



PREFEITURA DE
SÃO PAULO
FAZENDA

Nota Fiscal de Serviços
Eletrônica – NFS-e

Manual de Utilização Web Service

Versão 2.7.3

Manual de Utilização

Web Service

ÍNDICE

| | |
|---|----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 4 |
| 2. INTERFACES DISPONÍVEIS | 4 |
| 2.1. INTERFACES SÍNCRONAS | 4 |
| 2.1.1. ENVIO DE RPS | 4 |
| 2.1.2. ENVIO DE LOTE DE RPS | 4 |
| 2.1.3. TESTE DE ENVIO DE LOTE DE RPS | 4 |
| 2.1.4. CONSULTA DE NF-E | 4 |
| 2.1.5. CONSULTA DE NF-E RECEBIDAS | 4 |
| 2.1.6. CONSULTA DE NF-E EMITIDAS | 4 |
| 2.1.7. CONSULTA DE LOTE | 4 |
| 2.1.8. CONSULTA INFORMAÇÕES DO LOTE | 5 |
| 2.1.9. CANCELAMENTO DE NF-E | 5 |
| 2.1.10. CONSULTA DE CNPJ | 5 |
| 2.2. INTERFACES ASSÍNCRONAS | 5 |
| 2.2.1. ENVIO DE LOTE DE RPS - ASSÍNCRONO | 5 |
| 2.2.2. CONSULTA SITUAÇÃO LOTE ASSÍNCRONO | 5 |
| 2.2.3. TESTE ENVIO DE LOTE RPS - ASSÍNCRONO | 5 |
| 2.2.4. EMISSÃO DE GUIA - ASSÍNCRONO | 5 |
| 2.2.5. CONSULTA SITUAÇÃO GUIA | 5 |
| 2.2.6. CONSULTA GUIA | 6 |
| 3. ARQUITETURA DE COMUNICAÇÃO | 7 |
| 3.1. MODELO CONCEITUAL | 7 |
| 3.2. PADRÕES TÉCNICOS | 8 |
| 3.2.1. Padrão de Comunicação | 8 |
| 3.2.2. Padrão de Certificado Digital | 8 |
| 3.2.3. Padrão de Assinatura Digital | 9 |
| 3.2.4. Validação de Assinatura Digital pelo Sistema de NF-e | 10 |
| 3.2.5. Resumo dos Padrões Técnicos | 10 |
| 3.3. MODELO OPERACIONAL | 11 |
| 3.3.1. Serviços | 11 |
| 3.4. PADRÃO DAS MENSAGENS XML | 12 |
| 3.4.1. Validação da estrutura das Mensagens XML | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 3.4.2. Schemas XML (arquivos XSD) | 13 |
| 3.4.3. Versão dos Schemas XML | 13 |
| 3.4.4. Regras de preenchimento dos campos | 15 |
| 3.4.5. Tratamento de caracteres especiais no texto de XML | 15 |
| 4. WEB SERVICE LOTE NFE | 16 |
| 4.1. WSDL | 16 |
| 4.2. TIPOS UTILIZADOS | 17 |
| 4.2.1. Tipos Simples | 17 |
| 4.2.2. Tipos Complexos | 21 |
| 4.3. SERVIÇOS E MÉTODOS SÍNCRONOS | 28 |
| 4.3.1. Regras Gerais | 28 |
| 4.3.2. Envio de RPS | 29 |
| 4.3.3. Envio de Lote de RPS (EnvioLoteRPS) | 34 |
| 4.3.4. Teste de Envio de Lote de RPS (TesteEnvioLoteRPS) | 36 |
| 4.3.5. Pedido de Consulta de NF-e (ConsultaNF-e) | 37 |
| 4.3.6. Pedido de Consulta de NF-e Recebidas (ConsultaNF-eRecebidas) | 39 |
| 4.3.7. Pedido de Consulta de NF-e Emitidas (ConsultaNF-eEmitidas) | 42 |
| 4.3.8. Pedido de Consulta de Lote (ConsultaLote) | 43 |
| 4.3.9. Pedido de Informações do Lote (ConsultaInformacoesLote) | 44 |
| 4.3.10. Pedido de Cancelamento de NF-e (CancelamentoNF-e) | 46 |
| 4.3.11. Pedido de Consulta de CNPJ (ConsultaCNPJ) | 49 |
| 4.4. SERVIÇOS E MÉTODOS ASSÍNCRONOS | 51 |
| 4.4.1. Regras Gerais | 51 |
| 4.4.2. Envio de Lote de RPS (EnvioLoteRpsAsync) | 51 |
| 4.4.3. Teste de Envio de Lote de RPS Assíncrono (TesteEnvioLoteRpsAsync) | 54 |
| 4.4.4. Pedido de Consulta da Situação do Lote RPS Assíncrono (ConsultaSituacaoLote) | 54 |
| 4.4.5. Emissão de Guia de forma Assíncrona (EmissaoGuiaAsync) | 56 |
| 4.4.6. Pedido de Consulta da Situação da Emissão de Guia Assíncrona (ConsultaSituacaoGuia) | 58 |
| 4.4.7. Pedido de Consulta de Guia (ConsultaGuia) | 60 |
| 4.5. TABELA DE ERROS E ALERTAS | 61 |
| 4.5.1. Erros | 62 |
| 4.5.2. Alertas | 66 |
| 5. ARQUIVOS DE EXEMPLOS | 67 |

1. INTRODUÇÃO

Este manual tem como objetivo apresentar a definição das especificações e critérios técnicos necessários para utilização do Web Service disponibilizado pela Prefeitura de São Paulo para as empresas prestadoras, tomadoras ou intermediárias de serviços.

Por meio do Web Service as empresas poderão integrar seus próprios sistemas de informações com o Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo. Desta forma, consegue-se automatizar o processo de emissão, consulta e cancelamento de NF-e.

2. INTERFACES DISPONÍVEIS

Por meio do Web Service, o Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo, disponibiliza uma série de interfaces que poderão ser acessadas pelos sistemas dos usuários. A seguir, estão resumidas as interfaces disponíveis e suas respectivas funcionalidades básicas.

2.1. INTERFACES SÍNCRONAS

2.1.1. ENVIO DE RPS

Através desta interface, os prestadores de serviços poderão enviar um RPS emitido por seu sistema para que seja substituído por uma Nota Fiscal Eletrônica. Esta interface destina-se aos prestadores que desejam emitir NF-e online e individualmente. Para emissões de grandes volumes recomendamos a utilização da interface Envio de Lote de RPS.

2.1.2. ENVIO DE LOTE DE RPS

Através desta interface, os prestadores de serviços poderão enviar lotes de RPS emitidos por seus sistemas para que sejam substituídos por Notas Fiscais Eletrônicas. Esta interface destina-se aos prestadores que desejam emitir NF-e em grandes volumes.

2.1.3. TESTE DE ENVIO DE LOTE DE RPS

O uso desta interface é opcional. A interface de Envio de Lote de RPS faz exatamente as mesmas verificações, entretanto na interface de Teste, nenhuma NF-e é gerada. Esta interface deverá ser usada apenas na fase de adaptação dos sistemas dos contribuintes. Nos casos de sistemas já adaptados, seu uso resulta em duplicidade de esforços desnecessários.

2.1.4. CONSULTA DE NF-E

Esta interface permite aos prestadores de serviços consultarem as NF-e emitidas por ele.

2.1.5. CONSULTA DE NF-E RECEBIDAS

Esta interface possibilita aos tomadores, intermediários e/ou prestadores de serviços consultarem as NF-e que tiverem sido emitidas para eles, possibilitando, por exemplo, a alimentação automática de seu módulo de contas a pagar.

2.1.6. CONSULTA DE NF-E EMITIDAS

Esta interface possibilita aos prestadores de serviços consultarem as NF-e que tiverem sido emitidas por eles.

2.1.7. CONSULTA DE LOTE

Após o envio bem-sucedido de um Lote de RPS, o Web Service retorna diversas informações, entre elas o número do lote processado. Com esta interface, basta informar o número do lote desejado para receber as informações de todas as NF-e geradas neste lote.

2.1.8. CONSULTA INFORMAÇÕES DO LOTE

Após o envio bem-sucedido de um Lote de RPS, o Web Service retorna diversas informações, entre elas o número do lote processado. Com esta interface, basta informar o número do lote desejado para receber informações resumidas: data/hora de envio do lote, quantidade de notas processadas, tempo de processamento etc.

Para ter informações das notas processadas, deve-se usar a interface de Consulta de Lote.

2.1.9. CANCELAMENTO DE NF-E

Com esta interface, os prestadores de serviços poderão cancelar as NF-e emitidas por eles, informando apenas os números da NF-e que deverão ser cancelados.

2.1.10. CONSULTA DE CNPJ

Esta interface possibilita aos tomadores, intermediários e/ou prestadores de serviços consultarem quais Inscrições Municipais (CCM) estão vinculadas a um determinado CNPJ e se estes Contribuintes já possuem autorização para emissão de NFS-e.

2.2 INTERFACES ASSÍNCRONAS

2.2.1 ENVIO DE LOTE DE RPS - ASSÍNCRONO

Através desta interface, os prestadores de serviços poderão enviar lotes de RPS emitidos por seus sistemas de forma assíncrona para que sejam substituídos por Notas Fiscais Eletrônicas. É semelhante à interface síncrona, contudo, ao invés de retornar as informações do lote, é retornado um protocolo, para posterior consulta da situação. Esta interface destina-se aos prestadores que desejam emitir NF-e em grandes volumes e que não necessitam da NF-e na mesma comunicação.

2.2.2 CONSULTA SITUAÇÃO LOTE ASSÍNCRONO

Esta interface permite aos prestadores de serviços acompanharem a situação do lote enviado de forma assíncrona. Através do protocolo devolvido na interface de envio de lote assíncrono, será possível verificar se o lote foi processado, se está em processamento ou se foi invalidado.

2.2.3 TESTE ENVIO DE LOTE RPS - ASSÍNCRONO

O uso desta interface é opcional. Assim como na interface de Envio de Lote de RPS, faz exatamente as mesmas verificações, entretanto na interface de Teste, nenhuma NF-e é gerada. Esta interface deverá ser usada apenas na fase de adaptação dos sistemas dos contribuintes. Nos casos de sistemas já adaptados, seu uso resulta em duplicidade de esforços desnecessários. Nesta interface um número de protocolo é devolvido para posterior consulta à situação do lote.

2.2.4 EMISSÃO DE GUIA - ASSÍNCRONO

Através desta interface, os prestadores de serviços poderão emitir guias por incidência, de forma assíncrona. Esta interface devolve um protocolo para posterior consulta a situação da emissão da guia. Esta interface destina-se aos prestadores que desejam emitir guias de incidência com grandes quantidades de notas.

2.2.5 CONSULTA SITUAÇÃO GUIA

Esta interface permite aos prestadores de serviços acompanharem a situação da emissão de guia enviada assincronamente. Através do protocolo devolvido na interface de envio de Emissão de guia assíncrono, será possível verificar se a guia foi emitida, se está em processamento ou se foi invalidada.

2.2.6 CONSULTA GUIA

Através desta interface, os prestadores de serviços poderão consultar as guias emitidas por eles, através do número da guia.

3. ARQUITETURA DE COMUNICAÇÃO

3.1. MODELO CONCEITUAL

O Web Service síncrono do Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas® da Prefeitura de São Paulo irá disponibilizar as seguintes funcionalidades:

- A. Envio de RPS;
- B. Envio de Lote de RPS;
- C. Teste de Envio de Lote de RPS;
- D. Consulta de NF-e;
- E. Consulta de NF-e Recebidas;
- F. Consulta de NF-e Emitidas;
- G. Consulta de Lote;
- H. Consulta de Informações de Lote;
- I. Cancelamento de NF-e;
- J. Consulta de CNPJ.

O Web Service assíncrono do Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas® da Prefeitura de São Paulo irá disponibilizar as seguintes funcionalidades:

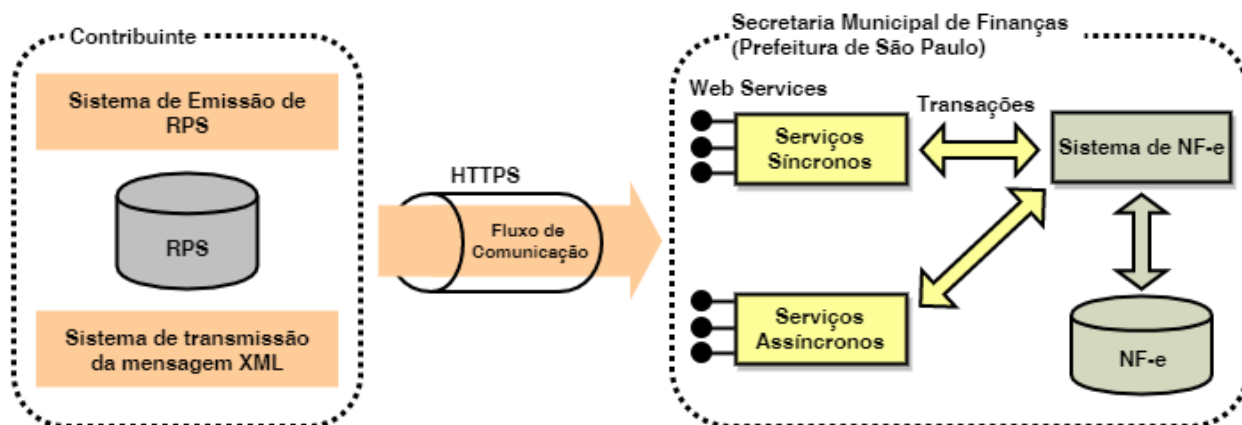
- K. Envio de Lote de RPS - Assíncrono;
- L. Consulta Situação de Lote de RPS (referente ao serviço K);
- M. Teste de Envio de Lote de RPS - Assíncrono;
- N. Emissão de Guia - Assíncrono;
- O. Consulta Situação Emissão de Guia (referente ao serviço N);
- P. Consulta Guia;

Existirá um único Web Service síncrono com todos os serviços apresentados acima de A a J, e um único Web Service assíncrono com todos os serviços apresentados acima de K a P. 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.

No Web Service síncrono, o pedido de serviço será atendido na mesma conexão (todos os serviços deste Web Service serão síncronos). O processamento do pedido do serviço é concluído na mesma conexão, com a devolução de uma mensagem XML contendo o retorno do processamento do serviço pedido.

No Web Service assíncrono, os pedidos de serviço “Envio de Lote RPS”, “Teste de Envio de Lote de RPS”, e, “Emissão de Guia” são enviados para uma fila e retornam uma mensagem XML contendo um protocolo, que deverá ser guardado pelo solicitante a fim de utilizar para consulta da situação do pedido posteriormente. Os demais pedidos do Web Service assíncrono serão atendidos na mesma conexão, com a devolução de uma mensagem XML contendo o retorno do processamento do protocolo ou serviço pedido.

O diagrama a seguir ilustra o fluxo conceitual de comunicação entre o sistema do contribuinte e o Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo:



3.2. PADRÕES TÉCNICOS

3.2.1. Padrão de Comunicação

A comunicação entre os sistemas de informações dos contribuintes e o Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicos da Prefeitura de São Paulo será baseada em um Web Service síncrono, e um Web Service assíncrono, disponibilizados no Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicos. O meio físico de comunicação utilizado 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 Serviços Eletrônicos da Prefeitura de São Paulo 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.

3.2.2. Padrão de Certificado Digital

Os certificados digitais utilizados no Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicos da Prefeitura de São Paulo serão emitidos por Autoridade Certificadora credenciada pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, tipo A1, A3 ou A4, devendo conter o CNPJ do proprietário do certificado digital.

Os certificados digitais serão exigidos no mínimo* em dois (2) momentos distintos:

A. Assinatura de Mensagens XML:

Quem pode assinar a Mensagem XML:

- Todas as Mensagens XML podem ser assinadas pelo próprio contribuinte. Neste caso o certificado digital utilizado deverá conter o CNPJ do contribuinte que gerou a mensagem XML;
- As Mensagens XML de consulta de NF-e Emitidas, NF-e Recebidas e Informações de lote, podem ser assinadas pelo contador (desde que cadastrado na tela de “Configurações do Perfil do Contribuinte”) ou por um terceiro (ex.: funcionário da empresa contribuinte), desde que o contribuinte tenha concedido a este permissão de acesso a consultas (através do menu “Gerenciamento de Usuários” do Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas). Neste caso o certificado digital utilizado deverá conter o CPF/CNPJ do contador / usuário autorizado.

Todas as mensagens XML deverão conter o CPF/CNPJ de quem estará autorizado a efetuar a sua transmissão (TAG CPFCNPJRemetente). No caso de as Mensagens XML serem transmitidas por quem as gerou o CPF/CNPJ informado deverá ser o do próprio.

- B. Autenticação na transmissão das mensagens entre os servidores do contribuinte e da Prefeitura de São Paulo: O certificado digital utilizado para identificar essa função deverá conter o CPF/CNPJ do responsável pela transmissão das mensagens. Este CPF/CNPJ deverá ser o mesmo que consta na TAG CPFCNPJRemetente da mensagem XML.

* Adicionalmente os certificados digitais também poderão ser exigidos conforme a necessidade específica de cada serviço (exemplo: itens 4.3.2 e 4.3.10).

3.2.3. Padrão de Assinatura Digital

As mensagens enviadas ao Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo são documentos eletrônicos elaborados no padrão XML e devem ser assinados digitalmente utilizando certificado digital, descrito no item 3.2.2.

Os elementos abaixo estão presentes dentro do Certificado do contribuinte tornando desnecessária a sua representação individualizada na mensagem XML. Portanto, a mensagem XML não deve conter os elementos:

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

Analogamente, as TAGs abaixo não deverão ser informadas, pois as informações serão obtidas a partir do Certificado do emitente:

<KeyValue>
<RSAKeyValue>
<Modulus>
<Exponent>

Para o processo de assinatura, o contribuinte não deve fornecer a Lista de Certificados Revogados, já que a mesma será montada e validada pelo Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo.

A assinatura digital do documento eletrônico deverá atender aos seguintes padrões adotados:

- A. Padrão de assinatura: “XML Digital Signature”, utilizando o formato “Enveloped” (<http://www.w3c.org/TR/xmldsig-core/>);
- B. Certificado digital: Emitido por AC credenciada no ICP-Brasil (<http://www.w3c.org/2000/09/xmldsig#X509Data>);
- C. Cadeia de Certificação: EndCertOnly (Incluir na assinatura apenas o certificado do usuário final);
- D. Tipo do certificado: A1, A3 ou A4 (o uso de HSM é recomendado);
- E. Tamanho da Chave Criptográfica: Compatível com os certificados A1 e A3 (1024bits) ou A4 (2048 bits);
- F. Função criptográfica assimétrica: RSA (<http://www.w3c.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1>);
- G. Função de “message digest”: SHA-1 (<http://www.w3c.org/2000/09/xmldsig#sha1>);
- H. Codificação: Base64 (<http://www.w3c.org/2000/09/xmldsig#base64>);
- I. Transformações exigidas: Útil para realizar a canonicalização do XML enviado para realizar a validação correta da Assinatura Digital. São elas:
- (1) Enveloped (<http://www.w3c.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature>);
- (2) C14N (<http://www.w3c.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315>).

