

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
Itajubá	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/itj	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/itj
Poços de Caldas	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pocos	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pocos

Paracatu	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pctu	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pctu
Divinópolis	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/div	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/div
Lavras	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/lavr	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/lavr
Prata	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/prata	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/prata
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
Pedro Leopoldo	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pl	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pl
Teixeira de Freitas	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/txf	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/txf
Teófilo Otoni	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/ton	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/ton
Belo Oriente	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/beor	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/beor
Guaxupé	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/guax	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/guax
Araguari	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/arag	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/arag
Bragança Paulista	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/brap	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/brap
Unai	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/unai	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/unai
Vargem Grande Paulista	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/vgp	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/vgp
Pelotas	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/pelotas	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/pelotas
Igarapé	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/igarape	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/igarape
São Roque	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/saoRoque	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/saoRoque
Ouro Preto	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/ouroPreto	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/ouroPreto
Coronel Fabriciano	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/fabriciano	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/fabriciano
Várzea Paulista	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/varzea	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/varzea
Santa Vitória	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/santaVit	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/santaVit
Capinópolis	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/capinop	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/capinop
Dores do Indaiá	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/does	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/does
Jaguariúna	https://ws.nfe-cidades.com.br/ws/jaguariuna	https://ws.homolog.nfe-cidades.com.br/ws/jaguariuna

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

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.