

Projeto Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais

**Manual de Orientação do Contribuinte**Anexo II – Manual de Especificações Técnicas do DAMDFE

**Versão 3.00B – agosto (2021)**



Sumário

[Controle de Versões 3](#_Toc532376356)

[Histórico de Alterações / Cronograma 4](#_Toc532376357)

[1. Introdução 5](#_Toc532376358)

[2. Documento Auxiliar de MDF-e – DAMDFE 6](#_Toc532376359)

[2.1. Leiaute de Impressão DAMDFE 6](#_Toc532376360)

[2.2. Código de Barras 7](#_Toc532376361)

[2.2.1. Cálculo do dígito verificador do CODE-128C 8](#_Toc532376362)

[2.2.2. Representação simbólica do código 9](#_Toc532376363)

[2.3. Informações da consulta via QR Code 9](#_Toc532376364)

[2.4. MDF-e emitido em contingência 9](#_Toc532376365)

[2.5. MDF-e emitido em ambiente de homologação 10](#_Toc532376366)

[2.6. Configurações da Impressão 10](#_Toc532376367)

[2.6.1. Requisitos do Papel do DAMDFE 10](#_Toc532376368)

[2.6.2. Dimensões mínimas do QR Code 10](#_Toc532376369)

[2.7. Modelos de Impressão do DAMDFE 11](#_Toc532376370)

[2.7.1. Modal rodoviário (emissão normal) 11](#_Toc532376371)

[2.7.2. Modal Rodoviário (emissão em contingência) 12](#_Toc532376372)

[2.7.3. Modal aéreo (emissão normal) 13](#_Toc532376373)

[2.7.4. Modal aéreo (emissão em contingência) 14](#_Toc532376374)

[2.7.5. Modal Aquaviário (emissão normal) 15](#_Toc532376375)

[2.7.6. Modal Aquaviário (emissão contingência) 16](#_Toc532376376)

[2.7.7. Modal Ferroviário (emissão normal) 17](#_Toc532376377)

[2.7.8. Modal Ferroviário (emissão contingência) 18](#_Toc532376378)

[2.8. Conjunto de caracteres Código de Barras CODE-128C 19](#_Toc532376379)

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. |
| **3.00b** | 08/2021 | Consolidação do MOC |

# Histórico de Alterações / Cronograma

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versão** | **Histórico de atualizações** | **Implantação Homologação** | **Implantação Produção** |
| **3.00a** | **Criação do MOC DAMDFE** | **-** | **-** |
| **3.00b** | **Consolidação MOC** | **XX/2021** | **XX/2021** |

# 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 3.00b é composto pelos seguintes documentos:

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

# 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.

## 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.

## 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:



**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

### 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

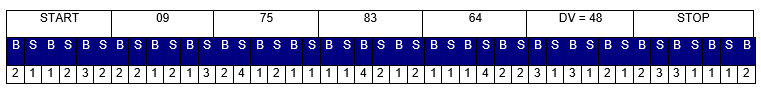
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chave de acesso** | | START | 09 | 75 | 83 | 64 |
| **Sequência** | **A** |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Valor do caractere** | **B** | 105 | 9 | 75 | 83 | 64 |
| **Valor Ponderado (A X B)** | **C** | 105 | 9 | 150 | 249 | 256 |

* 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

### Representação simbólica do código



B = barra preta

S = espaço ou barra branca

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

## Informações da consulta via QR Code

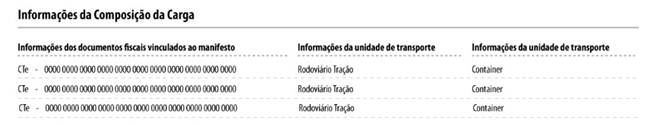
A imagem do QR Code impressa no DAMDFE deve ter tamanho mínimo 25 mm x 25 mm, sendo 22mm de conteúdo para 3mm de margem segura (quiet zone), para dimensões superiores a 25mm, considerar a margem segura de 10% da dimensão total.

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.



## 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.



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.



