

SISTEMA DE EMISSÃO DE NOTA FISCAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

MANUAL DE INTEGRAÇÃO DE SERVIÇOS

Versão 1.0.1.1
Layout único

Florianópolis - SC

Sumário

1.	Controle de alterações	3
2.	Introdução	3
3.	Representational State Transfer (REST)	4
4.	Endereços do Web Service (WS)	4
5.	Segurança de Acesso aos Serviços REST	5
5.1	Cadastro da aplicação	5
5.2	Solicitação do token de acesso	5
6.	Funcionalidades Serviços REST	6
6.1	Cancelamento	6
6.2	Consulta	7
6.3	Processamento	7
7.	Informações de negócio	7
8.	Dados de integração	8
8.1	Tabela de Países e Municípios	8
8.2	Códigos Tributários	9
8.3	Filtros de Validação Tributária	10
8.4	Tabelas de possíveis erros	12
8.4.1	Tabela de erros relacionados a estrutura do arquivo	12
8.4.2	Tabela de erros relacionados a regras de negócio	13
9.	Considerações finais	15

1. Controle de alterações

Versão Layout	Data de Liberação	Alterações
1.0.0.0	Maio/2017	Alteração para layout único.
...
1.0.1.0	Julho/2018	Removido o tópico “Formatos e Padrões Utilizados” e adiciona no Swagger a formatação dos campos decimais numéricos.
1.0.1.1	Janeiro/2019	Remoção tabela desatualizada de relação CFPS x CST.

2. Introdução

Considera-se Nota Fiscal de Prestação de Serviço Eletrônica (NFPS-e) o documento eletrônico gerado e emitido pela Secretaria Municipal da Fazenda – SMF – para documentar prestações de serviços, de existência exclusivamente digital, fornecido mediante requisição enviada pelo contribuinte.

A NFPS-e poderá ser utilizada por contribuinte do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), em substituição à Nota Fiscal de Prestação de Serviço – modelo I.

O contribuinte que optar por emitir e conservar os seus documentos fiscais, na forma prevista nesta Subseção, deverá:

- I. **Valer-se de assinatura digital**, baseada em certificado digital emitido na forma prevista pela Medida Provisória nº. 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras – ICP Brasil;
- II. **Obter autorização junto à Secretaria Municipal da Fazenda – SMF**, na forma prevista no art. 30 A;
- III. **Manter as Notas Fiscais de Prestação de Serviço Eletrônica – NFPS-e em arquivo digital**, pelo prazo estabelecido na legislação tributária.

Conforme previsto na legislação (art. 25 C. da Subseção V, da Seção II, do Capítulo II, do Anexo III, do RISQN) em casos especiais a assinatura digital poderá ser substituída por login e senha. Todavia, inicialmente, será obrigatório a utilização de certificado digital pelo prestador de serviços.

A prefeitura disponibiliza para emissão e geração de NFPS-e uma aplicação que consiste em serviços REST, utilizando o protocolo HTTP 1.1, instalados no ambiente da SMF. Através dos serviços será possível processar, cancelar e consultar as informações da NFPS-e.

