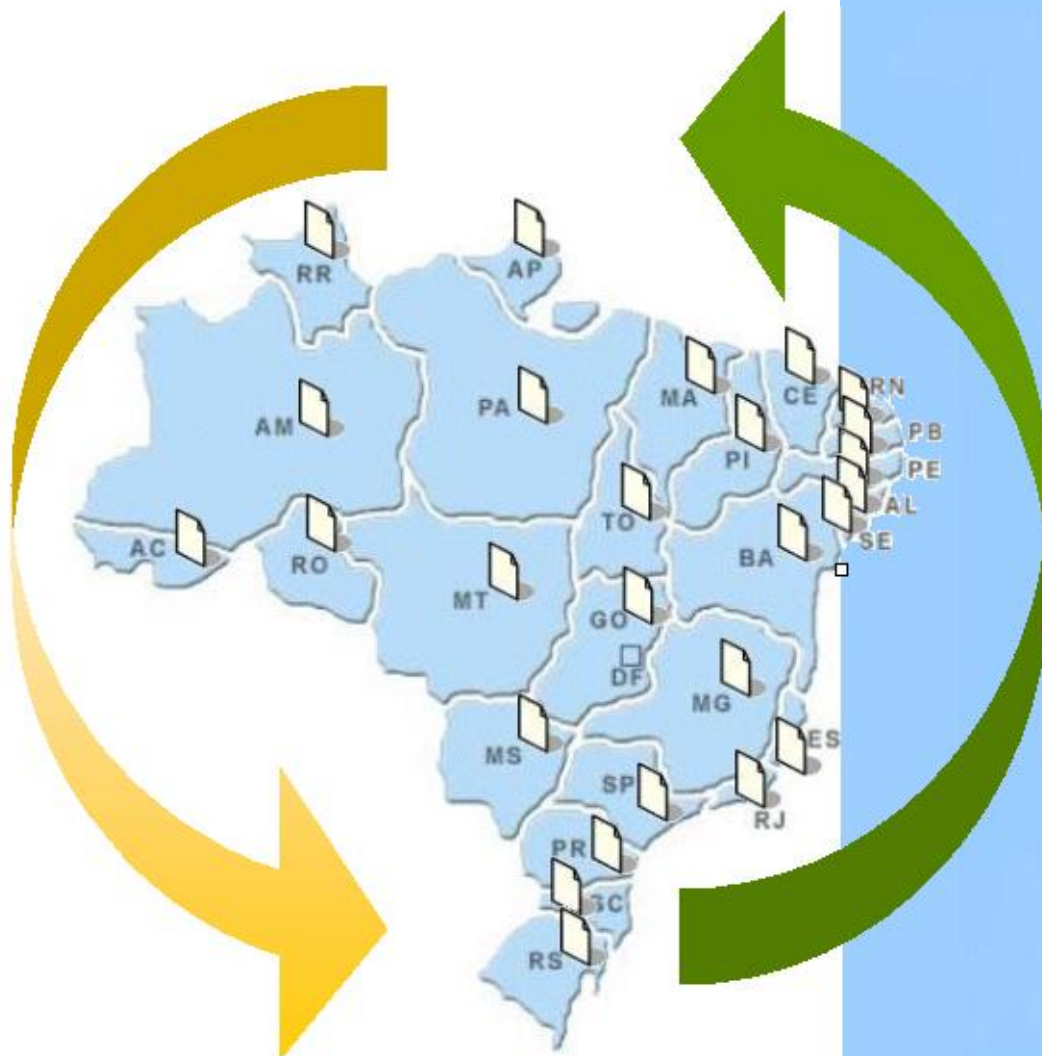


# NFS-e

## Manual de Integração



**ABRAS\$F**



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b>	<b>5</b>
2.1	NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-E	5
2.2	RECIBO PROVISÓRIO DE SERVIÇO - RPS	5
<b>3</b>	<b>ARQUITETURA DE COMUNICAÇÃO COM O CONTRIBUINTE</b>	<b>7</b>
3.1	MODELO CONCEITUAL	7
3.1.1	<i>Recepção e Processamento de Lote de RPS</i>	7
3.1.2	<i>Consulta de Situação de Lote de RPS</i>	8
3.1.3	<i>Consulta de NFS-e por RPS</i>	8
3.1.4	<i>Consulta de Lote de RPS</i>	9
3.1.5	<i>Consulta de NFS-e</i>	9
3.1.6	<i>Cancelamento de NFS-e</i>	10
3.2	PADRÕES TÉCNICOS	10
3.2.1	<i>Padrão de Comunicação</i>	11
3.2.2	<i>Padrão de Certificado Digital</i>	11
3.2.3	<i>Padrão de Assinatura Digital</i>	12
3.2.4	<i>Validação de Assinatura Digital pelo Sistema NFS-e</i>	13
3.2.5	<i>Uso de Assinatura com Certificado Digital</i>	14
3.3	PADRÃO DAS MENSAGENS XML	14
3.3.1	<i>Área do Cabeçalho</i>	15
3.3.2	<i>Validação da estrutura das Mensagens XML</i>	15
3.3.3	<i>Schemas XML (arquivos XSD)</i>	16
3.3.4	<i>Versão dos Schemas XML</i>	16
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA DE DADOS DO WEB SERVICE</b>	<b>17</b>
4.1	MODELO OPERACIONAL	17
4.1.1	<i>Serviços Síncronos</i>	17
4.1.2	<i>Serviços Assíncronos</i>	18
4.2	FORMATOS E PADRÕES UTILIZADOS	19
4.3	TIPOS SIMPLES	20
4.4	TIPOS COMPLEXOS	22
4.5	SERVIÇOS	27
4.5.1	<i>Recepção de Lote de RPS</i>	28
4.5.2	<i>Consulta de Situação de Lote de RPS</i>	28
4.5.3	<i>Consulta de NFS-e por RPS</i>	29
4.5.4	<i>Consulta de NFS-e</i>	29
4.5.5	<i>Consulta de Lote de RPS</i>	30
4.5.6	<i>Cancelamento NFS-e</i>	30
<b>5</b>	<b>ANEXO</b>	<b>31</b>
5.1	TABELA DE ERROS E ALERTAS	31



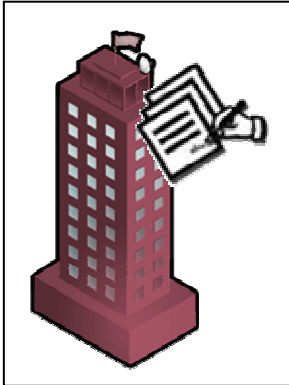
## 1 INTRODUÇÃO



Este manual tem como objetivo apresentar as especificações e critérios técnicos necessários para utilização do Web Service disponibilizado pelas Secretarias Municipais de Fazenda para as empresas prestadoras e/ou tomadoras de serviços.

Através do Web Service as empresas poderão integrar seus próprios sistemas de informações com o Sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônicas das Secretarias Municipais de Fazenda. Desta forma, consegue-se automatizar o processo de geração, consulta e cancelamento de NFS-e.

## 2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS



O projeto Nota Fiscal de Serviços Eletrônica de Serviços está sendo concebido através de reuniões das áreas de Negócio e Tecnologia da Informação com os representantes dos municípios integrantes da Câmara Técnica da Associação Brasileira de Secretários e Dirigentes das Finanças dos Municípios das Capitais (ABRAF), onde tiveram como principal objetivo a geração de um modelo de processo que considerasse as necessidades e as legislações de cada município.

O projeto tem como objetivo atender ao “Protocolo de Cooperação ENAT nº 01/2006 - III ENAT”, que instituiu a Nota Fiscal de Serviços Eletrônica – NFS-e com vistas ao compartilhamento de informações entre os fiscos municipais, estaduais e federal, através do desenvolvimento de uma solução para a geração desse documento fiscal eletrônico como instrumento de controle da arrecadação e fiscalização do ISS.

Visa o benefício das administrações tributárias padronizando e melhorando a qualidade das informações, racionalizando os custos e gerando maior eficácia, bem como o aumento da competitividade das empresas brasileiras pela racionalização das obrigações acessórias (redução do “custo-Brasil”), em especial a dispensa da emissão e guarda de documentos em papel.

### 2.1 NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-E



A Nota Fiscal de Serviços Eletrônica (NFS-e) é um documento de existência exclusivamente digital, gerado e armazenado eletronicamente pela prefeitura ou por outra entidade conveniada, para documentar as operações de prestação de serviços.

A geração da NFS-e será feita, automaticamente, por meio de serviços informatizados, disponibilizados aos contribuintes. Para que sua geração seja efetuada, dados que a compõem serão informados, analisados, processados, validados e, se corretos, gerarão o documento.

A responsabilidade pelo cumprimento da obrigação acessória de emissão da NFS-e e pelo correto fornecimento dos dados à secretaria, para a geração da mesma, é do contribuinte.

### 2.2 RECIBO PROVISÓRIO DE SERVIÇO - RPS

A NFS-e somente será gerada através dos serviços informatizados disponibilizados pelas Secretarias Municipais de Fazenda. Esse tipo de serviço

é seguido de alguns riscos inerentes à ininterrupta disponibilidade, podendo, portanto, em alguns momentos tornar-se indisponível.

Visando manter as atividades dos contribuintes ininterruptas, independente de os serviços informatizados disponibilizados pelas Secretarias Municipais de Fazenda estarem disponíveis, foi criado o Recibo Provisório de Serviços (RPS), que é um documento de posse e responsabilidade do contribuinte, que deverá ser gerado manualmente ou por alguma aplicação local, possuindo uma numeração seqüencial crescente e devendo ser convertido em NFS-e no prazo estipulado pela legislação tributária municipal.

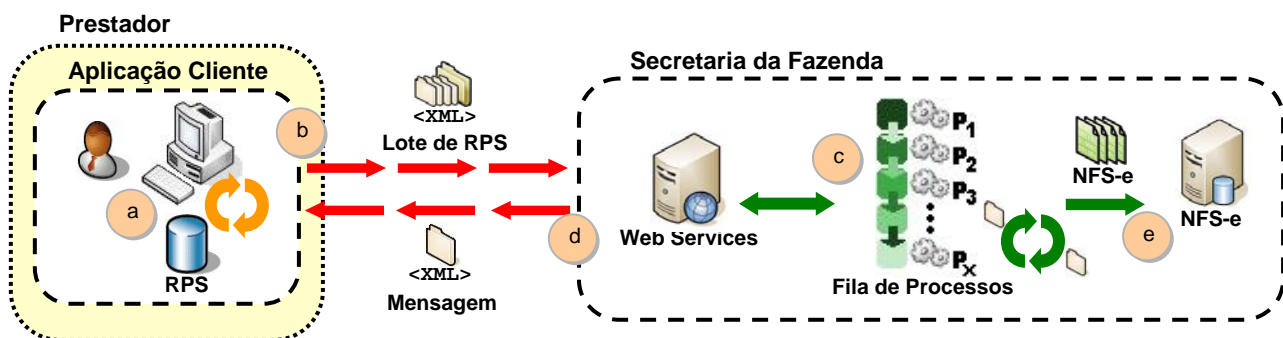
### 3 ARQUITETURA DE COMUNICAÇÃO COM O CONTRIBUINTE

#### 3.1 MODELO CONCEITUAL

Através do Web Service, o Sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônicas das Secretarias Municipais de Fazenda disponibilizará serviços que poderão ser acessados pelos sistemas dos contribuintes. A seguir, estão resumidos os serviços disponíveis e suas respectivas funcionalidades básicas.

