

Projeto Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais

Manual de Orientação do Contribuinte

Anexo II - Manual de Especificações Técnicas do DAMDFE

Versão 3.00a - abril (2019)





Sumário

Control	e de Versões	3
Históric	o de Alterações / Cronograma	4
1. Intr	odução	5
2. Do	cumento Auxiliar de MDF-e – DAMDFE	6
2.1.	Leiaute de Impressão DAMDFE	6
2.2.	Código de Barras	7
2.2.1. 2.2.2. 2.3.	Cálculo do dígito verificador do CODE-128C Representação simbólica do código Informações da consulta via QR Code	9
2.4.	MDF-e emitido em contingência	g
2.5.	MDF-e emitido em ambiente de homologação	10
2.6.	Configurações da Impressão	10
2.6.1. 2.6.2. 2.7.	Requisitos do Papel do DAMDFE Dimensões mínimas do QR Code Modelos de Impressão do DAMDFE	10
2.7.1. 2.7.2. 2.7.3. 2.7.4.	Modal rodoviário (emissão normal)	
2.7.5. 2.7.6. 2.7.7.	Modal Aquaviário (emissão normal)	16 17
2.7.8. 2.8.	Modal Ferroviário (emissão contingência) Conjunto de caracteres Código de Barras CODE-128C	



Controle de Versões

Versão	Publicação	Descrição
3.00a	04/2019	Criação deste manual como documento anexo do MOC. Corresponde ao Anexo II do MOC 3.00a, que trata das especificações técnicas do DAMDFE.



Histórico de Alterações / Cronograma

Versão	Histórico de atualizações	Implantação Homologação	Implantação Produção
3.00a	Criação do MOC DAMDFE	10/2019	10/2019



1. Introdução

Este documento é parte integrante do Manual de Orientação do Contribuinte (MOC) e por objetivo a definição das especificações técnicas do Documento Auxiliar do Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais - DAMDFE.

O Manual de Orientação do Contribuinte 3.00a é composto pelos seguintes documentos:

- MOC Visão Geral
- MOC Anexo I Leiaute MDF-e
- MOC Anexo II Manual de Especificações Técnicas do DAMDFE



2. Documento Auxiliar de MDF-e - DAMDFE

O DAMDFE é uma representação gráfica resumida do MDF-e, impressa em papel comum, para acompanhar o transporte da carga, permitindo o acesso ao arquivo do MDF-e pela fiscalização de mercadorias em trânsito.

2.1. Leiaute de Impressão DAMDFE

Este capítulo descreve o leiaute de impressão do Documento Auxiliar do MDF-e pelo contribuinte, chamado de DAMDFE, assim como os requisitos mínimos do que poderá constar do DAMDFE.

Algumas considerações acerca da impressão do DAMDFE:

- O DAMDFE é um documento fiscal auxiliar, sendo apenas uma representação simplificada em papel do transporte de carga, de forma a facilitar a consulta do documento fiscal eletrônico, no ambiente da SEFAZ, pela fiscalização de trânsito de mercadorias;
- A impressão do DAMDFE é efetuada diretamente pelo aplicativo do contribuinte em impressora comum (não fiscal), com base nas informações do arquivo eletrônico XML do MDF-e;
- No DAMDFE não devem ser inseridas informações que não constem do respectivo arquivo eletrônico XML do MDF-e, exceto o protocolo de autorização de uso do MDF-e;
- A legislação poderá facultar que, por opção do emitente, o DAMDFE não seja impresso, desde que seja possível sua apresentação de forma eletrônica para a fiscalização;
- O DAMDFE poderá ter tantas folhas quantas forem necessárias para discriminação da documentação fiscal eletrônica, conforme leiaute descrito nesse manual;
- Havendo necessidade e interesse por parte do emitente do MDF-e, poderá acrescentar campos no leiaute do DAMDFE, desde que sejam colocados abaixo do leiaute padrão, constante deste manual. Ainda, até 50% do verso de qualquer folha do DAMDFE poderá ser utilizado para continuação destes novos campos ou exclusivamente para outras informações de interesse da empresa. O restante do verso deverá ser deixado sem nenhum tipo de impressão;



 Sempre que o verso do DAMDFE for utilizado, a informação "CONTINUA NO VERSO" deverá constar no anverso, ao final do quadro "Observação";

A legibilidade do texto impresso no DAMDFE, assim como a durabilidade do papel empregado, deverá ser garantida, no mínimo, pelo prazo de (12) doze meses.