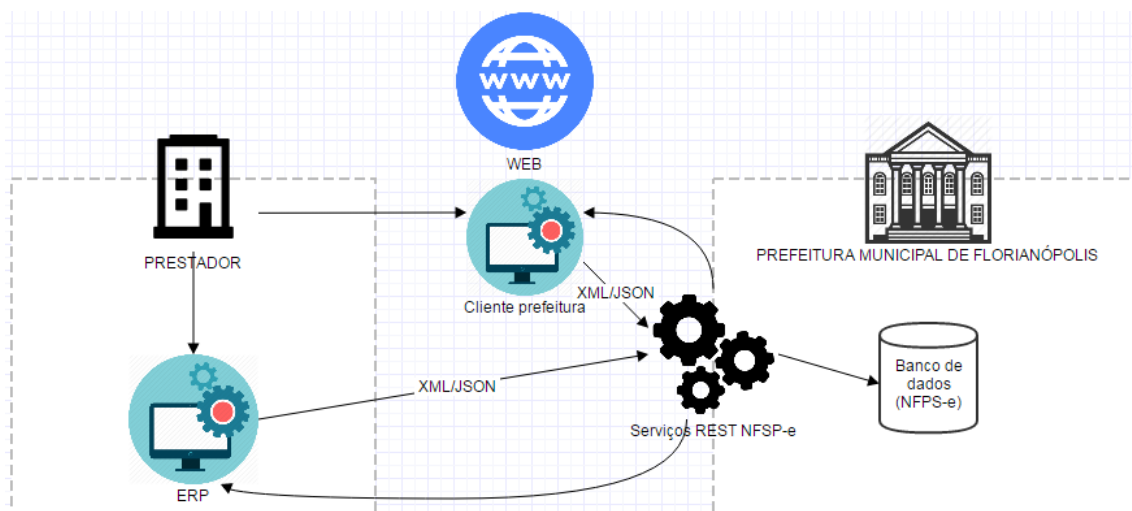


Figura 1 - Arquitetura da comunicação entre Prestador x Serviços REST NFSP-e

3. Representational State Transfer (REST)

Representational State Transfer, em português, Transferência de Estado Representacional, abreviado com o REST.

O modelo arquitetural REST tem tornado mais simples e eficiente o desenvolvimento de serviços Web, utilizando o protocolo HTTP que define um conjunto de operações, dentre as mais comuns temos: POST, GET, PUT e DELETE.

4. Endereços do Web Service (WS)

O WS possui dois ambientes, homologação e produção. O ambiente de homologação é o ambiente onde será iniciado o desenvolvimento, o qual nenhuma nota fiscal de prestação de serviços eletrônica possui valor fiscal. Já o de produção deverá ser utilizado após o fim da integração para emissão de notas com valor fiscal.

Os endereços são diferenciados da seguinte forma:

- **Homologação:** [https://nfps-e-hml.pmf.sc.gov.br/api/v1/<continuação do endereço que está contido no Swagger \(Link do Item 6 deste Manual\)>](https://nfps-e-hml.pmf.sc.gov.br/api/v1/<continuação do endereço que está contido no Swagger (Link do Item 6 deste Manual)>)
- **Produção:** [https://nfps-e.pmf.sc.gov.br/api/v1/<continuação do endereço que está contido no Swagger \(Link do Item 6 deste Manual\)>](https://nfps-e.pmf.sc.gov.br/api/v1/<continuação do endereço que está contido no Swagger (Link do Item 6 deste Manual)>)

Observação: Essa diferença é válida para todos os links, inclusive o da geração do token que é descrito no item abaixo.

5. Segurança de Acesso aos Serviços REST

Os serviços referentes à NFPS-e utilizam o padrão de autenticação OAuth2, que é um padrão de mercado muito utilizado por grandes empresas como Google, Facebook e Twitter. Este protocolo de autorização para API's web permite que a aplicação não manipule diretamente usuários e senhas provendo acesso aos seus recursos de maneira segura. Mais detalhes sobre a especificação de autenticação OAuth2 podem ser obtidos em <https://oauth.net/2/>

5.1 Cadastro da aplicação

Para que uma aplicação possa realizar o acesso aos serviços, é necessário que ela esteja cadastrada no sistema de segurança do sistema de NFPS-e.

1. O primeiro acesso para realizar a integração entre ERP x NFPS-e deve ser realizado no endereço <https://nfps-e.pmf.sc.gov.br/frontend/#!/credenciais-integracao>, preenchendo o seu e-mail.
2. Após clicar em 'ENVIAR' a Prefeitura Municipal de Florianópolis realiza o cadastro da aplicação e retorna para o e-mail preenchido o seu client_id e seu client_secret, válidos tanto para homologação quanto para produção.

Observação: A empresa desenvolvedora do ERP é a responsável pela solicitação e utilização das credenciais. Exemplo, a empresa X desenvolveu a integração e N clientes utilizam a mesma ferramenta, todos os clientes deveram as mesmas credenciais (client_id e client_secret) pertencentes a empresa desenvolvedora.

5.2 Solicitação do token de acesso

Após uma aplicação estar autorizada/cadastrada no sistema de segurança do sistema de NFPS-e, é necessário que seja solicitado um token de acesso, este token será válido durante um período de tempo determinado.

