



Alta Qualidade na Impressão dos Códigos de Barras

Agenda

Sistema EAN.UCC	Ambiente de Leitura
Por que Qualidade ?	Cuidados Técnicos
Quais as Simbologias do Sistema EAN.UCC	Localização adequada do Código de Barras
Características Técnicas dos Códigos	Casos Especiais
Meios de Gerar Códigos de Barras	Esclarecimentos de Dúvidas
	Encerramento

1

EAN 
B R A S I L



Definição de Qualidade

Numa escala de valores, qualidade que permite, avaliar e, consequentemente, aprovar, aceitar ou recusar, qualquer coisa.

A Qualidade de um vinho não se mede apenas pelo rótulo.

Buarque de Holanda Ferreira, Aurélio - Novo Dicionário da Língua Portuguesa 1ª Ed..

Códigos Autênticos

Quem atribui a numeração aos produtos ?

O Proprietário da Marca

Portanto os códigos licenciados pela EAN BRASIL devem ser de uso exclusivo deles, evitando duplicidade no mercado.

Por que ter Qualidade no Código de Barras ?

Se o código de barras de um produto não é interpretado pelos scanners ópticos, é o mesmo que não ter o código no produto.

2

EAN 
B R A S I L



Impacto na Falta de Qualidade

A falta de qualidade de um código barras gera à cadeia de suprimento um aumento de perdas relativas a digitação, desvios no controle de informações, falhas na movimentação de materiais, insatisfação do consumidor entre outros prejuízos provenientes de códigos de barras ilegíveis.

Como ter um código do Sistema EAN.UCC com Qualidade ?

Aplicando os requisitos básicos recomendados pelas Especificações Técnicas.

A Qualidade de um código não se mede apenas pela aparência estampada na embalagem final.

Benefícios para Todos

A leitura do Código de barras no Checkout da loja dispara informações para toda a cadeia de abastecimento.



Conhecendo os códigos EAN.UCC

Suporte de Dados EAN•UCC



UPC - E



UPC - A



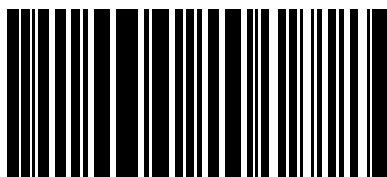
EAN-13



EAN-8



ITF -14



UCC/EAN-128

(00)178983574100000012





CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS

EAN/UPC

Caracteres Codificáveis

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

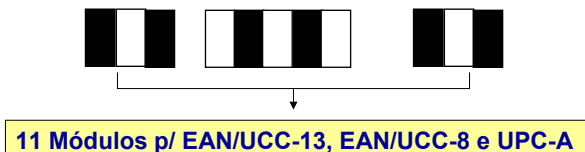
Símbolo Contínuo



7 módulos por caracter



Separadores



CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS

EAN/UPC

Caracteres Codificáveis

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

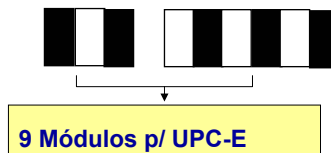
Símbolo Contínuo





7 módulos por caracter





Separadores




 **CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS**


EAN-13  **13 dígitos**

EAN/UPC  **12 dígitos**


EAN-8  **8 dígitos**

 **8 dígitos**

8 DV 4
2 1


EAN 
B R A S I L


7


 **CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS**


ITF-14

Caracteres Codificáveis 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Símbolo Contínuo  17898357410012

5 módulos p/ caracter codificados aos pares  = 3
= 8

4 módulos e 3 módulos p/ os Separadores  **Início** **Fim**

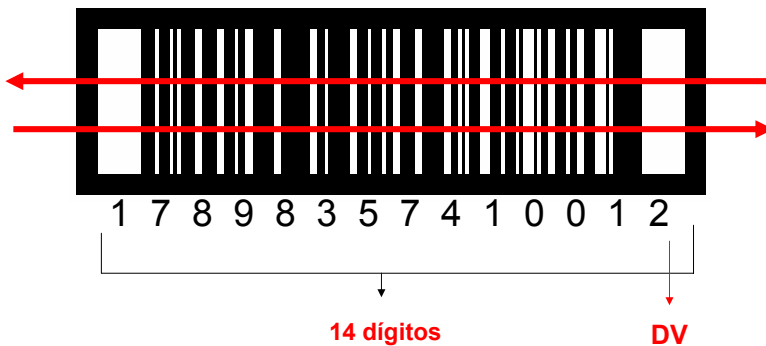
EAN 
B R A S I L

8



CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS

ITF-14



Identificador de Simbologia - **J11**



CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS

AI EAN.UCC

A estrutura de codificação do UCC/EAN-128 é formatada por meio de AIs

(00)178983574100000012

(AI) DADO

(AI)= **A**PPPLICATION **I**DENTIFIER -“Anuncia o dado”

DADO = Lote; Validade; Nº Série; Pedido;
Peso; Medidas; outros...



CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS

AI EAN.UCC

A estrutura dos AIs EAN.UCC e a simbologia UCC/EAN-128 foram projetadas pela EAN International, UCC e AIM. Trata-se de um padrão derivado do Code 128, porém possui uma Função 1 (FNC1), que o identifica e singulariza como simbologia do Sistema EAN.UCC.

Caracteres Codificáveis

Os Caracteres da ASCII

Símbolo Contínuo

UCC/EAN-128



(00)378983574100000012

11 módulos p/ caracter



TA e B= Space

TC= 00

EAN
B R A S I L



CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS

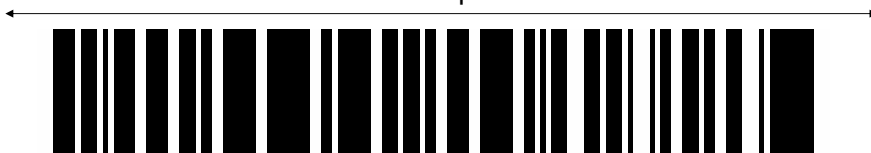
AI EAN.UCC



Comprimento variável

ATENÇÃO

Comprimento máximo permitido é de 165mm ou 48 caracteres incluindo caracter separador



(01)07898357410015(21)112233445566778899(10)123456789

EAN
B R A S I L



CARACTERÍSTICAS DAS SIMBOLOGIAS

AI EAN.UCC

- Código de barras **alfanumérico linear**;
- Portabilidade de dados de formatos fixos e variáveis por meio de **AI's** (*Application Identifiers*);
- Dígito verificador para segurança de leitura;
- Concatenação de dados em uma só simbologia;
- Identificador de Simbologia **JC1**
- Caracter Separador "**FNC1**" para concatenação de AI's de formatos variáveis.

13



Gerando e Imprimindo os Códigos de Barras

FORMAS DE GERAR CÓDIGOS DE BARRAS

- **Software de código de barras**

impressora térmica,
impressora de termo transferência,
impressora laser,
impressora jato de tinta.

Métodos Digitais

- **Sistemas Gráficos Convencionais**

Offset, Flexografia, rotogravura, Ink Jet, etc.

Métodos Tradicionais

- **Filme Master** - Fotolito especial usado para gravação das matrizes de impressão em processos gráficos convencionais.

O Sistema EAN.UCC não limita a forma de geração dos códigos de barras, desde que seja preservada a qualidade dos símbolos conforme previsto nas Normas.

14





CONSIDERAÇÕES SOBRE A IMPRESSÃO

Considerações importantes antes de imprimir os códigos

- 1º Analisar em que tipo de **Ambiente** será escaneado o código.
- 2º Analisar o **Processo de impressão** adotado para determinar o tamanho mínimo do código de barras.
- 3º Analisar o **Substrato de impressão** (Kraft, Etiquetas, PVC, etc.).
- 4º Definir a **Cor** correta para impressão dos códigos (barras escuras e barras claras).



AMBIENTES

As principais considerações para selecionar a especificação correta do código de barras baseia-se no local em que este será escaneado. Vejamos:

- 1º **Varejo** - Baseia-se em um ambiente de escaneamento omnidirecional (varias direções), e deve se levar em conta os fatores ergonômicos associados a este ambiente.
- 2º **Distribuição Geral** - É um ambiente onde se movimentam itens comerciais embalados para transporte. Fazem parte deste ambiente unidades logísticas, ativos e tags de localização.



AMBIENTES

3º Distribuição Geral e Varejo - Ambiente onde circulam itens comerciais que são embalados de forma específica para transporte, mas que são escaneados no PDV.

4º Todos os outros - Esta categoria inclui itens comerciais usados em indústrias tanto do lado do suprimento quanto do lado da demanda na cadeia de suprimento. (ex: saúde, papel, embalagens, produtos elétricos, comunicações e tecnologia da informação).

Cabe a empresa que irá aplicar os códigos de barras em suas unidades comerciais e logísticas, analisar com antecedência em qual ambiente estes serão escaneados.