3.2.4. Validação de Assinatura Digital pelo Sistema de NF-e

Para a validação da assinatura digital, seguem as regras que serão adotadas pelo Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo:

- A. Extrair a chave pública do certificado digital e não utilizar a chave indicada na TAG XML (ds:KeyValue);
- B. Verificar o prazo de validade do certificado utilizado;
- C. Montar e validar a cadeia de confiança dos certificados validando também a LCR (Lista de Certificados Revogados) de cada certificado da cadeia;
- D. 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);
- E. Garantir que o certificado utilizado é de um usuário final e não de uma Autoridade Certificadora;
- F. Adotar as regras definidas pelo RFC 3280 para LCRs e cadeia de confiança;
- G. Validar a integridade de todas as LCR utilizadas pelo sistema;
- H. Prazo de validade de cada LCR utilizada (verificar data inicial e final).

A forma de conferência da LCR pelo Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo pode 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. Resumo dos Padrões Técnicos

A tabela a seguir resume os principais padrões de tecnologia utilizados:

| CARACTERÍSTICA | DESCRIÇÃO |
|-------------------------------|--|
| Web Services | Padrão definido pelo WS-I Basic Profile 1.1 (http://www.wsi.org/Profiles/BasicProfile-1.1-2004-08-24.html). |
| Meio lógico de comunicação | Web Service, disponibilizados pelo Sistema de NF-e da Prefeitura de São Paulo. |
| Meio físico de comunicação | Internet |
| Protocolo Internet | SSL versão 3.0, com autenticação mútua através de certificados digitais. |
| Padrão de troca de mensagens | SOAP versão 1.2. |
| Padrão da mensagem XML | XML no padrão Style/Encoding: Document/Literal, wrapped. |
| Padrão de certificado digital | <p>X.509 versão 3, emitido por Autoridade Certificadora credenciada pela Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, do tipo A1, A3 ou A4, devendo conter o CNPJ do proprietário do certificado digital.</p> <p>Para assinatura de mensagens, utilizar o certificado digital do estabelecimento emissor da NF-e (no caso de Consulta de NF-e Recebidas utilizar o certificado digital do tomador).</p> <p>Opcionalmente as Mensagens XML de consulta de NF-e Emitidas, NF-e Recebidas e Informações de lote, podem ser assinadas pelo contador (desde que cadastrado na tela de “Configurações do Perfil do Contribuinte”) ou por um terceiro (ex.: funcionário da empresa contribuinte), desde que o contribuinte tenha concedido a este permissão de acesso a consultas (através do menu “Gerenciamento de Usuários” do Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas). Neste caso o certificado digital utilizado deverá conter o CPF/CNPJ do contador / usuário autorizado.</p> <p>Para autenticação, utilizar o certificado digital do responsável pela transmissão.</p> |
| Padrão de assinatura digital | XML Digital Signature, Enveloped, com certificado digital X.509 versão 3, com chave privada de 1024 bits (A1 / A3) ou 2048 bits (A4), com padrões de criptografia assimétrica RSA, algoritmo message digest SHA-1 e utilização das transformações Enveloped e C14N. |

| CARACTERÍSTICA | DESCRIÇÃO |
|---------------------------------|---|
| Validação de assinatura digital | Será validada, além da integridade e autoria, a cadeia de confiança com a validação das LCRs. |
| Padrões de preenchimento XML | <ul style="list-style-type: none"> • Campos não obrigatórios do Schema que não possuam conteúdo terão suas tags suprimidas na mensagem XML. • Máscara de números decimais e datas estão definidas no Schema XML. • Nos campos numéricos inteiro, não incluir a vírgula ou ponto decimal. • Nos campos numéricos com casas decimais, utilizar o “ponto decimal” na separação da parte inteira. |

3.3. MODELO OPERACIONAL

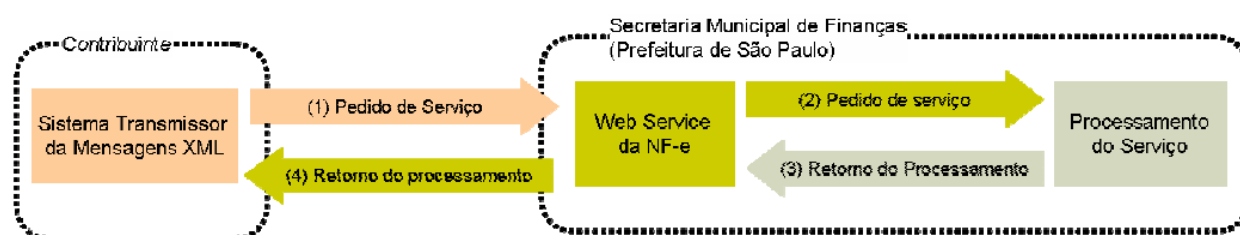
A forma de processamento dos pedidos de serviços do Web Service do Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo poderá ser síncrona, atendendo ao pedido de serviço na mesma conexão, ou, poderá ser assíncrona, necessitando um pedido de consulta utilizando o protocolo recebido na primeira comunicação.

3.3.1. Serviços

I. Síncrono

Os pedidos de serviços são processados imediatamente e o resultado do processamento é obtido em uma única conexão.

Abaixo, o fluxo simplificado de funcionamento:



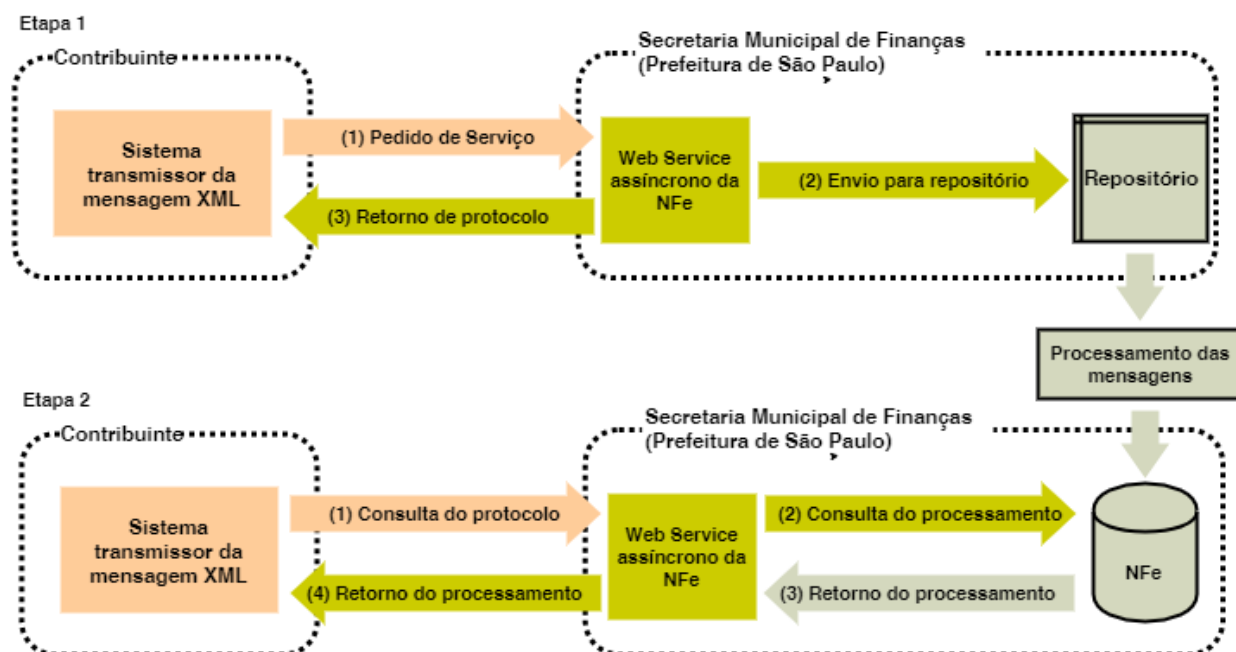
Etapas do processo ideal:

1. O sistema do contribuinte inicia a conexão enviando uma mensagem XML de pedido do serviço para o Web Service;
2. O Web Service recebe a mensagem XML de pedido do serviço e encaminha ao sistema da NFe;
3. O sistema da NF-e recebe a mensagem XML de pedido do serviço e realiza o processamento*, devolvendo uma mensagem XML de retorno ao Web Service;
4. O Web Service recebe a mensagem XML de retorno e a encaminha ao sistema do contribuinte;
5. O sistema do contribuinte recebe a mensagem XML de retorno e encerra a conexão.

II. Assíncrono

Os pedidos de serviços são alocados em um repositório para processamento gerando um protocolo que é devolvido na mesma conexão. O resultado do processamento é obtido através de uma segunda conexão utilizando o protocolo recebido na primeira conexão.

Abaixo, o fluxo simplificado de funcionamento:



Etapas do processo ideal:

1ª Parte:

1. O sistema do contribuinte inicia a conexão enviando uma mensagem XML de pedido de serviço para o Web Service;
2. O Web Service recebe a mensagem XML de pedido do serviço, enfileira para processamento no sistema da NFe, gera um protocolo, e devolve uma mensagem XML de retorno com o protocolo;
3. O sistema do contribuinte recebe a mensagem XML de retorno com o protocolo e encerra a conexão.

2ª Parte:

1. O sistema do contribuinte inicia a conexão enviando uma mensagem XML de pedido de serviço, com o protocolo recebido anteriormente, para o Web Service;
2. O Web Service recebe a mensagem XML do pedido do serviço e consulta junto ao sistema da NFe se o pedido foi processado;
3. O Web Service recebe a mensagem XML de retorno e a encaminha ao sistema do contribuinte;
4. O sistema do contribuinte recebe a mensagem XML de retorno e encerra a conexão.

3.4. 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 e a codificação dos caracteres será em UTF-8.

3.4.1. 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 às 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.

3.4.2. 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 LoteNFe (serviço síncrono) pode ser obtido na internet acessando o Portal do Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo. Para obter os Schemas XML do Web Service da NF-e acione o navegador Web (Firefox, Internet Explorer, por exemplo) e digite o endereço a seguir:

a) NFS-e emitidas até 22/02/2015

<http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemas.zip>

b) NFS-e emitidas a partir de 23/02/2015

<http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemasv02.zip>

Para obter o Schema XML (arquivo XSD) do Web Service LoteNFeAsync (serviço assíncrono), utilize o endereço:

http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemas_assincrono.zip

3.4.3. 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 no nome do arquivo XSD precedida da literal ‘_v’, como segue:

- PedidoEnvioLoteRPS_v02.xsd (Schema XML de Envio de Lote de RPS, versão 2);
- RetornoEnvioLoteRPS_v03.xsd (Schema XML do Retorno de Envio de Lote de RPS, versão 3);
- TiposNFe_v01.xsd (Schema XML dos tipos básicos da NF-e, versão 1).

A maioria dos Schemas XML definidos para a utilização do Web Service do Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo utiliza as definições de tipos simples ou tipos complexos que estão definidos em outros Schemas XML (ex.: TiposNFe.xsd e xmldsig-core-schema.xsd), nestes casos, a modificação de versão do Schema básico será repercutida no Schema principal.

Por exemplo, o tipo RPS (tpRPS) utilizado no Schema PedidoEnvioLoteRPS_V04.xsd está definido no Schema TiposNFe_V01.xsd, caso ocorra alguma modificação na definição deste tipo, e um conseqüente incremento da versão do Schema TiposNFe_V01.xsd para TiposNFe_V02.xsd o Schema PedidoEnvioLoteRPS_V04.xsd (bem como todos os Schemas que utilizam o tipo RPS) deve ter a declaração “import” atualizada com o nome do Schema TiposNFe_V02.xsd e a versão atualizada para PedidoEnvioLoteRPS_V05.xsd.

Exemplo de Schema XML de Pedido de Envio de Lote de RPS (arquivo PedidoEnvioLoteRPS_v01.xsd):