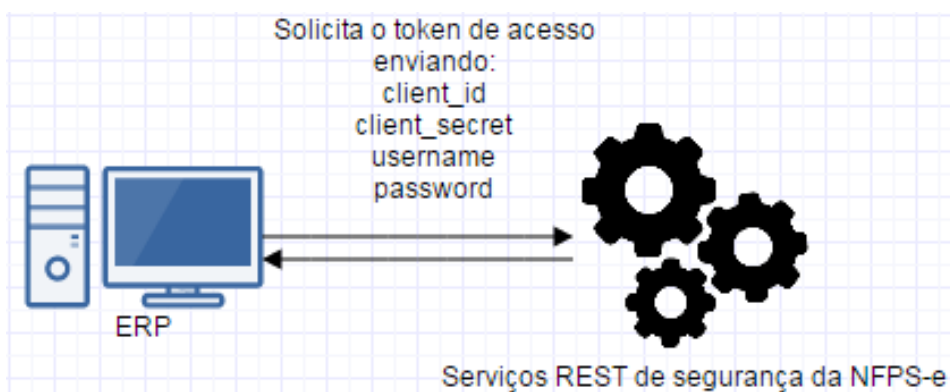


Figura 2 - Aplicação ERP solicitando o token de acesso

1. Através da URL <https://nfps-e-hml.pmf.sc.gov.br/api/v1/autenticacao/oauth/token> deve-se enviar o `client_id` e `client_secret` da aplicação e também o `username` e `password` referente ao usuário que irá ser feito o acesso. O `password` deverá estar criptografado utilizando MD5, e após criptografado deve-se colocar as letras do MD5 em maiúsculo.
2. O sistema de segurança irá retornar um token de acesso.

Obs.: No header para solicitar o token, deve conter o Authorization com base64 no seguinte padrão: `<client_id>:<client_secret>`

Segue abaixo um exemplo de como será feito a requisição do token:

```
POST
https://nfps-e-hml.pmf.sc.gov.br/api/v1/autenticacao/oauth/token
HEADER
  Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
  Authorization: Basic <BASE64 DO "CLIENT_ID:CLIENT_SECRET">
REQUEST BODY
{
  grant_type=password&username=<CMC_DA_EMPRESA>&password=<SENHA_
DE_EMISSAO>&client_id=<CLIENT_ID>&client_secret=<CLIENT_SECRET>
}
RESPONSE BODY
{
  "access_token": <TOKEN_UTILIZADO_PARA_AUTENTICACAO>
  "token_type": "access_token"
}
```

6. Funcionalidades Serviços REST

Todo os serviços REST disponibilizados pela SMF na aplicação NFPS-e foram criados e estão documentados no SWAGGER que está localizado no endereço:

<https://nfps-e-hml.pmf.sc.gov.br/api/v1/doc/swagger-ui.html> *

** Informações técnicas como a ESTRUTURA DE DADOS e AUTENTICAÇÃO também estão documentados no link acima apresentado.*

No SWAGGER você também encontra os campos obrigatórios para preenchimento, olhando na parte dos Parameters na coluna Data Type em Model, os campos que não estiverem como *optional*.

6.1 Cancelamento

Dentre as funcionalidades oferecidas existe o cancelamento das notas fiscais de prestação de serviços eletrônicas (NFPS-e) no qual é enviado um XML com os parâmetros descritos no Swagger e retorna o XML da NFPS-e cancelada.

6.2 Consulta

Dentre as funcionalidades oferecidas existe a consulta das NFPS-e no qual é enviado um JSON, com os parâmetros da consulta descritos em cada uma delas no Swagger, e retorna outro JSON ou um XML (no caso da /consultas/notas/xml/{id}/{cmc}).

6.3 Processamento

Dentre as funcionalidades oferecidas existe o processamento das NFPS-e no qual é enviado um XML com os parâmetros descritos em cada uma delas no Swagger e retorna o XML da NFPS-e.

É importante lembrar que a geração do PDF da NFPS-e é de responsabilidade do integrador, não da Prefeitura Municipal de Florianópolis. Deve-se usar este link http://nfps-e.pmf.sc.gov.br/consulta-frontend/#!/consulta?cod=<CODIGO_VERIFICACAO>&cmc=<CMC_PRESTADOR> de consulta onde se utiliza o Código de Verificação da NFPS-e e o CMC do prestador para obter como retorno o XML e PDF, para criação própria do PDF deve seguir o descrito no **art. 25-A do Anexo III do Decreto nº 2.154/2003**, com redação dada pelo **Decreto 17.753/2017**.

Outro item que, também, é de responsabilidade do integrador é o envio do e-mail contendo o XML e o PDF para o tomador de serviços, isto também vale para o XML e PDF de cancelamento.

