAN-8 codifica oito dígitos, consistindo em dois dígitos do código do país, cinco dígitos de dados e um dígito de verificação.</p> <p>Um número opcional de dois ou cinco dígitos pode ser acrescentado ao código de barras principal. Esse número é apropriado para uso em publicações e periódicos, aparecendo como um código de barras adicional no lado direito do código de barras principal.</p>
<p>EAN-13</p> 	<p>O EAN-13 é a versão europeia do UPC (A) (Universal Product Code). A diferença entre o EAN-13 e o UPC (A) é que o EAN-13 <b>codifica um 13º</b> dígito no padrão de paridade dos seis dígitos da esquerda de um símbolo UPC (A). Esse 13º dígito, combinado com o 12º, representa um código de país.</p> <p>Um número opcional de dois ou cinco dígitos pode ser acrescentado ao código de barras principal. Esse número é designado para uso em publicações e periódicos, aparecendo como um código de barras adicional no lado direito do código de barras principal.</p>
<p>CODABAR</p> 	<p>O CodBar é utilizado freqüentemente em bibliotecas, bancos de sangue e na atividade de encomendas aéreas. O formato de comprimento variável permite a codificação dos 20 caracteres seguintes: 0123456789-\$/+ABCD. Os caracteres de início e de parada de uma mensagem CodBar precisam ser A, B, C ou D.</p>
<p>CODE 128</p> 	<p>Código 128 é um formato alfanumérico de alta densidade e comprimento variável utilizado na indústria de transporte e etiquetagem. Esse código possui 106 padrões de barras e espaços. Cada padrão pode ter três significados, dependendo de qual dos três conjuntos de caracteres é empregado. Um conjunto de caracteres codifica todos os caracteres de controle ASCII e maiúsculos, um outro codifica todos os caracteres maiúsculos e minúsculos e o terceiro conjunto codifica os pares de dígitos numéricos de 00 a 99. O conjunto de caracteres utilizado é determinado pelo caractere inicial.</p> <p>O Código 128 também permite codificar quatro códigos de função: FNC1, FNC2, FNC3 e FNC4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FNC1 reservado para uso em EAN (European Article Numbering).</li> <li>• FNC2 utilizado para instruir o leitor de código de barras na concatenação da mensagem em um símbolo de código de barras com a mensagem no símbolo de texto.</li> <li>• FNC3 utilizado para instruir o leitor de código de barras a efetuar uma redefinição.</li> <li>• FNC4 utilizado em aplicações de sistemas fechados.</li> </ul> <p>Uma variação do formato Código 128 é o EAN 128. Esse símbolo utiliza o mesmo conjunto de códigos que o Código 128, mas os códigos de função de FNC2 a FNC4 não podem ser utilizados e FNC1 é utilizado como parte do código inicial.</p>
<p>FIM</p> 	<p>Os padrões FIM (Facing Identification Mark) são utilizados pelo Serviço postal dos E.U.A. no processamento automatizado de correio. Os padrões FIM são utilizados para faseamento automático e cancelamento de correspondência não selada ou não isenta, como cartões-resposta comerciais, etc.</p> <p>Há quatro padrões FIM atualmente em uso: FIM-A, FIM-B, FIM-C e FIM-D.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FIM-A utilizado em correspondência de resposta de cortesia pré-impressa com códigos de barras POSTNET</li> <li>• FIM-B utilizado em cartões-resposta comerciais, em correspondência de cobrança</li> </ul>