IMPRIMINDO CÓDIGO DE BARRAS EAN.UCC GRUPO DE APLICAÇÕES

EMBALAGENS DE PRODUTOS

Utilizar Métodos
Tradicionais se:

Imprimir em grandes
quantidades.

Imprimir c/ outra arte
complexa (multicor)

Imprimir sobre substrato
crítico (alumínio,
plástico translúcido)

EMBALAGENS DE PRODUTOS

Utilizar Impressão
Digital se:

Imprimir em pequenas
quantidades.

Imprimir códigos de
barras cujos dados
variam
freqüentemente. (ex.
impressão do cód.

UCC/EAN-128, que
requerem informações
variáveis)



IMPRIMINDO CÓDIGO DE BARRAS EAN.UCC GRUPO DE APLICAÇÕES

CAIXAS (CORRUGADOS)

Existem 3 Métodos para aplicar códigos em caixas:

Impressão Flexográfica
Impressão a Jato de Tinta Industrial - Ink Jet
Imprimir etiqueta e aplicá-la na caixa

IMPORTANTE

Se a impressão for diretamente sobre a caixa o código recomendado é o ITF-14.

Se houver necessidade de informações adicionais (lote, Validade, etc.), o código recomendado é o UCC/EAN-128.

Se a caixa for direcionada ao PDV do varejo, ela além de ser uma unidade logística passa a ser também uma unidade de consumo, sendo portanto identificada com um código EAN/UPC.



IMPRIMINDO CÓDIGO DE BARRAS EAN.UCC GRUPO DE APLICAÇÕES

UNIDADES LOGÍSTICAS

PALETES, FARDOS, TAMBORES, CAIXAS, ETC.

Quando se tratar de identificação de unidades logísticas, sabe-se que as informações são variáveis. Ex.: Lote de Produção, Hora de Produção, Pedido de Cliente, etc.

Nesse caso as etiquetas devem ser geradas ao final da produção.

O método mais prático nesta situação é o **método digital**

**CADA EMPRESA ADOTARÁ O EQUIPAMENTO QUE SE ADEQUE A SUA
NECESSIDADE**



QUANDO OS ASSOCIADOS DECIDEM IMPRIMIR SEUS CÓDIGOS DE BARRAS

- Software para gerar códigos de barras.
- Impressora Térmica direta ou Transferência Direta (qualidade A ou B).
- Impressora Laser, Desktop, Jato de tinta, etc. Ótimos conhecimentos EAN.UCC.
- Verificadores de qualidade.

QUANDO OS ASSOCIADOS DECIDEM MANDAR IMPRIMIR SEUS CÓDIGOS DE BARRAS EM UMA GRÁFICA

- A gráfica pode pedir um Filme Master ou Arquivo Digital com Código de Barras.

O QUE OS ASSOCIADOS DEVEM QUESTIONAR ÀS GRÁFICAS

- Qual tamanho mínimo requerido por seu processo de impressão.
- Existe alguma direção específica para obter melhores resultados no seu processo.
- É necessário alguma estação de impressão adicional para o código de barras.



IMPRIMINDO O CÓDIGO DE BARRAS EM ETIQUETAS

TERMOTRANSFERÊNCIA E USO GERAL

IMPRESSORA TÉRMICA

- Alta Qualidade de Impressão (classificação ISO A ou B).
- Códigos formatados no Firmware da Impressora.

N E C E S S Á R I O

- Usar arquivo gráfico do código que foi projetado p/ a resolução da impressora específica.
- Gerar códigos com Magnitudes Corrigidas ou um Módulo que tenha o suporte da resolução da impressora.

É o ajuste da magnitude. Ex.: Quando se trabalha com uma impressora 203 DPI a largura da barra mais próxima de 0,013 pol. ou 0,330mm, que esta pode alcançar é de 0,01476 pol. ou 0,3750mm. Isso porque a largura da barra é construída por 3 pontos de 203 DPI(s) que medem 0,00492. Portanto a magnitude passa a ser corrigida de 100% para 113,64%

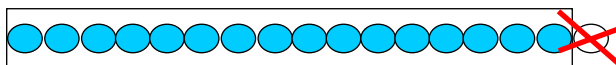
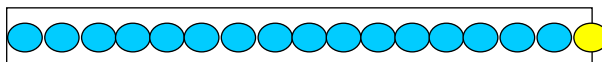