7. Informações de negócio

A seguir apresentamos informações de negócio envolvidos na emissão de uma nota fiscal de prestação de serviço eletrônica (NFPS-e).

Inicialmente apresentamos acrônimos e abreviaturas utilizadas na documentação a respeito da integração para emissão de Nota Fiscal de Prestação de Serviços:

Acrônimo / Abreviatura	Descrição / Detalhamento de Negócio
ACT	Autoridade de Carimbo de Tempo
AEDFe	Autorização para emissão de documentos fiscais eletrônicos.
CFPS	Código Fiscal de Prestação de Serviço
CNAE	Código Nacional de Atividades Econômicas, tabela disponibilizada pela PMF. O código de atividade (subclasse) deve ser informado para cada item de prestação de serviço em cada nota emitida.
CST	Código de Situação Tributária
NFPS-e	Nota Fiscal de Prestação de Serviço Eletrônica
NFPS	Tipo NFPS-e associada com a AEDF-e
NFPS-F	Tipo NFPS-e de fatura associada com a AEDF-e
PMF	Prefeitura Municipal de Florianópolis

RPS	Recibo Provisório de Serviço
SMF	Secretaria Municipal da Fazenda
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol

Apresentamos abaixo algumas regras para o repasse da informação via integração:

- Outro documento de identificação: utilizar quando o tomador (utilizador do serviço prestado) não possuir CPF ou CNPJ. Ex: Tomador do exterior.
- Exclusivamente para Tomadores do exterior, não se deve informar os códigos de Município e UF, e sim o nome do Município.
- Para Tomadores domiciliados no país deve-se informar o código do Município e UF.

8. Dados de integração

As seções subsequentes descrevem as informações necessárias para criação de requisições para emissão de NFPS-e e para interpretação das notas fiscais de prestação de serviço eletrônicas geradas pela prefeitura.

8.1 Tabela de Países e Municípios

As requisições e NFPS-e(s) contém dados da localidade de prestadores e tomadores de serviços. O município deve ser informado através do código do mesmo de acordo com a tabela de municípios do IBGE, nos casos onde o tomador for do Brasil. Quando o tomador for estrangeiro o país do tomador deve ser informado através do código do mesmo de acordo com a tabela de países do BACEN.

A tabela de municípios do IBGE pode ser obtida diretamente através do endereço ftp://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/estrutura_territorial/divisao_territorial/2015/dtb_2015.zip, ou também, no aplicativo do IBGE de consulta de áreas o qual constam os códigos e nomes dos municípios <https://www.ibge.gov.br/geociencias-novoportal/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?&t=destaques>.

Devido a uma modificação nos códigos de municípios na tabela do IBGE (liberada em fevereiro de 2013), será necessário seguir a fórmula abaixo para obter o código do município usado no sistema:

XXYYYYY

Considerando X como código UF na tabela do IBGE e Y como código de município da mesma. Utilizando o município de Florianópolis como exemplo, temos:

42 => Código do UF

05407 => Código do Município

4205407 => Código de Florianópolis para o sistema de NFPS-e.

A tabela de países do BACEN pode ser obtida diretamente através do link <http://www.bcb.gov.br/rex/Censo2000/port/manual/pais.asp?idpai=censo2000inf> ou no site do Banco Central Brasileiro, <http://www.bcb.gov.br/>.

8.2 Códigos Tributários

O sistema de geração e emissão de NFPS-e de Florianópolis utiliza códigos tributários de acordo com a legislação tributária municipal. Os códigos utilizados pelo sistema são: Código Nacional de Atividade Econômica – CNAE, Código Fiscal de Prestação de Serviços – CFPS e Código de Situação Tributária – CST.

A prefeitura disponibiliza serviços para obtenção e atualização de tabelas contendo todos estes destes códigos tributários. Os serviços são disponibilizados através de requisições HTML com os parâmetros do tipo GET “doc” e “tipo”. O serviço de consulta permite obter o conteúdo das tabelas e o serviço de atualização permite obter um resumo do conteúdo, valor de HASH obtido com a função de resumo MD5.