##### 3.1.1 Recepção e Processamento de Lote de RPS

Esse serviço compreende a recepção do Lote de RPS, a resposta com o número do protocolo gerado para esta transação e o processamento do lote. Quando efetuada a recepção, o Lote entrará na fila para processamento posterior onde serão feitas as validações necessárias e geração das NFS-e.



XML de Envio é validado pelo arquivo: `servico_enviar_lote_rps_envio.xsd`

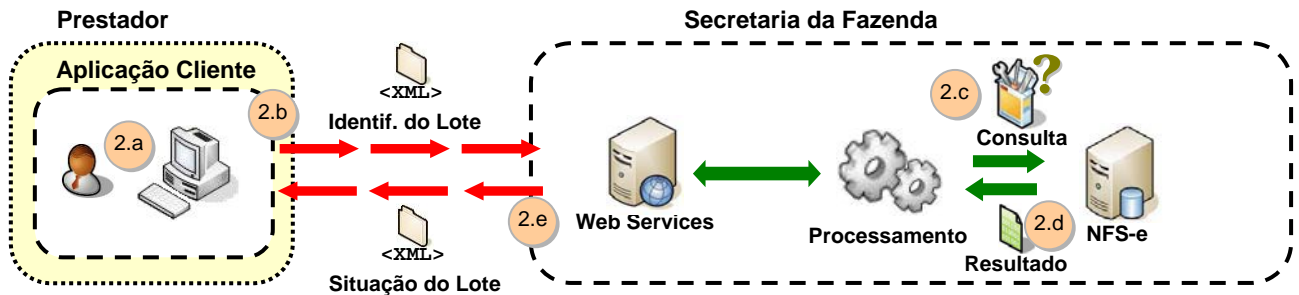
XML de Resposta é validado pelo arquivo: `servico_enviar_lote_rps_resposta.xsd`

##### **Passos para execução**

1. A aplicação acessa o serviço de “Recepção e Processamento de Lote de RPS” enviando o lote (fluxo “b”).
2. A requisição é recebida pelo servidor do Web Service que grava as informações recebidas e gera o número de protocolo de recebimento (fluxo “c”).
3. O Web Service retorna uma mensagem com o resultado do processamento do serviço (fluxo “d”).

### 3.1.2 Consulta de Situação de Lote de RPS

Esse serviço efetua a consulta da situação de um Lote de RPS já enviado.



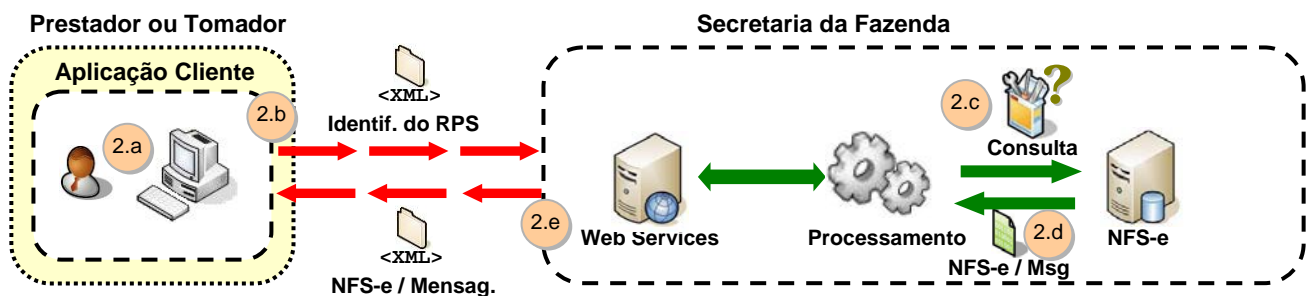
XML de Envio é validado pelo arquivo: `servico_consultar_situacao_lote_rps_envio.xsd`  
 XML de Resposta é validado pelo arquivo: `servico_consultar_situacao_lote_rps_resposta.xsd`

#### Passos para execução

1. A aplicação acessa o serviço de “Consulta de Situação de Lote de RPS” e submete os dados para processamento (fluxo “2.b”).
2. A requisição é recebida pelo servidor do Web Service, que verifica os dados preenchidos e identifica o status do lote (fluxos “2.c” e “2.d”).
3. O Web Service retorna uma mensagem com o resultado do processamento do serviço (fluxo “2.e”).

### 3.1.3 Consulta de NFS-e por RPS

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



XML de Envio é validado pelo arquivo: `servico_consultar_nfse_rps_envio.xsd`  
 XML de Resposta é validado pelo arquivo: `servico_consultar_nfse_rps_resposta.xsd`

#### Passos para execução

1. A aplicação acessa o serviço de “Consulta de NFS-e por RPS” e submete os dados para processamento (fluxo “2.b”).
2. A requisição é recebida pelo servidor do Web Service, que verifica os dados preenchidos e identifica a NFS-e correspondente (fluxos “2.c” e “2.d”).

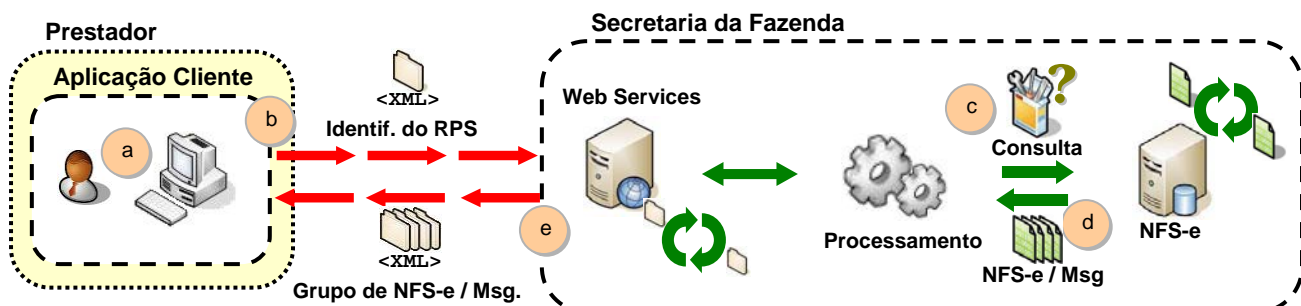


3. O Web Service retorna uma mensagem com o resultado do processamento do serviço (fluxo “2.e”).

### 3.1.4 Consulta de Lote de RPS

Esse serviço 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. Excepcionalmente, havendo uma excessiva quantidade de erros, poderá ser definido um limitador para a quantidade de erros retornados.



XML de Envio é validado pelo arquivo: `servico_consultar_lote_rps_envio.xsd`

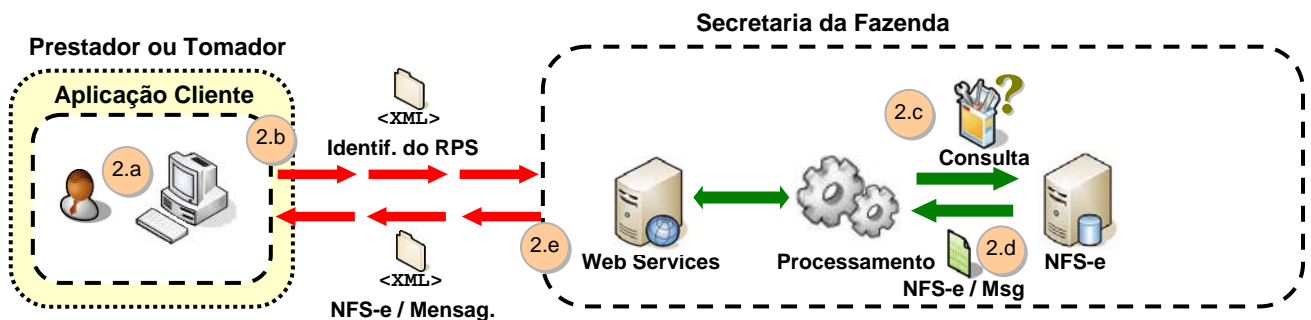
XML de Resposta é validado pelo arquivo: `servico_consultar_lote_rps_resposta.xsd`

#### **Passos para execução**

1. A aplicação acessa o serviço de “Consulta de Lote de RPS” e submete os dados para processamento (fluxo “b”).
2. A requisição é recebida pelo servidor do Web Service, que verifica os dados preenchidos e identifica as NFS-e correspondentes (fluxos “c” e “d”).
3. O Web Service retorna uma mensagem (a estrutura com a lista da NFS-e geradas ou as mensagens de erro) com o resultado do processamento do serviço (fluxo “e”).

### 3.1.5 Consulta de NFS-e

Esse serviço permite a obtenção de determinada NFS-e já gerada.



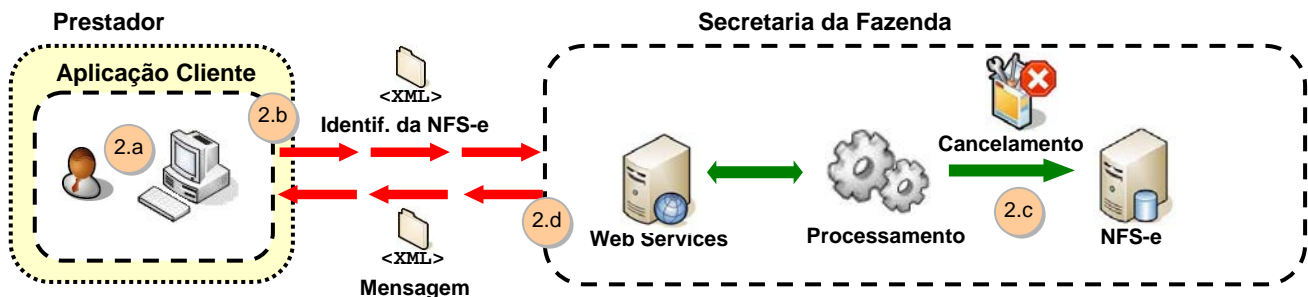
XML de Envio é validado pelo arquivo: `servico_consultar_nfse_envio.xsd`  
 XML de Resposta é validado pelo arquivo: `servico_consultar_nfse_resposta.xsd`

### Passos para execução

1. A aplicação acessa o serviço de “Consulta de NFS-e” e submete os dados para processamento ().
2. A requisição é recebida pelo servidor do Web Service, que verifica os dados preenchidos e identifica as NFS-e correspondentes.
3. O Web Service retorna uma mensagem com o resultado do processamento do serviço.

