



CASA DA MOEDA DO BRASIL

# Consulta Pública Impressoras Inkjet

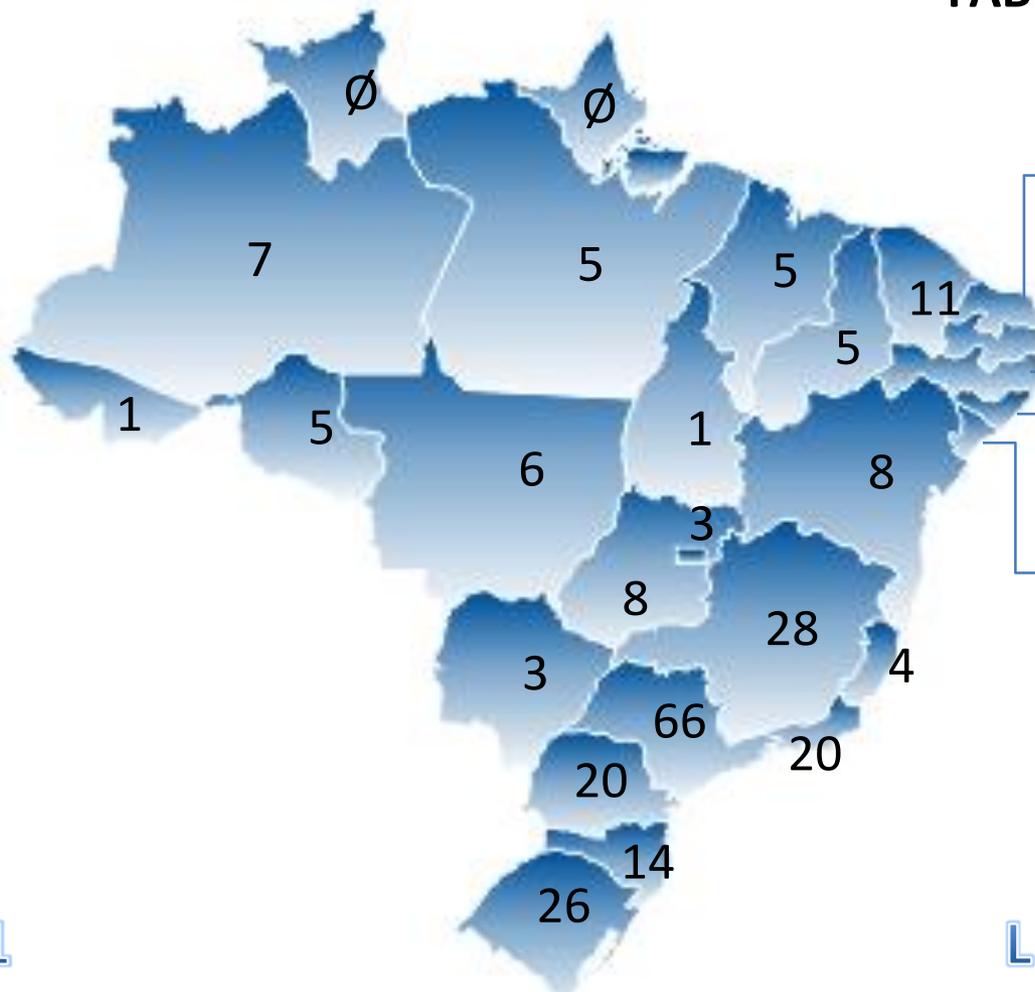




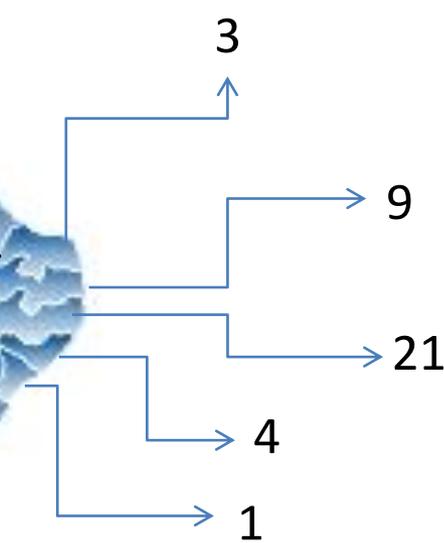
# Distribuição das Linhas de Produção



UF	Fabricantes
AC	1
AM	7
BA	8
CE	11
DF	3
ES	4
GO	8
MA	5
MG	28
MS	3
MT	6
PA	6
PB	9
PE	21
PI	5
PR	20
RJ	20
RN	3
RO	5
RS	26
SC	14
SE	1
SP	66
TO	1



### FÁBRICAS DE BEBIDAS



Fábricas: 281

Linhas: 1.067

	AC	AL	AM	AP	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MG	MS	MT	PA	PB	PE	PI	PR	RJ	RN	RO	RS	SC	SE	SP	TO
Total	1	8	17	1	39	45	9	10	33	19	80	7	23	21	20	69	10	54	139	7	11	80	53	6	304	1



## PERFIL DE VELOCIDADE DAS LINHAS

<b>Descrição Grupo</b>	<b>Unidade</b>	<b>Distribuição</b>
1 até 300	Unidades por Minuto	51%
301 até 600		31%
601 até 900		11%
Acima de 901		7%
Total		100%