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema targetNamespace="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe"
  xmlns:tipos="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe/tipos"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"
  <xs:import namespace="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe/tipos" schemaLocation="TiposNFe_v01.xsd" />
  <xs:import namespace="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" schemaLocation="xmldsig-core-schema_v01.xsd" />
  <xs:element name="PedidoEnvioLoteRPS">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Schema utilizado para PEDIDO de envio de lote de RPS.</xs:documentation>
      <xs:documentation>Este Schema XML é utilizado pelos prestadores de serviços para substituição em lote de RPS por NF-e.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Cabecalho" minOccurs="1" maxOccurs="1">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Cabecalho do pedido.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="CPF CNPJ Remetente" type="tipos:tpCPF CNPJ" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Informe o CPF/CNPJ do Remetente autorizado a transmitir a mensagem XML.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="transacao" type="xs:boolean" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Informe se os RPS a serem substituídos por NF-e farão parte de uma mesma transação. True - Os RPS só serão substituídos por NF-e se não ocorrer nenhum evento de erro durante o processamento de todo o lote; False - Os RPS válidos serão substituídos por NF-e, mesmo que ocorram eventos de erro durante processamento de outros RPS deste lote.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="dtInicio" type="xs:date" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Informe a data de início do período transmitido (AAAA-MM-DD).</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="dtFim" type="xs:date" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Informe a data final do período transmitido (AAAA-MM-DD).</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="QtdeRPS" type="tipos:tpQuantidade" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Informe o total de RPS contidos na mensagem XML.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="ValorTotalServicos" type="tipos:tpValor" minOccurs="1" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Informe o valor total dos serviços prestados dos RPS contidos na mensagem XML.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="ValorTotalDeducoes" type="tipos:tpValor" minOccurs="0" maxOccurs="1">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Informe o valor total das deduções dos RPS contidos na mensagem XML.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:attribute name="Versao" type="tipos:tpVersao" use="required" fixed="1">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Informe a Versão do Schema XML utilizado.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:attribute>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="RPS" type="tipos:tpRPS" minOccurs="1" maxOccurs="50">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Informe os RPS a serem substituídos por NF-e.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element ref="ds:Signature" minOccurs="1" maxOccurs="1">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Assinatura digital emissor dos RPS.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
</xs:schema>

```

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 pela Prefeitura de São Paulo e poderão ocorrer sempre que se fizerem necessárias.

3.4.4. Regras de preenchimento dos campos

- Campos que representam CPF e CNPJ (respectivamente 11 e 14 caracteres) devem ser informados com o tamanho fixo previsto, sem formatação e com o preenchimento dos zeros não significativos;
- Campos numéricos que representam valores e quantidades são de tamanho variável, respeitando o tamanho máximo previsto para o campo e a quantidade de casas decimais (quando houver). O preenchimento de zeros não significativos causa erro de validação do Schema XML.
- Os campos numéricos devem ser informados sem o separador de milhar, com uso do ponto decimal para indicar a parte fracionária (quando houver) respeitando-se a quantidade de dígitos prevista no layout;
- As datas devem ser informadas no formato “AAAA-MM-DD”.

Para reduzir o tamanho final das mensagens XML alguns cuidados de programação deverão ser assumidos:

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

3.4.5. Tratamento de caracteres especiais no texto de XML

Todos os textos de uma mensagem XML passam por uma análise do “parser” específico da linguagem. Alguns caracteres afetam o funcionamento deste “parser”, não podendo aparecer no texto de uma forma não controlada. Estes caracteres devem ser substituídos conforme a tabela a seguir:

| CARACTERES QUE AFETAM O “PARSER” | DESCRIÇÃO | SUBSTITUIR POR |
|----------------------------------|--------------------|----------------|
| > | Sinal de maior | > |
| < | Sinal de menor | < |
| & | E-comercial | & |
| “ | Aspas | " |
| ‘ | Sinal de apóstrofe | ' |

4. Web Service Lote NFe

Os Web Services LoteNFe e LoteNFeAsync, do Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo, disponibilizam os serviços que serão utilizados pelos sistemas de informação dos contribuintes.

O mecanismo de utilização do Web Service LoteNFe segue as seguintes premissas:

Será disponibilizado um Web Service (LoteNFe) para todos os serviços síncronos, existindo um método Web para cada tipo de serviço.

Os serviços disponibilizados neste Web Service serão síncronos, portanto o envio da mensagem XML de pedido do serviço e a obtenção da mensagem XML de retorno serão realizados na mesma conexão através de um único método.

Já o mecanismo de utilização do Web Service LoteNFeAsync segue as seguintes premissas:

Será disponibilizado um Web Service (LoteNFeAsync) para os serviços assíncronos, existindo métodos Web para cada tipo de serviço.

Os serviços disponibilizados neste Web Service serão assíncronos, ou seja, o envio da mensagem XML de pedido de serviço será feita em uma conexão através de um método específico, e a obtenção da mensagem XML de retorno será feita através de uma segunda conexão, através de um método de consulta.

Para finalidade de rastrear o pedido feito na primeira conexão, o Web Service retorna, neste primeiro contato, um protocolo único e exclusivo, de 32 caracteres no formato GUID (do inglês *Globally Unique Identifier*, ou, Identificador Único Global), no qual deverá ser armazenado pelo contribuinte para ser utilizado nos métodos de consulta da mensagem de retorno.

Este tipo de Web Service é ideal para uma entrega mais rápida dos pedidos de serviço, já que não depende da espera do final do processamento para entregar uma resposta ao contribuinte.

Para ambos os Web Services, as mensagens XML de pedido de serviço que excederem o tamanho limite previsto (500 KB) obterão como retorno uma mensagem XML de erro. Portanto os sistemas de informação dos contribuintes não poderão permitir a geração de mensagens XML com tamanho superior a 500 KB.

Primeiramente cada mensagem XML de pedido de serviço será recebida pelo Web Service correspondente para validação de seu respectivo Schema XML (arquivo XSD). Caso ocorram erros de validação do Schema XML, o conteúdo da mensagem XML não será processado e será retornada uma mensagem XML contendo o(s) erro(s) ocorrido(s).

4.1. WSDL

Para que os sistemas de informação dos contribuintes saibam quais parâmetros enviar aos Web Services LoteNFe e LoteNFeAsync, e quais parâmetros serão retornados, os contribuintes deverão utilizar o arquivo WSDL (Web Service Description Language, linguagem de descrição de serviço Web). Trata-se de um arquivo XML que configura como ocorrerá a interação entre um Web Service e seus consumidores (sistemas de informação dos contribuintes).

O WSDL é uma linguagem baseada em XML, com a finalidade de documentar as mensagens XML que o Web Service aceita (pedidos de serviço) e gera (retornos). Esse mecanismo padrão facilita a interpretação dos contratos pelos desenvolvedores e ferramentas de desenvolvimento.

Para enxergar o valor do WSDL, imagine que um contribuinte quer invocar um dos métodos que é fornecido pelo Web Service LoteNFe. O contribuinte pode pedir alguns exemplos de mensagens XML de pedido e de retorno e escrever sua aplicação para produzir e consumir mensagens XML que se parecem com os exemplos, mas isso pode gerar muitos erros. Por exemplo, o contribuinte pode assumir que um

campo é um inteiro, quando de fato é uma string. O WSDL especifica o que a mensagem XML de pedido deve conter e como vai ser a mensagem XML de retorno, em uma notação não ambígua.

A notação que o arquivo WSDL usa para descrever o formato das mensagens é baseada no padrão XML, o que significa que é uma linguagem de programação neutra e baseada em padrões, o que a torna adequada para descrever as interfaces dos Web services, que são acessíveis por uma grande variedade de plataformas e linguagens de programação. Além de descrever o conteúdo das mensagens, o WSDL define onde o serviço está disponível e quais protocolos de comunicação são usados para conversar com o serviço. Isso significa que o arquivo WSDL define tudo que é necessário para escrever um programa que utilize o XML Web service. Há várias ferramentas disponíveis para ler o arquivo WSDL e gerar o código para comunicar com o XML Web service.

A documentação do WSDL pode ser obtida na internet acessando o endereço do Web Service do Sistema de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo.

Para obter o WSDL do Web Service da NF-e acione o navegador Web (Firefox, Internet Explorer, por exemplo) e digite o endereço a seguir:

Web Service LoteNF-e:

<https://nfe.prefeitura.sp.gov.br/ws/lotenfe.asmx?WSDL>

Web Service LoteNF-eAsync:

<https://nfews.prefeitura.sp.gov.br/lotenfeasync.asmx?WSDL>

4.2. TIPOS UTILIZADOS

A seguir são apresentados os tipos Simples e Complexos utilizados nos Schemas XML de pedido e de retorno. Estes tipos estão definidos no Schema XML de TiposNF-e (arquivo TiposNF-e_V01.xsd).

Para obter a versão mais recente do Schema XML de TiposNF-e (bem como os demais Schemas XML) acesse o link:

a) NFS-e emitidas até 22/02/2015

<http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemas.zip>

b) NFS-e emitidas a partir de 23/02/2015

<http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemasv02.zip>

c) NFS-e emitidas pelo serviço assíncrono

http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemas_assincrono.zip

4.2.1. Tipos Simples

Descrição dos nomes e abreviações utilizados nas colunas de cabeçalho do layout da tabela de Tipos Simples:

| NOME DO TIPO | DESCRIÇÃO (tipo utilizado para informar...) | TIPO BASE | TAMANHO | DEC | OBSERVAÇÃO |
|--------------|--|-----------|---------|-----|--|
| tpCidade | Código da cidade de endereço. | N | 7 | | O código informado deverá pertencer à Tabela de Municípios (do IBGE) disponibilizada pela Prefeitura de São Paulo. |

A. Coluna Nome do Tipo: Nome do tipo simples;

- B. Coluna Descrição: Descrição do tipo simples;
- C. Coluna Tipo Base: tipo base utilizado na criação do tipo simples.
 B – boolean;
 Base64Binary;
 C – campo alfanumérico;
 D – campo data;
 N – campo numérico;
- D. Coluna Tamanho: x-y, onde x indica o tamanho mínimo e y o tamanho máximo; a existência de um único valor indica que o campo tem tamanho fixo, devendo-se informar a quantidade de caracteres exigidos, preenchendo-se os zeros não significativos; tamanhos separados por vírgula indicam que o campo deve ter um dos tamanhos fixos da lista;
- E. Coluna Dec: indica a quantidade máxima de casas decimais do campo.

Tabelas de tipos simples

| NOME DO TIPO | DESCRIÇÃO (tipo utilizado para informar...) | TIPO BASE | TAMANHO | DEC | OBSERVAÇÃO |
|--------------------------|--|---------------|---------|-----|--|
| tpAliquota | Valor da alíquota do serviço | N | 3-5 | 4 | Exemplo: 5% - 0.05 2,5% - 0.025 1,75% - 0.0175 |
| tpAssinatura | Assinatura digital de NF-e / RPS | Base64 Binary | | | Cadeia de caracteres (com informações do RPS emitido) assinada conforme descrito no item 4.3.2. |
| tpAssinaturaCancelamento | Assinatura Digital de Cancelamento de NF-e. | Base64 Binary | | | Cadeia de caracteres (com informações do RPS emitido) assinada conforme descrito no item 4.3.10. |
| tpBairro | Bairro do endereço | C | 0-30 | | Bairro |
| tpCEP | CEP do endereço | N | 7-8 | | CEP |
| tpCidade | Código da cidade do endereço | N | 7 | | O código informado deverá pertencer à Tabela de Municípios (do IBGE) disponibilizada pela Prefeitura de São Paulo. |
| tpCNPJ | Número no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica | C | 14 | | |
| tpCodigoServico | Códigos de Serviço | N | 4-5 | | O código informado deverá pertencer à Tabela de Serviços disponibilizada pela Prefeitura de São Paulo. |
| tpCodigoEvento | Código do Evento | N | 3-4 | | O código informado deverá pertencer à Tabela de Erros ou à Tabela de Alertas disponibilizada pela Prefeitura de São Paulo. |
| tpCodigoVerificacao | Código de Verificação da NF-e | C | 8 | | Código de verificação da NF-e gerado pelo Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas. |
| tpComplementoEndereco | Complemento do Endereço | C | 0-30 | | |
| tpCPF | Número no Cadastro de Pessoas Físicas | C | 11 | | |
| tpDescricaoEvento | Descrição do Evento | C | 0-300 | | Descrição correspondente ao código do evento ocorrido. |

| NOME DO TIPO | DESCRIÇÃO (tipo utilizado para informar...) | TIPO BASE | TAMANHO | DEC | OBSERVAÇÃO |
|----------------------|--|-----------|---------|-----|---|
| tpDiscriminacao | Discriminação dos Serviços | C | 0-2000 | | <p>Texto contínuo descritivo dos serviços. O conjunto de caracteres correspondentes ao código ASCII 13 e ASCII 10 deverá ser substituído pelo caracter (pipe ou barra vertical. ASCII 124).</p> <p>Exemplo: Digitado na NF "Lavagem de carro com lavagem de motor" Preenchimento do arquivo: "Lavagem de carro com lavagem de motor"</p> <p>Não devem ser colocados espaços neste campo para completar seu tamanho máximo, devendo o campo ser preenchido apenas com conteúdo a ser processado /armazenado.</p> <p>(*) Este campo é impresso num retângulo com 95 caracteres (largura) e 24 linhas (altura). É permitido (não recomendável), o uso de mais de 2000 caracteres. Caso seja ultrapassado o limite de 24 linhas, o conteúdo será truncado durante a impressão da Nota.</p> |
| tpEmail | E-mail | C | 0-75 | | |
| tpInscricaoEstadual | Inscrição Estadual | N | 1-19 | | |
| tpInscricaoMunicipal | Inscrição Municipal | N | 8 | | |
| tpLogradouro | Endereço | C | 0-50 | | |
| tpNumero | Número | N | 1-12 | | Tipo utilizado para informar número de NF-e, número de RPS, número de Guia, número de Lote, número de página, ... |
| tpNumeroEndereco | Número do Endereço | C | 0-10 | | |
| tpOpcaoSimples | Opção pelo Simples | C | 1 | | <p>Opção pelo Simples: 0 – Normal ou Simples Nacional (DAMSP); 1 – Optante pelo Simples Federal (Alíquota de 1,0%); 2 – Optante pelo Simples Federal (Alíquota de 0,5%); 3 – Optante pelo Simples Municipal. 4 – Optante pelo Simples Nacional (DAS).</p> |
| tpQuantidade | Tipo Quantidade | N | 1-15 | | |
| tpRazaoSocial | Tipo Razão Social | C | 0-75 | | Nome / Razão Social |
| tpSerieRPS | Tipo Série do RPS | C | 1-5 | | Série do RPS |
| tpStatusNFe | Status da NF-e | C | 1 | | Status da NF-e: N – Normal; C – Cancelada |

| NOME DO TIPO | DESCRIÇÃO (tipo utilizado para informar...) | TIPO BASE | TAMANHO | DEC | OBSERVAÇÃO |
|----------------------|--|-----------|---------|-----|---|
| tpSucesso | O conteúdo deste campo indica se o pedido do serviço obteve sucesso ou não (conforme descrito no item (4.3.1). | B | | | |
| tpTempoProcessamento | Tempo de processamento (segundos). | N | 1-15 | | |
| tpTipoLogradouro | Tipo de endereço. | C | 0-3 | | Rua, Av, ... |
| tpTipoRPS | Tipo do RPS. | C | 1 | | Tipo do RPS: RPS – Recibo Provisório de Serviços; RPS-M – Recibo Provisório de Serviços proveniente de Nota Fiscal Conjugada (Mista); RPS-C – Cupom. |
| tpTributacaoNFe | Tipo de Tributação | C | 1 | | a) NFS-e emitidas até 22/02/2015: poderá ser preenchido com: T – Tributação no município de São Paulo; F – Tributação fora do município de São Paulo; I – Isento/Imune; J – ISS Suspenso por Decisão Judicial. b) NFS-e emitidas a partir de 23/02/2015: poderá ser preenchido com: T – Tributado em São Paulo F – Tributado Fora de São Paulo A – Tributado em São Paulo, porém Isento B – Tributado Fora de São Paulo, porém Isento D – Tributado em São Paulo com isenção parcial M – Tributado em São Paulo, porém com indicação de imunidade subjetiva N – Tributado Fora de São Paulo, porém com indicação de imunidade subjetiva R - Tributado em São Paulo, porém com indicação de imunidade objetiva S - Tributado fora de São Paulo, porém com indicação de imunidade objetiva X – Tributado em São Paulo, porém Exigibilidade Suspensa V – Tributado Fora de São Paulo, porém Exigibilidade Suspensa P – Exportação de Serviços |
| tpUF | Sigla da UF do endereço. | C | 2 | | Sigla da UF do endereço. |
| tpValor | Valores | N | 0-15 | 2 | Tipo utilizado para valores com 15 dígitos, sendo 13 de corpo e 2 decimais. Exemplo: R\$ 500,85 – 500.85 R\$ 826,00 – 826 |

| NOME DO TIPO | DESCRIÇÃO (tipo utilizado para informar...) | TIPO BASE | TAMANHO | DEC | OBSERVAÇÃO |
|-----------------------------|---|-----------|---------|-----|---|
| tpVersao | Versão | N | 1-3 | | O conteúdo deste campo indica a versão do Schema XML utilizado. Exemplo: Versão 1 – 1 Versão 10 – 10 Versão 100 – 100 |
| tpPercentualCargaTributaria | Percentual da carga tributária | N | 7 | 4 | Exemplo: 5% - 0.05 2,5% - 0.025 1,75% - 0.0175 |
| tpFonteCargaTributaria | Fonte de informação da carga tributária | C | 0-10 | | Exemplo: IBPT |
| tpNumeroProtocoloAsync | Número do protocolo devolvido nos serviços assíncronos | C | 32 | | Formato GUID, conforme informado no Item 4 |
| tpIncidencia | Incidência | C | 7 | | Formato AAAA-MM |
| tpSituacaoLote | Situações do processamento do Lote Assíncrono | C | 1 | | Tipos da Situação: enviado - 0 invalidado - 1 verificado - 2 processado - 3 |
| tpSituacaoGuia | Situações do processamento da Guia por serviço Assíncrono | C | 1 | | Tipos da Situação: solicitada - 0 invalidada - 1 verificada - 2 processada - 3 |
| tpEmissaoGuia | Tipos de Emissão da Guia | N | 1 | | Tipos: 1 - Apenas guia de notas emitidas 2 - Apenas guia de notas recebidas 3 - Guias de notas emitidas e recebidas |
| tpSituacaoGuia | Tipos de Situação da Guia | N | 1 | | Tipos: 1 - Guias pendentes de pagamento 2 - Guias quitadas 3 - Guias canceladas 4 - Guias pendente de emissão |
| tpStatusGuiaEnum | Tipos de Situação de pagamento da Guia | N | 1 | | Tipos: 0 - Normal 1 - Cancelada 2 - Quitada 3 - Aproveitada 4 - Alterada 5 - Quitada Por RDT 6 - Quitada por Substituição 7 - Quitada por Retificação |

4.2.2. Tipos Complexos

Layout da tabela utilizada para representar a estrutura XML dos Tipos Complexos:

| <Nome do Tipo Complexo> | | | |
|--|---------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| <Descrição do Tipo Complexo> | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência* | Descrição |
| <Nome do Elemento 1> | <Tipo do Elemento 1> | x-y | <Descrição do elemento 1> |
| <Nome do Elemento ...> | <Tipo do Elemento ...> | x-y | <Descrição do elemento 1> |
| Elemento que deriva de uma escolha (Choice). | <Nome do Elemento de Escolha a> | <Tipo do Elemento a> | <Descrição do elemento a> |
| | <Nome do Elemento de Escolha b> | <Tipo do Elemento b.> | <Descrição do elemento b> |
| | <Nome do Elemento de Escolha c> | <Tipo do Elemento c.> | <Descrição do elemento c> |
| <Nome do Elemento N> | <Tipo do Elemento N> | x-y | <Descrição do elemento N> |

* Ocorrência: x - y, onde x indica a ocorrência mínima e y a ocorrência máxima.

| tpEvento | | | |
|---|-------------------|------------|--|
| Tipo que representa a ocorrência de eventos de erro/alerta durante o processamento da mensagem XML. | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| Codigo | tpCodigoEvento | 1-1 | Código do evento ocorrido. |
| Descricao | tpDescricaoEvento | 0-1 | Descrição do evento ocorrido. |
| (Choice) Caso o evento tenha sido gerado durante o processamento de uma NF-e (ou RPS), o tpEvento também retorna a chave da NF-e (ou RPS) que o gerou. | ChaveNFe | 0-1 | Chave de identificação da NF-e que gerou o evento (ver detalhes na tabela tpChaveNFe). |
| | ChaveRPS | | Chave de identificação do RPS que gerou o evento (ver detalhes na tabela tpChaveRPS). |

| tpCPFCNPJ | | | |
|---------------------------------|------------------|------------|---|
| Tipo que representa um CPF/CNPJ | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| (Choice) | CPF | 1-1 | Número no Cadastro de Pessoas Físicas. |
| | CNPJ | 1-1 | Número no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica. |

| tpChaveNFeRPS | | | |
|---|------------------|------------|---|
| Tipo que representa a Chave de uma NF-e e a Chave do RPS que a mesma substitui. | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| ChaveNFe | tpChaveNFe | 1-1 | Chave de identificação da NF-e que substitui o RPS (ver detalhes na tabela tpChaveNFe). |
| ChaveRPS | tpChaveRPS | 1-1 | Chave de identificação do RPS substituído (ver detalhes na tabela tpChaveRPS). |

| tpChaveNFe | | | |
|---|----------------------|------------|---|
| Tipo que representa a chave que um NF-e | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| InscricaoPrestador | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | Inscrição Municipal do Prestador que emitiu a NF-e. |
| Numero | tpNumero | 1-1 | Número da NF-e. |
| CodigoVerificacao | tpCodigoVerificacao | 0-1 | Código de Verificação da NF-e. |

| tpChaveRPS | | | |
|--|----------------------|------------|--|