### 3.1.6 Cancelamento de NFS-e

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

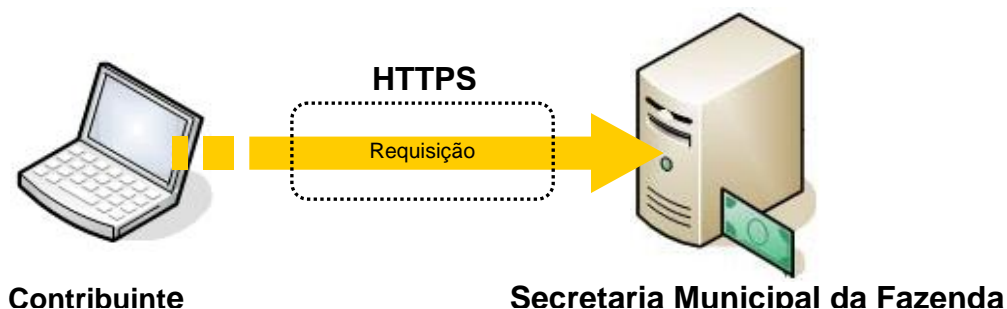


XML de Envio é validado pelo arquivo: `servico_cancelar_nfse_envio.xsd`  
 XML de Resposta é validado pelo arquivo: `servico_cancelar_nfse_resposta.xsd`

### Passos para execução

1. A aplicação acessa o serviço de “Cancelamento de NFS-e” e submete os dados para processamento (fluxo “2.b”).
2. A requisição é recebida pelo servidor do Web Service, que verifica os dados preenchidos, identifica a NFS-e correspondente e efetua o seu cancelamento (fluxo “2.c”).
3. O Web Service retorna uma mensagem com o resultado do processamento do serviço (fluxo “2.d”).

## 3.2 PADRÕES TÉCNICOS

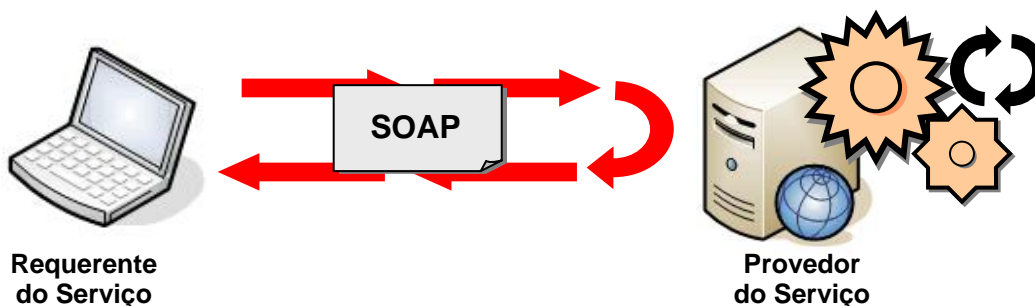


### 3.2.1 Padrão de Comunicação

O meio físico de comunicação utilizado entre os sistemas de informação dos contribuintes e o Sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônicas das Secretarias Municipais de Fazenda será a Internet, com o uso do protocolo SSL, que além de garantir um duto de comunicação seguro na Internet, permite a identificação do servidor e do cliente através de certificados digitais, eliminando a necessidade de identificação do usuário através de nome ou código de usuário e senha.

O modelo de comunicação segue o padrão de Web Services definido pelo WS-I Basic Profile.

A troca de mensagens entre o Web Service do Sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônicas das Secretarias Municipais de Fazenda e o sistema do contribuinte será realizada no padrão SOAP, com troca de mensagens XML no padrão Style/Encoding: Document/Literal, wrapped. A opção “wrapped” representa a chamada aos métodos disponíveis com a passagem de mais de um parâmetro. Para descrever os serviços disponibilizados, será utilizado um documento WSDL (Web Service Description Language). O WSDL é o padrão recomendado para descrição de serviços SOAP.



As chamadas aos serviços serão feitas enviando como parâmetro um documento XML a ser processado pelo sistema. Esse documento não fará parte da descrição do serviço (arquivo WSDL), e o formato do XML correspondente ao serviço deverá ser consultado nesse manual de integração, seção 4.5.

### 3.2.2 Padrão de Certificado Digital



Os certificados digitais utilizados no sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônicas, das Secretarias Municipais de Fazenda, serão emitidos por Autoridade Certificadora credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, de pessoa física ou jurídica, dos tipos A1, A3 ou certificado de servidor (híbrido).

Para a assinatura digital dos documentos envolvidos aceitar-se-á que o certificado digital seja de quaisquer dos estabelecimentos da empresa.

Os certificados digitais serão exigidos em 2 (dois) momentos distintos para a integração entre o sistema do contribuinte e o Web Service das Secretarias Municipais de Fazenda:

- Assinatura de Mensagens: O certificado digital utilizado para essa função deverá conter o CNPJ do estabelecimento emissor da NFS-e ou o CNPJ do estabelecimento matriz. O certificado digital deverá ter o “uso da chave” previsto para a função de assinatura digital, respeitando a Política do Certificado.
- Transmissão (durante a transmissão das mensagens entre os servidores do contribuinte e os serviços disponibilizados pelas Secretarias Municipais de Fazenda): O certificado digital utilizado para identificação do aplicativo do contribuinte deverá conter o CNPJ do responsável pela transmissão das mensagens, mas não necessita ser o mesmo CNPJ do estabelecimento emissor da NFS-e, devendo ter a extensão extended Key Usage com permissão de "Autenticação Cliente".

### 3.2.3 Padrão de Assinatura Digital

As mensagens enviadas aos serviços disponibilizados pelas Secretarias Municipais de Fazenda são documentos eletrônicos elaborados no padrão XML e devem ser assinados digitalmente com um certificado digital que contenha o CNPJ do estabelecimento matriz ou o CNPJ do estabelecimento emissor da NFS-e objeto do pedido.

Para garantir minimamente a integridade das informações prestadas e a correta formação dos arquivos XML, o contribuinte deverá submeter as mensagens XML para validação pela linguagem de Schema do XML (XSD – XML Schema Definition), disponibilizada pelas Secretarias Municipais de Fazenda antes de seu envio.

Os elementos abaixo estão presentes dentro do Certificado do contribuinte tornando desnecessária a sua representação individualizada no arquivo XML. Portanto, o arquivo XML não deve conter os elementos:

<X509SubjectName>  
<X509IssuerSerial>  
<X509IssuerName>  
<X509SerialNumber>  
<X509SKI>

Deve-se evitar o uso das TAGs abaixo, pois as informações serão obtidas a partir do Certificado do emitente:

<KeyValue>

<RSAKeyValue>  
<Modulus>  
<Exponent>

O Projeto NFS-e utiliza um subconjunto do padrão de assinatura XML definido pelo <http://www.w3.org/TR/xmlsig-core/>, que tem o seguinte leiaute:

#	Campo	Elemento	Pai	Tipo	Ocorrência	Descrição
XS01	Signature	Raiz				
XS02	Id	A	XS01	C	1-1	
XS03	SignedInfo	G	XS01		1-1	Grupo da Informação da assinatura
XS04	CanonicalizationMethod	G	XS03		1-1	Grupo do Método de Canonicalização
XS05	Algorithm	A	XS04	C	1-1	Atributo Algorithm de CanonicalizationMethod: <a href="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315">http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315</a>
XS06	SignatureMethod	G	XS03		1-1	Grupo do Método de Assinatura
XS07	Algorithm	A	XS06	C	1-1	Atributo Algorithm de SignedInfo: <a href="http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#rsa-sha1">http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#rsa-sha1</a>
XS08	Reference	G	XS03		1-1	Grupo do Método de Reference
XS09	URI	A	XS08	C	1-1	Atributo URI da tag Reference
XS10	Transforms	G	XS08		1-1	Grupo do algorithm de Transform
XS11	Unique_Transf_Alg	RC	XS10		1-1	Regra para o atributo Algorithm do Transform ser único
XS12	Transform	G	XS10		2-2	Grupo de Transform
XS13	Algorithm	A	XS12	C	1-1	Atributos válidos Algorithm do Transform: <a href="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315">http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315</a> <a href="http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#enveloped-signature">http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#enveloped-signature</a>
XS14	Xpath	E	XS12	C	0-N	Xpath
XS15	DigestMethod	G	XS08		1-1	Grupo do Método de DigestMethod
XS16	Algorithm	A	XS15	C	1-1	Atributo Algorithm de DigestMethod: <a href="http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#sha1">http://www.w3.org/2000/09/xmlsig#sha1</a>
XS17	DigestValue	E	XS08	C	1	Digest Value (Hash SHA-1 – Base64)
XS18	SignatureValue	G	XS01		1-1	Grupo do Signature Value
XS19	KeyInfo	G	XS01		1-1	Grupo do KeyInfo
XS20	X509Data	G	XS19		1-1	Grupo X509
XS21	X509Certificate	E	XS20	C	1-1	Certificado Digital x509 em Base64b

### 3.2.4 Validação de Assinatura Digital pelo Sistema NFS-e

Para a validação da assinatura digital, seguem as regras que serão adotadas pelas Secretarias Municipais de Fazenda:

1. Extrair a chave pública do certificado;
2. Verificar o prazo de validade do certificado utilizado;
3. Montar e validar a cadeia de confiança dos certificados validando também a LCR (Lista de Certificados Revogados) de cada certificado da cadeia;
4. Validar o uso da chave utilizada (Assinatura Digital) de tal forma a aceitar certificados somente do tipo A (não serão aceitos certificados do tipo S);
5. Garantir que o certificado utilizado é de um usuário final e não de uma Autoridade Certificadora;

6. Adotar as regras definidas pelo RFC 3280 para LCRs e cadeia de confiança;
7. Validar a integridade de todas as LCR utilizadas pelo sistema;
8. Prazo de validade de cada LCR utilizada (verificar data inicial e final).

A forma de conferência da LCR fica a critério de cada Secretaria Municipal de Fazenda, podendo ser feita de 2 (duas) maneiras: On-line ou Download periódico. As assinaturas digitais das mensagens serão verificadas considerando o horário fornecido pelo Observatório Nacional.

### **3.2.5 Uso de Assinatura com Certificado Digital**

Para garantir a autenticidade dos dados gerados, algumas informações deverão ser assinadas digitalmente. Abaixo segue as informações que deverão ser assinadas e quem deverá fazê-lo em cada momento:

- O RPS, pelo contribuinte, antes do envio do mesmo através do Lote de RPS;
- O Lote de RPS, pelo contribuinte, antes do envio do mesmo;
- A NFS-e:
  - Pela prefeitura e pelo contribuinte, quando gerada pela Aplicação On Line;
  - Pela prefeitura nos demais casos;
- O Pedido de cancelamento da NFS-e, pelo contribuinte;
- A Confirmação de cancelamento da NFS-e, pela prefeitura;

### **3.3 PADRÃO DAS MENSAGENS XML**

A especificação adotada para as mensagens XML é a recomendação W3C para XML 1.0, disponível em [www.w3.org/TR/REC-xml](http://www.w3.org/TR/REC-xml) e a codificação dos caracteres será em UTF-8.

As chamadas dos Web Services disponibilizados pelas Secretarias Municipais de Fazenda e os respectivos resultados do processamento são realizadas através das mensagens com o seguinte padrão:

- **Área de Cabeçalho** – estrutura XML padrão para todas as mensagens de chamada e retorno de resultado dos Web Services disponibilizados pelas Secretarias Municipais de Fazenda, que contém os dados de controle da mensagem. A área de cabeçalho está sendo utilizada para armazenar a versão do leiaute da estrutura XML informado na área de dados
- **Área de Dados** – estrutura XML variável definida na documentação do Web Service acessado.