2.2. Código de Barras

O padrão de código de barras a ser impresso no DAMDFE é o CODE-128C. O código de barras deverá representar a chave de acesso do MDF-e em emissão normal ou contingência.

A impressão do código de barras no DAMDFE tem a finalidade de facilitar e agilizar a captura de dados para consulta nos portais estaduais e no portal nacional do MDF-e disponibilizado na SVRS. Com a chave de acesso é possível realizar a consulta resumida de um MDF-e e sua situação, bem como visualizar a autorização de uso do mesmo.

Dentre outras finalidades do código, destacam-se o registro do trânsito de mercadorias nos Postos Fiscais e, a critério de cada unidade federada, a disponibilização do arquivo do MDF-e consultado.

O conjunto de caracteres representativos do Código de Barras CODE-128C segue ao final deste manual.

O código de barras deverá representar apenas a chave de acesso do MDF-e de 44 posições. Para a impressão do mesmo será considerada a seguinte estrutura de simbolização:

Margom	24 7	9	594	756	Margam
Margem clara	Start C	Chave de acesso do MDF-e	DV	Stop	□ Margem clara
Clara					- Clara

Margem Clara: Espaço claro, que não contém nenhuma marca legível por máquina, existente à esquerda e à direita do código para evitar interferência na decodificação da simbologia. A margem clara também é chamada de "área livre", "zona de silêncio" ou "margem de silêncio".

Start C: inicia a codificação dos dados CODE-128C de acordo com o conjunto de caracteres. O Start C não representa nenhum caractere.

Chave de acesso do MDF-e: representa conjunto de 44 caracteres da chave de acesso do MDF-e. **DV:** dígito verificador da simbologia.

Stop: caractere de parada, indica o final do código ao leitor óptico.



O código de barras deverá ser impresso com resolução mínima de 300 dpi, devendo ser observada a área reservada no DAMDFE de 3 x 9 cm.

Altura da barra: no intuito de propiciar melhor área de leitura, a altura da barra não poderá ser inferior a 1,5 cm e nem superior a 2,5 cm.

Largura da barra: considerando que para cada símbolo da barra são codificados dois caracteres, então teremos:

- Tamanho do campo chave de acesso = 44 (caracteres) / 2 = 22 (símbolos)
- Considerando que cada símbolo possui 11 (módulos) * 22 (símbolos) = 242 posições
- Margem clara = deve ter no mínimo a dimensão de 10 (módulos) * 2 = 20 posições
- Start C = 11 (módulos) = 11 posições
- DV = 11 (módulos) = 11 posições
- Stop = 13 (módulos) = 13 posições
- Tamanho total da simbologia = 242 + 20 + 11 + 11 + 13 = 297 (posições)
- Largura máxima de cada módulo da barra = 9 cm / 297 (posições) = 0,03 cm

2.2.1. Cálculo do dígito verificador do CODE-128C

O dígito verificador é baseado em um cálculo do módulo 103 considerando a soma ponderada dos valores de cada um dos dígitos na mensagem que está sendo codificada, incluindo o valor do caractere de início (start).

Exemplo: consideremos que a chave de acesso fosse apenas de oito caracteres e contivesse o seguinte número: 09758364

Chave de acesso		START	09	75	83	64
Sequência	Α		1	2	3	4
Valor do caractere	В	105	9	75	83	64
Valor Ponderado (A X B)	С	105	9	150	249	256

- Na linha valor do caractere foi incluso o valor 105 que corresponde ao valor do caractere de início (start) para o padrão Code C.
- Excetuando o caractere de start, os demais valores dos caracteres coincidem com os valores da chave de acesso, isto porque estamos utilizando o padrão Code C de codificação que é exclusivamente numérico.
- O dígito verificador do código será o resto da divisão da somatória dos valores ponderados dividido por 103 (módulo 103).
 Assim o dígito verificador será:
 - Valor da soma ponderada = (1x105) + (1x9) + (2x75) + (3x83) + (4x64) = 769
 - 769/103 = 7 resta 48, assim o DV é 48



2.2.2. Representação simbólica do código

	,	STA	AR	Γ				0	9		Ì			7	5					8	3					6	4			DV = 48			STOP									
В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В	S	В
2	1	1	2	3	2	2	2	1	2	1	3	2	4	1	2	1	1	1	1	4	2	1	2	1	1	1	4	2	2	3	1	3	1	2	1	2	3	3	1	1	1	2

B = barra preta

S = espaço ou barra branca

A numeração acima indica quantas vezes a barra deverá ser impressa no símbolo.