Para obtenção das tabelas deve se adicionar os parâmetros “doc” com o nome da tabela (CNAE, CFPS ou CST) e o parâmetro “tipo” com o valor “1” para obter o conteúdo ou “0” para obter o resumo do conteúdo na URL a baixo.

http://adm2.pmf.sc.gov.br/sefinnet/lista_csv/lista_csv.dados.php

Exemplos:

1. Download da Tabela de CNAE:

Adicionar “?doc=cnae&tipo=1” na URL dos serviços.

http://adm2.pmf.sc.gov.br/sefinnet/lista_csv/lista_csv.dados.php?doc=cnae&tipo=1

2. Resumo MD5 da Tabela da CNAE:

Adicionar “?doc=cnae&tipo=0” na URL dos serviços.

http://adm2.pmf.sc.gov.br/sefinnet/lista_csv/lista_csv.dados.php?doc=cnae&tipo=0

Para acesso às outras tabelas é necessário informar o nome da tabela no parâmetro “doc” da mesma forma como no exemplo acima.

É importante que o resumo seja verificado após o download de uma tabela, para tanto é necessário aplicar a função de resumo MD5 ao conteúdo recebido e compará-lo com o valor do resumo obtido do serviço. Após a verificação o resumo deve ser armazenado juntamente com a tabela para facilitar a identificação de alterações na tabela.

As tabelas são arquivos de texto no formato CSV. O separador dos arquivos é o caractere “|” (pipe). As figuras a seguir apresentam as tabelas.

SUBCLASSE	DENOMINACAO	DESCRICAO	ITEM	SUBITEM	ALIQUOTA	IDCNAE
6204000	CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA	SERVIÇO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA	1	1	2	9177
6203100	DESENVOLVIMENTO E LICENCIAME	SERVIÇO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA	1	1	2	9178
6201500	DESENVOLVIMENTO DE PROGRAM	SERVIÇO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA	1	1	2	9179
6202300	DESENVOLVIMENTO E LICENCIAME	SERVIÇO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA	1	1	2	9180
6201500	DESENVOLVIMENTO DE PROGRAM	SERVIÇOS DE PROGRAMAÇÃO	1	2	2	9181
6311900	TRATAMENTO DE DADOS, PROVIDE	SERVIÇO DE COLETA E PROCESSAMENTO DE DADOS	1	3	2	9182
6202300	DESENVOLVIMENTO E LICENCIAME	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS DE COMPUT	1	4	2	9100
6201500	DESENVOLVIMENTO DE PROGRAM	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS DE COMPUT	1	4	2	9101
6202300	DESENVOLVIMENTO E LICENCIAME	SERVIÇOS DE LICENCIAMENTO OU CESSÃO DE DIREITO D	1	5	2	9102
6319400	PORTAIS, PROVEDORES DE CONTEU	SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO, CONFECÇÃO, MANUTENÇ	1	8	2	9114
6311900	TRATAMENTO DE DADOS, PROVIDE	SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO, CONFECÇÃO, MANUTENÇ	1	8	2	9115
6201500	DESENVOLVIMENTO DE PROGRAM	SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO, CONFECÇÃO, MANUTENÇ	1	8	2	9116
7220700	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO E	SERVIÇOS DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO	2	1	5	9117
7119702	ATIVIDADES DE ESTUDOS GEOLOGI	SERVIÇOS DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO	2	1	5	9119
7320300	PESQUISAS DE MERCADO E DE OPIN	SERVIÇOS DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO	2	1	5	9121
8550302	ATIVIDADES DE APOIO A EDUCACA	SERVIÇOS DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO	2	1	5	9120
7210000	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO E	SERVIÇOS DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO	2	1	5	9118
7740300	GESTAO DE ATIVOS INTANGIVEIS N	SERVIÇOS DE CESSÃO DE DIREITO DE USO DE MARCAS E	3	2	5	9122
9003500	GESTAO DE ESPACOS PARA ARTES (	SERVIÇOS DE EXPLORAÇÃO DE AUDITÓRIOS E CASAS DE I	3	3	5	9123
8230002	CASAS DE FESTAS E EVENTOS	SERVIÇOS DE EXPLORAÇÃO DE CENTRO DE CONVENÇÕES	3	3	5	9124
9003500	GESTAO DE ESPACOS PARA ARTES (	SERVIÇOS DE EXPLORAÇÃO DE CENTRO DE CONVENÇÕES	3	3	5	9125
3311200	MANUTENCAO E REPARACAO DE T	SERVIÇOS DE EXPLORAÇÃO DE CENTRO DE CONVENÇÕES	3	3	5	9127
9311500	GESTAO DE INSTALACOES DE ESPOF	SERVICIOS DE EXPLORAÇÃO DE QUADRAS ESPORTIVAS. E	3	3	5	9129

Figura 3 - Trecho da Tabela de CNAE.

