

EQUIPLANO SISTEMAS



Nota Fiscal de Serviços Eletrônica Manual de Utilização – Web Services

Última atualização: 13/01/2017

Sumário

1. Introdução.....	3
1.1 Antes de começar.....	3
2. Entidades.....	4
3. Interfaces disponíveis.....	4
3.1. Recepção de lote de RPS.....	4
3.2. Consulta de situação de lote RPS.....	4
3.3. Consulta de NFS-e por RPS.....	4
3.4. Consulta de lote de RPS.....	4
3.5. Consulta de NFS-e.....	4
3.6. Cancelamento de NFS-e.....	5
3.7. Status do web servisse.....	5
4. Especificações técnicas.....	5
4.1. Modelo nacional.....	5
4.2. Endereço do Web Services.....	5
4.3. Interfaces do Web Services (WSDL).....	5
4.4. Regras de preenchimentos dos campos.....	6
4.4.1. Tratamento de caracteres especiais no texto de XML.....	6
4.5. Schemas XML.....	6
4.6. Exemplos.....	7
4.7. Ambiente de homologação.....	7

1. Introdução

Este manual tem como objetivo apresentar as definições e critérios técnicos necessários para a utilização do Web Services disponibilizado para as empresas prestadoras/tomadoras de serviços.

Com a utilização do Web Services é possível integrar os sistemas destas empresas diretamente com o sistema de Nota Fiscal de Serviços Eletrônica da Equiplano Sistemas(NFS-e), assim automatizando os processos de emissão, consulta, cancelamento, etc.

O Web Services e todos os seus serviços, referenciados nesse documento, são baseados no modelo nacional de NFS-e, definido pela Associação Brasileira de Secretarias de Finanças das Capitais (ABRASF) e pela Receita Federal do Brasil (RFB).

1.1 Antes de começar

Para converter RPSs no ambiente de PRODUÇÃO são necessários, antes, seguir alguns passos:

- 1- O prestador deve, na solicitação de acesso, informar que enviará lotes de RPS para conversão e, posteriormente, entrar em contato com a Prefeitura e solicitar acesso para envio de lotes.
- 2- Após liberado o acesso ao ambiente de HOMOLOGAÇÃO o prestador deve solicitar RPSs para conversão no menu: RPS >> Solicitação de RPS. A liberação dos mesmo é feita pela Prefeitura.
- 3- O *web service* de PRODUÇÃO só aceita lotes de prestadores que tenham convertido, com sucesso, pelo menos um lote no ambiente de HOMOLOGAÇÃO.

OBS¹: O sistema de emissão e envio de RPSs do prestador deve observar as instruções deste manual, bem como XSDs e XMLs de exemplo.

OBS²: Apesar dos passos aqui contidos serem iguais para os ambientes de PRODUÇÃO e HOMOLOGAÇÃO isso não significa que RPSs ou acesso liberados em homologação sejam válidos para o de produção e vice-versa.

2. Entidades

Código para Entidade (TAG "idEntidade"): Cada entidade possui um código próprio definido pela Equiplano.

Esse código é exibido ao logar (em ambiente teste ou mesmo em produção), no canto superior da tela, ao lado do nome e da logo do município:



3. Interfaces disponíveis

Para viabilizar a integração com o NFS-e via Web Services é necessário consumir as interfaces disponibilizadas. Nesta seção estão resumidas as funcionalidades básicas de cada uma.

3.1. Recepção de lote de RPS

Através desta interface os prestadores podem enviar lotes de RPS emitidos por seus sistemas para serem convertidos em notas fiscais eletrônicas. Este é um processamento assíncrono, ou seja, após enviar o lote o prestador receberá um número de protocolo para consultar o status da conversão, conforme a interface "Consulta de situação de lote RPS".

3.2. Consulta de situação de lote RPS

Com esta interface os prestadores podem consultar um determinado lote de RPS previamente emitido utilizando o número do protocolo que lhe foi fornecido quando utilizado a interface Recepção de lote de RPS.

3.3. Consulta de NFS-e por RPS

Este serviço efetua a consulta de uma NFS-e a partir do número do RPS que a gerou

3.4. Consulta de lote de RPS

Esta interface permite ao contribuinte obter as NFS-e que foram geradas a partir do Lote de RPS enviado, quando o processamento ocorrer sem problemas; ou obter a lista de erros e/ou inconsistências encontradas nos RPS. Na validação do lote, devem ser retornados todos os erros verificados.

3.5. Consulta de NFS-e

Esta interface permite a obtenção de determinada NFS-e já gerada.

3.6. Cancelamento de NFS-e

Esse serviço permite o cancelamento direto de uma NFS-e sem substituição da mesma por outra.

3.7. Status do web servisse

Esta interface deve ser utilizada para consultar se o web service está online, não recebe valor e não faz validações de certificado, apenas retorna data e hora se estiver online, útil para consulta antes de enviar um lote por exemplo.