## 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”.

## Configurações da Impressão

### 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.

### 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.

## Modelos de Impressão do DAMDFE

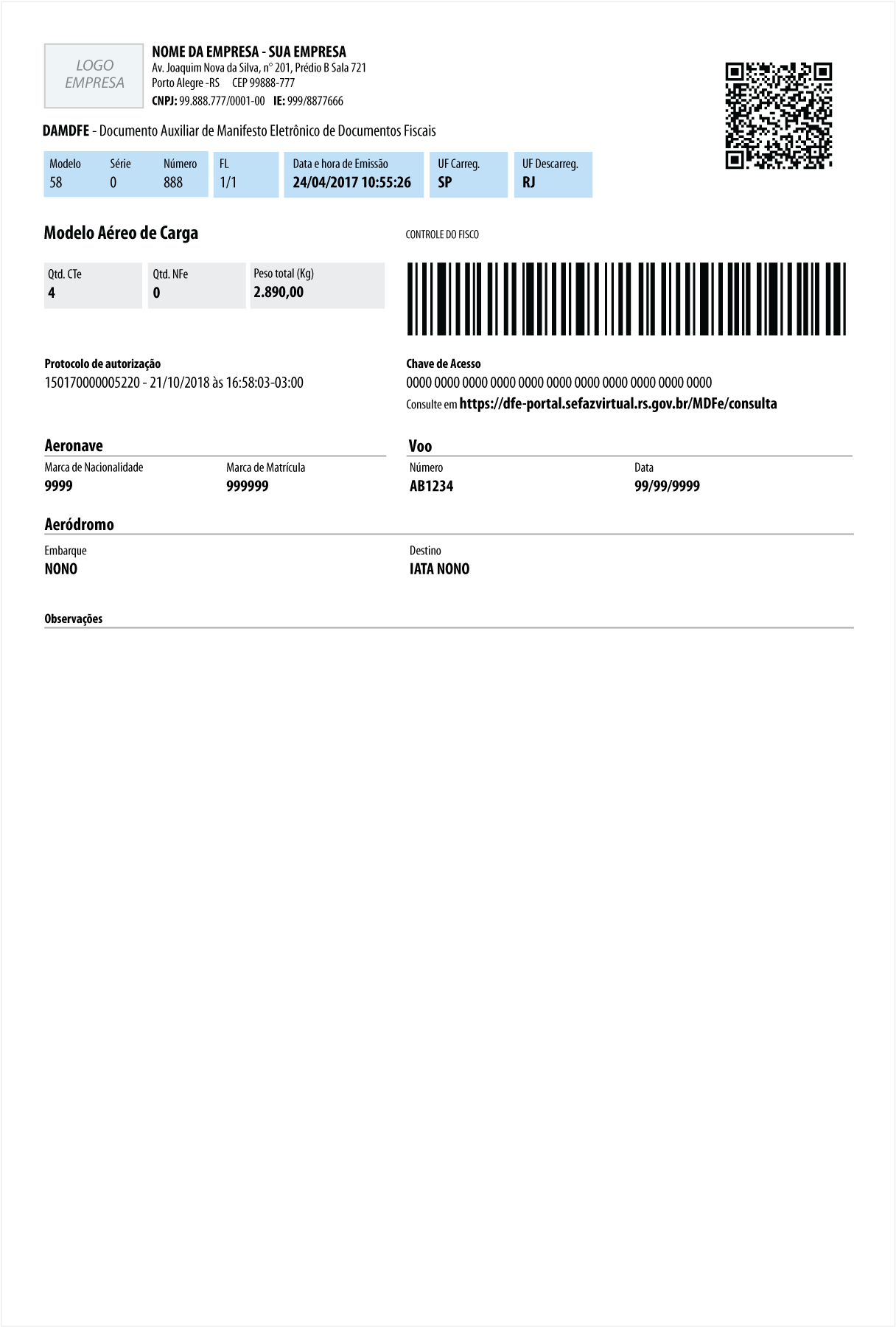
### Modal rodoviário (emissão normal)