### 3.3.1 Área do Cabeçalho

Abaixo, o leiaute da Área de Cabeçalho padrão:

#	Nome	Elemento	Pai	Tipo	Ocorrência	Tamanho	Descrição
1	cabecalho	G			1-1		TAG raiz do cabeçalho da mensagem.
	Versão	A	1	N	1-1	4	Versão do leiaute.
2	versaoDados	E	1	N	1-1	4	O conteúdo deste campo indica a versão do leiaute XML da estrutura XML informada na área de dados da mensagem.

O campo versaoDados deve conter a informação da versão do leiaute da estrutura XML armazenada na área de dados da mensagem.

A estrutura XML armazenada na área de dados está definida na documentação do Web Service acessado.

### 3.3.2 Validação da estrutura das Mensagens XML



Para garantir minimamente a integridade das informações prestadas e a correta formação das mensagens XML, o contribuinte deverá submeter cada uma das mensagens XML de pedido de serviço para validação pelo seu respectivo arquivo XSD (XML Schema Definition, definição de esquemas XML) antes de seu envio. Neste manual utilizaremos a nomenclatura Schema XML para nos referir a arquivo XSD.

Um Schema XML define o conteúdo de uma mensagem XML, descrevendo os seus atributos, elementos e a sua organização, além de estabelecer regras de preenchimento de conteúdo e de obrigatoriedade de cada elemento ou grupo de informação.

A validação da estrutura da mensagem XML é realizada por um analisador sintático (parser) que verifica se a mensagem XML atende as definições e regras de seu respectivo Schema XML.

Qualquer divergência da estrutura da mensagem XML em relação ao seu respectivo Schema XML, provoca um erro de validação do Schema XML. Neste caso o conteúdo da mensagem XML de pedido do serviço não poderá ser processado.

A primeira condição para que a mensagem XML seja validada com sucesso é que ela seja submetida ao Schema XML correto.

Assim, os sistemas de informação dos contribuintes devem estar preparados para gerar mensagens XML em seus respectivos Schemas XML em vigor.

### **3.3.3 Schemas XML (arquivos XSD)**

O Schema XML (arquivo XSD) correspondente a cada uma das mensagens XML de pedido e de retorno utilizadas pelo Web Service pode ser obtido na internet acessando o Portal do Sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônicas das Secretarias Municipais de Fazenda.

### **3.3.4 Versão dos Schemas XML**

Toda mudança de layout das mensagens XML do Web Service implica na atualização do seu respectivo Schema XML.

A identificação da versão dos Schemas XML será realizada com o acréscimo do número da versão com dois dígitos no nome do arquivo XSD precedida da literal ‘\_v’, como segue:

<Nome do Arquivo>\_v<Número da Versão>.xsd

Exemplo:

EnvioLoteRps\_v01.xsd

A maioria dos Schemas XML definidos para a utilização do Web Service do Sistema de Notas Fiscais de Serviço Eletrônicas das Secretarias Municipais de Fazenda utilizam as definições de tipos simples ou tipos complexos que estão definidos em outros Schemas XML, nestes casos, a modificação de versão do Schema básico será repercutida no Schema principal.

As modificações de layout das mensagens XML do Web Service podem ser causadas por necessidades técnicas ou em razão da modificação de alguma legislação. As modificações decorrentes de alteração da legislação deverão ser implementadas nos prazos previstos no ato normativo que introduziu a alteração. As modificações de ordem técnica serão divulgadas pelas Secretarias Municipais de Fazenda e poderão ocorrer sempre que se fizerem necessárias.



## 4 ESTRUTURA DE DADOS DO WEB SERVICE

Existirá um único Web Service com todos os serviços apresentados no item 3.1. O fluxo de comunicação é sempre iniciado pelo sistema do contribuinte através do envio de uma mensagem XML ao Web Service com o pedido do serviço desejado.

### 4.1 MODELO OPERACIONAL

A forma de processamento das solicitações de serviços no projeto Nota Fiscal de Serviços Eletrônica pode ser síncrona, caso o atendimento da solicitação de serviço seja realizada na mesma conexão ou assíncrona, quando o processamento do serviço solicitado não é atendido na mesma conexão, devido à uma demanda de processamento de grande quantidade de informação. Nesta situação torna-se necessária a realização de mais uma conexão para a obtenção do resultado do processamento.

As solicitações de serviços que exigem processamento intenso serão executadas de forma assíncrona e as demais solicitações de serviços de forma síncrona.

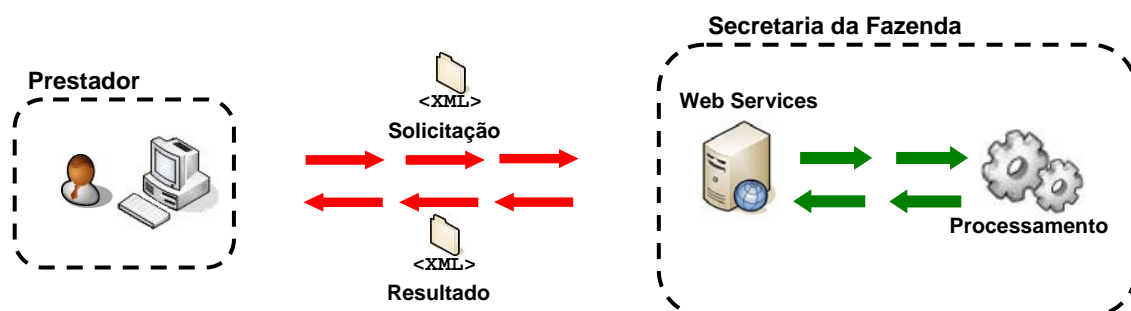
Assim, os serviços da NFS-e serão implementados da seguinte forma:

Serviço	Implementação
Recepção e Processamento de Lote de RPS	Assíncrona
Consulta de Situação de Lote de RPS	Síncrona
Consulta de NFS-e por RPS	Síncrona
Consulta de Lote de RPS	Síncrona
Consulta de NFS-e	Síncrona
Cancelamento de NFS-e	Síncrona

#### 4.1.1 Serviços Síncronos

As solicitações de serviços de implementação síncrona são processadas imediatamente e o resultado do processamento é obtido em uma única conexão.

Abaixo, o fluxo simplificado de funcionamento:



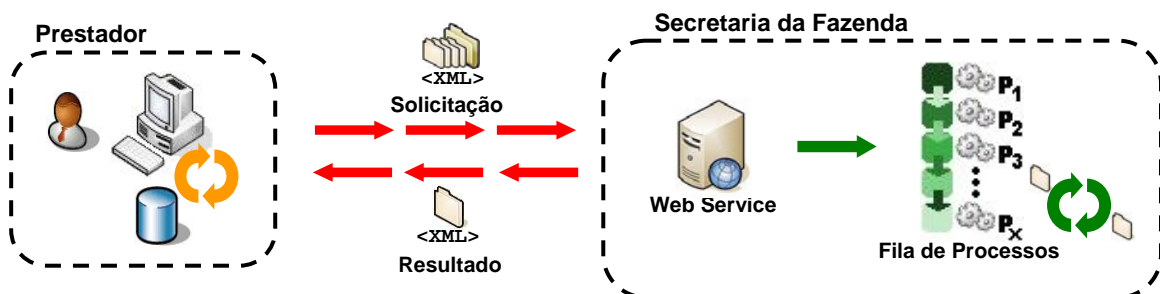
Etapas do processo ideal:

1. O aplicativo do contribuinte inicia a conexão enviando uma mensagem de solicitação de serviço para o Web Service;
2. O Web Service recebe a mensagem de solicitação de serviço e encaminha ao aplicativo da NFS-e que irá processar o serviço solicitado;
3. O aplicativo da NFS-e recebe a mensagem de solicitação de serviços e realiza o processamento, devolvendo uma mensagem de resultado do processamento ao Web Service;
4. O Web Service recebe a mensagem de resultado do processamento e o encaminha ao aplicativo do contribuinte;
5. O aplicativo do contribuinte recebe a mensagem de resultado do processamento e caso não exista outra mensagem, encerra a conexão.

#### 4.1.2 Serviços Assíncronos

As solicitações de serviços de implementação assíncrona são processadas de forma distribuída por vários processos e o resultado do processamento somente é obtido na segunda conexão.

Abaixo, o fluxo simplificado de funcionamento:



Etapas do processo ideal:

Solicitação e processamento:

1. O aplicativo do contribuinte inicia a conexão enviando uma mensagem de solicitação de serviço para o Web Service de recepção de solicitação de serviços;
2. O Web Service de recepção de solicitação de serviços recebe a mensagem de solicitação de serviço e a coloca na fila de serviços solicitados, acrescentando o CNPJ do transmissor obtido do certificado digital do transmissor;
3. O Web Service de recepção de solicitação de serviços retorna o protocolo da solicitação de serviço e a data e hora de gravação na fila de serviços solicitados ao aplicativo do contribuinte;

4. O aplicativo do contribuinte recebe o protocolo;
5. Na estrutura interna do aplicativo de NFS-e a solicitação de serviços é retirada da fila de serviços solicitados pelo aplicativo da NFS-e em momento específico, definido pela equipe técnica da NFS-e;
6. O serviço solicitado é processado pelo aplicativo da NFS-e e o resultado do processamento é colocado na fila de serviços processados;

Obtenção do resultado do serviço:

7. O aplicativo do contribuinte, através do protocolo recebido, envia uma consulta ao serviço que retornará o resultado do processamento daquele protocolo, iniciando uma conexão com o Web Service;
8. O Web Service recebe a mensagem de consulta e localiza o resultado de processamento da solicitação de serviço;
9. O Web Service devolve o resultado do processamento ao aplicativo contribuinte;
10. O aplicativo do contribuinte recebe a mensagem de resultado do processamento e, caso não exista outra mensagem, encerra a conexão.

## 4.2 FORMATOS E PADRÕES UTILIZADOS

Abaixo segue 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 0.0000 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% = 0.62 150% = 1.5 25,32 = 0.2532

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 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 onde não há indicação de obrigatoriedade e que, no entanto, seu preenchimento torna-se obrigatório por estar condicionado à legislação específica ou ao negócio do contribuinte. Neste 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).

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

### **4.3 TIPOS SIMPLES**

A seguir encontra-se a tabela com a lista dos tipos simples que serão utilizados como tipos de dados. A tabela está dividida em 4 colunas, a saber:

- Campo: nome do tipo simples;
- Tipo: tipo primitivo de dados utilizados pelo campo:
  - C: Caractere;
  - N: Número;
  - D: Data ou Data/Hora;
- Descrição: descreve informações sobre o campo;
- Tam.: tamanho do campo:
  - Quando for caracteres o tamanho define a quantidade máxima de caracteres que o texto poderá ter;
  - Quando for numérico o tamanho pode ser representado das seguintes formas
    - Número inteiro, que define o total de dígitos existente no número. Exemplo: "15" significa que o número poderá ter, no máximo, 15 dígitos;

- Número fracionário, que define o total de dígitos e quantos deles serão designados para a parte fracionária. Exemplo: “15,2” significa que o número poderá ter, no máximo, 15 dígitos sendo 2 deles a identificação da parte fracionária. A parte fracionária não é obrigatória quando assim definido;
  - Quando for data, não haverá definição de tamanho.