| Tipo que define a chave identificadora de um RPS | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| InscricaoPrestador | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | Inscrição Municipal do Prestador que emitiu o RPS. |
| SerieRPS | tpSerieRPS | 0-1 | Série do RPS. |
| NumeroRPS | tpNumero | 1-1 | Número do RPS. |

| tpEndereco | | | |
|---------------------------------|-----------------------|------------|-------------------------------|
| Tipo que representa um Endereço | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| TipoLogradouro | tpTipoLogradouro | 0-1 | Tipo do endereço. |
| Logradouro | tpLogradouro | 0-1 | Endereço. |
| NumeroEndereco | tpNumeroEndereco | 0-1 | Número do endereço. |
| ComplementoEndereco | tpComplementoEndereco | 0-1 | Complemento do endereço. |
| Bairro | tpBairro | 0-1 | Bairro do endereço. |
| Cidade | tpCidade | 0-1 | Código da cidade do endereço. |
| UF | tpUF | 0-1 | Sigla da UF do endereço. |
| CEP | tpCEP | 0-1 | CEP do endereço. |

| tpInformacoesLote | | | |
|---|----------------------|------------|---|
| Tipo que representa as informações do lote processado | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| NumeroLote | tpNumero | 0-1 | Número do lote. |
| InscricaoPrestador | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | Inscrição Municipal do prestador dos RPS contidos no lote. |
| CPF CNPJ Remetente | tpCPF CNPJ | 1-1 | CPF/CNPJ do remetente autorizado a transmitir a mensagem XML. |
| DataEnvioLote | dateTime | 1-1 | Data/Hora do envio do lote (AAAA-MM-DDThh:mm:ss). |
| QtdNotas | tpQuantidade | 1-1 | Quantidade de RPS contidos no lote. |
| TempoProcessamento | tpTempoProcessamento | 1-1 | Tempo de processamento do lote. |
| ValorTotalServicos | tpValor | 1-1 | Valor total dos serviços dos RPS contidos na mensagem XML. |
| ValorTotalDeducooes | tpValor | 0-1 | Valor total das deduções dos RPS contidos na mensagem XML. |

| tpNFe | | | |
|------------------------------|------------------|------------|---|
| Tipo que representa uma NF-e | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| Assinatura | tpAssinatura | 0-1 | Assinatura do RPS que gerou a NF-e (conforme especificado no Item 4.3.2). |
| ChaveNFe | tpChaveNFe | 1-1 | Chave de identificação da NF-e (ver detalhes na tabela tpChaveNFe). |
| DataEmissaoNFe | dateTime | 1-1 | Data/Hora da emissão da NF-e (AAAA-MM-DDThh:mm:ss). |
| NumeroLote | tpNumero | 0-1 | Número do lote que gerou a NF-e. |
| ChaveRPS | tpChaveRPS | 0-1 | Chave de identificação do RPS (ver detalhes na tabela tpChaveRPS). |
| TipoRPS | tpTipoRPS | 0-1 | Tipo do RPS. |
| DataEmissaoRPS | date | 0-1 | Data da emissão do RPS. |
| CPF CNPJ Prestador | tpCPF CNPJ | 1-1 | CPF/CNPJ do prestador. |
| RazaoSocialPrestador | tpRazaoSocial | 1-1 | Nome / Razão Social do prestador. |
| EnderecoPrestador | tpEndereco | 1-1 | Endereço do prestador. |

| tpNFe | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|------------|--|
| Tipo que representa uma NF-e | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| EmailPrestador | tpEmail | 0-1 | E-mail do prestador. |
| StatusNFe | tpStatusNFe | 1-1 | Status da NF-e. |
| DataCancelamento | date | 0-1 | Se a NF-e tiver sido cancelada, este campo será preenchido com a data de cancelamento da NF-e (AAAA-MM-DDThh:mm:ss). |
| TributacaoNFe | tpTributacaoNFe | 1-1 | Tipo de tributação da NF-e. |
| OpcaoSimples | tpOpcaoSimples | 1-1 | Tipo de opção pelo Simples. |
| NumeroGuia | tpNumero | 0-1 | Número da guia vinculada a NF-e. |
| DataQuitacaoGuia | Date | 0-1 | Data de quitação da guia vinculada a NF-e. |
| ValorServicos | tpValor | 1-1 | Valor dos serviços em R\$. |
| ValorDeducoes | tpValor | 0-1 | Valor das deduções em R\$. |
| ValorPIS | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do PIS em R\$. |
| ValorCOFINS | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do COFINS em R\$. |
| ValorINSS | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do INSS em R\$. |
| ValorIR | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do IR em R\$. |
| ValorCSLL | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do CSLL em R\$. |
| CodigoServico | tpCodigo | 1-1 | Código do serviço prestado. |
| AliquotaServicos | tpAliquota | 1-1 | Alíquota do serviço prestado. |
| ValorISS | tpValor | 1-1 | Valor do ISS em R\$. |
| ValorCredito | tpValor | 1-1 | Valor do crédito gerado. |
| ISSRetido | Boolean | 1-1 | Retenção do ISS. Preencher com: "true" - para NF-e com ISS Retido; "false" - para NF-e sem ISS Retido |
| CPF CNPJ Tomador | tpCPF CNPJ | 0-1 | CPF/CNPJ do tomador. |
| InscricaoMunicipal Tomador | tpInscricaoMunicipal | 0-1 | Inscrição Municipal do tomador. |
| InscricaoEstadual Tomador | tpInscricaoEstadual | 0-1 | Inscrição Estadual do tomador. |
| RazaoSocial Tomador | tpRazaoSocial | 0-1 | Nome / Razão Social do tomador. |
| Endereco Tomador | tpEndereco | 0-1 | Endereço do tomador. |
| Email Tomador | tpEmail | 0-1 | E-mail do tomador. |
| CPF CNPJ Intermediario | tpCPF CNPJ | 0-1 | CPF/CNPJ do intermediário |
| InscricaoMunicipal Intermediario | tpInscricaoMunicipal | 0-1 | Inscrição Municipal do intermediário. |
| ISSRetido Intermediario | Boolean | 0-1 | "true" – para NF-e com ISS Retido pelo Intermediário "false" – para NF-e sem retenção pelo Intermediário |
| Email Intermediario | tpEmail | 0-1 | E-mail do intermediário |
| ValorCargaTributaria | tpValor | 0-1 | Valor da carga tributária total em R\$. |
| PercentualCargaTributaria | tpPercentualCargaTributaria | 0-1 | Valor percentual da carga tributária |
| FonteCargaTributaria | tpFonteCargaTributaria | 0-1 | Fonte de informação da carga tributária |
| CodigoCEI | tpNumero | 0-1 | Código do CEI – Cadastro específico do INSS |
| MatriculaObra | tpNumero | 0-1 | Número da matrícula de obra. |
| MunicipioPrestacao | tpCidade | 0-1 | Código do município onde ocorreu a prestação do serviço, conforme tabela de Códigos de Municípios |

| tpNFe | | | |
|------------------------------|------------------|------------|---|
| Tipo que representa uma NF-e | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| | | | elaborada pelo IBGE. |
| NumeroEncapsulamento | tpNumero | 0-1 | Código do encapsulamento de notas dedutoras. |
| ValorTotalRecebido | tpValor | 0-1 | Valor Total Recebido em R\$ (inclusive valores repassados a terceiros). |
| Discriminacao | tpDiscriminacao | 1-1 | Discriminação dos serviços. |

| TpRPS | | | |
|----------------------------------|----------------------|------------|---|
| Tipo que representa RPS | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| Assinatura | tpAssinatura | 1-1 | Assinatura do RPS emitido (conforme especificado no Item 4.3.2). |
| ChaveRPS | tpChaveRPS | 1-1 | Chave de identificação do RPS (ver detalhes na tabela tpChaveRPS). |
| TipoRPS | tpTipoRPS | 1-1 | Tipo do RPS. |
| DataEmissao | date | 1-1 | Data da emissão do RPS. |
| StatusRPS | tpStatusNFe | 1-1 | Status do RPS. |
| TributacaoRPS | tpTributacaoNFe | 1-1 | Tipo de tributação do RPS. |
| ValorServicos | tpValor | 1-1 | Valor dos serviços em R\$. |
| ValorDeducoes | tpValor | 1-1 | Valor das deduções em R\$. |
| ValorPIS | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do PIS em R\$. |
| ValorCOFINS | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do COFINS em R\$. |
| ValorINSS | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do INSS em R\$. |
| ValorIR | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do IR em R\$. |
| ValorCSLL | tpValor | 0-1 | Valor da retenção do CSLL em R\$. |
| CodigoServico | tpCodigo | 1-1 | Código do serviço prestado. |
| AliquotaServicos | tpAliquota | 1-1 | Alíquota do serviço prestado. |
| ISSRetido | Boolean | 1-1 | Retenção do ISS. Preencher com: "true" - para NF-e com ISS Retido; "false" - para NF-e sem ISS Retido |
| CPF CNPJ Tomador | tpCPF CNPJ | 0-1 | CPF/CNPJ do tomador do serviço. |
| InscricaoMunicipal Tomador | tpInscricaoMunicipal | 0-1 | Inscrição Municipal do tomador. ATENÇÃO 1: Este elemento só deverá ser preenchido para tomadores estabelecidos no município de São Paulo (CCM). ATENÇÃO 2: O preenchimento deste elemento implica na obrigatoriedade do preenchimento do elemento CPF CNPJ Tomador. Será verificado se o CNPJ vinculado ao CCM corresponde ao CNPJ informado no elemento CPF CNPJ Tomador. |
| InscricaoEstadual Tomador | tpInscricaoEstadual | 0-1 | Inscrição Estadual do tomador. |
| RazaoSocial Tomador | tpRazaoSocial | 0-1 | Nome / Razão Social do tomador. |
| Endereco Tomador | tpEndereco | 0-1 | Endereço do tomador. |
| Email Tomador | tpEmail | 0-1 | E-mail do tomador. |
| CPF CNPJ Intermediario | tpCPF CNPJ | 0-1 | CPF/CNPJ do intermediário do serviço. |
| InscricaoMunicipal Intermediario | tpInscricaoMunicipal | 0-1 | Inscrição Municipal do intermediário. ATENÇÃO 1: Este elemento só deverá ser preenchido |

| TpRPS | | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------|---|
| Tipo que representa RPS | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| | | | para intermediários estabelecidos no município de São Paulo (CCM). Será verificado se o CNPJ vinculado ao CCM corresponde ao CNPJ informado no elemento CPFCNPJIntermediario. |
| ISSRetidoIntermediario | Boolean | 0-1 | “true” – para NF-e com ISS Retido pelo Intermediário “false” – para NF-e sem retenção pelo Intermediário Caso o Intermediário não seja identificado, essa tag não deverá ocorrer. |
| EmailIntermediario | tpEmail | 0-1 | E-mail do intermediário |
| Discriminacao | tpDiscriminacao | 1-1 | Discriminação dos serviços. |
| ValorCargaTributaria | tpValor | 0-1 | Valor da carga tributária total em R\$. |
| PercentualCargaTributaria | tpPercentualCargaTributaria | 0-1 | Valor percentual da carga tributária |
| FonteCargaTributaria | tpFonteCargaTributaria | 0-1 | Fonte de informação da carga tributária |
| CodigoCEI | tpNumero | 0-1 | Código do CEI – Cadastro específico do INSS |
| MatriculaObra | tpNumero | 0-1 | Número da matrícula de obra. |
| MunicipioPrestacao | tpCidade | 0-1 | Código do município onde ocorreu a prestação do serviço, conforme tabela de Códigos de Municípios elaborada pelo IBGE. |
| ValorTotalRecebido | tpValor | 0-1 | Valor Total Recebido em R\$ (inclusive valores repassados a terceiros). |
| NumeroEncapsulamento | tpNumero | 0-1 | Código do encapsulamento de notas dedutoras. |

| tpEventoAsync | | | |
|--|-------------------|------------|-------------------------------|
| Tipo que representa a ocorrência de eventos durante o processamento da mensagem XML nos serviços assíncronos | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| Codigo | tpCodigoEvento | 1-1 | Código do evento ocorrido. |
| Descricao | tpDescricaoEvento | 0-1 | Descrição do evento ocorrido. |

| tpInformacoesLoteAsync | | | |
|---|------------------------|------------|------------------------------|
| Tipo que representa as informações do lote processado de forma assíncrona | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| NumeroProtocolo | tpNumeroProtocoloAsync | 1-1 | Número do protocolo do lote. |
| DataRecebimento | date | 1-1 | Data/hora de envio do lote. |

| tpInformacoesGuiaAsync | | | |
|---|------------------------|------------|---|
| Tipo que representa as informações da guia processada de forma assíncrona | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| NumeroProtocolo | tpNumeroProtocoloAsync | 1-1 | Número do protocolo do pedido de processamento da guia. |

| tpInformacoesGuiaAsync | | | |
|---|------------------|------------|-----------------------------|
| Tipo que representa as informações da guia processada de forma assíncrona | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| DataRecebimento | date | 1-1 | Data/hora de envio do lote. |

| tpGuia | | | |
|--|----------------------|------------|---|
| Tipo que representa as informações da guia | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| InscricaoPrestador | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | Número do protocolo do pedido de processamento da guia. |
| NumeroGuia | tpNumero | 0-1 | Data/hora de envio do lote. |
| Incidencia | tpIncidencia | 1-1 | Incidência da guia |
| ValorTotal | tpValor | 0-1 | Valor total da guia |
| ValorIss | tpValor | 0-1 | Valor do ISS |
| ValorTotalPagamento | tpValor | 0-1 | Valor total de pagamento |
| Status | tpStatusGuia | 0-1 | Situação de pagamento a guia |
| Situacao | tpSituacaoGuia | 1-1 | Situação da guia |
| Referencia | tpEmissaoGuia | 0-1 | Situação do tipo de notas da emissão da guia |
| DataEmissao | date | 0-1 | Data de emissão da guia |
| DataVencimento | date | 0-1 | Data de vencimento da guia |
| DataPagamento | date | 0-1 | Data de pagamento da guia |
| DataQuitacao | date | 0-1 | Data de quitação da guia |
| DataCancelamento | date | 0-1 | Data de cancelamento da guia |
| LinhaDigitavel | Alfanumérico | 0-1 | Linha numérica para pagamento |

| tpStatusGuia | | | |
|---|------------------|------------|------------------------|
| Tipo que representa as informações da guia processada de forma assíncrona | | | |
| Nome do Elemento | Tipo do Elemento | Ocorrência | Descrição |
| - | tpStatusGuiaEnum | 1-1 | Tipo do Status da Guia |

4.3. SERVIÇOS E MÉTODOS SÍNCRONOS

A seguir são descritos cada um dos serviços disponibilizados pelo Web Service LoteNFe, bem como seus respectivos métodos e schemas XML de pedido e de retorno do serviço.

4.3.1. Regras Gerais

Parâmetros

Todos os métodos de pedido de serviço disponíveis recebem dois parâmetros conforme o exemplo: <Nome do Método>(<Parâmetro **VersaoSchema**>, <Parâmetro **MensagemXML**>).

Onde,

Parâmetro **VersaoSchema**: Versão do Schema XML utilizado para montar a mensagem XML de pedido do serviço (tipo de dado: Integer);

Parâmetro **MensagemXML**: Mensagem XML de pedido do serviço (tipo de dado: String).

*Observações do parâmetro **MensagemXML**: basicamente existem duas formas mais comuns de informar a mensagem XML neste parâmetro: 1) Informar o XML com os caracteres especiais tratados conforme item 3.4.5 deste manual; ou, 2) Informar o XML dentro de uma seção CDATA:*

Exemplo: <MensagemXML><![CDATA[MENSAGEM XML DE PEDIDO AQUI]]></MensagemXML>

Todos os métodos retornam uma mensagem XML de retorno no respectivo Schema XML de retorno do serviço pedido (string). Todos os Schemas XML de retorno contem uma TAG chamada “Sucesso” no cabeçalho. Esta TAG indica se o pedido foi atendido com sucesso (true) ou não (false) conforme descrito a seguir:

- **Sucesso: True**
Caso todo o pedido do serviço tenha sido processado sem que ocorram eventos de erro. Sendo assim, o Web Service transmitirá uma mensagem XML de retorno do respectivo serviço informando o sucesso da operação (TAG sucesso = true) e as demais informações pertinentes ao respectivo Schema de Retorno. Caso ocorram eventos de alerta durante o processamento, os alertas gerados serão apresentados na mensagem XML de retorno. **Eventos de alerta não impedem que o pedido seja atendido com sucesso.**
- **Sucesso: False**
Caso ocorra algum evento de erro durante o processamento do pedido do serviço. Sendo assim, o Web Service transmitirá uma mensagem XML de retorno do respectivo serviço informando o não sucesso da operação (TAG sucesso = false) e as demais Informações sobre os eventos de erro/alerta ocorridos.

Observações:

Descrição dos nomes e abreviações utilizados no cabeçalho das tabelas que representam a estrutura definida nos schemas XML:

| <nome do arquivo .xsd> | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|---|------|-----|----------|--------|--------------|
| # | Campo | Descrição | Ele. | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabeçalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | dtInicio | Data de início do período transmitido. | E | P1 | D | 1-1 | (AAAA-MM-DD) |

- A. Coluna #: Código de identificação do campo. Este código é utilizado por um elemento “filho” identificar seu elemento “pai” na coluna “Pai”;

- B. Coluna Descrição: Descrição do campo;
- C. Coluna Ele.:
 - A - indica que o campo é um atributo do Elemento anterior;
 - E - indica que o campo é um Elemento;
 - CE – indica que o campo é um Elemento que deriva de uma Escolha (Choice);
 - G – indica que o campo é um Elemento de Grupo;
 - CG - indica que o campo é um Elemento de Grupo que deriva de uma Escolha (Choice);
- D. Coluna Pai: Indica qual é o elemento pai;
- E. Coluna Tipo:
 - Tipos Base:
 - N – campo numérico;
 - C – campo alfanumérico;
 - D – campo data;
 - Tipos Simples e Tipos Complexos:
- F. Coluna Ocorr.: x - y, onde x indica a ocorrência mínima e y a ocorrência máxima.

Para obter a versão mais recente dos Schemas XML acesse o link:

- a) NFS-e emitidas até 22/02/2015

<http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemas.zip>

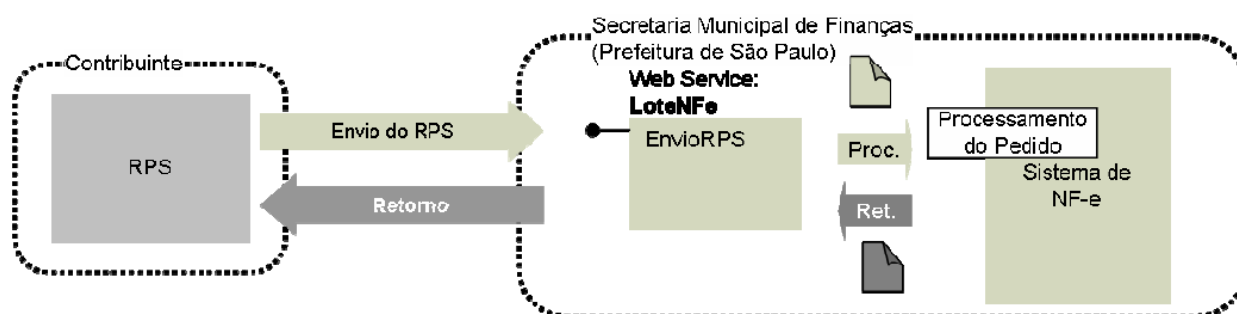
- b) NFS-e emitidas a partir de 23/02/2015

<http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemasv02.zip>

- c) NFS-e emitidas pelo serviço assíncrono

http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/schemas_assincrono.zip

4.3.2. Envio de RPS



I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de Envio Individual de RPS para substituição por NF-e.

II. Método: EnvioRPS.

III. Mensagem XML: O parâmetro MensagemXML (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoEnvioRPS.xsd* | | | | | | | |
|---------------------|---------------|---|-----|-----|---------------|-------|--|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a transmitir a mensagem XML. | E | P1 | tpCPFNPJ | 1-1 | |
| P2 | RPS | Recibo Provisório de Serviço. | G | - | tpRPS | 1-1 | |
| P3 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-core-schema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML PedidoEnvioRPS.xsd.

Observação: Assinatura Adicional

O RPS deverá ter uma assinatura digital. Esta assinatura utilizará o mesmo certificado digital usado na assinatura da mensagem XML (item 3.2.2A), com os mesmos padrões de criptografia assimétrica RSA e algoritmo message digest SHA-1.

Para criar a assinatura deverá ser gerado um Hash (utilizando SHA1) de uma cadeia de caracteres (ASCII) com informações do RPS emitido. Este Hash deverá ser assinado utilizando RSA. A assinatura do Hash será informada na TAG Assinatura (tipo RPS apresentado no item 4.2.1).

A cadeia de caracteres a ser assinada deverá conter 86 posições com as informações apresentadas na tabela a seguir:

| # | Informação | Conteúdo |
|---|----------------------------------|---|
| 1 | Inscrição Municipal do Prestador | Inscrição Municipal do Prestador com 8 posições (dígitos). Completar com zeros à esquerda caso seja necessário. |
| 2 | Série do RPS | Série do RPS com 5 posições (caracteres). Completar com espaços em branco à direita caso seja necessário. Atenção: Não utilize espaços à esquerda. O conteúdo deverá estar alinhado à esquerda. |
| 3 | Número do RPS | Número do RPS com 12 posições (dígitos). Completar com zeros à esquerda caso seja necessário. |
| 4 | Data de Emissão do RPS | Data de emissão do RPS no formato AAAAMMDD (caracteres). |
| 5 | Tipo de Tributação do RPS | Tipo de Tributação do RPS com 1 posição (caractere): a) NFS-e emitidas até 22/02/2015 T – Tributação no município de São Paulo; F – Tributação fora do município de São Paulo; I – Isento; J – ISS Suspenso por Decisão Judicial. a) NFS-e emitidas a partir 23/02/2015 T – Tributado em São Paulo F – Tributado Fora de São Paulo A – Tributado em São Paulo, porém Isento B – Tributado Fora de São Paulo, porém Isento D – Tributado em São Paulo com isenção parcial M - Tributado em São Paulo, porém com indicação de imunidade subjetiva N - Tributado fora de São Paulo, porém com indicação de imunidade subjetiva R - Tributado em São Paulo, porém com indicação de imunidade objetiva |

| | | |
|----|--|---|
| | | S - Tributado fora de São Paulo, porém com indicação de imunidade objetiva X – Tributado em São Paulo, porém Exigibilidade Suspensa V – Tributado Fora de São Paulo, porém Exigibilidade Suspensa P – Exportação de Serviços |
| 6 | Status do RPS | Status do RPS com 1 posição (caractere): N – Normal; C – Cancelado. |
| 7 | ISS Retido | Valor 'S' (SIM) para ISS Retido (caractere). Valor 'N' (NÃO) para Nota Fiscal sem ISS Retido. |
| 8 | Valor dos Serviços | Valor dos Serviços do RPS, incluindo os centavos (sem ponto decimal e sem R\$), com 15 posições (dígitos). Exemplo: R\$ 500,85 – 000000000050085 R\$ 500,00 – 000000000050000 |
| 9 | Valor das Deduções | Valor das Deduções do RPS, incluindo os centavos (sem ponto decimal e sem R\$), com 15 posições (dígitos). Exemplo: R\$ 500,85 – 000000000050085 R\$ 500,00 – 000000000050000 |
| 10 | Código do Serviço Prestado | Código do Serviço do RPS com 5 posições (dígitos). Completar com zeros à esquerda caso seja necessário. |
| 11 | Indicador de CPF/CNPJ do Tomador | Indicador de CPF/CNPJ com 1 posição (dígito). Valor 1 para CPF. Valor 2 para CNPJ. Valor 3 para Não informado |
| 12 | CPF/CNPJ do Tomador | CPF/CNPJ do tomador com 14 posições (dígitos). Sem formatação (ponto, traço, barra,). Completar com zeros à esquerda caso seja necessário. Se o Indicador do CPF/CNPJ for 3 (não informado), preencher com 14 zeros. |
| 13 | Indicador de CPF/CNPJ do Intermediário | Indicador de CPF/CNPJ com 1 posição (dígito). Valor 1 para CPF. Valor 2 para CNPJ. Valor 3 para Não informado o CPF/CNPJ do Intermediário |
| 14 | CPF/CNPJ do Intermediário | CPF/CNPJ do intermediário com 14 posições (dígitos). Sem formatação (ponto, traço, barra,.....). Completar com zeros à esquerda caso seja necessário. Se o Indicador do CPF/CNPJ for 3 (não informado), preencher com 14 zeros. |
| 15 | ISS Retido Intermediário | Valor 'S' (SIM) para ISS Retido pelo Intermediário Valor 'N' (NÃO) para ISS não retido pelo Intermediário |

Passos básicos para assinatura de um RPS:

1º - Monte a string de caracteres conforme a tabela a apresentada anteriormente.

A seguir apresentamos o exemplo de parte de uma mensagem XML de pedido de envio de RPS (os campos utilizados na montagem da cadeia de caracteres estão em negrito).

...