CFPS	DESCRICAO
9201	No Município, para Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado no Município;
9209	No Município, em bens de terceiros por conta de Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado fora do Município;
9210	No Município, em bens de terceiros por conta de Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado em outro estado da federação;
9211	No Município, em bens de terceiros por conta de Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado no exterior;
9202	No Município, para Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado fora do Município;
9203	No Município, para Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado em outro estado da federação;
9204	No Município, para Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado no exterior;
9205	Fora do Município para Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado no Estado de Santa Catarina;
9206	Fora do Município para Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado em outro estado da federação;
9207	Fora do Município para Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado no exterior;
9208	No Município, em bens de terceiros por conta de Tomador ou Destinatário estabelecido ou domiciliado no Município;

Figura 4 - Tabela de CFPS.

CST	DESCRICAO	COMPATÍVEL PARA O SIMPLES NACIONAL
0	Tributada integralmente	Incompatível
1	Tributada integralmente e sujeita ao regime do Simples Nacional	Compatível
2	Tributada integralmente e com ISQN retido na fonte	Incompatível
3	Tributada integralmente, sujeita ao regime do Simples Nacional e com o ISQN retido na fonte	Compatível
4	Tributada integralmente e sujeita ao regime da substituição tributária	Incompatível
5	Tributada integralmente e sujeita ao regime da substituição tributária pelo agenciador ou intermediário da prestação do serviço	Incompatível
6	Tributada integralmente, sujeita ao regime do Simples Nacional e da substituição tributária	Compatível
7	Tributada integralmente e com o ISQN retido anteriormente pelo substituto tributário	Incompatível
8	Tributada com redução da base de cálculo ou alíquota	Incompatível
9	Tributada com redução da base de cálculo ou alíquota e com ISQN retido na fonte	Incompatível
10	Tributada com redução da base de cálculo ou alíquota e sujeita ao regime da substituição tributária	Incompatível
11	Tributada com redução da base de cálculo ou alíquota e com o ISQN retido anteriormente pelo substituto tributário	Incompatível
12	Isenta ou imune	Incompatível
13	Não tributada	Incompatível
14	Tributada por meio do imposto fixo	Incompatível
15	Não tributada em razão do destino dos bens ou objetos - Mercadorias para a industrialização ou comercialização	Incompatível
16	Não tributada em razão do diferimento da prestação do serviço	Incompatível

Figura 5 - Tabela de CST.

8.3 Filtros de Validação Tributária

O sistema faz uso de alguns filtros de validação tributária para restrição de códigos tributários e valores impróprios em determinadas situações. O Cliente NFPS-e utiliza estes filtros em dois momentos: na criação e na importação de requisições. São utilizados os filtros de CFPS por localidade do tomador, CST por CFPS e alíquota por CFPS x CST.

O filtro de CFPS restringe a utilização de CFPS pela localidade do tomador da seguinte forma:

Localidade do Tomador:

0. Do Município

CFPS: 9201, 9205 e 9208

1. De Outro Município de SC

CFPS: 9202, 9205 e 9209

2. De Outro Estado Brasileiro

CFPS: 9203, 9206 e 9210

3. Do Exterior

CFPS: 9204, 9207 e 9211

Logo, quando os tomadores de serviço forem de Florianópolis somente serão aceitos os códigos 9201, 9205 e 9208 para o CFPS, quando forem de outro município catarinense 9202, 9205 e 9209, e assim por diante.

Os filtros de CST por CFPS e de alíquota por CFPS x CST estão definidos na grade de validação tributária. Esta grade é um arquivo CSV separado pelo caractere “|” assim como as tabelas de códigos tributários apresentadas na seção anterior.

A URL para obtenção da grade de validação é a mesma utilizada para obtenção das tabelas de códigos tributários CNAE, CFPS e CST. Neste caso deve se usar o parâmetro “doc” com o valor “grade”.

http://adm2.pmf.sc.gov.br/sefinnet/lista_csv/lista_csv.dados.php

Exemplos:

1. Download da Grade de Validação Tributária:

Adicionar “?doc=grade&tipo=1” na URL dos serviços.

http://adm2.pmf.sc.gov.br/sefinnet/lista_csv/lista_csv.dados.php?doc=grade&tipo=1

2. Resumo MD5 da Grade de Validação Tributária:

Adicionar “?doc=grade&tipo=0” na URL dos serviços.

http://adm2.pmf.sc.gov.br/sefinnet/lista_csv/lista_csv.dados.php?doc=grade&tipo=0

O Filtro de CST restringe a utilização de CST pelo CFPS informado. Uma NFPS-e deve ter apenas um CFPS e vários itens de serviço cada um com seu CST.