<b>Campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tam.</b>
TsNumeroNfse	N	Número da Nota Fiscal de Serviço Eletrônica, formado pelo ano com 04 (quatro) dígitos e um número seqüencial com 11 posições – Formato AAAANNNNNNNNNNN.	15
tsCodigoVerificacao	C	Código de verificação do número da nota	9
TsStatusRps	N	Código de status do RPS 1 – Normal 2 – Cancelado	1
TsStatusNfse	N	Código de status da NFS-e 1 – Normal 2 – Cancelado	1
tsNaturezaOperacao	N	Código de natureza da operação 1 – Tributação no município 2 - Tributação fora do município 3 - Isenção 4 - Imune 5 –Exigibilidade suspensa por decisão judicial 6 – Exigibilidade suspensa por procedimento administrativo	2
tsRegimeEspecialTributacao	N	Código de identificação do regime especial de tributação 1 – Microempresa municipal 2 - Estimativa 3 – Sociedade de profissionais 4 – Cooperativa	2
TsSimNao	N	Identificação de Sim/Não 1 - Sim 2 – Não	1
TsQuantidadeRps	N	Quantidade de RPS do Lote	4
TsNumeroRps	N	Número do RPS	15
TsSerieRps	C	Número de série do RPS	5
TsTipoRps	N	Código de tipo de RPS 1 - RPS 2 – Nota Fiscal Conjugada (Mista) 3 – Cupom	1
tsOutrasInformacoes	C	Informações adicionais ao documento.	255
TsValor	N	Valor monetário. Formato: 0.00 (ponto separando casa decimal) Ex: 1.234,56 = 1234.56 1.000,00 = 1000.00 1.000,00 = 1000	15,2
tsItemListaServico	C	Código de item da lista de serviço	5
TsCodigoCnae	N	Código CNAE	7
tsCodigoTributacao	C	Código de Tributação	20
TsAliquota	N	Alíquota. Valor percentual. Formato: 0.0000 Ex: 1% = 0.01 25,5% = 0.255 100% = 1.0000 ou 1	5,4
tsDiscriminacao	C	Discriminação do conteúdo da NFS-e	2000
tsCodigoMunicipioIbge	N	Código de identificação do município conforme tabela do IBGE	7

tsInscricaoMunicipal	C	Número de inscrição municipal	15
tsRazaoSocial	C	Razão Social do contribuinte	115
tsNomeFantasia	C	Nome fantasia	60
TsCnpj	C	Número CNPJ	14
tsEndereco	C	Endereço	125
tsNumeroEndereco	C	Número do endereço	10
tsComplementoEndereco	C	Complemento de endereço	60
tsBairro	C	Bairro	60
tsUf	C	Sigla da unidade federativa	2
tsCep	N	Número do CEP	8
tsEmail	C	E-mail	80
tsTelefone	C	Telefone	11
TsCpf	C	Número de CPF	11
tsIndicacaoCpfCnpj	N	Indicador de uso de CPF ou CNPJ 1 – CPF 2 – CNPJ 3 – Não Informado	1
tsCodigoObra	C	Código de Obra	15
tsArt	C	Código ART	15
tsNumeroLote	N	Número do Lote de RPS	15
TsNumeroProtocolo	C	Número do protocolo de recebimento do RPS	50
tsSituacaoLoteRps	N	Código de situação de lote de RPS 1 – Não Recebido 2 – Não Processado 3 – Processado com Erro 4 – Processado com Sucesso	1
tsCodigoMensagemAlerta	C	Código de mensagem de retorno de serviço.	4
TsDescricaoMensagemAlerta	C	Descrição da mensagem de retorno de serviço.	200
TsCodigoCancelamentoNfse	C	Código de cancelamento com base na tabela de Erros e alertas.	4
tsIdTag	C	<b>Atributo</b> de identificação da tag a ser assinada no documento XML	255

#### 4.4 TIPOS COMPLEXOS

A seguir serão detalhadas as tabelas de cada tipo composto e seus campos. A tabela está dividida da seguinte forma:

(1)				
(2)				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	(4)	(5)	(6)	(7)

1. Nome do tipo complexo;
2. Descrição do tipo complexo;
3. Identifica se a seqüência de campos fará parte de uma escolha (Choice);
4. Nome do campo que faz parte do tipo complexo;
5. Tipo do campo, que pode ser de um tipo simples ou complexo;
6. Quantas vezes o campo se repete na estrutura de dados:
  - a. Formato: "x-y" onde "x" é a quantidade mínima e "y" a quantidade máxima. Se a quantidade máxima for indefinida, será utilizado "N" no lugar do "y";
7. Descrição do campo.

**TcCpfCnpj**

Número de CPF ou CNPJ				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
Choice	Cpf	tsCpf	1-1	Número do Cpf
	Cnpj	tsCnpj	1-1	Número do Cnpj

TcEndereco				
Representação completa do endereço				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
Endereco		tsEndereco	0-1	Endereço
Numero		tsNumeroEndereco	0-1	Número do endereço
Complemento		tsComplementoEndereco	0-1	Complemento do Endereço
Bairro		tsBairro	0-1	Nome do bairro
CodigoMunicipio		tsCodigoMunicipioIbge	0-1	Código da cidade
Uf		tsUf	0-1	Sigla do estado
Cep		tsCep	0-1	CEP da localidade

TcContato				
Representa forma de contato com a pessoa (física/jurídica)				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
Telefone		tsTelefone	0-1	
Email		tsEmail	0-1	

tclIdentificacaoOrgaoGerador				
Representa dados para identificação de órgão gerador				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
CodigoMunicipio		tsCodigoMunicipioIbge	1-1	
Uf		tsUf	1-1	

tclIdentificacaoRps				
Dados de identificação do RPS				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
Numero		tsNumeroRps	1-1	
Serie		tsSerieRps	1-1	
Tipo		tsTipoRps	1-1	

tclIdentificacaoPrestador				
Representa dados para identificação do prestador de serviço				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
Cnpj		tsCnpj	1-1	
InscricaoMunicipal		tsInscricaoMunicipal	0-1	

tclIdentificacaoTomador				
Representa dados para identificação do tomador de serviço				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
CpfCnpj		tcCpfCnpj	0-1	
InscricaoMunicipal		tsInscricaoMunicipal	0-1	

tcDadosTomador				
Representa dados do tomador de serviço				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição
IdentificacaoTomador		TcIdentificacaoTomador	0-1	
RazaoSocial		TsRazaoSocial	0-1	
Endereco		TcEndereco	0-1	
Contato		TcContato	0-1	

TclIdentificacaoIntermediarioServico				
Representa dados para identificação de intermediário do serviço				
Nome		Tipo	Ocorrência	Descrição

RazaoSocial	tsRazaoSocial	1-1	
CpfCnpj	tcCpfCnpj	1-1	
InscricaoMunicipal	tsInscricaoMunicipal	0-1	

<b>TcValores</b>			
Representa um conjunto de valores que compõe o documento fiscal			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
ValorServicos	tsValor	1-1	
ValorDeducoes	tsValor	0-1	
ValorPis	tsValor	0-1	
ValorCofins	tsValor	0-1	
ValorInss	tsValor	0-1	
ValorIr	tsValor	0-1	
ValorCsll	tsValor	0-1	
IssRetido	tsSimNao	1-1	
ValorIss	tsValor	0-1	
OutrasRetencoes	tsValor	0-1	
BaseCalculo	tsValor	1-1	(Valor dos serviços - Valor das deduções - descontos incondicionados)
Aliquota	tsAliquota	0-1	
ValorLiquidoNfse	tsValor	0-1	(ValorServicos - ValorPIS - ValorCOFINS - ValorINSS - ValorIR - ValorCSLL - OutrasRetencoes - ValorISSRetido - DescontoIncondicionado - DescontoCondicionado)
ValorIssRetido	tsValor	0-1	
DescontoCondicionado	tsValor	0-1	
DescontoIncondicionado	tsValor	0-1	

<b>TcDadosServico</b>			
Representa dados que compõe o serviço prestado			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Valores	tcValores	1-1	
ItemListaServico	tsItemListaServico	1-1	
CodigoCnae	tsCodigoCnae	0-1	
CodigoTributacaoMunicipio	tsCodigoTributacao	0-1	
Discriminacao	tsDiscriminacao	1-1	
CodigoMunicipio	tsCodigoMunicipiobge	1-1	

<b>tcDadosConstrucaoCivil</b>			
Representa dados para identificação de construção civil			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
CodigoObra	tsCodigoObra	1-1	
Art	tsArt	1-1	

<b>tcDadosPrestador</b>			
Representa dados do prestador do serviço			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
IdentificacaoPrestador	tcIdentificacaoPrestador	1-1	
RazaoSocial	tsRazaoSocial	1-1	
NomeFantasia	tsNomeFantasia	0-1	
Endereco	tcEndereco	1-1	
Contato	tcContato	0-1	

<b>TcInfRps</b>			
Representa dados informativos do Recibo Provisório de Serviço (RPS)			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição



Id	tsIdTag		Identificador da TAG a ser assinada
IdentificacaoRps	TcIdentificacaoRps	1-1	
DataEmissao	Datetime	1-1	
NaturezaOperacao	TsNaturezaOperacao	1-1	
RegimeEspecialTributacao	TsRegimeEspecialTributacao	0-1	
OptanteSimplesNacional	TsSimNao	1-1	
IncentivadorCultural	TsSimNao	1-1	
Status	TsStatusRps	1-1	
RpsSubstituido	TcIdentificacaoRps	0-1	
Servico	TcDadosServico	1-1	
Prestador	TcIdentificacaoPrestador	1-1	
Tomador	TcDadosTomador	1-1	
IntermediarioServico	tclIdentificacaoIntermediarioServico	0-1	
ConstrucaoCivil	TcDadosContrucaoCivil	0-1	

<b>TcRps</b>			
Representa a estrutura do Recibo Provisório de Serviço (RPS) assinada			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
InfRps	tcInfRps	1-1	
Signature	dsig: Signature	0-1	

<b>tclIdentificacaoNfse</b>			
Representa dados que identificam uma Nota Fiscal de Serviços Eletrônica			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Numero	tsNumeroNfse	1-1	
Cnpj	tsCnpj	1-1	
InscricaoMunicipal	tsInscricaoMunicipal	0-1	
CodigoMunicipio	tsCodigoMunicipioIbge		

<b>TclInfNfse</b>			
Representa os dados informativos da Nota Fiscal de Serviços Eletrônica			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Id	tsIdTag		Identificador da TAG a ser assinada
Numero	tsNumeroNfse	1-1	
CodigoVerificacao	tsCodigoVerificacao	1-1	
DataEmissao	Datetime	1-1	
IdentificacaoRps	tclIdentificacaoRps	0-1	
DataEmissaoRps	Date	0-1	
NaturezaOperacao	tsNaturezaOperacao	1-1	
RegimeEspecialTributacao	tsRegimeEspecialTributacao	0-1	
OptanteSimplesNacional	TsSimNao	1-1	
IncentivadorCultural	TsSimNao	1-1	
Competencia	Date	1-1	
NfseSubstituida	tsNumeroNfse	0-1	
OutrasInformacoes	tsOutrasInformacoes	0-1	
Servico	tcDadosServico	1-1	
ValorCredito	TsValor	0-1	
PrestadorServico	tcDadosPrestador	1-1	
TomadorServico	tcDadosTomador	1-1	
IntermediarioServico	tclIdentificacaoIntermediarioServico	0-1	
OrgaoGerador	tclIdentificacaoOrgaoGerador	1-1	
ConstrucaoCivil	tcDadosContrucaoCivil	0-1	