IMPRESSORA TÉRMICA

Magnitude do Símbolo

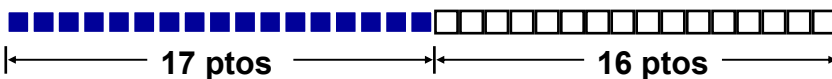
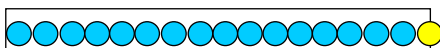
Magnitude Desejada	100%
Entrar Resolução da Imagem	1270 dpi
Magnitude Corrigida	96.92%

OK

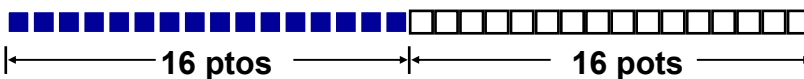
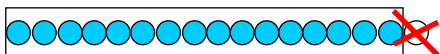


IMPRESSORA TÉRMICA

100% Magnitude



Magnitude "Corrigida" 96.97%





IMPRESSORA TÉRMICA

- **Evitar impressão térmica quando:**

A vida útil do produto for superior a um ano.

Usar papel térmico: ambientes quentes ou frios, desgastam o substrato.

- **Mantendo a Qualidade**

Manutenção

Utilizar equipamentos de manutenção adequados ao tipo de impressora.

Limpeza, atentar-se à resíduos acumulados na cabeça de impressão.

- **Suprimentos Consumíveis** - Fitas, Cartuchos, Cabeçote de impressão.

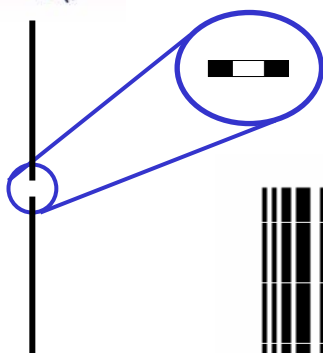
- **Configuração Inicial** - Para qualquer alteração (formato impresso, tipo de fita, velocidade de impressão, etc.), as impressoras térmicas requerem nova configuração. Aconselha-se imprimir códigos com os nº(s) 4 12785 12783 2, e submete-los a verificadores de qualidade.

25

EAN 
B R A S I L



IMPRESSORA TÉRMICA



Indicador de Queima
de Cabeçote



26

EAN 
B R A S I L



IMPRESSORA DE USO GERAL

(impressoras laser, jato de tinta, desktop, etc)

• **Maior dificuldade em obter símbolos de qualidade, por dois motivos:**

1º - O tamanho do ponto impresso por essas impressoras é maior

2º - O software de geração pode distorcer as dimensões das barras



IMPRESSORA DE USO GERAL

(impressoras laser, jato de tinta, desktop, etc)

Considerações importantes...

- Gerar códigos com **Magnitudes Corrigidas** ou um **Módulo**, que tenha o suporte da resolução da impressora.
- A **resolução da impressora** dever ser comunicada caso haja transferência de arquivos de cód. de barras.
- **BWR** (pontos de redução). Ex: Impressora 300dpi, 4 pontos por módulo, alcança melhor qualidade com redução de 1 ponto.
- **Suprimentos Consumíveis** - Fitas, Cartuchos, Cabeçote de impressão, etc.
- **Configuração Inicial** - Para qualquer alteração (formato impresso, tipo de fita, velocidade de impressão, etc.), as impressoras de uso geral requerem nova configuração. Aconselha-se imprimir códigos com os nº(s) 012345 012341 ou 678912 567890, e submete-los a verificadores de qualidade.



IMPRESSORA DE USO GERAL (impressoras laser, jato de tinta, desktop, etc)

Considerações importantes...

- **Mantendo a Qualidade**

Manutenção (toner, tambores, desenvolvedores, fusers e escovas).

Utilizar equipamentos de manutenção adequados ao tipo de impressora.

Limpeza, atentar-se à resíduos acumulados na cabeça de impressão.

IMPORTANTE

Comprar ou não comprar um Verificador de Qualidade ?

Depende da atividade fim da empresa, se o produto for etiqueta com código de barras etiqueta é aconselhável adquirir equipamento de verif., caso contrário enviar as amostras para a EAN local.

A verificação de qualidade deve ser feita com uma amostragem de códigos (não apenas 1 ou 2 amostras), para proporcionar uma avaliação fiel do processo de impressão.