	<p>oficial e franqueada (governo) que não seja pré-impressa com códigos de barras POSTNET</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FIM-C utilizado em cartões-resposta comerciais, correspondência de cobrança oficial e correspondência franqueada pré-impressa com códigos de barras POSTNET</li> <li>FIM-D indica que a postagem é necessária</li> </ul> <p>Os padrões FIM são inseridos no canto superior direito, ao longo da borda superior, recuados duas polegadas em relação à borda direita.</p>
<p>CMC7</p> 	<p>Código usado para identificação na parte inferior das folhas de cheque.</p>
<p>*ISBN</p> <p>*não é código de barras. apresentado apenas para sua informação.</p>	<p>Os códigos ISBN (International Standard Book Number) são impressos em livros. Esse formato não é um tipo separado de código de barras. Os números ISBN possuem uma estrutura específica e são codificados com os códigos de barras EAN-13. A mensagem é formada por um código de país fixo de três dígitos 978, seguido pelo número ISBN de 10 dígitos. O décimo dígito (ou dígito de verificação) é descartado. Especifique os dígitos utilizando os formato x-xxxx-xxxx.</p>
<p>*ISSN</p> <p>*não é código de barras. apresentado apenas para sua informação.</p>	<p>Os códigos ISSN (International Standard Serial Number) são impressos em revistas, jornais e outras publicações periódicas. Esse formato não é um tipo separado de código de barras. O ISSN é um código de barras EAN-13 com um código de país 977 e um código suplementar de dois dígitos. O código suplementar de dois dígitos contém o número do exemplar. Por exemplo, janeiro=01 e fevereiro=02. Especifique os dígitos utilizando o formato xxxx-xxxx.</p>
<p>ITF</p> 	<p>ITF (Entrelaçado de 2 de 5) foi desenvolvido com base no Código 25. Ambos os formatos utilizam as mesmas técnicas de codificação, exceto que, no formato ITF, tanto as barras quanto os espaços transportam dados: os dígitos de posição ímpar são codificados nas barras e os dígitos de posição par são codificados nos espaços. O ITF é um formato de alta densidade, de comprimento variável, exclusivamente numérico. Esse código de barras é um dos formatos mais populares utilizados pelas indústrias de transporte e de armazenamento.</p>
<p>ITF-14</p> 	<p>O ITF-14 é semelhante ao formato ITF, com exceção de que exatamente 13 dígitos devem ser digitados. Cinco dígitos opcionais podem ser digitados no código de barras adicional.</p>
<p>JAN-8</p> 	<p>O JAN-8 é o equivalente japonês do EAN-8.</p>

<p>JAN-13</p> 	<p>O JAN-13 é o equivalente japonês do EAN-13.</p>
<p>MSI Plessey</p> 	<p>O código de barras MSI Plessey é utilizado principalmente em bibliotecas e em etiquetagem de prateleiras de lojas. O MSI Plessey é um formato de comprimento variável que permite codificar os 10 caracteres seguintes: 0123456789. Cada caractere consiste em oito elementos: quatro barras e quatro espaços.</p>
<p>Pharmacode</p> 	<p>O Pharmacode é utilizado no controle de segurança on-line (Online Security Control) do processo de embalagem farmacêutico. Somente as barras (e não os espaços) transportam dados. A alta tolerância de impressão e a opção de imprimir o código de barras em várias cores torna o Pharmacode um formato prático.</p>
<p>POSTNET</p> 	<p>Os códigos de barras POSTNET (Postal Numeric Encoding Technique) são utilizados para codificar códigos de endereçamento postal no correio dos E.U.A. O processo de manuseio de correspondência do Serviço postal foi desenvolvido para ser totalmente automatizado e os códigos de barras POSTNET alimentam o equipamento automatizado.</p> <p>O POSTNET difere dos outros formatos em que a altura das barras varia, e não a largura das barras. Cada número é representado por um padrão de cinco barras. Uma única barra alta é utilizada para as barras de início e parada. O POSTNET pode ser utilizado como código de barras de ponto de entrega de cinco dígitos, de nove dígitos e de 11 dígitos. Esses códigos são frequentemente utilizados em conjunto com as barras FIM que se encontram no canto superior direito de uma correspondência, como cartões-resposta comerciais.</p>
	<p><b>PDF417:</b> Conhecido como código de barras 2D (<b>bidimensional</b>) esta é uma simbologia não linear de alta densidade que lembra a você um quebra-cabeças. Entretanto, a diferença entre este e os demais códigos de barras relacionados acima é que o PDF417 é realmente um arquivo de dados portátil (PDF) em oposição a ser simplesmente o número de referência. Alguns governos ou estados estão se automatizando para que seja impresso um código de barras bidimensional (2D) em sua <b>carteira de motorista</b>. Se o seu estado estiver estudando esta exigência, é interessante saber que há espaço suficiente neste código de barras para codificar o seu nome, foto e o resumo de seus registros de motorista e outras informações pertinentes. Toda esta informação pode ser armazenada em uma área equivalente ao tamanho de um selo postal.</p>

Fontes:

<http://www.scb.com.br/secundarias/tiposdecodigos.htm>

<http://br.geocities.com/dadosvariaveis/tipos.html>