Para identificar quais CST(s) podem ser utilizados para um CFPS deve se mapear todos os valores “1” da coluna EXIBE_CST para o CFPS em questão. Ex.: Para o CFPS 9201 apenas os CST(s) 0, 2, 8 e 9 podem ser informados, conforme Figura 5, apresentada anteriormente.

O Filtro de alíquota por CFPS x CST restringe a definição da alíquota e da base de cálculo utilizada da seguinte forma:

Valor da coluna CD_NFE, dados um CFPS e um CST:

- 0. Alíquota fixa (tabela de CNAE) computada na base de cálculo;
- 1. Alíquota variável, mín. 2% e máx. 5%, computada na base de cálculo;
- 2. Não tem alíquota (0%), não entra em base de cálculo;
- 3. Alíquota fixa (tabela CNAE) computada na base de cálculo de substituição;

Exemplos:

- 0. CFPS = 9201 e CST = 0, então CD_NFE = 0.
Logo o valor da alíquota para o item de serviço em questão deve ser obtido da tabela de CNAE e ser computada na base de cálculo ISSQN;
- 1. CFPS = 9201 e CST = 1, então CD_NFE = 1.
Logo o valor da alíquota para o item de serviço em questão deve estar entre 2 e 5 por cento e ser computada na base de cálculo ISSQN;
- 2. CFPS = 9201 e CST = 12, então CD_NFE = 2.
Logo não há alíquota para o item de serviço em questão;
- 3. CFPS = 9201 e CST = 7, então CD_NFE = 3.
Logo o valor da alíquota para o item de serviço em questão deve ser obtido da tabela de CNAE e ser somado à base de cálculo ISSQN substituição;

8.4 Tabelas de possíveis erros

8.4.1 Tabela de erros relacionados a estrutura do arquivo

Erro	Causa / Solução
"Sintaxe do XML inválida"	Esse erro acontece quando o XML não está de acordo com a estrutura definida no Swagger.
"Problema com integridade do arquivo :: INVALIDO_NAO_INTEGRO"	O XML pode ter sido formatado após a assinatura. Isso faz assinatura ficar inválida.
"Arquivo Inválido :: INVALIDO"	O XML deve seguir o padrão de assinatura XMLDsig ou XAdES.

8.4.2 Tabela de erros relacionados a regras de negócio

"Não foram encontradas informações com os dados encaminhados para geração da Nota Fiscal de Serviço Eletrônica"	Esse retorno acontece porque algo enviado ao XML (AEDF, o código do município ou código de País) não está correto, ou não condiz ao usuário autenticado através do OAUTH na requisição do processamento.
"O campo "numeroAEDF" size must be between 6 and 7"	O AEDF para homologação é o número do CMC (Ex.: 4454729) sem o último dígito (dígito verificador), ou seja, 445472.
"Para tomadores residentes no Brasil o nome do município não pode estar preenchido."	Nome do município não pode estar preenchido para Tomadores residentes no Brasil.
"Valor ISSQN inválido. Deveria ser 0.00"	A regra de preenchimento da alíquota consta no Manual de integração no item 8.3.
"Você não pode cancelar essa Nota Fiscal."	Esse erro, no cancelamento, acontece quando a AEDF do XML não está correta. O correto é, por exemplo, <nuAedf>445473 </nuAedf> *com espaço no fim.
"CNAE não cadastrado do item de serviço da posição 1."	Você pode estar enviando um CFPS e um CST, que não fazem sentido serem enviados para a mesma nota. Temos uma tabela que mostra exatamente isso disponível em: http://adm2.pmf.sc.gov.br/sefinnet/lista_csv/lista_csv.dados.php?doc=grade&tipo=1
"Valor ISSQN substituição deveria ser zero."	Atualmente a prefeitura não considera o preenchimento destes campos
"Base de cálculo de substituição deveria ser zero."	Atualmente a prefeitura não considera o preenchimento destes campos
"Valor ISSQN inválido. Deveria ser {}"	A regra de preenchimento da alíquota consta no item 8.3 deste Manual.
"Base de cálculo inválida. Deveria ser {}"	A regra de preenchimento da base de cálculo valida se a soma de todos os itens se iguala à base de cálculo informada na nota.
"Valor total serviços inválido. Deveria ser {}"	A regra de preenchimento do Valor total valida se a soma de todos os itens se igual ao valor total informado na nota.