4. Especificações técnicas

4.1. Modelo nacional

O Modelo Nacional de NFS-e, elaborado pela ABRASF em conjunto com a Receita Federal, descreve a arquitetura de comunicação com o contribuinte e a estrutura de dados utilizada pelo Web Services, detalhando: os conceitos, premissas e regras de negócios envolvidas; as funcionalidades e os serviços disponibilizados; os padrões técnicos de comunicação, certificação e assinatura digital; a estrutura, esquema e validação das mensagens XML; o modelo conceitual e operacional de uso dos Web Services; os formatos e padrões adotados.

Observação: Os tipos simples e tipos complexos utilizados no Web Services do NFS-e, são baseados no tipos disponíveis no manual de integração, mas não iguais.

Os documentos descritivos do modelo nacional - Modelo de Integração e Modelo Conceitual - podem ser obtidos através do endereço eletrônico da ABRASF:

<http://www.abrasf.org.br>

4.2. Endereço do Web Services

O endereço eletrônico do Web Services do sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônica é:

<https://www.esnfs.com.br:8444/enfsws/services/Enfs>

ATENÇÃO: Para acessar este endereço e utilizar o Web Services, é necessário se autenticar usando um certificado digital ICP-Brasil, conforme explicado no Manual Nacional do Modelo de Integração.

4.3. Interfaces do Web Services (WSDL)

As especificações de interface do Web Services (WSDL) podem ser obtidas, mediante o uso de certificados digitais ICP-Brasil, através do endereço eletrônico:

<https://www.esnfs.com.br:8444/enfsws/services/Enfs?wsdl>

4.4. Regras de preenchimentos dos campos

- Campos numéricos que representam valores e quantidades são de tamanho variável, respeitando o tamanho máximo previsto para o campo e a quantidade de casas decimais (quando houver). O preenchimento de zeros não significativos causa erro de validação do Schema XML.
- Os campos numéricos devem ser informados sem o separador de milhar, com uso do ponto decimal para indicar a parte fracionária (quando houver) respeitando-se a quantidade de dígitos prevista no layout;
- Os campos de data devem ser informados no formato “AAAA-MM-DD”.
- Os campos de data e hora devem ser informados no formato “AAAA-MM-DDTHH:MM:SS”.

Para otimização das mensagens xml e redução do seu tamanho final, alguns cuidados de programação deverão ser assumidos:

- Na geração das mensagens XML, excetuados os campos identificados como obrigatórios no respectivo Schema XML, não incluir as TAGs de campos zerados (para campos tipo numérico) ou vazios (para campos tipo caractere);
- Não incluir "espaços" no início e/ou no final de campos alfanuméricos;
- Não incluir comentários na mensagem XML;
- Não incluir anotação e documentação na mensagem XML (TAG annotation e TAG documentation);
- Não incluir caracteres de formatação na mensagem XML: “LF” (Line Feed ou salto de linha, caractere ASCII 10), "CR" (Carriage Return ou retorno do carro, caractere ASCII 13), "tab", caractere de "espaço" entre as TAGs).

4.4.1. Tratamento de caracteres especiais no texto de XML

Todo o texto presente em documento XML passa por um mecanismo de análise sintática e estrutural chamado de “parser”. Alguns caracteres podem afetar o correto funcionamento deste mecanismo, sendo assim é necessário realizar a substituição destes conforme a tabela abaixo:

caracteres que afetam o “parser”	descrição	substituir por
>	Sinal de maior	>
<	Sinal de menor	<
&	E - comercial	&

4.5. Schemas XML

Todos os schemas XML utilizados pelo Web Services podem ser obtidos no endereço eletrônico:

<https://www.esnfs.com.br:8443/exemplo/xsdExemplos.zip>

4.6. Exemplos

Diversos exemplos de mensagens XML (pedido e retorno) de cada um dos métodos disponibilizados podem ser obtidos no endereço eletrônico:

<https://www.esnfs.com.br:8443/exemplo/xmlExemplos.zip>

Lembre-se que, tanto para utilizar o ambiente de testes, quanto o ambiente de produção é necessário realizar a solicitação e a liberação em cada um deles separadamente.

4.7. Ambiente de homologação

Os testes dos serviços devem ser efetuados primeiramente no ambiente de homologação, que possui a mesma estrutura do ambiente de produção, mudando apenas o endereço do wsdl:

<https://www.esnfs.com.br:9444/homologacaows/services/Enfs?wsdl>

A solicitação é efetuada através do site do sistema de nota fiscal de serviços eletrônica (www.esnfs.com.br) e a liberação é de responsabilidade de cada ente municipal.

É muito importante não se esquecer de informar na solicitação de acesso, em campo próprio, que enviará lotes de RPS para conversão.