2.3. Informações da consulta via QR Code

A imagem do QR Code impressa no DAMDFE deve ter tamanho mínimo 25 mm x 25 mm, sendo 22mm de conteúdo para 3mm de margem segura (quiet zone), para dimensões superiores a 25mm, considerar a margem segura de 10% da dimensão total.

O conteúdo QR Code deverá ser informado no arquivo XML do manifesto em campo específico, conforme descrito no MOC (tag: qrCodMDFe), levando em consideração as especificações para a geração do QR Code para MDF-e com emissão normal e as modificações necessárias para a emissão em contingência.



2.4. MDF-e emitido em contingência

Quando em decorrência de problemas técnicos não for possível a emissão do MDF-e, o emitente do MDF-e deve imprimir o DAMDFE em papel comum, observando que o documento foi emitido em contingência, sendo que nesse documento obrigatoriamente conterá a chave de acesso dos documentos eletrônicos que o manifesto agrega ou informações pertinentes aos documentos em papel.



Informações da Composição da Carga

Informações dos documentos fiscais vinculados ao manifesto	Informações da unidade de transporte	Informações da unidade de transporte
CTe - 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	Rodoviário Tração	Container
CTe - 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	Rodoviário Tração	Container
CTe - 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	Rodoviário Tração	Container

A transmissão para o Ambiente Autorizador deverá ser feita logo que esteja cessada a contingência, observando o prazo limite de 168 horas a partir da emissão do documento.

Na hipótese de emissão de MDF-e em contingência é obrigatório imprimir em destaque o texto: "EMISSÃO EM CONTINGÊNCIA". O texto deve ser exibido no local destinado a impressão do Protocolo de Autorização do MDF-e.

Protocolo de autorização

EMISSÃO EM CONTINGÊNCIA. Obrigatória a autorização em 168 horas após esta emissão (DD/MM/AAAA HH:MM)

2.5. MDF-e emitido em ambiente de homologação

Já na hipótese de se tratar de um MDF-e emitido em ambiente de homologação é obrigatório imprimir nesta área, de forma centralizada e em caixa alta, o seguinte texto: "EMITIDO EM AMBIENTE DE HOMOLOGAÇÃO – SEM VALOR FISCAL".

2.6. Configurações da Impressão

2.6.1. Requisitos do Papel do DAMDFE

Na impressão do DAMDFE deve ser utilizado papel comum nas orientações retrato ou paisagem. O papel utilizado deve garantir a legibilidade das informações impressas por, no mínimo, doze meses.

2.6.2. Dimensões mínimas do QR Code

A dimensão mínima para a imagem do QR Code será 25mm X 25mm (sendo 22mm de conteúdo para 3 mm de margem segura (quiet zone)), tendo em vista ter sido a menor dimensão que se conseguiu leitura em dispositivos móveis que não possuem zoom (aproximação de imagem). Para dimensões superiores a 25mm, considerar a margem segura de 10% da dimensão total.

A margem de segurança é necessária para a melhor leitura do QR Code, caso ela não seja respeitada podem ocorrer erros de leitura.