```
<ChaveRPS>
  <InscricaoPrestador>31000000</InscricaoPrestador>
  <SerieRPS>OL03</SerieRPS>
  <NumeroRPS>1</NumeroRPS>
</ChaveRPS>
```

```

<TipoRPS>RPS-M</TipoRPS>
<DataEmissao>2007-01-03</DataEmissao>
<StatusRPS>N</StatusRPS>
<TributacaoRPS>T</TributacaoRPS>
<ValorServicos>20500</ValorServicos>
<ValorDeduccoes>5000</ValorDeduccoes>
<CodigoServico>2658</CodigoServico>
<AliquotaServicos>0.05</AliquotaServicos>
<ISSRetido>>false</ISSRetido>
<CPF CNPJ Tomador>
  <CPF>13167474254</CPF>
</CPF CNPJ Tomador>

...

<CPF CNPJ Intermediario>
  <CNPJ>09999999000106</CNPJ>
</CPF CNPJ Intermediario>

<InscricaoMunicipal Intermediario>9999999</InscricaoMunicipal Intermediario>
<ISSRetido Intermediario>>true</ISSRetido Intermediario>

```

Com base no trecho da mensagem XML apresentada, montamos a seguinte string de caracteres:

```
"310000000L03
00000000000120070103TNN0000000020500000000000050000002658100013167474254209999999000106S"
```

Note que o valor dos serviços (R\$ 20.500,00) foi transformado em 2050000, o valor de deduções (R\$ 5.000,00) foi transformado em 500000. Também foi acrescentado à série do RPS um espaço em branco à direita para preencher as 5 posições.

Observação: não é necessário informar os dados de intermediário na assinatura se não houver intermediário. Como exemplo, sem intermediário a string montada seria dessa forma:

```
"310000000L03 00000000000120070103TNN0000000020500000000000050000002658100013167474254"
```

2º - Converta a cadeia de caracteres ASCII para bytes.

3º - Gere o HASH (array de bytes) utilizando SHA1.

4º - Assine o HASH (array de bytes) utilizando RSA-SHA1.

ATENÇÃO! Na maioria das linguagens de programação, os passos 3 e 4 são feitos através de uma única função. Verifique a documentação de sua linguagem para evitar assinar um hash de um hash.

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoEnvioRPS.xsd

| RetornoEnvioRPS.xsd* | | | | | | | |
|----------------------|-------------|---|-----|-----|---------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do Pedido de Envio de Lote de RPS. | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| P2 | Alerta | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de alertas durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P3 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P4 | ChaveNFeRPS | Chave do RPS e Chave da NF-e gerada. | G | - | tpChaveNFeRPS | 0-1 | |

* Representação da estrutura definida no schema XML RetornoEnvioRPS.xsd.

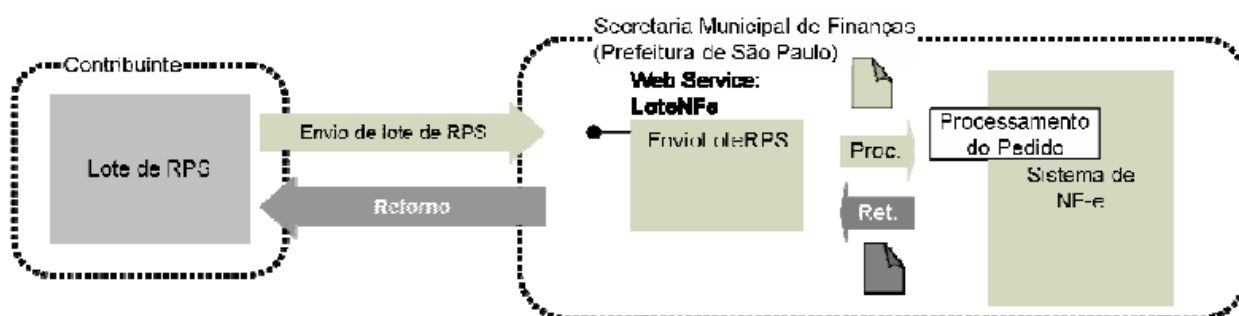
V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EnvioRPSRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </EnvioRPSRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EnvioRPSResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </EnvioRPSResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.3. Envio de Lote de RPS (EnvioLoteRPS)

I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de Envio de Lote de RPS para substituição por NF-e.

II. Método: EnvioLoteRPS.

III. O parâmetro MensagemXML (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoEnvioLoteRPS.xsd* | | | | | | | |
|-------------------------|---------------|---|-----|-----|------------|-------|---|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a transmitir a mensagem XML. | E | P1 | tpCPF CNPJ | 1-1 | |
| | Transacao | Informe se os RPS a serem substituídos por NF-e farão parte de uma mesma transação. | E | P1 | boolean | 0-1 | <p>True - Os RPS só serão substituídos por NF-e se não ocorrer nenhum evento de erro durante o processamento de todo o lote.</p> <p>False - Os RPS válidos serão substituídos por NF-e, mesmo que ocorram eventos de erro durante processamento de outros RPS deste lote.</p> <p>Default: true.</p> |
| | dtInicio | Data de inicio do periodo transmitido. | E | P1 | D | 1-1 | (AAAA-MM-DD) |
| | dtFim | Data final do periodo transmitido. | E | P1 | D | 1-1 | (AAAA-MM-DD) |

| | | | | | | | |
|----|---------------------|--|---|----|---------------|------|--|
| | QtdRPS | Quantidade de RPS contidos no lote. | E | P1 | tpQuantidade | 1-1 | |
| | ValorTotalServicos | Valor total dos serviços dos RPS contidos no lote. | E | P1 | tpValor | 1-1 | |
| | ValorTotalDeducooes | Valor total das deduções dos RPS/Cupom contidos no lote. | E | P1 | tpValor | 1-1 | |
| P2 | RPS | Recibo Provisório de Serviço. | G | - | tpRPS | 1-50 | |
| P3 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-core-schema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML PedidoEnvioLoteRPS.xsd.

Observação 1: Assinatura Adicional

Cada RPS enviado no lote deverá ser assinado digitalmente conforme especificado no item 4.3.2. (Envio de RPS).

Observação 2: Transação

Se ocorrerem eventos de erro de validação dos dados do cabeçalho do pedido de envio de lote de RPS, independente da opção informada no campo "Transação", nenhum RPS será substituído por NF-e.

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoEnvioLoteRPS.xsd

| RetornoEnvioLoteRPS.xsd* | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|---|-----|-----|-------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do Pedido de Envio de Lote de RPS. | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| | InformacoesLote | Informações sobre o Lote. | G | P1 | tpInformacoesLote | 0-1 | |
| P2 | Alerta | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de alertas durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P3 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P4 | ChaveRPSNF-e | Chave do RPS e Chave da NF-e gerada. | G | - | tpChaveNF-eRPS | 0-50 | |

* Representação da estrutura definida no schema XML RetornoEnvioLoteRPS.xsd.

Observação: Transação

Para pedidos de envio de lote de RPS com transação (Transacao = True), o campo InformacoesLote retornará (dentre outras informações) o total dos serviços, o total das deduções e a quantidade de RPS enviados na mensagem XML de pedido do serviço.

Para pedidos de envio de lote de RPS sem transação (Transacao = False), o campo InformacoesLote retornará (dentre outras informações) o total dos serviços, o total das deduções e a quantidade de RPS que efetivamente foram substituídos por NF-e.

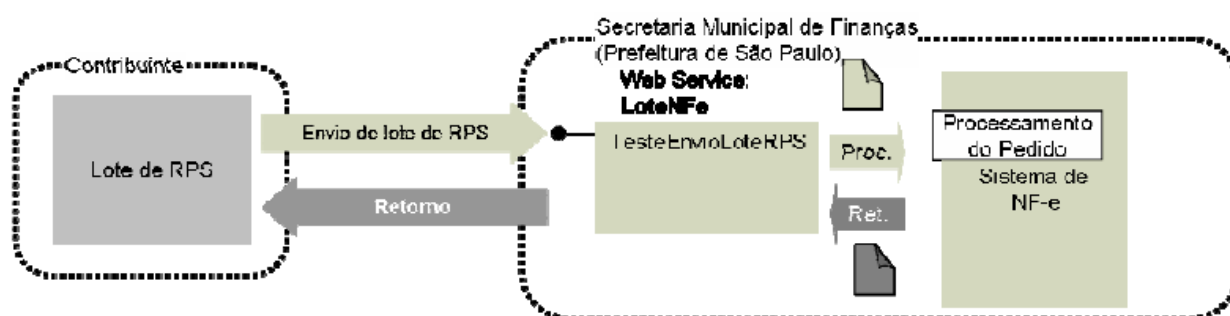
V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EnvioLoteRPSRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </EnvioLoteRPSRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EnvioLoteRPSResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </EnvioLoteRPSResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.4. Teste de Envio de Lote de RPS (TesteEnvioLoteRPS)

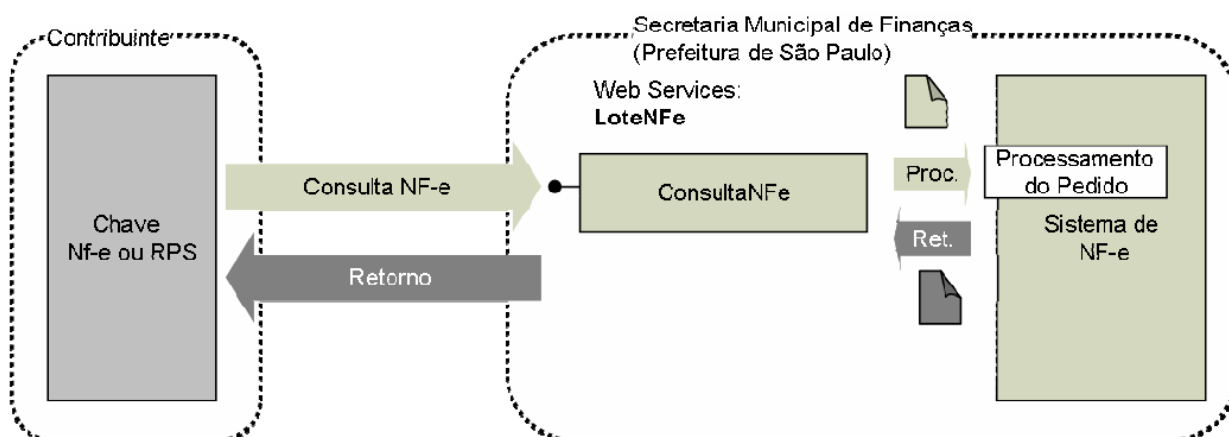
- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de Teste de Envio de Lote de RPS para substituição por NF-e. Este método não substitui os RPS por NF-e.

Observação:

Conforme informado no item 2.1.3, este método deverá ser usado apenas na fase de adaptação dos sistemas dos contribuintes. Nos casos de sistemas já adaptados, seu uso resulta em duplicidade de esforços desnecessários, pois as verificações feitas no método TesteEnvioLoteRPS são as mesmas realizadas pelo método EnvioLoteRPS.

- II. Método: TesteEnvioLoteRPS
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela apresentada no item V
- IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoEnvioLoteRPS.xsd (Idêntico ao Schema da Mensagem XML do Retorno do item V)

4.3.5. Pedido de Consulta de NF-e (ConsultaNFe)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de consulta de NF-e / RPS. Seu acesso é permitido apenas pela chave de identificação da NF-e ou pela chave de identificação do RPS.
- II. Método: ConsultaNFe
- III. O parâmetro MensagemXML (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoConsultaNFe.xsd* | | | | | | | |
|------------------------|---------------|---|-----|-----|---------------|--------|--|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | P1 | tpCPFNPJ | 1-1 | |
| P2 | Detalhe | TAG de grupo das informações do detalhe. | G | - | - | 1-50 | |
| | ChaveRPS | Chave do RPS. | CE | P2 | tpChaveRPS | 1-1 | |
| | ChaveNF-e | Chave da NF-e. | CE | P2 | tpChaveNF-e | 1-1 | |
| P3 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-core-schema_v01.xsd |

*Representação da estrutura definida no schema XML PedidoConsultaNF-e.xsd.

- IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoConsulta.xsd

| RetornoConsulta.xsd* | | | | | | | |
|----------------------|-----------|--|-----|-----|-----------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do Envio de Lote. | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| P2 | Alerta | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de alertas durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P3 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P4 | NFe | Elemento NFe - pode se repetir quantas vezes for necessário (respeitando o limite de máximo estabelecido). Cada item será um NF-e. | G | - | tpNFe | 0-50 | |

* Representação da estrutura definida no schema XML RetornoConsulta.xsd.

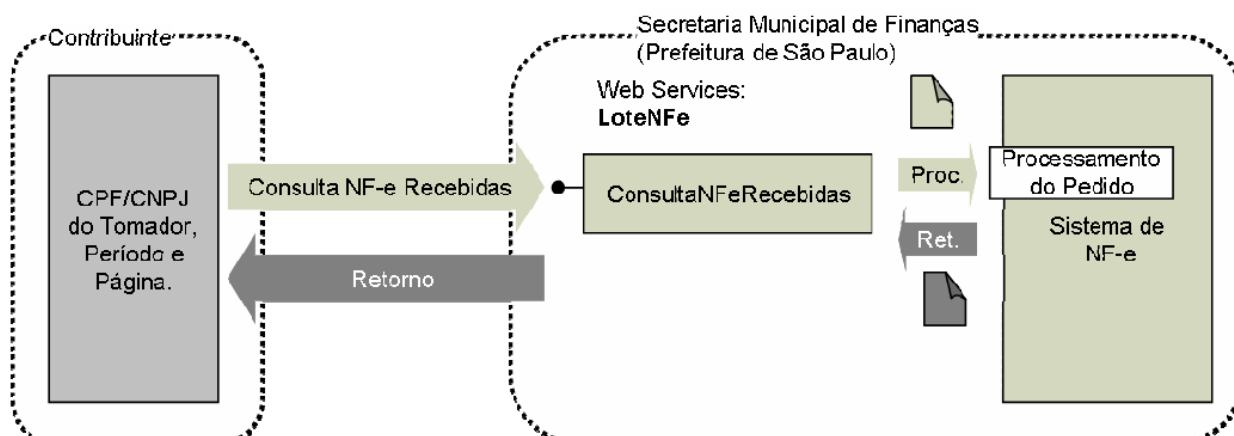
V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaNFeRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaNFeRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaNFeResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaNFeResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.6. Pedido de Consulta de NF-e Recebidas (ConsultaNF-eRecebidas)

- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de consulta de NF-e Recebidas.
- II. Método: ConsultaNF-eRecebidas
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoConsultaNF-ePeriodo.xsd* | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|---|-----|-----|------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabeçalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CPF/CNPJRemetente | CPF/CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | P1 | tpCPF/CNPJ | 1-1 | |
| | CPF/CNPJ | Para consulta de NF-e Recebidas: Informe o CPF/CNPJ do tomador da NF-e. Para consulta de NF-e Emitidas: Informe o CNPJ do emissor da NF-e. | E | P1 | tpCPF/CNPJ | 1-1 | |

| PedidoConsultaNFePeriodo.xsd* | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|--|-----|-----|----------------------|--------|---|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| | Inscricao | Para consulta de NF-e Recebidas: Informe a Inscrição Municipal do Tomador. Para consulta de NF-e Emitidas: Informe a Inscrição Municipal do Prestador. Neste tipo de consulta o preenchimento deste campo se torna obrigatório. | E | P1 | tpInscricaoMunicipal | 0-1 | ATENÇÃO 1: Este campo só deverá ser preenchido com a inscrição de contribuintes estabelecidos no município de São Paulo (CCM). |
| | dtInicio | Data início da consulta. | E | P1 | D | 1-1 | |
| | dtFim | Data fim da consulta. | E | P1 | D | 1-1 | |
| | NumeroPagina ** | Número da página consultada | E | P1 | tpNumero | 1-1 | Default = 1 |
| P2 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-coreschema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML PedidoConsultaNFePeriodo.xsd. Os métodos ConsultaNFeRecebidas e ConsultaNFeEmitidas utilizam o mesmo schema XML para o pedido do serviço

** Conforme especificado no Schema XML RetornoConsulta.xsd (utilizado no retorno dos pedidos de Consulta de NF-e, Consulta de NF-e Recebidas, Consulta de NF-e Emitidas e Consulta de Lote) só serão retornadas até 50 NF-e por consulta. Porém a Consulta de NF-e Recebidas (assim como a Consulta de NF-e Emitidas) pode encontrar uma quantidade maior de NF-e do que o limite especificado.

Sendo assim, as NF-e encontradas serão agrupadas em páginas com até 50 NF-e. Para consultar as NF-e de cada uma das páginas o contribuinte deverá transmitir uma mensagem XML de pedido de Consulta de NF-e Recebidas indicando qual página deseja consultar. Desta forma, caso um pedido de consulta de NF-e Recebidas, para página X, retorne 50 NF-e o sistema de informação do Contribuinte deve efetuar novo pedido de Consulta de NF-e Recebidas, para página X+1, para verificar se existem mais NF-e Recebidas no período consultado.

Quando o sistema de informação do Contribuinte efetuar um pedido de Consulta de NF-e Recebidas para uma determinada página e esta consulta retornar menos que 50 NF-e o sistema de informação do contribuinte "saberá" que estas são as últimas NF-e recebidas para o período consultado e que portanto está é a última página. Se o Web Service retornar uma mensagem XML informando sucesso (tag "sucesso" = true) e sem nenhuma NF-e é por que a página consultada não existe.

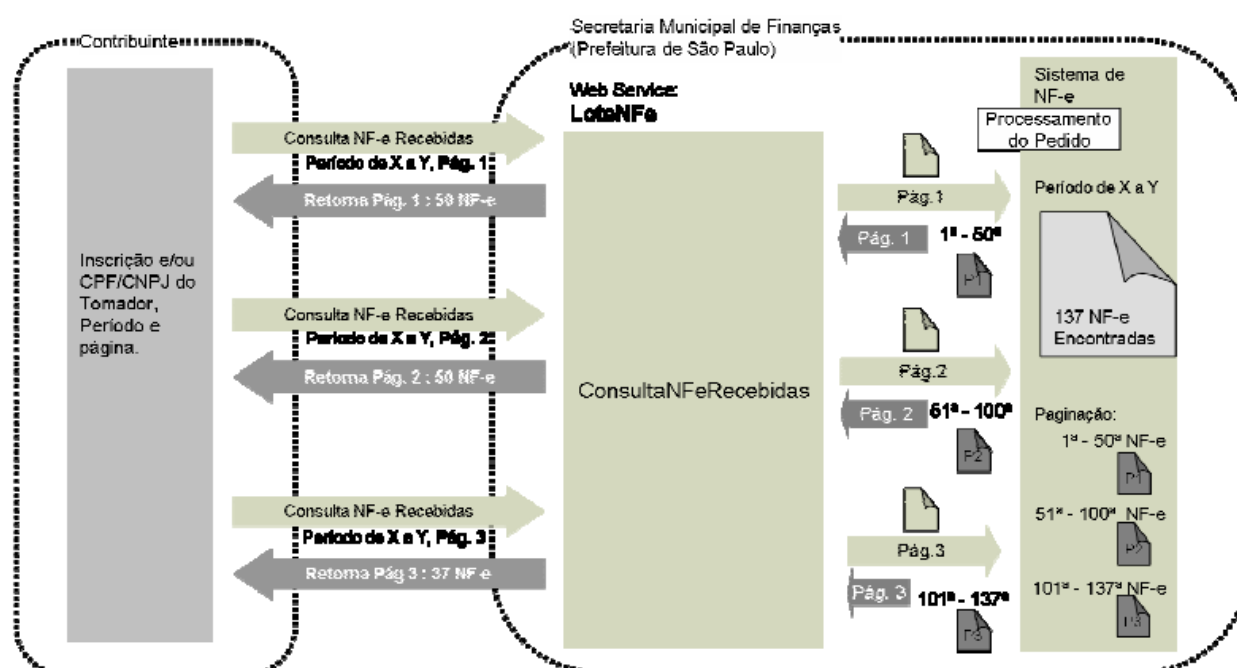
Exemplo:

O sistema de informação de um Contribuinte envia uma mensagem XML de Pedido Consulta de NF-e Recebidas para o período de 01/09/2006 a 30/09/2006 e requerendo a página 1. Para este pedido são encontradas 137 NF-e recebidas. As 137 NF-e são agrupadas em três páginas: Página 1 com as primeiras 50 NF-e (1ª à 50ª); página 2 com as próximas 50 NF-e (51ª à 100ª) e página 3 com as 37 NF-e restantes (101ª à 137ª). O Web Service retorna uma mensagem XML com a página requerida (página 1).

Ao receber a mensagem XML de retorno o sistema de informação do Contribuinte verifica que foram retornadas 50 NF-e para a página 1. O sistema de informação do Contribuinte envia outra mensagem XML de Pedido Consulta de NF-e Recebidas para o mesmo período, mas desta vez requerendo a próxima página (página 2). O Web Service retorna uma mensagem XML com a página requerida (página 2). Ao receber a mensagem XML de retorno o sistema de informação do Contribuinte verifica que foram retornadas 50 NF-e para a página 2. O sistema de informação do Contribuinte envia outra mensagem XML de Pedido Consulta de NF-e Recebidas para o mesmo período, mas desta vez requerendo a próxima página (página 3). O Web Service retorna uma mensagem XML com a página requerida (página 3). Ao receber a mensagem XML de retorno o sistema de informação do Contribuinte verifica que foram retornadas 37 NF-e para a página 3 e portanto não existem mais NF-e recebidas para o período consultado.

Obs.: As NF-e encontradas são ordenadas por data de emissão da nota (ou data do cancelamento, caso a NF-e tenha sido cancelada) e pela inscrição municipal (CCM) do prestador que emitiu a nota.

Abaixo, fluxo de funcionamento baseado no exemplo descrito:



IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoConsulta.xsd (Idêntico ao do item 4.3.5)

V. Formato das Mensagens SOAP:

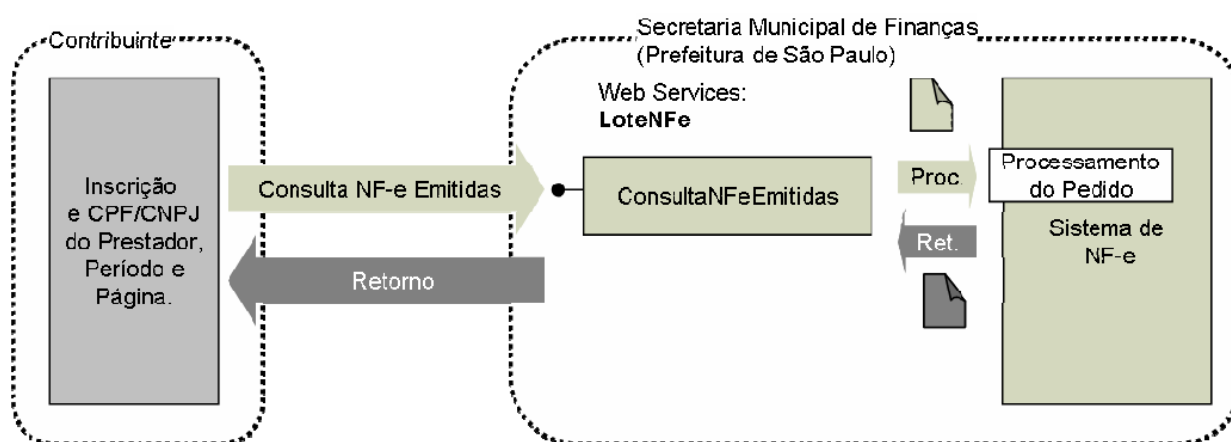
Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaNF-eRecebidasRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaNF-eRecebidasRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaNFeRecebidasResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaNFeRecebidasResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.7. Pedido de Consulta de NF-e Emitidas (ConsultaNFeEmitidas)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de consulta de NF-e Emitidas.
- II. Método: ConsultaNFeEmitidas
- III. O parâmetro **MensagemXML** (idêntico ao Schema da Mensagem XML de pedido apresentado no item 4.3.6 III).
- IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoConsulta.xsd (Idêntico ao do item 4.3.5)
- V. Formato das Mensagens SOAP:

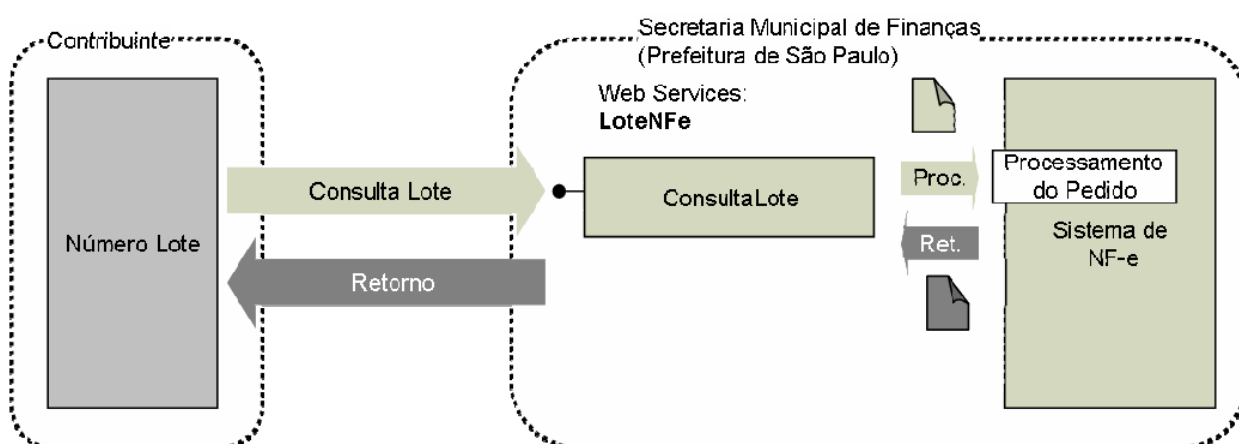
Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaNFeEmitidasRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaNFeEmitidasRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaNFfeEmitidasResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaNFfeEmitidasResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.8. Pedido de Consulta de Lote (ConsultaLote)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de Consulta de Lote de NF-e geradas a partir do método EnvioLoteRPS.
- II. Método: ConsultaLote
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoConsultaLote.xsd* | | | | | | | |
|-------------------------|---------------|---|-----|-----|----------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | P1 | tpCPFNPJ | 1-1 | |
| | NumeroLote | Número do Lote a ser consultado. | E | P1 | tpNumero | 1-1 | |

| PedidoConsultaLote.xsd* | | | | | | | |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|-----|-----|---------------|--------|---|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P2 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-coreschema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML PedidoConsultaLote.xsd.

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoConsulta.xsd (Idêntico ao do item 4.3.5)

V. Formato das Mensagens SOAP:

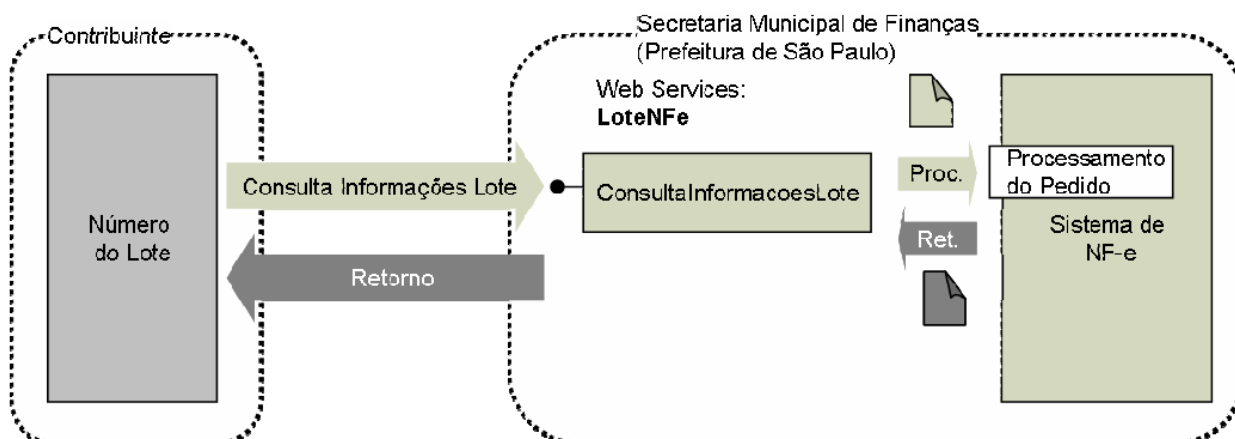
Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaLoteRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaLoteRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaLoteResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaLoteResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.9. Pedido de Informações do Lote (ConsultaInformacoesLote)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de Consulta de Informações de Lote de NF-e geradas a partir do método EnvioLoteRPS.
- II. Método: ConsultaInformacoesLote
- III. O parâmetro MensagemXML (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoInformaçõesLote.xsd* | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------|---|-----|-----|----------------------|--------|---|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | P1 | tpCPFCNPJ | 1-1 | |
| | NumeroLote | Número do Lote a ser consultado. | E | P1 | tpNumero | 0-1 | Caso não seja informado o número do lote, serão retornadas informações do último lote gerador de NF-e. |
| | InscricaoPrestador | Inscrição municipal do prestador de serviços que gerou o lote a ser consultado. | E | P1 | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | |
| P2 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-coreschema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML PedidoInformacoesLote.xsd.

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoInformacoesLote.xsd

| RetornoInformaçõesLote.xsd* | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------|---|-----|-----|-------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do Envio de Lote | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| | InformacoesLote | Informações sobre o Lote | G | P1 | tpInformacoesLote | 0-1 | |
| P2 | Alerta | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de alertas durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P3 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |

* Representação da estrutura definida no schema XML RetornoInformacoesLote.xsd.

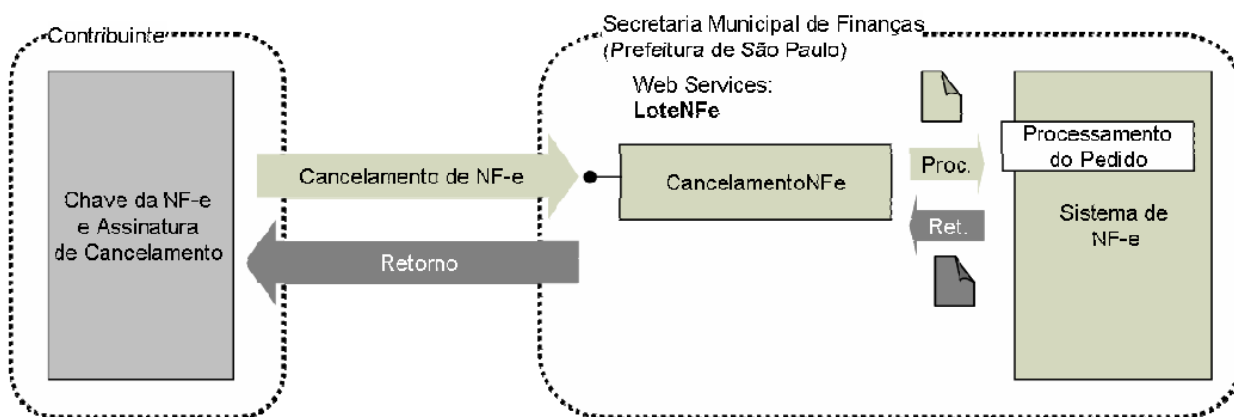
V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaInformacoesLoteRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaInformacoesLoteRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaInformacoesLoteResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaInformacoesLoteResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.10. Pedido de Cancelamento de NF-e (CancelamentoNFe)

- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos referentes ao cancelamento de NF-e geradas a partir do método EnvioLoteRPS.
- II. Método: CancelamentoNFe
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoCancelamentoNFe.xsd* | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|--|-----|-----|------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabeçalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |

| PedidoCancelamentoNFe.xsd* | | | | | | | |
|----------------------------|------------------------|---|-----|-----|--------------------------|--------|--|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML | E | P1 | tpCPFCNPJ | 1-1 | |
| | Transacao | Informe se as NF-e a serem canceladas farão parte de uma mesma transação. | E | P1 | Boolean | 0-1 | True - As NF-e só serão canceladas se não ocorrer nenhum evento de erro durante o processamento de todo o lote. False - As NF-e aptas a serem canceladas serão canceladas, mesmo que ocorram eventos de erro durante processamento do cancelamento de outras NF-e deste lote. Default: true. |
| P2 | Detalhe | Tag de grupo das informações de detalhe. | G | - | | 1-50 | |
| | ChaveNFe | Chave da NF-e. | E | P2 | tpChaveNFe | 1-1 | |
| | AssinaturaCancelamento | Assinatura de Cancelamento da NF-e. | E | P2 | tpAssinaturaCancelamento | 1-1 | |
| P3 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsigcore-schema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML PedidoCancelamentoNFe.xsd.

Observação 1: Transação

Se ocorrerem eventos de erro de validação dos dados do cabeçalho do pedido de cancelamento de NF-e, independente da opção informada no campo "Transação", nenhuma NF-e será cancelada.

Observação 2: Assinatura Adicional

Cada NF-e a ser cancelada (representada pela TAG ChaveNFe) deverá ter sua respectiva assinatura de cancelamento. Esta assinatura utilizará o mesmo certificado digital usado na assinatura da mensagem XML (item 3.2.2A), com os mesmos padrões de criptografia assimétrica RSA e algoritmo message digest SHA-1.

Para criar a assinatura deverá ser gerado um Hash (utilizando SHA1) de uma cadeia de caracteres (ASCII) com informações da NF-e a ser cancelada. Este Hash deverá ser assinado utilizando RSA. A assinatura do Hash será informada na TAG AssinaturaCancelamento.

A cadeia de caracteres a ser assinada deverá conter 20 posições com as informações apresentadas na tabela a seguir:

| # | Informação | Conteúdo |
|---|----------------------------------|---|
| 1 | Inscrição Municipal do Prestador | Inscrição Municipal do Prestador com 8 posições (dígitos). Completar com zeros à esquerda caso seja necessário. |
| 2 | Número da NF-e | Número da NF-e com 12 posições (dígitos). Completar com zeros à esquerda caso seja necessário. |

Passos básicos para assinatura de cancelamento de uma NF-e:

1º - Monte a string de caracteres conforme a tabela a apresentada anteriormente.

A seguir apresentamos o exemplo de um trecho de uma mensagem XML de pedido de cancelamento de NF-e (os campos utilizados na montagem da cadeia de caracteres estão em negrito).

...