IMPRIMINDO O CÓDIGO DE BARRAS NA GRÁFICA

PROCESSO DE IMPRESSÃO EM GERAL

PROCESSOS GRÁFICOS

POR MEIO DE ARQUIVOS DIGITAIS - OFERECEM CUSTO BAIXO e MELHOR QUALIDADE

POR MEIO DE PROCESSOS CONVENCIONAIS UTILIZAM FILME MASTER - REQUEREM 3 ETAPAS

- Produção do Filme Master representando o Código de Barras.
- Fabricação de placas de impressão que incorporam o Filme Master.
- Impressão de embalagens a partir de placas que incorporam o Filme Master.



IMPRIMINDO O CÓDIGO DE BARRAS NA GRÁFICA

Conhecendo as Limitações e Informando aos Clientes

Limitações

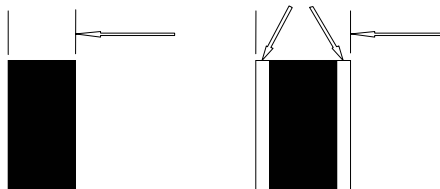
- Tamanho mínimo do código a ser produzido com qualidade aceitável
- BWR

OBS - requer especialista

BWR - Método Básico para alcançar Qualidade Aceitável

**GANHO DE IMPRESSÃO
POSITIVO / NEGATIVO**

VARIAÇÃO

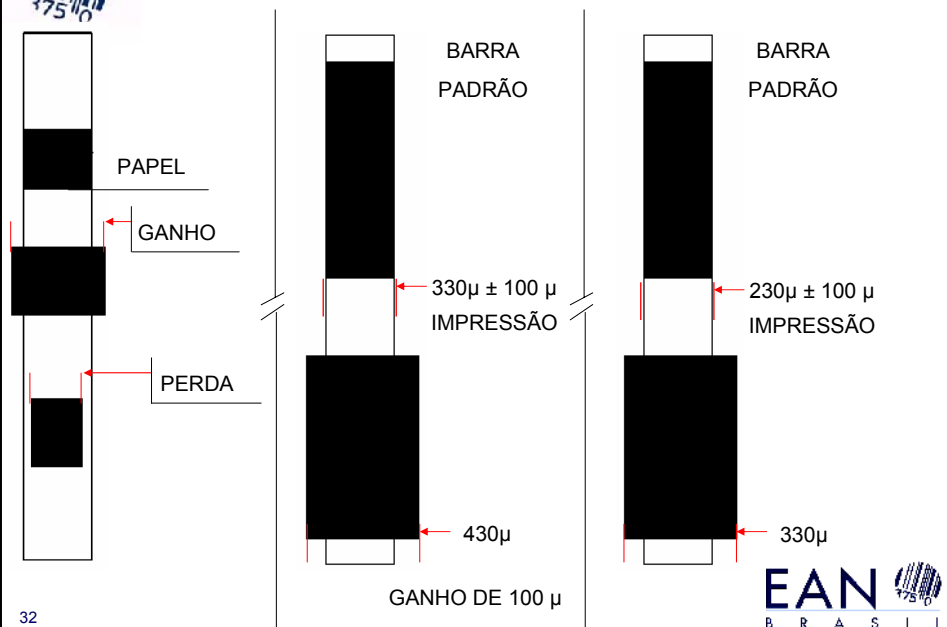


31

EAN
B R A S I L



GANHO DE IMPRESSÃO



32



SENTIDO DE IMPRESSÃO E MOLDURA DE SUPORTE



O Sentido de Impressão do Código é importante para garantir a qualidade de impressão

Moldura de Suporte

A moldura **distribui a pressão** que a máquina exerce sobre o papelão no momento da impressão do código de barras.

33

EAN 375 0
B R A S I L



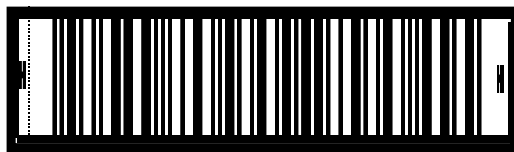
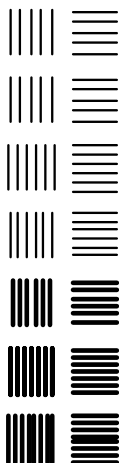
AVALIANDO O GANHO DE IMPRESSÃO

Como calcular o valor do BWR ?

GABARITOS

Gabarito de Imprimibilidade **EAN/UPC**

Gabarito de Imprimibilidade **H**



1 7 8 9 8 3 5 7 4 1 0 0 1 2

VERIFICADORES DE QUALIDADE




34


EAN 375 0
B R A S I L

CUIDADOS TÉCNICOS

Símbolos EAN/UPC



Fator de Magnitude




Interpretação Humano Legível

O tamanho nominal do símbolo é 1.0 ou 100%. É permitido uma variação a desta faixa entre 80% a 200%.