2.7. Modelos de Impressão do DAMDFE

2.7.1. Modal rodoviário (emissão normal)



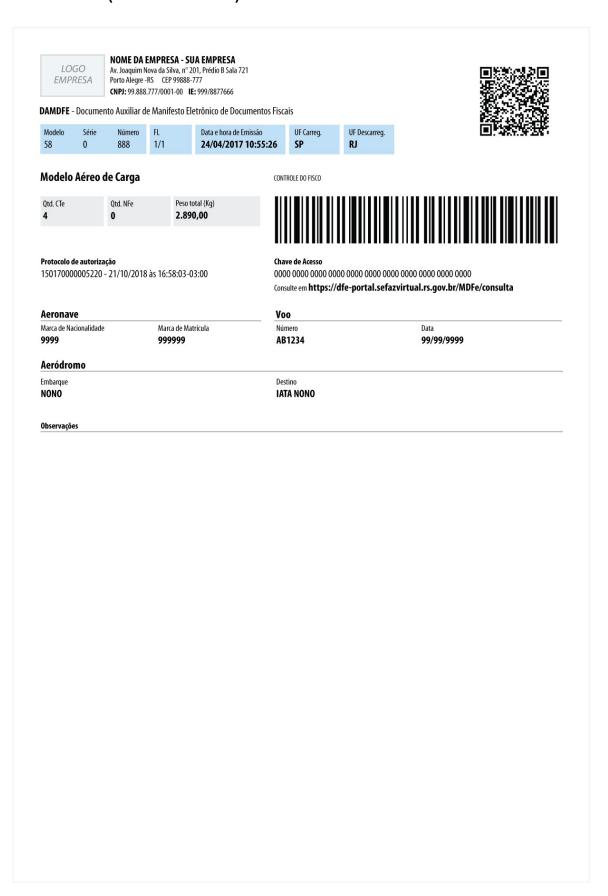


2.7.2. Modal Rodoviário (emissão em contingência)



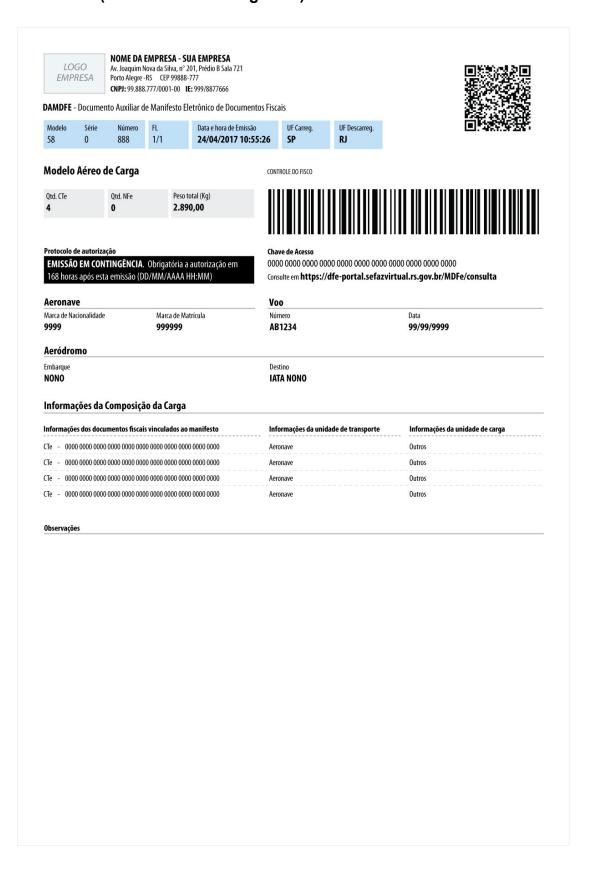


2.7.3. Modal aéreo (emissão normal)



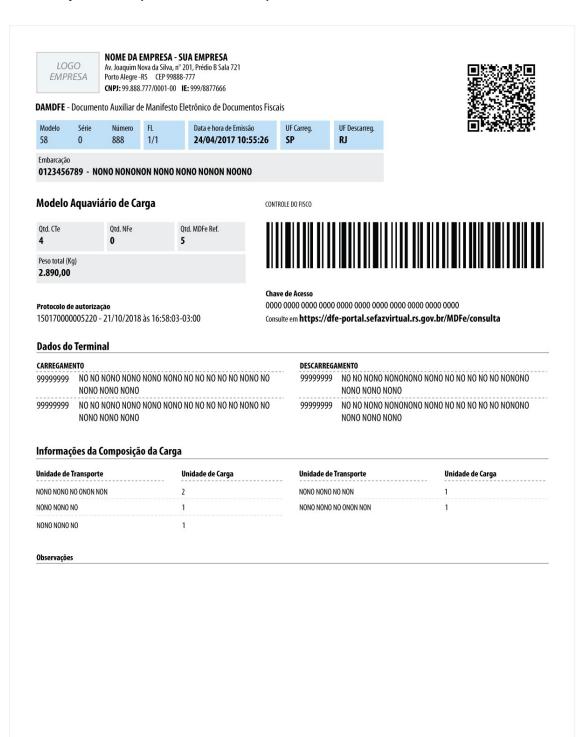