<b>TcNfse</b>			
Representa a estrutura da Nota Fiscal de Serviços Eletrônica assinada			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
InfNfse	tcInfNfse	1-1	
Signature	Dsig: Signature	1-2	

<b>tcInfPedidoCancelamento</b>			
Representa a estrutura de dados do pedido de cancelamento enviado pelo prestador ao cancelar uma Nota Fiscal de Serviços Eletrônica.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Observação
Id	tsIdTag		Identificador da TAG a ser assinada
IdentificacaoNfse	tcIdentificacaoNfse	1-1	
CodigoCancelamento	tsCodigoCancelamentoNfse	1-1	

<b>TcPedidoCancelamento</b>			
Representa a estrutura de Pedido de Cancelamento da Nota Fiscal de Serviços Eletrônica assinada			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
InfPedidoCancelamento	tcInfPedidoCancelamento	1-1	
Signature	Dsig: Signature	0-1	

<b>tcInfConfirmacaoCancelamento</b>			
Representa a estrutura de dados da confirmação de cancelamento Nota Fiscal de Serviços Eletrônica feito pelo Fisco Municipal.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Observação
Sucesso	boolean	1-1	
DataHora	datetime	1-1	

<b>TcConfirmacaoCancelamento</b>			
Representa a estrutura de Confirmação de Cancelamento da Nota Fiscal de Serviços Eletrônica assinada			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Id	tsIdTag		Identificador da TAG a ser assinada
Pedido	TcPedidoCancelamento	1-1	
InfConfirmacaoCancelamento	tcInfConfirmacaoCancelamento	1-1	

<b>TcCancelamentoNfse</b>			
Representa a estrutura completa (pedido + confirmação) de cancelamento de NFS-e.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Confirmacao	TcConfirmacaoCancelamento	1-1	
Signature	Dsig: Signature	1-1	

<b>tcInfSubstituicaoNfse</b>			
Representa os dados de registro de substituição de NFS-e.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Id	tsIdTag		Identificador da TAG a ser assinada
NfseSubstituidora	tsNumeroNfse	1-1	

<b>TcSubstituicaoNfse</b>			
Representa a estrutura de substituição de NFS-e.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
SubstituicaoNfse	tcInfSubstituicaoNfse	1-1	
Signature	dsig: Signature	1-2	

<b>TcCompNfse</b>			
Representa a estrutura de compartilhamento de dados de uma NFS-e.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Nfse	tcNfse	1-1	
NfseCancelamento	tcCancelamentoNfse	0-1	
NfseSubstituicao	tcSubstituicaoNfse	0-1	

<b>tcMensagemRetorno</b>			
Representa a estrutura de mensagem de retorno de serviço.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
Codigo	TsCodigoMensagemAlerta	1-1	
Mensagem	tsDescricaoMensagemAlerta	1-1	
Correcao	tsDescricaoMensagemAlerta	0-1	

<b>ListaMensagemRetorno</b>			
Representa a estrutura de mensagem de retorno de serviço.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
MensagemRetorno	tcMensagemRetorno	1-N	

<b>tcMensagemRetornoLote</b>			
Representa a estrutura de mensagem de retorno de serviço.			
Nome	Tipo	Ocorrência	Descrição
IdentificacaoRps	TcIdentificacaoRps	1-1	
Codigo	TsCodigoMensagemAlerta	1-1	
Mensagem	tsDescricaoMensagemAlerta	1-1	

<b>tcLoteRps</b>			
Nome	Tipo	Ocorrência	Observação
Id	tsIdTag		Identificador da TAG a ser assinada
NumeroLote	TsNumeroLote	1-1	
Cnpj	TsCnpj	1-1	
InscricaoMunicipal	TsInscricaoMunicipal	1-1	
QuantidadeRps	TsQuantidadeRps	1-1	
ListaRps		1-1	
Rps	TcRps	1-N	

## 4.5 SERVIÇOS

A seguir estão os serviços disponíveis, conforme descritos no item 3.1, no WebService e seus XML Schema. O XML Schema define a estrutura e formatação do arquivo XML que conterà os dados a serem trafegados. Esses documentos serão enviados de forma textual (como uma string) como parâmetros do serviço oferecido pelo Web Service, como descrito em 3.2.1.

As tabelas que detalham cada XML Schema estão divididas da seguinte forma:

<b>(1)</b>					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
				(8)	(9)

1. Nome do arquivo XSD;
2. Número identificador do campo, quando este contiver subitens;
3. Nome do campo;
4. Nome do tipo do campo que pode ser tipo primitivo, simples ou complexo;
5. Indica quem é o campo pai, para definição da hierarquia;
6. Quantas vezes o campo se repete na estrutura de dados:

- a. Formato: “z-y” onde “x” é a quantidade mínima e “y” a quantidade máxima. Se a quantidade máxima for indefinida, será utilizado “N” no lugar do “y”;
7. Descreve alguma observação pertinente;
8. Formato de grupo, utilizado para definição de uma escolha (ver próximo item);
9. Identifica os campos ou grupos que farão parte de uma escolha (Choice).

#### 4.5.1 Recepção de Lote de RPS

Esse serviço será executado, inicialmente, através da chamada ao método **RecepcionarLoteRps**, passando a mensagem XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

servico_enviar_lote_rps_envio.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	EnviarLoteRpsEnvio			1-1	
	LoteRps	TcLoteRps	1	1-1	
	Signature	dsig:Signature	1	0-1	

Em resposta a chamada do serviço será devolvida a estrutura definida na tabela a seguir.

servico_enviar_lote_rps_resposta.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	EnviarLoteRpsResposta			1-1	
	NumeroLote	tsNumeroLote	1	1-1	Choice
	DataRecebimento	Datetime	1		
	Protocolo	tsNumeroProtocolo	1		
2	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	1-1	

O lote será processado posteriormente, sendo o seu resultado disponibilizado para consulta.

#### 4.5.2 Consulta de Situação de Lote de RPS

Esse serviço será executado através da chamada ao método **ConsultarSituacaoLoteRps**, passando a mensagem XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

servico_consultar_situacao_lote_rps_envio.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarSituacaoLoteRpsEnvio			1-1	
	Prestador	TcIdentificacaoPrestador	1	1-1	
	Protocolo	TsNumeroProtocolo	1	1-1	

Em resposta a chamada do serviço será devolvida a estrutura definida na tabela a seguir.

servico_consultar_situacao_lote_rps_resposta.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarSituacaoLoteRpsResposta			1-1	
	NumeroLote	tsNumeroLote	1	1-1	Choice
	Situação	tsSituacaoLoteRps	1		
2	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	1-1	

#### 4.5.3 Consulta de NFS-e por RPS

Esse serviço será executado através da chamada ao método **ConsultarNfsePorRps**, passando a mensagem XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

servico_consultar_nfse_rps_envio.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarNfseRpsEnvio				
	IdentificacaoRps	tcIdentificacaoRps	1	1-1	
	Prestador	tcIdentificacaoPrestador	1	1-1	

Em resposta a chamada do serviço será devolvida a estrutura definida na tabela a seguir.

servico_consultar_nfse_rps_resposta.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarNfseRpsResposta				
	CompNfse	tcCompNfse	1	1-1	Choice
2	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	1-1	

#### 4.5.4 Consulta de NFS-e

Esse serviço será executado através da chamada ao método **ConsultarNfse**, passando a mensagem XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

servico_consultar_nfse_envio.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarNfseEnvio			1-1	
	Prestador	tcIdentificacaoPrestador	1	1-1	
	NumeroNfse	tsNumeroNfse	1	0-1	
2	PeriodoEmissao		1	0-1	
	DataInicial	date	2	1-1	
	DataFinal	date	2	1-1	
	Tomador	tcIdentificacaoTomador	1	0-1	
	IntermediarioServico	TcIdentificacaoIntermediarioServico	1	0-1	

Em resposta a chamada do serviço será devolvida a estrutura definida na tabela a seguir.

servico_consultar_nfse_resposta.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarNfseResposta			1-1	
2	ListaNfse		1	1-1	Choice

	CompNfse	tcCompNfse	2		
3	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	1-1	

#### 4.5.5 Consulta de Lote de RPS

Esse serviço será executado através da chamada ao método **ConsultarLoteRps**, passando a mensagem XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

servico_consultar_lote_rps_envio.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarLoteRpsEnvio			1-1	
	Prestador	TcIdentificacaoPrestador	1	1-1	
	Protocolo	TsNumeroProtocolo	1	1-1	

Em resposta a chamada do serviço será devolvida a estrutura definida na tabela a seguir.

servico_consultar_lote_rps_resposta.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	ConsultarLoteRpsResposta			1-1	
2	ListaNfse		1	1-1	Choice
	CompNfse	tcCompNfse	2	1-N	
3	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	1-1	

#### 4.5.6 Cancelamento NFS-e

Esse serviço será executado através da chamada ao método **CancelarNfse**, passando a mensagem XML como parâmetro com a estrutura definida na tabela que segue.

servico_cancelar_nfse_envio.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	CancelarNfseEnvio			1-1	
	Pedido	TcPedidoCancelamento	1	1-1	

Em resposta a chamada do serviço será devolvida a estrutura definida na tabela a seguir.

servico_cancelar_nfse_resposta.xsd					
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	CancelarNfseResposta				
	Cancelamento	TcCancelamentoNfse	1	1-1	Choice
2	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	1-1	