```
<ChaveNFe>
  <InscricaoPrestador>31000000</InscricaoPrestador>
  <NumeroNFe>9</NumeroNFe>
</ChaveNFe>
```

...

Com base no trecho da mensagem XML apresentada, montamos a seguinte String de caracteres: "31000000000000000009"

2º - Converta a cadeia de caracteres ASCII para bytes.

3º - Gere o HASH (array de bytes) utilizando SHA1.

4º - Assine o HASH (array de bytes) utilizando RSA-SHA1.

ATENÇÃO! Na maioria das linguagens de programação, os passos 3 e 4 são feitos através de uma única função. Verifique a documentação de sua linguagem para evitar assinar um hash de um hash.

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoCancelamentoNFe.xsd

| RetornoCancelamentoNFe.xsd* | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|---|-----|-----|-----------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do cancelamento. | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| P2 | Alerta | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de alertas durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P3 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |

* Representação da estrutura definida no schema XML RetornoCancelamentoNFe.xsd.

O Sistema da NF-e verificará se a NF-e existe e se não há nenhum impedimento para o cancelamento.

O cancelamento poderá ser realizado para várias notas numa mesma mensagem XML (Obedecendo ao limite de 50).

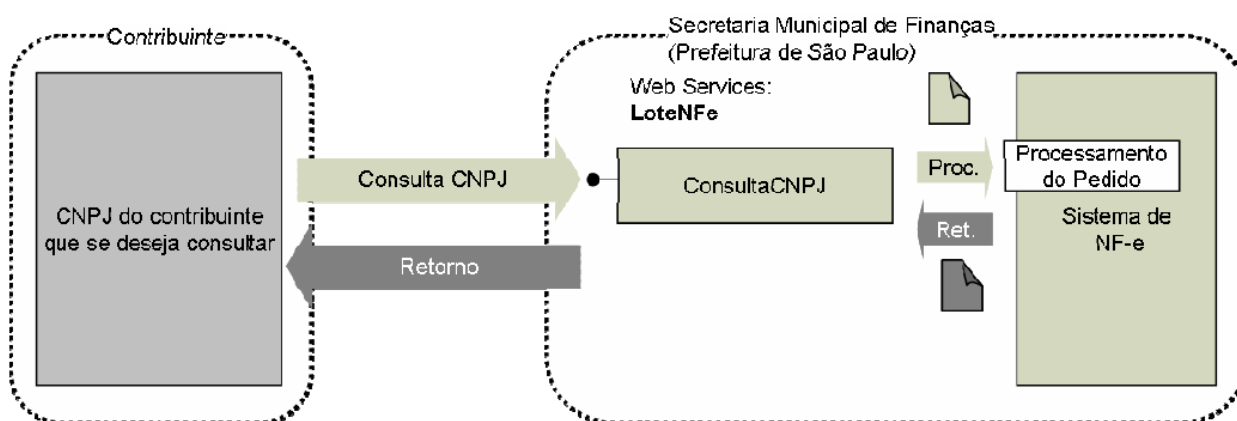
V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <CancelamentoNFeRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </CancelamentoNFeRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <CancelamentoNFeResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </CancelamentoNFeResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.3.11. Pedido de Consulta de CNPJ (ConsultaCNPJ)

- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de consulta de CNPJ. Este método possibilita aos tomadores e/ou prestadores de serviços consultarem quais Inscrições Municipais (CCM) estão vinculadas a um determinado CNPJ e se estes CCM emitem NF-e ou não.
- II. Método: ConsultaCNPJ

III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoConsultaCNPJ.xsd* | | | | | | | |
|-------------------------|------------------|--|-----|-----|---------------|--------|---|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML | E | P1 | tpCPFCNPJ | 1-1 | |
| P2 | CNPJContribuinte | CNPJ do contribuinte que se deseja consultar. | E | - | tpCPFCNPJ | 1-1 | |
| P3 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsigcore-schema_v01.xsd |

*Representação da estrutura definida no schema XML PedidoConsultaCNPJ.xsd.

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoConsultaCNPJ.xsd

| RetornoConsultaCNPJ.xsd* | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------|---|-----|-----|----------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do cancelamento. | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| P2 | Alerta | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de alertas durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P3 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEvento | 0-N | |
| P4 | Detalhe | TAG de grupo das informações do detalhe. | G | - | - | 0-N | |
| | InscricaoMunicipal | Inscrição Municipal vinculada ao CNPJ consultado. | E | P4 | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | |
| | EmiteNFe | Campo que indica se o contribuinte emite NF-e. | E | P4 | Boolean | 1-1 | |

* Representação da estrutura definida no schema XML RetornoConsultaCNPJ.xsd.

V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaCNPJRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaCNPJRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

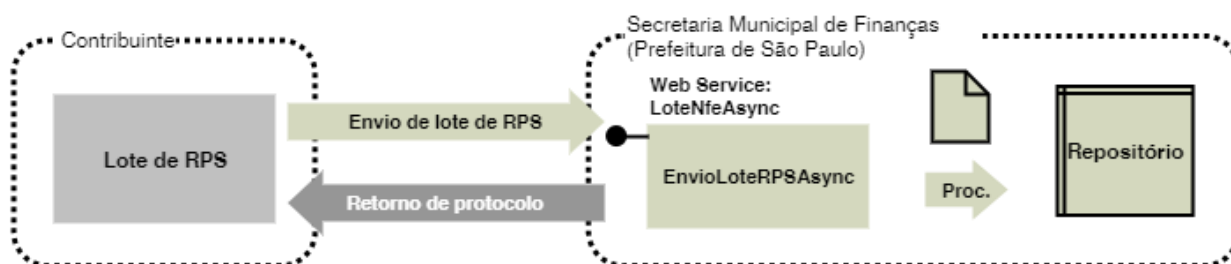
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaCNPJResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaCNPJResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4. SERVIÇOS E MÉTODOS ASSÍNCRONOS

4.4.1. Regras Gerais

Mesmas regras gerais utilizadas nos serviços e métodos síncronos (item 4.3.1).

4.4.2. Envio de Lote de RPS (EnvioLoteRpsAsync)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos assíncronos de Envio de Lote de RPS para substituição por NF-e.
- II. Método EnvioLoteRpsAsync.
- III. O parâmetro MensagemXML (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| PedidoEnvioLoteRPS.xsd* | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|---|-----|-----|---------------|-------|--|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | CNPJRemetente | CNPJ do Remetente autorizado a transmitir a mensagem XML. | E | P1 | tpCPFNPJ | 1-1 | |
| | Transacao | Informe se os RPS a serem substituídos por NF-e farão parte de uma mesma transação. | E | P1 | boolean | 0-1 | True - Os RPS só serão substituídos por NF-e se não ocorrer nenhum evento de erro durante o processamento de todo o lote. False - Os RPS válidos serão substituídos por NF-e, mesmo que ocorram eventos de erro durante processamento de outros RPS deste lote. Default: true. |
| | dtInicio | Data de início do período transmitido. | E | P1 | D | 1-1 | (AAAA-MM-DD) |
| | dtFim | Data final do período transmitido. | E | P1 | D | 1-1 | (AAAA-MM-DD) |
| | QtdRPS | Quantidade de RPS contidos no lote. | E | P1 | tpQuantidade | 1-1 | |
| | ValorTotalServicos | Valor total dos serviços dos RPS contidos no lote. | E | P1 | tpValor | 1-1 | |
| | ValorTotalDeducooes | Valor total das deduções dos RPS/Cupom contidos no lote. | E | P1 | tpValor | 1-1 | |
| P2 | RPS | Recibo Provisório de Serviço. | G | - | tpRPS | 0-N | |
| P3 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML. | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-core-schema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML PedidoEnvioLoteRPS.xsd

**O XSD utilizado é praticamente igual ao do método síncrono, a diferença está na quantidade máxima de RPS que pode ser enviado; pode haver de 1 a N RPS em um mesmo lote, contudo, deve-se respeitar o tamanho máximo por mensagem XML (500 KB).

Observação 1: Assinatura Adicional

Cada RPS enviado no lote deverá ser assinado digitalmente conforme especificado no item 4.3.2. (Envio de RPS).

Observação 2: Transação

Se ocorrerem eventos de erro de validação dos dados do cabeçalho do pedido de envio de lote de RPS, independente da opção informada no campo "Transação", nenhum RPS será substituído por NF-e.

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoEnvioLoteRPSAsync.xsd

| RetornoEnvioLoteAsync.xsd* | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|---|-----|-----|------------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do Envio do Lote | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| | InformacoesLote | Informações sobre o Lote Assíncrono | E | P1 | tpInformacoesLoteAsync | 0-1 | |
| P2 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEventoAsync | 0-N | |

* Representação da estrutura definida no schema XML RetornoEnvioLoteAsync.xsd

V. Formato das Mensagens SOAP:

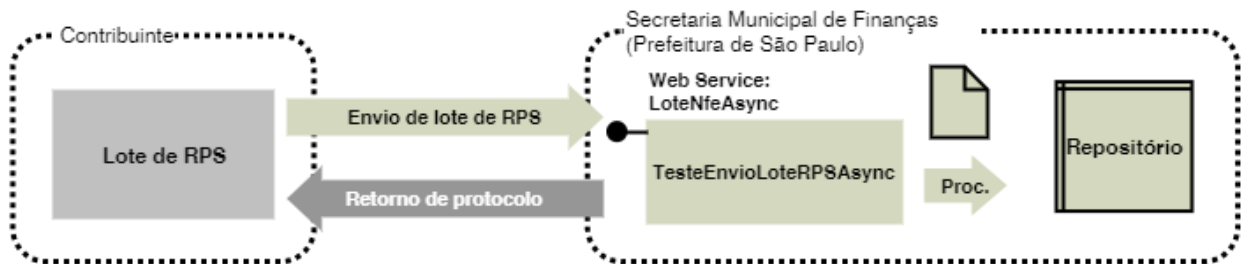
Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EnvioLoteRPSRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </EnvioLoteRPSRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EnvioLoteRPSResponseAsync xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </EnvioLoteRPSResponseAsync>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.3. Teste de Envio de Lote de RPS Assíncrono (TesteEnvioLoteRpsAsync)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender aos pedidos de Teste de Envio de Lote de RPS para substituição por NF-e. Este método não substitui os RPS por NF-e.

Observação:

Conforme informado no item 2.2.3, este método deverá ser usado apenas na fase de adaptação dos sistemas dos contribuintes. Nos casos de sistemas já adaptados, seu uso resulta em duplicidade de esforços desnecessários, pois as verificações feitas no método TesteEnvioLoteRPSAsync são as mesmas realizadas pelo método EnvioLoteRPSAsync.

- II. Método: TesteEnvioLoteRPSAsync
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela apresentada no item III do método EnvioLoteRPSAsync.
- IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: RetornoEnvioLoteRPSAsync.xsd (Idêntico ao Schema da Mensagem XML do Retorno do método EnvioLoteRPSAsync).

4.4.4. Pedido de Consulta da Situação do Lote RPS Assíncrono (ConsultaSituacaoLote)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender os pedidos de consulta da situação do lote de RPS assíncrono.
- II. Método: ConsultaSituacaoLote
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| ConsultaSituacaoLoteAsync.xsd* - Elemento: PedidoConsultaSituacaoLote | | | | | | | |
|---|-------------------|---|-----|-----|------------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | CPF/CNPJRemetente | CPF/CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | - | tpCPF/CNPJ | 1-1 | |
| P2 | NumeroProtocolo | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | E | - | tpNumeroProtocoloAsync | 1-1 | |

* Representação da estrutura definida no schema XML ConsultaSituacaoLoteAsync.xsd

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: ConsultaSituacaoLoteAsync.xsd:

| ConsultaSituacaoLoteAsync.xsd* - Elemento: RetornoConsultaSituacaoLote | | | | | | | |
|--|-------------------|---|-----|-----|----------------|--------|--|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Sucesso | Status do Envio do Lote | E | - | tpSucesso | 1-1 | |
| P2 | Situacao | Código do Status do Lote | E | - | tpNumero | 1-1 | |
| | Nome | Descrição do Status do Lote | A | P2 | tpSituacaoLote | 1-1 | |
| P3 | NumeroLote | Número do Lote após o processamento | E | - | tpNumero | 0-1 | |
| P4 | DataRecebimento | Data do recebimento do Lote | E | - | D | 0-1 | |
| P5 | DataProcessamento | Data que o Lote foi processado | E | - | D | 0-1 | |
| P6 | ResultadoOperacao | Informações sobre o Lote Assíncrono processado | E | - | C | 0-1 | Retorna a mensagem XML conforme o Schema de retorno RetornoEnvioLoteRPS.xsd quando o Lote foi processado |
| P7 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEventoAsync | 0-N | |

* Representação da estrutura definida no schema XML ConsultaSituacaoLoteAsync.xsd

V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaSituacaoLoteRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaSituacaoLoteRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaSituacaoLoteResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaSituacaoLoteResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.5. Emissão de Guia de forma Assíncrona (EmissaoGuiaAsync)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender os pedidos de emissão de guia de forma assíncrona.
- II. Método: EmissaoGuiaAsync
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| EmissaoGuiaAsync.xsd – element: PedidoEmissaoGuiaAsync | | | | | | | |
|--|--------------------|---|-----|-----|----------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | CPF/CNPJRemetente | CPF/CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | - | tpCPF/CNPJ | 1-1 | |
| P2 | InscricaoPrestador | Inscrição Municipal do Prestador. | E | - | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | |
| P3 | TipoEmissaoGuia | Tipo da emissão da guia. | E | - | tpEmissaoGuia | 1-1 | |
| P4 | Incidencia | Incidência da Guia que deseja gerar | E | - | tpIncidencia | 1-1 | |

| EmissaoGuiaAsync.xsd – element: PedidoEmissaoGuiaAsync | | | | | | | |
|--|---------------|------------------------------------|-----|-----|---------------|--------|--|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P5 | DataPagamento | Data que será o pagamento da Guia | E | - | D | 1-1 | |
| P6 | Signature | Assinatura digital da mensagem XML | G | - | SignatureType | 1-1 | "Signature" é o elemento raiz de uma assinatura XML. Este elemento é descrito no arquivo xmldsig-core-schema_v01.xsd |

* Representação da estrutura definida no schema XML EmissaoGuiaAsync.xsd

IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: EmissaoGuiaAsync.xsd:

| EmissaoGuiaAsync.xsd – element: RetornoEmissaoGuiaAsync | | | | | | | |
|---|-----------------|---|-----|-----|------------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do Envio do Lote | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| | InformacoesLote | Informações sobre a Guia Assíncrona | G | P1 | tpInformacoesGuiaAsync | 0-1 | |
| P2 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEventoAsync | 0-N | |

* Representação da estrutura definida no schema XML EmissaoGuiaAsync.xsd

V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EmissaoGuiaRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </EmissaoGuiaRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <EmissaoGuiaResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <EmissaoGuiaResult>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</EmissaoGuiaResult>
    </EmissaoGuiaResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.6. Pedido de Consulta da Situação da Emissão de Guia Assíncrona (ConsultaSituacaoGuia)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender os pedidos de consulta da situação da emissão de Guia Assíncrona.
- II. Método: ConsultaSituacaoGuia
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| ConsultaSituacaoGuiaAsync.xsd* - Elemento: PedidoConsultaSituacaoGuia | | | | | | | |
|---|-------------------|---|-----|-----|------------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | CPF/CNPJRemetente | CPF/CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | - | tpCPF/CNPJ | 1-1 | |
| P2 | NumeroProtocolo | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | E | - | tpNumeroProtocoloAsync | 1-1 | |

* Representação da estrutura definida no schema XML ConsultaSituacaoGuiaAsync.xsd

- IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: ConsultaSituacaoGuiaAsync.xsd:

| ConsultaSituacaoGuiaAsync.xsd* - Elemento: RetornoConsultaSituacaoGuia | | | | | | | |
|--|---------|--|-----|-----|-----------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Sucesso | Status da consulta da situação da Guia | E | - | tpSucesso | 1-1 | |

| ConsultaSituacaoGuiaAsync.xsd* - Elemento: RetornoConsultaSituacaoGuia | | | | | | | |
|--|-------------------|---|-----|-----|----------------|--------|---|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P2 | Situacao | Código do Status do processamento da Guia | E | - | tpNumero | 1-1 | |
| | Nome | Descrição do Status do processamento da Guia | A | P2 | tpSituacaoGuia | 1-1 | |
| P3 | NumeroGuia | Número da Guia após o processamento | E | - | tpNumero | 0-1 | |
| P4 | DataRecebimento | Data do recebimento do pedido de processamento da Guia | E | - | D | 0-1 | |
| P5 | DataProcessamento | Data que a Guia foi processada | E | - | D | 0-1 | |
| P6 | ResultadoOperacao | Informações sobre a Guia Assíncrono processado | E | - | C | 0-1 | Retorna a mensagem XML conforme o Schema de retorno ConsultaGuia.xsd quando a Guia foi processado |
| P7 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEventoAsync | 0-N | |

* Representação da estrutura definida no schema XML ConsultaSituacaoGuiaAsync.xsd

V. Formato das Mensagens SOAP:

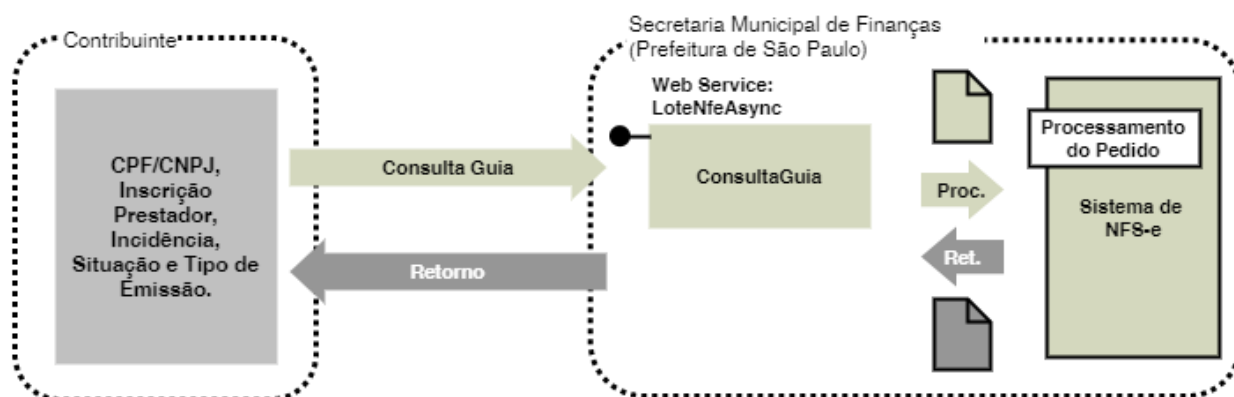
Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaSituacaoGuiaRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaSituacaoGuiaRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaSituacaoGuiaResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <RetornoXML>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</RetornoXML>
    </ConsultaSituacaoGuiaResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.4.7. Pedido de Consulta de Guia (ConsultaGuia)