- Obrigatória, as informações humano-legíveis são os números arábicos, impressos abaixo do código.
- Fonte recomendada OCR-B.
- A altura recomendada 2,75mm na mag. 100%.
- O espaço entre as barras e os números é dada pela fórmula $0,5X$ (x =menor módulo utilizado).

Consulte tabela de magnitudes no Manual do Usuário disponível no www.eanbrasil.org.br




CUIDADOS TÉCNICOS

Símbolos EAN/UPC




Altura do Código




Margem de Silêncio


Truncamento




Errado



Certo







CUIDADOS TÉCNICOS

Símbolos EAN/UPC

Add-on de 2 e 5 dígitos



Magnitude - Segue a mesma do Símbolo Principal

Posição - Iniciar-se ao final da margem de silêncio do símbolo principal alinhando a borda inferior do adendo com a borda inferior da barra do símbolo principal.

Dígito verificador - Não possui dígito verificador explícito e não possui separador direito.

37

EAN 
B R A S I L



CUIDADOS TÉCNICOS

Símbolos EAN/UPC

Valores em módulos da margem de silêncio para cada simbologia EAN/UPC e Add-on.

Versão do símbolo	Zona de silêncio esquerda (margem clara)		Zona de silêncio direita (margem clara)	
	Módulos	Mm ¹	Módulos	mm
EAN-13	11	3,63	7	2,31
EAN-8	7	2,31	7	2,31
UPC-A	9	2,97	9	2,97
UPC-E	9	2,97	7	2,31
Add-ons (EAN)	7-10	2,31-3,30	5	1,65
Add-ons (UPC)	9-12	2,97-3,96	5	1,65

38

EAN 
B R A S I L



CUIDADOS TÉCNICOS

Símbolos ITF



Moldura de Suporte - espessura padrão de 4.8mm. Quando o sistema de impressão não requer moldura imprimir na parte superior e inferior do símbolo

Interpretação Humano-Legível - Proporcional ao tamanho do símbolo, não há especificação de tamanho ou fonte.

Margem de Silêncio - Obrigatórias, a largura mínima da margem clara é dada pela fórmula $10X$ (X = menor módulo utilizado) Ex: $0,635 \times 10 = 6,35\text{mm}$

Consulte tabela de magnitudes no Manual do Usuário disponível
no www.eanbrasil.org.br

39



CUIDADOS TÉCNICOS

Símbolo UCC/EAN-128

- A magnitude do código UCC.EAN 128 é escalonada de 25% (1 módulo = 0,25mm) a 100% (1 módulo = 1,016mm).

Recomendação para aplicação: mag.. 50% (1 mod. = 0,5mm)

O AI(00) SSCC deve ser representado na mag. 50%;

- A altura mínima é de 27 mm. Recomendação para aplicação = 32mm (SSCC deve ter 32mm). Apenas em casos especiais o código pode chegar a 13 mm de altura.
- Tamanho do caracter : Texto simples = 3mm;
Tradução Humana = 7mm;

40





CUIDADOS TÉCNICOS

Símbolo UCC/EAN-128

- Quando o AI utilizado não estiver na tabela de formatos fixos, deve-se inserir o caracter FNC1 (separador).
- Recomenda-se deixar os AI's de formatos variáveis para o final do código de barras para otimizar o comprimento da simbologia.
- Os parênteses que aparecem na identificação dos AI's não são representado em barras.
- Sempre que possível representar os dados numéricos aos pares utilizando a tabela "Code C".



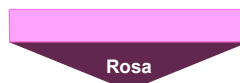
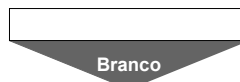
CUIDADOS TÉCNICOS

CORES

BARRA



FUNDO





COMBINAÇÕES DE CORES CORRETAS

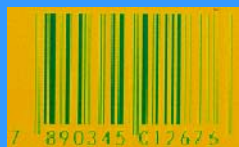
Barras pretas e
Fundo branco



Barras azuis e
Fundo laranja



Barras verdes e
Fundo amarelo



Barras marrom e
Fundo vermelho

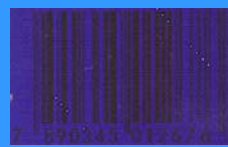


COMBINAÇÕES DE CORES INCORRETAS

Barras amarelas
e Fundo branco



Barras pretas e
Fundo azul



Barras pretas e
Fundo verde



Barras vermelhas e
Fundo branco





LOCALIZAÇÃO DO CÓDIGO DE BARRAS NA EMBALAGEM

IMPACTOS

- Melhor Ergonomia para Leitura no Checkout
- Leitura no processo de Recebimento/Separação/Expedição



REGRA GERAL

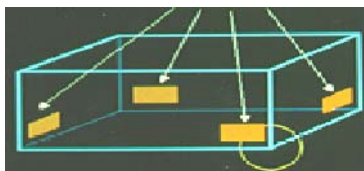
Item Comercial

Localização preferida - o verso do Item Comercial.
Quadrante Inferior Direito.