2.7.4. Modal aéreo (emissão em contingência)



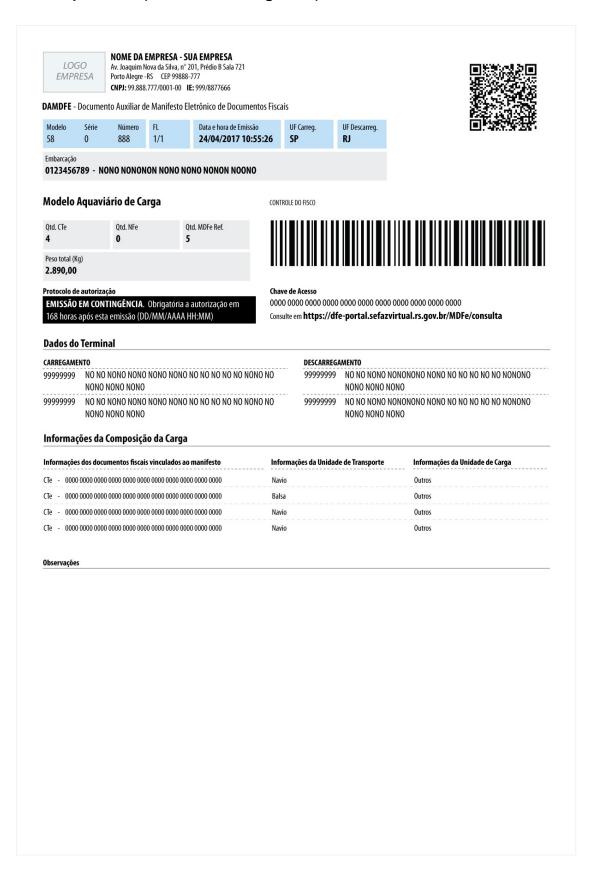


2.7.5. Modal Aquaviário (emissão normal)



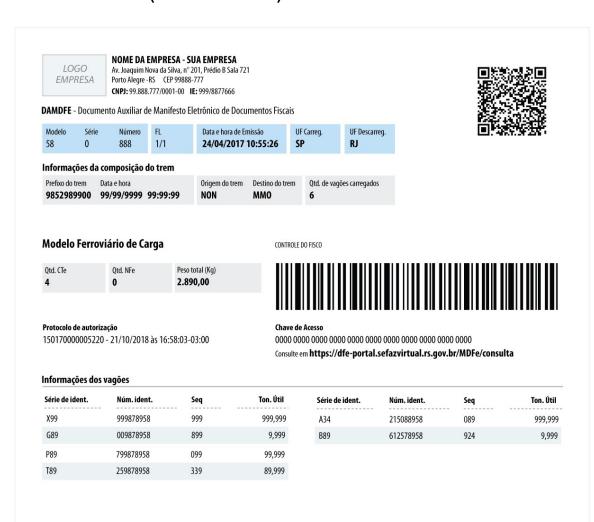


2.7.6. Modal Aquaviário (emissão contingência)





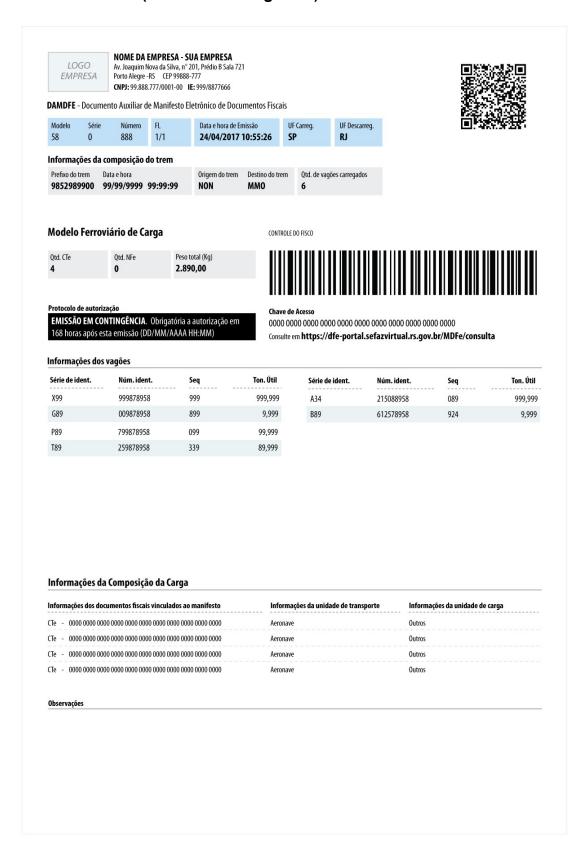
2.7.7. Modal Ferroviário (emissão normal)