## 5 ANEXO

### 5.1 TABELA DE ERROS

CÓD.	MENSAGEM	SOLUÇÃO
E1	Assinatura do Hash não confere	Reenvie assinatura do Hash conforme algoritmo estabelecido no Manual de Instrução da NFS-e
E2	Mês de competência superior ao de emissão do RPS ou da Nota	Informe um mês de competência inferior ou igual ao de emissão do RPS ou da Nota.
E3	Natureza da operação não informada.	Utilize um dos tipos: 01 – Tributação no município; 02 – Tributação fora do município; 03 – Isenção; 04 – Imune; 05 – Exigibilidade suspensa por decisão judicial; 06 – Exigibilidade suspensa por procedimento administrativo.
E4	Esse RPS não foi enviado para a nossa base de dados	Envie o RPS para emissão da NFS-e.
E5	O número da NFS-E substituída informado não existe na base de dados do município.	Informe um número de NFS-E substituída que já tenha sido emitida.
E6	Essa NFS-e não pode ser cancelada através desse serviço, pois há crédito informado	O cancelamento de uma NFS-e com crédito deve ser feito através de processo administrativo aberto em uma repartição fazendária.
E7	Essa NFS-e já foi substituída	Confira e informe novamente os dados da NFS-e que deseja substituir.
E8	Campo de optante pelo simples nacional não informado	Utilize um dos tipos: 1 – Sim; 2 - Não.
E9	Campo de incentivador cultural não informado	Utilize um dos tipos: 1 – Sim; 2 - Não.
E10	RPS já informado.	Para essa Inscrição Municipal/CNPJ já existe um RPS informado com o mesmo número, série e tipo.
E11	Número do RPS não informado	Informe o número do RPS
E12	Tipo do RPS não informado	Informe o tipo do RPS
E13	Campo tipo do RPS inválido.	Utilize um dos tipos especificados: "RPS", "RPS-C" ou "RPSM".
E14	Data da emissão do RPS não informada	Informe a Data da emissão do RPS no formato Date
E15	Data da emissão do RPS inválida	Informe a Data da emissão do RPS no formato Date
E16	A data da emissão do RPS não poderá ser superior a data de hoje	Informe uma data de emissão de RPS válida
E17	A data da emissão do RPS não poderá ser inferior à data de habilitação do prestador para emissão da NFS-e.	Informe uma data de emissão de RPS válida
E18	O valor dos serviços deverá ser superior a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido envio de valor de serviços igual a zero.
E19	O valor das deduções deverá ser inferior ou igual ao valor dos serviços	Não é permitido valor de dedução superior ao valor de serviços.
E20	O valor das deduções deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido valor de dedução inferior a zero (negativo).
E21	O valor dos descontos deverá ser inferior ou igual ao valor dos serviços	Não é permitido valor de desconto superior ao valor de serviços.
E22	O valor dos descontos deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido valor de desconto inferior a zero (negativo).
E23	O valor do PIS deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido valor de retenção inferior a zero (negativo).
E24	O valor da Cofins deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido valor de retenção inferior a zero (negativo).
E25	O valor do INSS deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido valor de retenção inferior a zero (negativo).
E26	O valor do IR deverá ser superior ou igual a	Não é permitido valor de retenção inferior a zero

	R\$ 0,00 (zero)	(negativo).
E27	O valor da CSLL deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido valor de retenção inferior a zero (negativo).
E28	Item da lista de serviço informado é incompatível com a informação de optante pelo simples nacional	Consulte a legislação vigente para saber se o item informado permite a opção pelo simples nacional
E29	O código de serviço prestado não permite retenção de ISS.	Altere o campo "ISS Retido" para: 2 (Nota Fiscal sem ISS Retido).
E30	Item da lista de serviço inexistente	Consulte a legislação vigente para saber o item da lista de serviço que deverá ser informado neste campo.
E31	Item da lista de serviço não informado para a operação	Informe o item relativo ao serviço prestado nessa operação.
E32	Código CNAE informado é incompatível com a informação de optante pelo simples nacional	Consulte a legislação vigente para saber se o código informado permite a opção pelo simples nacional.
E33	Código CNAE inexistente	Consulte a legislação vigente para saber o código CNAE que deverá ser informado neste campo.
E34	Código de tributação informado é incompatível com a informação de optante pelo simples nacional	Consulte a legislação vigente para saber se o código informado permite a opção pelo simples nacional.
E35	Código de tributação inexistente	Consulte a legislação vigente para saber o Código de tributação que deverá ser informado neste campo.
E36	Campo ISSRetido inválido.	Utilize um dos tipos: 1 para ISS Retido ou 2 para ISS não Retido.
E37	Apenas serviços tributados, no município ou fora, podem sofrer retenção de ISS	Operações isentas, imunes ou com exigibilidade suspensa por decisão judicial ou procedimento administrativo não podem sofrer retenção de ISS.
E38	Contribuintes enquadrados como Microempresa Municipal, Estimativa, Sociedade de Profissionais ou Incentivador Cultural não podem sofrer retenção de ISS.	Não faça a retenção do ISS nos casos de empresas enquadradas como Microempresa Municipal, Estimativa, Sociedade de Profissionais ou Incentivador Cultural.
E39	Apenas empresas tomadoras de serviços inscritas neste município podem efetuar retenção de ISS.	O CNPJ e/ou a Inscrição Municipal informada do tomador não foi encontrada na base de dados do município, não sendo permitida a retenção. Acerte o CNPJ e/ou Inscrição Municipal ou altere o campo ISS Retido para 2 (Sem retenção de ISS).
E40	Valor do ISS retido não informado.	O valor do ISS retido deve ser informado quando o campo "IssRetido" for marcado com 1- Sim.
E41	O campo discriminação dos serviços não foi preenchido.	O preenchimento da discriminação dos serviços é obrigatório por lei, devendo ser preenchido adequadamente.
E42	Código do município da prestação do serviço inválido	Consulte a tabela do IBGE e utilize um dos tipos listados na tabela
E43	Inscrição Municipal do prestador não encontrada na base de dados do município.	Informe a inscrição municipal correta do prestador.
E44	CNPJ do prestador inválido	Informe o número do CNPJ correto do prestador.
E45	CNPJ não encontrado na base de dados	Confira o número do CNPJ informado. Caso esteja correto, o prestador não está inscrito no município.
E46	CNPJ do prestador não informado	Informe o CNPJ do prestador.
E47	CPF/CNPJ do tomador inválido	Informe o CPF/CNPJ correto do tomador.
E48	O campo CPF/CNPJ do tomador deverá ser preenchido com zeros quando for de CPF não-informado.	Preencher o campo CPF/CNPJ do Tomador com zeros quando se tratar de tomador com CPF não informado.
E49	Lote de RPS com excesso de inconsistências.	O serviço de validação de RPS é abortado quando atinge o número de 50 inconsistências. Corrija os erros e reenvie o lote de RPS.
E50	Inscrição Municipal do prestador inválida	Informe a inscrição municipal correta do prestador.



E51	Inscrição Municipal do tomador inválida	Informe a inscrição municipal correta do tomador.
E52	O tomador de serviços informado é o próprio prestador.	Na emissão da NFS-e não é permitido que o prestador seja igual ao tomador.
E53	O campo Inscrição Municipal do tomador só deverá ser preenchido para tomadores estabelecidos neste município	Para tomadores estabelecidos fora deste município não preencher inscrição municipal.
E54	CNPJ do tomador (<CNPJ enviado>) está vinculado a mais de uma inscrição municipal.	Informe a Inscrição Municipal do tomador vinculada ao CNPJ informado.
E55	Endereço do tomador (logradouro) não corresponde ao CEP informado	Corrija o endereço (logradouro) ou o CEP do tomador do serviço
E56	Campo endereço do tomador não informado (obrigatório para tomador com CNPJ)	O preenchimento do endereço (logradouro) é obrigatório para tomadores Pessoas Jurídicas (com CNPJ).
E57	Bairro não corresponde ao CEP informado	Corrija o Bairro ou o CEP do tomador do serviço
E58	Código do município do tomador não corresponde ao CEP informado	Corrija o código do município ou o CEP do tomador do serviço
E59	Campo cidade do tomador não informado (obrigatório para tomador com CNPJ)	O preenchimento da Cidade do Tomador é obrigatório para tomadores Pessoas Jurídicas (com CNPJ).
E60	A cidade do tomador informada não foi encontrada na base de dados da prefeitura.	Informe a cidade correta do tomador. No caso de cidade do exterior (fora do país), informe o campo com 99999.
E61	Sigla da UF do tomador não corresponde ao CEP informado	Corrija a sigla da UF ou o CEP do tomador do serviço
E62	Cep não existe na tabela DNE dos Correios.	Informar o Cep correto
E63	Razão social do intermediário do serviço não informada com CNPJ/CPF ou Inscrição Municipal do intermediário informada.	Informe a razão social do intermediário do serviço
E64	Inscrição Municipal do intermediário do serviço inválida	Informe a Inscrição Municipal correta do intermediário do serviço.
E65	Inscrição Municipal do intermediário do serviço não esta vinculada ao CNPJ/CPF informado.	Acerte a Inscrição Municipal ou o CNPJ/CPF do intermediário do serviço.
E66	CNPJ/CPF do Intermediario do Serviço invalido	Informe o CNPJ/CPF correto do intermediario do serviço.
E67	Código da obra inválido	Informe o código da obra correto
E68	Status do RPS inválido	Utilize um dos tipos: 1 – Normal; 2 – Cancelado;
E69	Quantidade de RPS incorreta	Informe a quantidade de RPS correta
E70	Inscrição Municipal do prestador especificada no lote não confere com o prestador informado no RPS.	Informe corretamente a Inscrição Municipal do prestador no lote e no RPS.
E71	RPS em duplicidade no arquivo enviado.	Remova do arquivo o registro de RPS excedente.
E72	Campo Quantidade de RPS informado incorretamente.	O campo quantidade de RPS é numérico e deverá ter tamanho máximo de 4 dígitos.
E73	Campo tipo do RPS inválido para o tipo de registro='3' (Cupons).	Utilize o tipo "RPS-C"
E74	Data de emissão da Nota Fiscal não está compreendida entre <data inicio de emissão do lote> e <data fim de emissão do lote> conforme especificado no cabeçalho do arquivo.	Utilize no cabeçalho do arquivo datas de emissão da Nota Fiscal compreendidas entre a data início de emissão do lote e a data fim de emissão do lote.
E75	Número do RPS substituído não informado para status do RPS igual a "S"	Informe o número do RPS substituído.
E76	O número do RPS substituído informado não existe na base de dados	Informe o número do RPS substituído correto
E77	Número da NFS-e não informado	Informe o número da NFS-e.
E78	Número da NFS-e inexistente na base de dados para o prestador de serviço pesquisado	Informe o número correto da NFS-e.
E79	Essa NFS-e já está cancelada	Confira e informe novamente os dados da NFS-e que deseja cancelar.