"Data posterior ao mês corrente"	A regra de preenchimento da Data de emissão não permite que sejam emitidas notas com data posterior à competência atual.
"Data anterior à data de emissão da última nota emitida"	A regra de preenchimento da Data de emissão permite somente datas iguais ou maiores à data da última nota emitida
"Data anterior à data de início da AEDF-e"	A regra de preenchimento da Data de emissão não permite que seja emitida uma nota anterior ao início da AEDF-e.
"AEDF-e não habilitada"	Não é permitido cadastrar notas sem uma AEDF-e habilitada.
"CMC da AEDF-e diferente do CMC do prestador logado"	O CMC logado somente pode emitir notas com a AEDF-e vinculada ao seu CMC.
"AEDF-e não cadastrada"	A AEDF-e não está cadastrada.
"Identificação tomador inválida"	Foi informado um CPF ou CNPJ inválido.
"CFPS inválido"	A regra de preenchimento do CFPS consta no Manual de integração no item 8.3.
"Código postal inválido"	Foi informado um CEP inválido.
"Código município inválido"	O código do município deve seguir a tabela de códigos de Municípios do IBGE.
"Para tomadores residentes fora do Brasil o código do município não pode estar preenchido"	Para tomadores residentes fora do Brasil a validação é feita, apenas, pelo <nomeMunicipioTomador>.
"Para tomadores residentes fora do Brasil o nome do município deve estar preenchido"	Para tomadores residentes fora do país a validação é feita, apenas, pelo <nomeMunicipioTomador>.
"Para tomadores residentes no Brasil o nome do município não pode estar preenchido"	Para tomadores residentes fora do Brasil a validação é feita pelo <codigoMunicipioTomador>.
"UF inválida"	A sigla da UF não condiz com nenhuma existente.
"Para tomadores residentes fora do país a UF não pode estar preenchida"	Para tomadores residentes fora do país a validação é feita, apenas, pelo <nomeMunicipioTomador>.

"Código país inválido"	O código do país deve seguir a tabela de códigos de Países do IBGE, o link consta no item 8.1 deste Manual.
"Alíquota inválida do item {}. Alíquota Nula deve ser 0"	A regra de preenchimento da alíquota consta no item 8.3 deste Manual.
"Alíquota inválida do item {}. Alíquota Variável deve ser entre {} e {}"	A regra de preenchimento da alíquota consta no item 8.3 deste Manual.
"Alíquota inválida do item {}. Alíquota Fixa deve ser {}"	A regra de preenchimento da alíquota consta no item 8.3 deste Manual.
"Alíquota inválida do item {}. Prestador optante pelo simples deve ser 0"	A regra de preenchimento da alíquota consta no item 8.3 deste Manual.
"Total item diferente do valor unitário vezes a quantidade do item {}"	O total item deve ser igual ao valor unitário vezes a quantidade do item.
"CST inválido do item de serviço da posição {}"	A tabela válida da combinação dos CST consta no item 8.3 deste Manual.
"CNAE cancelado do item de serviço da posição {}"	CNAE cancelado, a lista dos CNAE consta no item 8.2 deste Manual.
"CNAE não cadastrado do item de serviço da posição {}"	CNAE não cadastrado, a lista dos CNAE consta no item 8.2 deste Manual.
"CNAE não válido para notas simplificadas do item de serviço da posição {}"	CNAE válidos disponíveis no Link: http://www.pmf.sc.gov.br/sites/notaeletronica/index.php?cms=nota+fiscal+simplificada&menu=0

9. Considerações finais

Tendo apresentado acima as informações pertinentes para desenvolvimento de rotinas de integração entre sistemas ERP e o Sistema para emissão de Nota Fiscal de Prestação de Serviço Eletrônica (NFPS-e), contatos para esclarecimentos podem ser realizados diretamente com a equipe de desenvolvimento e sustentação dos serviços de integração do Sistema da NFPS-e, através do e-mail abaixo:

- **E-mail:** desenvolvimento.nfe@pmf.sc.gov.br