Regra de Borda - o código deve estar no mínimo a 4mm e no máximo a 102mm das bordas laterais.

Unidade Logística Duas faces adjacentes da Embalagem.

CÓDIGOS

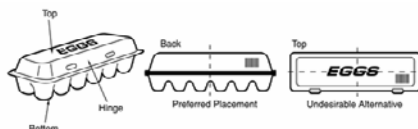




EXCEÇÕES À REGRA

Caixas De Ovos -

Localização Preferida - Metade
Direita do Verso



Sacos - Localização Preferida - No Centro do Verso

Itens Grandes, Pesados ou Volumosos

Dimensão física acima de 45cm
(largura/altura/profundidade e que
pese mais de 13kg.

47

EAN 3750
B R A S I L



EXCEÇÕES À REGRA

Itens Grandes, Pesados ou Volumosos

Difícil Manuseio

Sacos Requerem Dois Códigos



Caixas, Garrafas, Frascos, Latas,
Cubas um código requerido em
etiqueta destacável

48

EAN 3750
B R A S I L



EXCEÇÕES À REGRA

Itens ou Caixas Finas

Dimensão menor que 3cm na
largura/altura/profundidade

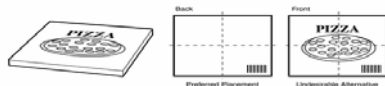
Caixas de Pizzas
Localização Preferida:

Verso

Quadrante Inferior Direito

Envoltórios/Corte Loco

“Wrap”



49

EAN 375 0
B R A S I L

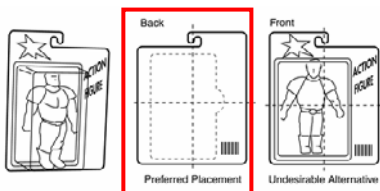


LOCALIZAÇÕES GERAIS

Localização Preferida - **QUADRANTE INFERIOR DIREITO DO VERSO**

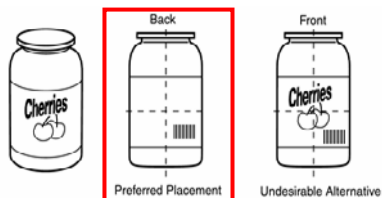
Regra de Borda - $\geq 8\text{mm}$ e $\leq 102\text{mm}$ de nenhuma borda.

Blisters



Evite colocar o código sob o
Blisters ou sobre quaisquer
perfurações

Garrafas e Frascos



O código sob o pescoço
necessita manuseio adicional
e tem limitações de espaço.

50

EAN 375 0
B R A S I L

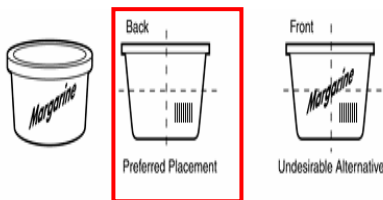


LOCALIZAÇÕES GERAIS

Localização Preferida - **QUADRANTE INFERIOR DIREITO DO VERSO**

Regra de Borda - $\geq 8\text{mm}$ e $\leq 102\text{mm}$ de nenhuma borda.

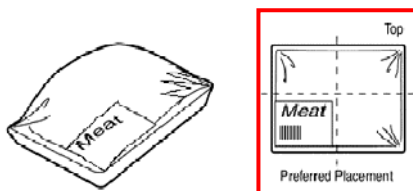
Cubas



Levar em consideração a forma côncava e a curvatura.

Localização Preferida - **QUADRANTE INFERIOR ESQUERDO DA FRENTE**

Bandejas



Não há considerações exclusivas.