# Processo



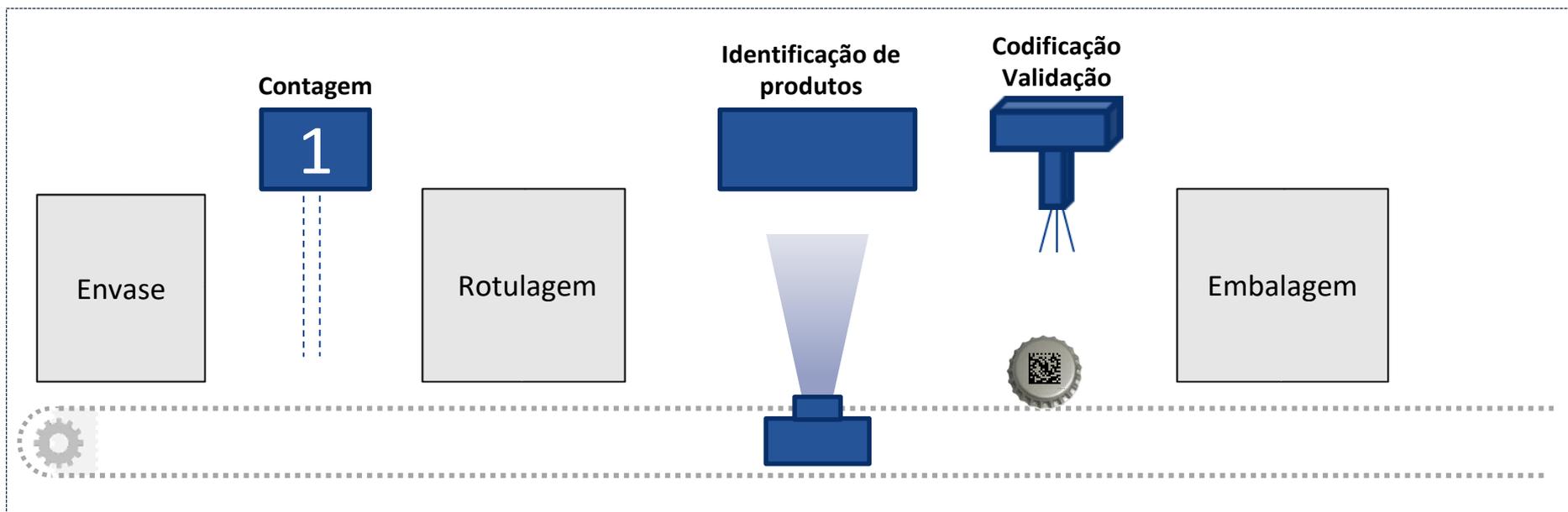
## VISÃO GERAL DO PROCESSO

### Controle de Produção de Bebidas:

- Sistema de Gerenciamento das Informações;
- Contagem de Produtos Durante o Processo Fabril;
- Identificação de Marca;
- Sistema de Geração de Selos;
- **Aplicação de Código Único por Produto;**
- Validação do código aplicado
- Monitoramento de Ativos;
- Armazenamento de Informações para Auditoria.



## PROCESSO DE CONTROLE DA PRODUÇÃO



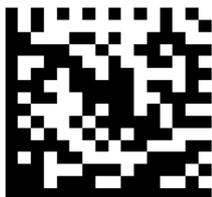


# Codificação



## PARÂMETROS DE CODIFICAÇÃO

### Tipo de codificação



- Código 2D – DATAMATRIX
- 16 x 16 (ou Similar)
- Um código CMB de 15 caracteres alfanuméricos

## Materiais para codificação

### Vidro e PET

➤ Tampa



### Latas

➤ Fundo



### Copos

➤ Fundo ou tampa





## PARÂMETROS DE CODIFICAÇÃO

Segurança da Informação do código CMB:

- Possibilitar Níveis de Acesso ao Usuário;
- Não Permitir a Alteração da Mensagem por Operador;
- Possibilitar o Acesso Remoto à Impressora;
- Possibilitar Acesso aos Parâmetros da Impressora.



## TINTA

A tinta fornecida deverá conter obrigatoriamente:

- Pigmentação (visível a olho nú);
- Emissão Luminescente Fora do Espectro Visível;
- Resistência a Água e Atrito Médio.



# Impressão



## REQUISITOS DA IMPRESSORA

### Velocidade de aplicação do código

<b>Velocidades do Processo de Impressão</b>				
Classificação da Linha	Velocidade na Enchedora		Velocidade na Ramificação	
	produtos/s	m/s	produtos/s	m/s
Lenta	2	0,2	Não Possui	
Rápida	34	2,8	17	1,4

Premissa: Considerou-se a distância de 15 mm para o afastamento entre produtos.

### Adaptar o processo de impressão à Velocidade da Esteira:

- Sensor de Disparo e Encoder



## REQUISITOS GERAIS DA IMPRESSORA

### Codificação e Comunicação:

- Cada Código Aplicado Deverá ser Único;
- Não permitir Duplicação do Código;
- Receber Lista com os Códigos CMB;
- Transmitir Informações de Confirmação de Impressão;
- Conter Buffer Interno para Armazenar Informações;
- O Código Deverá ser Legível a um Smartphone;



## REQUISITOS GERAIS DA IMPRESSORA

A Impressão Deverá Ocorrer em Diversas Embalagens, Substratos, Cores e Superfícies Dependendo da Linha de Produção e do Produto:

- Embalagem - Latas, Garrafas de Plástico e de Vidro;
- Material - Alumínio, Plástico;
- Cor - Amarelo, Vermelho, Branco, Preto, Verde, etc.
- Superfície - Planas, Convexas e Côncavas.





## REQUISITOS GERAIS DA IMPRESSORA

### Condições de Trabalho e Insumos:

- A Impressora Deverá Operar em Diversas Áreas do Território Nacional (Variações de Temperatura);
- É importante o Controle dos Insumos da Impressora.

### Manuais e Especificações Técnicas:

- Manual de Comunicação contendo Todos os Comandos de Comunicação com a Impressora;
- Manuais de Operação e Manutenção;
- Esquemas Elétricos e Eletrônicos.

### Garantia e Peças de Reposição.



**Obrigado!**