

Integração via Web Services

A integração via web-services com o sistema nfe-cidades seguirá o padrão definido pela Associação Brasileira de Secretarias de Fazenda (Abrarf) (www.abrasf.org.br).

Este documento irá ajudar os desenvolvedores que estejam integrando seu sistemas com o nfe-cidades. Podemos dividir esse material em 2 partes:

PARTE 1 - A DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA PELA ABRASF

O padrão Abrarf utilizado pelo sistema NFE-CIDADES é o 2.01, abaixo link para os documentos úteis a respeito da especificação: [Manual Integração Abrarf](#)

[Modelo Conceitual Abrarf](#)

[Xml Schemas \(XSD\)](#)

A documentação fornecida pela Abrarf é o primeiro passo para entender a integração. Após o entendimento desses documentos, o desenvolvedor deve-se atentar para a segunda parte da documentação que trata das questões específicas do nfe-cidades.

PARTE 2 - CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ESPECIFICIDADES DO NFE-CIDADES

Modificação no XSD padrão

O XSD disponível para a integração é o mesmo ditado pelo padrão Abrarf, exceto pelo tamanho máximo do tipo de dados **tsCodigoVerificacao**. O tamanho máximo no xsd original é de 9 caracteres. Para os efeitos da nossa integração esse código terá até 50 caracteres:

A descrição do tipo **tsItemListaServico** também foi alterada

nfse.xsd

```
<xsd:simpleType name="tsCodigoVerificacao">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:maxLength value="50" />
    <xsd:minLength value="1" />
    <xsd:whiteSpace value="collapse" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:simpleType name="tsItemListaServico">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:maxLength value="15" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
```

WSDLs e Endpoints

Outro ponto relevante são os arquivos WSDLs e os endpoints de integração. Para integrar com o nfe-cidades, cada município terá 1 endpoint diferente o arquivo. Abaixo a relação:

Município	Endpoint produção	Endpoint Homologação
Andradas	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/andradas	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/andradas
Araguari	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/arag	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/arag

Belo Oriente	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/beor	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/beor
Capinópolis	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/capinop	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/capinop
Carneirinho	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/carneirinho	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/carneirinho
Caxambu	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/caxambu	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/caxambu
Conceição do Mato Dentro	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/cmatodentro	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/cmatodentro
Conquista	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/conquista	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/conquista
Divinópolis	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/div	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/div
Dores do Indaiá	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/dores	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/dores
Coronel Fabriciano	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/fabriciano	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/fabriciano
Frutal	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/frutal	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/frutal
Guaxupé	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/quax	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/quax
Itajubá	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/itj	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/itj
Itanhandu	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/itanhandu	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/itanhandu
Jaguariúna	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/jaguariuna	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/jaguariuna
Lagoa Santa (MG)	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/lagoaSanta	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/lagoaSanta
Lavras	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/lavr	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/lavr
Limeira do Oeste	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/loeste	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/loeste
Ouro Preto	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/ouroPreto	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/ouroPreto
Paracatu	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pctu	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pctu
Pedro Leopoldo	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pl	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pl
Pinhalzinho	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pinhalzinho	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pinhalzinho
Poços de Caldas	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pocos	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pocos
Prata	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/prata	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/prata
Santa Juliana	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/santaJul	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/santaJul
Santa Vitória	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/santaVit	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/santaVit
São Francisco de Sales	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/sfs	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/sfs
São Joaquim de Bicas	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/sjbicas	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/sjbicas
São José da Lapa	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/sjl	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/sjl
São José do Rio Pardo	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/sjrpardo	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/sjrpardo
Socorro	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/socorro	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/socorro
Teófilo Otoni	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/ton	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/ton
Unai	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/unai	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/unai
Várzea Paulista	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/varzea	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/varzea
Vargem Grande Paulista	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/vgp	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/vgp

Serviços implementados e disponíveis, conforme padrão ABRASF

Serviço	Implementado
GerarNfse	Sim

CancelarNfse	Sim
ConsultarNfseServicoPrestado	Sim
ConsultarNfseServicoTomado	Sim
ConsultarNfsePorFaixa	Sim
ConsultarNfsePorRps	Sim
SubstituirNfse	Sim
RecepcionarLoteRpsSincrono	Sim

PARTE 3 – FORMATOS E PADRÕES SEGUNDO MANUAL ASBRAE

Abaixo seguem algumas formatações de dados que devem ser seguidas para geração correta na estrutura dos arquivos.

Formato	Observação
Data (date)	Formato: AAAA-MM-DD onde: AAAA = ano com 4 caracteres MM = mês com 2 caracteres DD = dia com 2 caracteres
Data/Hora (datetime)	Formato AAAA-MM-DDTHH:mm:ss onde: AAAA = ano com 4 caracteres MM = mês com 2 caracteres DD = dia com 2 caracteres T = caractere de formatação que deve existir separando a data da hora HH = hora com 2 caracteres mm: minuto com 2 caracteres ss: segundo com 2 caracteres
Valores Decimais (decimal)	Formato: 0.00 Não deve ser utilizado separador de milhar. O ponto (.) deve ser utilizado para separar a parte inteira da fracionária. Exemplo: 48.562,25 = 48562.25 1,00 = 1.00 ou 1 0,50 = 0.50 ou 0.5
Valores Percentuais (decimal)	Formato 00.00 O formato em percentual presume o valor percentual em sua forma fracionária, contendo 5 dígitos. O ponto (.) separa a parte inteira da fracionária. Exemplo: 62% = 62 15% = 15 25,32 = 25.32

Não deve ser inserido caractere não significativo para preencher o tamanho completo do campo, ou seja, zeros antes de número ou espaço em branco após a cadeia de caracteres. A posição do campo é definida na estrutura do documento XML através de TAGs (<tag>conteúdo</tag>).

A regra constante do parágrafo anterior deverá estender-se para os campos para os quais não há indicação de obrigatoriedade e que, no entanto, seu preenchimento torna-se obrigatório seja condicionado à legislação específica ou ao negócio do contribuinte. Nesse caso, deverá constar a TAG com o valor correspondente e, para os demais campos, deverão ser eliminadas as TAGs.

Para reduzir o tamanho final do arquivo XML da NFS-e alguns cuidados de programação deverão ser assumidos:

- não incluir "zeros não significativos" para campos numéricos;
- não incluir "espaços" no início ou no final de campos numéricos e alfanuméricos;

- não incluir comentários no arquivo XML;
- não incluir anotação e documentação no arquivo XML (TAG annotation e TAG documentation);
- não incluir caracteres de formatação no arquivo XML ("line-feed", "carriage return", "tab", caractere de "espaço" entre as TAGs);
- para **quebra de linha** na exibição para os campos contendo caracteres **Discriminacao** e **Outrasinformacoes**, utilizar a sequência "`\s\n`".

As TAGs que permitirem valores nulos devem ser omitidas da estrutura XML a ser enviada quando seus valores forem nulos.