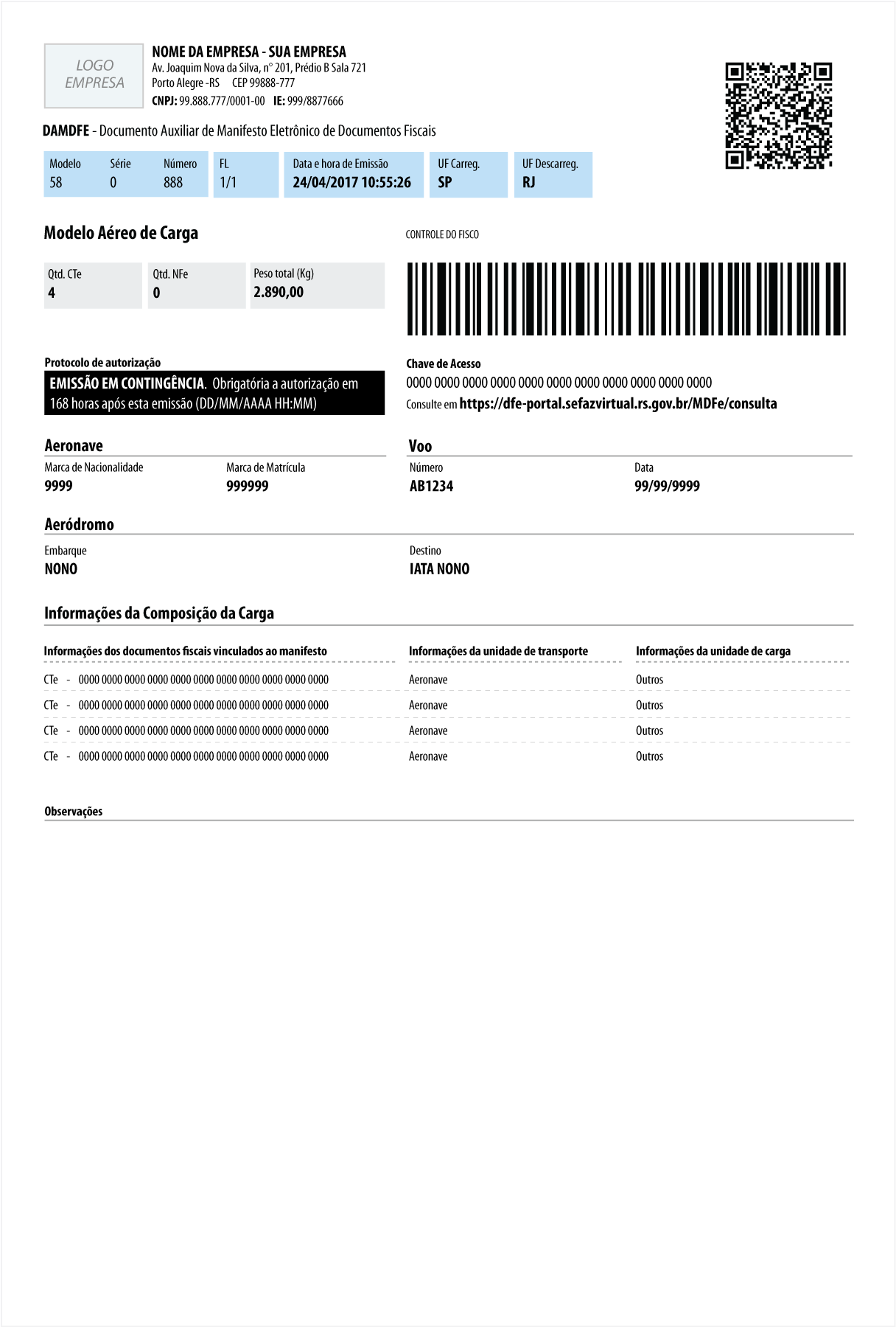
### Modal Rodoviário (emissão em contingência)



### Modal aéreo (emissão normal)



### Modal aéreo (emissão em contingência)



### Modal Aquaviário (emissão normal)



### Modal Aquaviário (emissão contingência)

****

### Modal Ferroviário (emissão normal)

****

### Modal Ferroviário (emissão contingência)



## Conjunto de caracteres Código de Barras CODE-128C