Observações



2.7.8. Modal Ferroviário (emissão contingência)





2.8. Conjunto de caracteres Código de Barras CODE-128C

Conjunto de caracteres representativos do Código de Barras CODE-128C

Combinação de barras: B = barra preta e S = espaço (barra branca)

Valor		mbin	acão	= bar		
CODE C	вТ	s	B	S	В	S
	2	1	2		2	
00 01		2		1		2
02	2	2	2	2	2	2 1
03	1		2			3
03	1	2	1 1	3	2	2
05	1	3	1	2	2	2
06	1		2	2	1	3
07	1	2	2	3	1	2
08	1				1	
09	2	2	<u>2</u> 1	2	1	3
10	2	2	1	3	1	2
11					1	
12	1	<u>3</u>	2	2	3	2
13	1	2	2	1	3	2
14	1		2			1
15	1	<u>2</u> 1	3	2	3	2
16	1	2	3	1	2	2
17	1			2	2	1
18	2	2	3	2	1	1
19	2	2	1	1	3	2
20	2	2		2		1
21	2	1	3	2	3	2
22					1	
23	2	2	3	1	1	2
23	3	1 1	1	2	2	1
25	3					2
	3	2	1	1	2	2 1
26	3	2	1	2	2	
27	3	1	2	2	1	2
28	3	2	2	1	1	2 1
29	3	2	2	2	1	
30	2	1	2	1	2	3
31	2	1	2	3	2	1
32	2	3	2	1	2	1
33	1	1	1	3	2	3
34	1	3	1	1	2	3
35		3	1	3		1
36	1	1	2	3	1	3
37	1	3	2	1	11	3 1
38	1	3		3	1	_
39 40	2	1	<u>1</u> 1	3	1	3
40	2	3		1	1	3
41	2	3	1	3	1	1 3
	1	1	2	1	3	
43 44	1	1	2	3	3	1
	1	3	2	1	3	_
45	1	1	3	1	2	3
46	1	1	3	3	2	1
47	1	3	3	1	2	1
48	3	1	3	1	2	1
49	2	1	1	3	3	1

spaço (barr						
Valor	Coi			de B		
CODE C	В	S	В	S	В	s
50	2	3	1	1	3	1
51	2	1	3	1	1	3
52	2	1	3	3	1	1
53	2	1	3	1	3	1
54	3	1	1	1	2	3
55	3	1	1	3	2	1
56	3	3	1	1	2	1
57	3	1	2	1	1	3
58	3	1	2	3	1	1
59	3	3	2	1	1	1
60	3	1	4	1	1	1
61	2	2	1	4	1	1
62	4	3	1	1	1	1
63	1	1	1	2	2	4
64	1	1	1	4	2	2
65	1	2	1	1	2	4
66	1	2	1	4	2	1
67	1	4	1	1	2	2
68	1	4	1	2	2	1
69	1	1	2	2	1	4
70	1	1				
61	1	2	2	<u>4</u> 1	1	2 4
72			2			1
	1	2		4	1	
73	1	4	2	1	1	2
74	1	4	2	2	1	1
75	2	4	1	2	1	1
76	2	2	1	1	1	4
77	4	1	3	1	1	1
78	2	4	1	1	1	2
79	1	3	4	1	1	1
80	1	1	1	2	4	2
81	1	2	1	1	4	2
82	1	2	1	2	4	1
83	1	1	4	2	1	2
84	1	2	4	1	1	2
85	1	2	4	2	1	1
86	4	1	1	2	1	2
87	4	2	1	1	1	2
88	4	2	1	2	1	1
89	2	1	2	1	4	1
90	2	1	4	1	2	1
91	4	1	2	1	2	1
92		1	1	1	4	3
93	1	1	1	3	4	1
94	1	3	1	1	4	1
95	1	1	4	1	1	3
96	1	1	4	3	1	1
97	4	1	1	1	1	3
98	4	1	1	3	1	1
99	1	1	3	1	4	1

Valor	Combinação de Barras										
CODE C	В	S	В	S	В	S					
100	1	1	4	1	3	1					
101	3	1	1	1	4	1					
102	4	1	1	1	3	1					
103	2	1	1	4	1	2					
104	2	1	1	2	1	4					

Valor	Cara	acter	e de l	nício	(ST	ART)
105	В	S	В	S	В	S
103	2	1	1	2	3	2

Car	acter	e de	Fim ((STO	P)	
В	S	В	S	В	S	В
2	3	3	1	1	1	2