EAN
B R A S I L

51

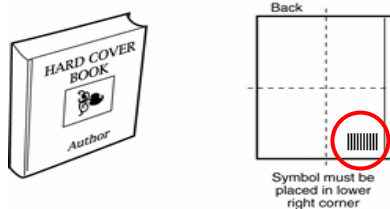


LOCALIZAÇÕES GERAIS

Publicações

Localização Preferida - **QUADRANTE INFERIOR DIREITO DO VERSO**

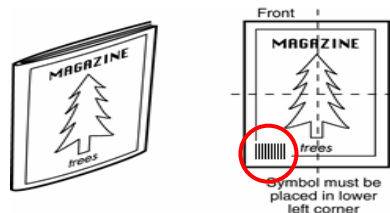
Livros



Podem ter códigos adendos.

Localização Preferida - **QUADRANTE INFERIOR ESQUERDO DA FRENTE**

Revistas



Podem ter códigos adendos.

EAN
B R A S I L

52



LOCALIZAÇÕES GERAIS

Publicações

Localização Preferida - **QUADRANTE INFERIOR ESQUERDO DA FRENTE**

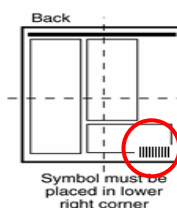
Jornais



Quando vendidos
dobrados + cód.
adendo.

Localização Preferida - **QUADRANTE INFERIOR DIREITO DO VERSO**

Jornais



Quando não
vendidos
dobrados + cód.
adendo.

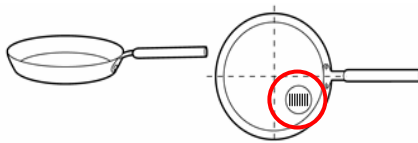
EAN 3750
B R A S I L

53



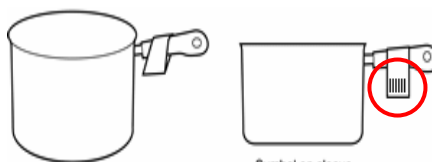
LOCALIZAÇÕES GERAIS

Itens não embalados



Symbol on bottom

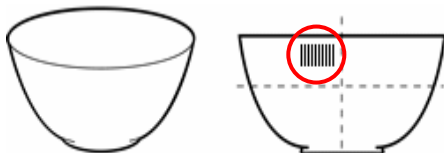
Símbolo sobre Fundo



Symbol on sleeve

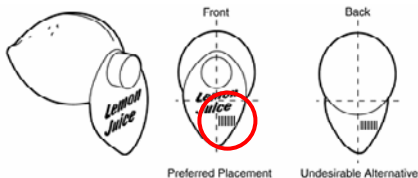
Símbolo sobre Cabo

Símbolo sobre a Borda Externa



Symbol on outside edge

Quadrante Inferior Direito da Frente



Preferred Placement

Undesirable Alternative

Levar em consideração a forma côncava e a curvatura.

EAN 3750
B R A S I L

54



LOCALIZAÇÃO NA UNIDADE LOGÍSTICA

Unidades com menos de 1 metro de altura (ex. caixa)

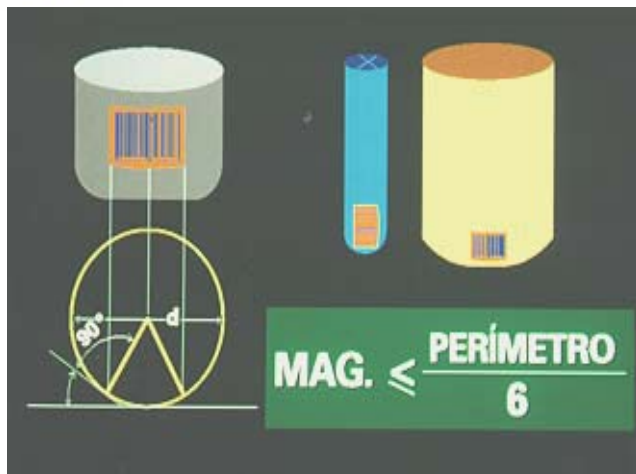
Os símbolos nestas unidades devem ser localizados de forma que a borda inferior do código de barras esteja a 32 mm da base e 19 mm da borda vertical.

Unidades com mais de 1 metro de altura (ex. palete)

Os símbolos devem ser localizados entre 400 mm e 800 mm da base da unidade e 50 mm da borda vertical.



POSIÇÃO X DIÂMETRO



V
E
R
T
I
C
A
L



HORIZONTAL

Consulte no www.eanbrasil.org.br, biblioteca virtual, Manual do Usuário a tabela de magnitudes para embalagens de formato cilíndrico.



PARA DÚVIDAS, LIGUE
0800.11.07.89
OU ENVIE UM E-MAIL
ean@eanbrasil.org.br