E80	Código de verificação não informado	Informe o código de verificação da NFS-e.
E81	Código de verificação não corresponde à NFS-e consultada	Informe o código de verificação correto.
E82	Pesquisa pela atividade só pode ser feita com a indicação de um cep ou bairro	Informe um cep ou um bairro.
E83	Campo Inscrição Municipal do tomador informado incorretamente	O campo Inscrição Municipal do tomador é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15 dígitos.
E84	Pesquisa pelo cep só pode ser feita com a indicação de uma atividade	Informe uma atividade.
E85	Pesquisa pelo bairro só pode ser feita com a indicação de uma atividade	Informe uma atividade.
E86	Número do protocolo de recebimento do lote inexistente na base de dados	Confira se o lote foi enviado e informe o número correto do protocolo de recebimento.
E87	Número de lote inexistente na base de dados	Confira se o lote foi enviado e informe o número correto.
E88	Número de lote não informado	Informe o número do lote.
E89	Não existe na base de dados uma NFS-e emitida para o número de RPS informado	Informe o número correto do RPS.
E90	Número do RPS inválido	Informe um número de RPS que corresponda à seqüência utilizada pelo prestador de serviço.
E91	Esse RPS não foi enviado para a nossa base de dados	Exija do prestador do serviço a emissão da NFS-e.
E92	Esse RPS foi enviado para a nossa base de dados, mas ainda não foi processado	Faça uma nova consulta mais tarde.
E93	Série informada inválida	Informe a série correta para o RPS pesquisado.
E94	Mês de competência não informado.	Informe o mês de competência no formato AAAAMM.
E95	Mês de competência informado incorretamente.	Informe o mês de competência no formato AAAAMM.
E96	Campo número do RPS informado incorretamente	O campo Número do RPS é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15 dígitos.
E97	Campo série do RPS informado incorretamente	O campo Série do RPS é alfa-numérico e deverá ter tamanho máximo de 5 caracteres.
E98	Valor dos serviços não informado.	Informe o valor dos serviços.
E99	Valor da retenção deverá ser inferior ou igual ao valor dos serviços	Não é permitido valor de retenção superior ao valor de serviços.
E100	Campo valor dos serviços informado incorretamente	O campo valor dos serviços é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15,2, ou seja, 15 números inteiros e dois decimais.
E101	Campo deduções informado incorretamente	O campo valor das deduções é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15,2, ou seja, 15 números inteiros e dois decimais.
E102	Campo descontos informado incorretamente	O campo valor dos descontos é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15,2, ou seja, 15 números inteiros e dois decimais.
E103	Retenção de tributo federal informada incorretamente	O campo referente a retenção de tributo federal é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15,2, ou seja, 15 números inteiros e dois decimais.
E104	Campo item da lista de serviço informado incorretamente	O campo item da lista de serviço deverá ter tamanho máximo de 4 caracteres.
E105	Campo código CNAE informado incorretamente	O campo código CNAE deverá ter tamanho máximo de 7 caracteres.
E106	Campo código de tributação do município informado incorretamente	O campo código de tributação do município deverá ter tamanho máximo de 20 caracteres.
E107	Campo discriminação do serviço informado incorretamente.	O campo discriminação do serviço deverá ter tamanho máximo de 2000 caracteres.
E108	Campo município da prestação do serviço informado incorretamente.	O campo município da prestação do serviço deverá ter tamanho máximo de 7 dígitos.
E109	Campo cidade do tomador informado incorretamente.	O campo cidade do tomador deverá ter tamanho máximo de 7 dígitos, consulte tabela do IBGE..

E110	Quando a natureza da operação for tributação fora do município, o campo município da prestação do serviço deverá ser diferente do município do prestador	Informar o município da prestação do serviço corretamente.
E111	Município da prestação do serviço não informado.	Informe o município da prestação do serviço, de acordo com a tabela do IBGE.
E112	Campo Inscrição Municipal do intermediário informado incorretamente	O campo Inscrição Municipal do intermediário é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15 dígitos.
E113	Campo número do endereço do tomador não informado (obrigatório para tomador com CNPJ)	A informação do número do endereço do tomador é obrigatória para tomadores pessoas jurídicas (com CNPJ).
E114	Campo bairro do tomador não informado (obrigatório para tomador com CNPJ)	A informação do bairro do tomador é obrigatória para tomadores Pessoas Jurídicas (com CNPJ).
E115	Campo UF do tomador não informado (obrigatório para tomador com CNPJ)	O preenchimento da UF do tomador é obrigatório para tomadores pessoas jurídicas (com CNPJ).
E116	A UF do tomador informada não foi encontrada na base de dados.	Informe a UF correta do tomador. Em caso de cidades do exterior (fora do país), preencher a UF com "EX" e a cidade do tomador com 99999.
E117	Campo razão social do tomador informado incorretamente.	O campo razão social do tomador deverá ter tamanho máximo de 115 caracteres.
E118	Campo razão social do tomador não informado	O campo razão social do tomador deverá ser informado quando o campo Indicador de CPF/CNPJ do tomador for preenchido com 1 - CPF ou 2 - CNPJ.
E119	Campo endereço do tomador informado incorretamente.	O campo endereço do tomador deverá ter tamanho máximo de 125 caracteres.
E120	Campo número do endereço do tomador informado incorretamente.	O campo número do endereço do tomador deverá ter tamanho máximo de 10 caracteres.
E121	Campo complemento do endereço do tomador informado incorretamente.	O campo complemento do endereço do tomador deverá ter tamanho máximo de 60 caracteres.
E122	Campo bairro do tomador informado incorretamente.	O campo bairro do tomador deverá ter tamanho máximo de 60 caracteres.
E123	Campo AliquotaServicos não informado para tributação fora do município.	Informe a alíquota do ISS quando a tributação for fora do município
E124	Campo UF do tomador informado incorretamente.	O campo UF do tomador deverá ter tamanho máximo de 2 caracteres.
E125	Campo CEP do tomador informado incorretamente.	O campo CEP do tomador deverá ter tamanho máximo de 8 dígitos.
E126	Campo e-mail do tomador informado incorretamente.	O campo e-mail do tomador deverá ter tamanho máximo de 80 caracteres.
E127	Campo telefone do tomador informado incorretamente.	O campo telefone do tomador deverá ter tamanho máximo de 11 caracteres.
E128	Campo razão social do intermediário do serviço informado incorretamente.	O campo razão social do intermediário do serviço deverá ter tamanho máximo de 115 caracteres.
E129	Campo código da obra informado incorretamente.	O campo código da obra deverá ter tamanho máximo de 15 caracteres.
E130	Campo ART informado incorretamente.	O campo ART deverá ter tamanho máximo de 15 caracteres.
E131	Campo data inicial preenchido incorretamente	A data informada deverá estar no formato DD/MM/AAAA, ou seja, dia (2 dígitos), seguido de mês (2 dígitos) e ano (4 dígitos) e deve ser uma data válida.
E132	Campo data final preenchido incorretamente	A data informada deverá estar no formato DD/MM/AAAA, ou seja, dia (2 dígitos), seguido de mês (2 dígitos) e ano (4 dígitos) e deve ser uma data válida.
E133	Data final da pesquisa não poderá ser superior a data de hoje.	Informe uma data final igual ou anterior a data de hoje
E134	A data final não poderá ser anterior à data inicial	Informe uma data final igual ou superior a data inicial da pesquisa
E135	O período de pesquisa não poderá ser superior a um ano.	Limitar as datas de início e final a um período de um ano
E136	Campo número da NFS-e informado	O campo número da NFS-e é numérico e deverá

	incorretamente	ter tamanho máximo de 15 dígitos.
E137	Data de emissão da NFS-e informada incorretamente	Informe a data correta da emissão da NFS-e a ser consultada.
E138	CNPJ não autorizado a realizar o serviço	Informe o CNPJ autorizado a executar o serviço.
E139	Campo número da NFS-e substituída informado incorretamente	O campo número da NFS-e substituída é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15 dígitos.
E140	Bairro do prestador inexistente	
E141	Inscrição Municipal do prestador não informada	informe a Inscrição Municipal do prestador.
E142	Inscrição Municipal do prestador não está vinculada ao CNPJ informado.	Acerte a Inscrição Municipal ou o CNPJ do prestador.
E143	Inscrição Municipal do tomador não está vinculada ao CNPJ informado.	Acerte a Inscrição Municipal ou o CNPJ do tomador.
E144	Natureza da operação inválida.	Utilize um dos tipos: 01 – Tributação no município; 02 – Tributação fora do município; 03 – Isenção; 04 – Imune; 05 – Exigibilidade suspensa por decisão judicial; 06 – Exigibilidade suspensa por procedimento administrativo.
E145	Regime Especial de Tributação inválido.	Utilize um dos tipos: 01 – Microempresa Municipal; 02 – Estimativa; 03 – Sociedade de Profissionais; 4 – Cooperativa.
E146	Informação de optante pelo simples nacional inválida.	Utilize um dos tipos: 1 – Sim; 2 - Não.
E147	informação de incentivador cultural inválida.	Utilize um dos tipos: 1 – Sim; 2 - Não.
E148	Status do RPS não informado	Informe o status do RPS.
E149	Campo CNPJ Prestador informado incorretamente	O campo CNPJ Prestador é numérico e deverá ter tamanho máximo de 14 dígitos.
E150	Série do RPS não informada	Campo de preenchimento obrigatório, caso não utilize série, preencha o campo com 00000.
E151	Quantidade de RPS não informada	Informe a quantidade de RPS.
E152	Campo ISS Retido não informado.	Informe um dos tipos: 1 para ISS Retido ou 2 para ISS não Retido.
E153	Campo Valor ISS Retido informado incorretamente	O campo Valor ISS Retido é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15,2, ou seja, 15 números inteiros e dois decimais.
E154	Campo CNPJ/CPF do Intermediário do Serviço informado incorretamente	O campo CNPJ/CPF do Intermediário do Serviço é numérico e deverá ter tamanho máximo de 14 dígitos.
E155	Campo CPF CNPJ Tomador informado incorretamente	O campo CPF CNPJ Tomador é numérico e deverá ter tamanho máximo de 14 dígitos.
E156	CNPJ do prestador não autorizado a emitir NFS-e	Solicite autorização para emitir NFS-e para o CNPJ informado.
E157	Usuário não está autorizado a utilizar esse serviço para esse contribuinte.	Solicite ao contribuinte autorização para utilizar o serviço em seu nome.
E158	Campo Inscrição Municipal do prestador informado incorretamente	O campo Inscrição Municipal do prestador é numérico e deverá ter tamanho máximo de 15 dígitos.
E159	CNPJ do prestador especificado no lote não confere com o prestador informado no RPS.	Informe corretamente o CNPJ do prestador no lote e no RPS.
E160	Arquivo enviado fora da estrutura do arquivo XML de entrada.	Envie um arquivo dentro do schema do arquivo XML de entrada.
E161	Campo Valor ISS não informado para tributação fora do município.	Informe o valor do ISS quando a tributação for fora do município

## 5.2 TABELA DE ALERTAS

CÓD.	MENSAGEM	INTERPRETAÇÃO
A1	Item da lista de serviço, código CNAE ou	Verifique se o item ou código informado está

	código de tributação informado para a operação não está cadastrado para o prestador de serviço	correto. Se estiver, proceda a atualização cadastral junto à Prefeitura assim que possível, pois o item ou código informado não está cadastrado para a sua inscrição municipal. Item da Lista de Serviço, Código CNAE ou Código de Tributação.
A2	Item da lista de serviço, código CNAE ou código de tributação informado para a operação não permite dedução na base de cálculo	Consulte a legislação vigente para saber se o item ou código informado permite dedução da base de cálculo
A3	Item da lista de serviço informado para a operação não permite tributação fora do município	Consulte a legislação vigente para saber se o item informado permite a tributação fora do município (Foi informada a Natureza da Operação "2")
A4	Valor do ISS retido diferente do ISS devido	Verifique se os valores estão corretos
A5	O CNPJ informado possui inscrição no município, porém foi informado endereço de fora do município.	O sistema irá considerar o tomador conforme todos os dados informados no arquivo (endereço de fora do município).
A6	A inscrição municipal do tomador não foi encontrada na base de dados de CCM.	O sistema irá interpretar como se o tomador não tivesse inscrição no CCM.
A7	Inscrição Municipal do tomador de serviços consta como cancelada.	A inscrição municipal do tomador fornecida consta como cancelada na base de dados do município.
A8	E-mail do tomador de serviços inválido. E-mail não será enviado.	O e-mail do tomador de serviços não é válido. Este campo será ignorado e não haverá envio de e-mail.