- I. Descrição: Este método é responsável por atender os pedidos de consulta de guia (tanto guias geradas de forma assíncrona, quanto as gerada diretamente no sistema).
- II. Método: ConsultaGuia
- III. O parâmetro **MensagemXML** (ver item 4.3.1) deverá ser preenchido conforme tabela a seguir:

| ConsultaGuia.xsd* - Elemento: PedidoConsultaGuia | | | | | | | |
|--|--------------------|--|-----|-----|----------------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | CPF/CNPJRemetente | CPF/CNPJ do Remetente autorizado a enviar a mensagem XML. | E | - | tpCPF/CNPJ | 1-1 | |
| P2 | InscricaoPrestador | Inscrição Municipal vinculada ao CNPJ autorizado a enviar a mensagem XML | E | - | tpInscricaoMunicipal | 1-1 | |
| P3 | Incidencia | Incidência da emissão da guia | E | - | tpIncidencia | 1-1 | |
| P4 | Situacao | Tipo da situação da Guia | E | - | tpSituacaoGuia | 1-1 | |
| P5 | TipoEmissao | Tipo da emissão da Guia | E | - | tpEmissaoGuia | 0-1 | |

* Representação da estrutura definida no schema XML ConsultaGuia.xsd

- IV. Schema da Mensagem XML do Retorno: ConsultaGuia.xsd:

| ConsultaGuia.xsd* - Elemento: RetornoConsultaGuia | | | | | | | |
|---|-----------|--|-----|-----|-----------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P1 | Cabecalho | TAG de grupo das informações do cabeçalho. | G | - | - | 1-1 | |
| | Versao | Versão do XML Schema Utilizado. | A | P1 | tpVersao | 1-1 | |
| | Sucesso | Status do Envio do pedido de consulta | E | P1 | tpSucesso | 1-1 | |
| P2 | Guia | Informações sobre a Guia | G | | tpGuia | 0-N | |

| ConsultaGuia.xsd* - Elemento: RetornoConsultaGuia | | | | | | | |
|---|-------|---|-----|-----|---------------|--------|------------|
| # | Campo | Descrição | Ele | Pai | Tipo | Ocorr. | Observação |
| P3 | Erro | Informações sobre a ocorrência de eventos geradores de erros durante o processamento da mensagem XML. | G | - | tpEventoAsync | 0-N | |

* Representação da estrutura definida no schema XML ConsultaGuia.xsd

V. Formato das Mensagens SOAP:

Pedido:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaGuiaRequest xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <VersaoSchema>1</VersaoSchema>
      <MensagemXML>INCLUIR AQUI A MENSAGEM XML CONFORME ITEM III</MensagemXML>
    </ConsultaGuiaRequest>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Retorno:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ConsultaGuiaResponse xmlns="http://www.prefeitura.sp.gov.br/nfe">
      <ConsultaGuiaResult>MENSAGEM XML DE RETORNO CONFORME ITEM IV</ConsultaGuiaResult>
    </ConsultaGuiaResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

4.5. TABELA DE ERROS E ALERTAS

As tabelas a seguir, apresentam os erros e alertas relacionados ao Web Service do Sistema de Notas Fiscais Eletrônicas da Prefeitura de São Paulo.

Legenda da coluna "Onde Ocorre":

- A. VALIDAÇÃO DO SCHEMA;
- B. VERIFICAÇÃO DO CERTIFICADO/ASSINATURA;
- C. Envio de RPS;
- D. Envio de Lote de RPS;
- E. Teste de Envio de Lote de RPS;
- F. Consulta de NF-e;
- G. Consulta de NF-e Recebidas;
- H. Consulta de NF-e Emitidas;
- I. Consulta de Lote;
- J. Consulta de Informações de Lote;
- K. Cancelamento de NF-e;
- L. Consulta de CNPJ;
- M. Consulta Situação de Lote de RPS (Assíncrono);
- N. Consulta Situação Emissão de Guia (Assíncrono).

4.5.1. Erros**Tabela de Erros de Schema**

| Código | Descrição | Onde Ocorre |
|---------------|---|--------------------|
| 1001 | XML não compatível com Schema. | A |
| 1002 | Versão do Schema XML Incorreto. | A |
| 1050 | Rejeição: Certificado Assinatura Inválido. | B |
| 1051 | Rejeição: Certificado Assinatura Data Validade. | B |
| 1052 | Rejeição: Certificado Assinatura sem CNPJ. | B |
| 1053 | Rejeição: Certificado Assinatura – Erro Cadeia de Certificação. | B |
| 1054 | Rejeição: Certificado Assinatura revogado. | B |
| 1055 | Rejeição: Certificado Assinatura difere ICP-Brasil. | B |
| 1056 | Rejeição: Assinatura – Digest difere do calculado. | B |
| 1057 | Rejeição: Assinatura difere do calculado. | B |

Tabela de Erros de Pedido de Serviço

| Código | Descrição | Onde Ocorre |
|---------------|---|--------------------|
| 104 | A Data Inicial de emissão das Notas Fiscais enviadas não pode ser inferior a 01/06/2006. | D,E |
| 106 | A Data Final de emissão das Notas Fiscais enviadas não pode ser inferior a 01/06/2006. | D,E |
| 107 | A Data Final de emissão das Notas Fiscais enviadas não pode ser superior a <data atual>. | D,E |
| 108 | A Data Final de emissão das Notas Fiscais enviadas deverá ser superior a Data Inicial. | D,E |
| 206 | Tipo de tributação inválido. Para mais informações consulte o item 14.20 da seção de perguntas e respostas. | C,D,E |
| 207 | Data de Emissão do RPS não está compreendida entre <data inicio de emissão do lote> e <data fim de emissão do lote> conforme especificado no cabeçalho da mensagem XML. | D,E |
| 209 | O código de serviço prestado não permite retenção de ISS. | C,D,E |
| 215 | RPS em duplicidade na mensagem XML enviada. RPS: <Número do RPS> Série: <Série do RPS>. | D,E |
| 218 | RPS não poderá ser enviado novamente, pois está incluído em Guia de Recolhimento. | C,D,E |
| 219 | O campo Inscrição Municipal do Tomador (<Inscrição Municipal Tomador>) só deverá ser preenchido para tomadores estabelecidos no município de São Paulo. | C,D,E |
| 220 | CPF/CNPJ do Tomador (<CPF/CNPJ do Tomador>) possui mais de uma inscrição municipal, sendo obrigatório o preenchimento do campo Inscrição Municipal do Tomador. | C,D,E |
| 222 | O código de serviço informado não corresponde à prestação de serviço. | C,D,E |
| 225 | O Valor da Alíquota deverá estar entre 2% e 5%. | C,D,E |
| 301 | O tomador de serviços informado é o próprio prestador. | C,D,E |
| 302 | CNPJ do Tomador de Serviços inválido (dígitos verificadores não conferem). | C,D,E |
| 303 | O Valor dos serviços deverá ser superior a R\$ 0,00 (zero). | C,D,E |
| 304 | O Valor das deduções deverá ser inferior ao valor dos serviços. | C,D,E |
| 305 | O Valor das deduções deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero). | C,D,E |
| 306 | Código do Serviço Prestado <código enviado> do RPS inexistente. | C,D,E |
| 308 | Código do Serviço Prestado <código enviado> do RPS não permite dedução na base de cálculo. | C,D,E |

| Código | Descrição | Onde Ocorre |
|--------|--|-------------|
| 309 | Código do Serviço Prestado <código enviado> do RPS não permite tributação fora do município. | C,D,E |
| 310 | Código do Serviço Prestado <código enviado> não informado. | C,D,E |
| 311 | Apenas empresas tomadoras de serviços inscritas no município ou Órgãos Públicos podem efetuar retenção de ISS (CPF/CNPJ = <CPF/CNPJ do Tomador>). | C,D,E |
| 312 | A data da emissão do RPS não foi preenchida corretamente. | C,D,E |
| 313 | A data da emissão do RPS não poderá ser superior a data de hoje. | C,D,E |
| 314 | A data da emissão do RPS não poderá ser inferior a 01/06/2006. | C,D,E |
| 315 | Número do RPS não informado. | C,D,E |
| 317 | Campo Endereço não preenchido (obrigatório para tomador com CNPJ). | C,D,E |
| 318 | Campo Cidade/UF não preenchido (obrigatório para tomador com CNPJ). | C,D,E |
| 320 | Inscrição Municipal do Tomador de Serviços consta como cancelada. | C,D,E |
| 321 | Apenas Notas com tributação no município ou fora do município podem sofrer retenção de ISS. | C,D,E |
| 322 | O campo discriminação dos serviços não foi preenchido. | C,D,E |
| 323 | Nota não pode ser cancelada. Ver detalhes no Manual. | C,D,E |
| 324 | Operação não autorizada por meio eletrônico em razão de ter sido ultrapassado o prazo permitido. | C,D,E |
| 335 | A data da prestação do serviço deverá estar contida no Período de Vigência do Código de Serviço | C,D,E |
| 338 | RPS não poderá ser enviado novamente. A NFS-e (<NFS-e informada>) não pôde ser cancelada | C,D,E |
| 342 | Campo CEP inválido | C,D,E |
| 343 | CNPJ do Tomador de Serviços inválido (dígitos verificadores não conferem); | C,D,E |
| 361 | Código do Serviço Prestado <código de atividade> não permitido. | C,D,E |
| 367 | Código do Serviço <código de atividade> não pode ser utilizado pelo prestador de serviço. | C,D,E |
| 372 | RPS já convertido em NFS-e aceita pelo tomador ou intermediário. | C,D,E |
| 373 | RPS já convertido em NFS-e rejeitada com emissão de NFTS pelo tomador ou intermediário. | C,D,E |
| 374 | Para serviços de construção civil com dedução na base de cálculo do ISS é obrigatório informar o número de inscrição no Cadastro Tributário de Obras de Construção Civil. | C,D,E |
| 375 | Para serviços de construção civil com dedução na base de cálculo do ISS é obrigatório informar o número de controle do encapsulamento das notas dedutíveis. | C,D,E |
| 376 | Número de inscrição da obra declarado na NFS-e (<Número da NFS-e>) não confere com o número de inscrição de obra do encapsulamento de deduções (<número do encapsulamento>). | C,D,E |
| 377 | Valor de deduções declarado na NFS-e é menor que o valor total de deduções contido no encapsulamento. | C,D,E |
| 378 | Não declare o número de inscrição da obra para serviços tributados fora do município de São Paulo ou para exportação de serviços. | C,D,E |
| 379 | Número de inscrição da obra inválido. | C,D,E |
| 380 | Número de inscrição da obra inexistente. | C,D,E |
| 381 | Número do encapsulamento inválido. | C,D,E |

| Código | Descrição | Onde Ocorre |
|--------|--|---------------------|
| 382 | Encapsulamento de notas de subempreitadas e materiais já foi vinculado à NFS-e nº <número da NFS-e>. | C,D,E |
| 383 | Código de serviço não permite indicação do número da obra. | C,D,E |
| 384 | Número de encapsulamento de deduções foi cancelado e não poderá ser utilizado. | C,D,E |
| 385 | Valor de deduções declarado na NFS-e é maior que o valor total de deduções do encapsulamento. | C,D,E |
| 386 | NFS-e a ser cancelada foi selecionada para deduções de subempreitadas. | C,D,E |
| 387 | Não informe número de encapsulamento de deduções para emissão de NFS-e de empreitadas isentas ou imunes. | C,D,E |
| 388 | Data do fato gerador de uma ou mais notas de subempreitadas ou registros de materiais é posterior à data do fato gerador da NFS-e a ser emitida pelo prestador de serviços. | C,D,E |
| 389 | Código de serviço não permite indicação do número do encapsulamento. | C,D,E |
| 390 | Número do encapsulamento inexistente. | C,D,E |
| 391 | Código de atividade <código informado>, não permite Deduções para o Tipo de Registro="3" (Cupons). | C,D,E |
| 394 | Regime de tributação cadastrado pelo contribuinte foi substituído pelo Simples Nacional e não pode ser utilizado na emissão de NFS-e. Previamente à emissão, deve-se escolher o regime de tributação adequado. | C,D,E |
| 505 | CNPJ do Intermediário de Serviços inválido (dígitos verificadores não conferem). | C,D,E |
| 506 | E-mail do intermediário do serviço inválido. | C,D,E |
| 508 | O código de serviço {{0}} não permite que o ISS seja retido pelo Intermediário. | C,D,E |
| 509 | Intermediário não possui inscrição municipal. | C,D,E |
| 511 | Inscrição Municipal do Intermediário especificada no arquivo não confere com o CNPJ informado. | C,D,E |
| 513 | Inscrição do Intermediário de Serviços não encontrada na base de dados de CCM do município. | C,D,E |
| 514 | CNPJ do Intermediário {{0}} possui mais de uma inscrição municipal. | C,D,E |
| 516 | Código de Serviço Prestado {{0}} não permite a identificação do intermediário do serviço. | C,D,E |
| 519 | Para NFS-e sem identificação do intermediário, a NFS-e deverá ser emitida sem retenção ou com retenção pelo tomador. | C,D,E |
| 1100 | O CNPJ do usuário autorizado a enviar a mensagem XML não confere com o CNPJ usado na comunicação. | C,D,E,F,G,H,I,J,K,L |
| 1101 | Tamanho da mensagem XML ultrapassou o limite máximo permitido de 500 Kbytes. | C,D,E,F,G,H,I,J,K,L |
| 1102 | Mensagem XML de Pedido do serviço sem conteúdo. | C,D,E,F,G,H,I,J,K,L |
| 1105 | Lote não encontrado. | I,J |
| 1106 | NF-e não encontrada. | F |
| 1107 | O CPF/CNPJ da assinatura da mensagem XML não corresponde ao CPF/CNPJ do Prestador de Serviços. | C,D,E,H,I,J |
| 1108 | O CPF/CNPJ vinculado à Inscrição do Tomador não corresponde ao CPF/CNPJ informado no campo CPF/CNPJTomador. | C,D,E |
| 1109 | CPF/CNPJ inválido. | C,D,E,G,H,L |
| 1110 | Não foi possível processar a requisição, por favor, envie novamente para uma nova tentativa. | M,N |
| 1111 | Lote não possui informações para a emissão de nota. | M,N |

| Código | Descrição | Onde Ocorre |
|--------|--|-------------|
| 1112 | O lote causou muitos erros e foi descartado. | M,N |
| 1113 | Guia assíncrona - <Mensagem específica de erro>. | N |
| 1201 | Só é permitido o envio de RPS emitidos por um único Prestador de Serviços (mesma inscrição municipal). | D,E |
| 1202 | Prestador de Serviços não encontrado no Cadastro Municipal (CCM). | D,E |
| 1203 | Total de RPS não confere com o enviado (<total de RPS enviados no arquivo>). | D,E |
| 1204 | Valor Total de Serviços não confere com o enviado (<somatório do valor dos serviços presentes no arquivo>). | D,E |
| 1205 | Valor Total de Dedução não confere com o enviado (<somatório do valor das deduções presentes no arquivo>). | D,E |
| 1206 | Assinatura Digital do RPS incorreta. | C,D,E |
| 1207 | Prestador de Serviços não autorizado a emitir NF-e. | C,D,E |
| 1208 | A Inscrição Municipal do Prestador de Serviços consta como cancelada. Emissão de NFS-e não autorizada. | C,D,E |
| 1212 | NFS-e não permite indicação de imunidade. CCM do prestador não cadastrado por meio do sistema de declaração de imunidades (SDI) para a data do fato gerador informada. | C,D,E |
| 1213 | NFS-e não permite indicação de imunidade. Código de serviço informado na NFS-e não cadastrado por meio do sistema de declaração de imunidades (SDI) para a data do fato gerador informada. | C,D,E |
| 1222 | Obrigatório informar o município onde o serviço foi prestado. | C,D,E |
| 1223 | Para serviço tributado em São Paulo ou exportação de serviços não informe o município onde o serviço foi prestado. | C,D,E |
| 1225 | Município onde o serviço foi prestado inexistente. | C,D,E |
| 1227 | O prestador de serviços deverá registrar a solicitação de imunidade por meio do sistema de declaração de imunidades (Instrução Normativa no. XX/2014). | C,D,E |
| 1228 | Exportação de serviços não permite a indicação de retenção pelo tomador ou pelo intermediário. | C,D,E |
| 1229 | Cadastro Específico do INSS (CEI) inválido. | C,D,E |
| 1232 | O município de São Paulo foi informado como Município da Prestação mas o serviço é tributado fora de São Paulo. | C,D,E |
| 1233 | NFS-e não permite indicação de imunidade ou isenção para profissional autônomo | C,D,E |
| 1236 | Código de serviço não permite a indicação de imunidade objetiva | C,D,E |
| 1234 | Código do Serviço Prestado {0} não permite indicação do número do Cadastro Especifico do INSS (CEI) | C,D,E |
| 1303 | Só é permitido o cancelamento de NF-e emitidas por um único Prestador de Serviços (mesma inscrição municipal). | J |
| 1304 | Erro ao cancelar NF-e. | J |
| 1305 | Assinatura de cancelamento da NF-e incorreta. | J |
| 1306 | A NF-e que se deseja cancelar não foi gerada via Web Service. | J |
| 1401 | Só é permitido consultar NF-e emitidas por um único Prestador de Serviços (mesma inscrição municipal). | F |
| 1402 | O CPF/CNPJ da assinatura da mensagem XML não tem acesso ao Tomador de Serviços informado. | G,H |
| 1403 | As datas informadas compreendem um período maior que o permitido. O período não pode abranger mais que 31 dias. | G,H |
| 1404 | A Inscrição Municipal do Prestador de Serviços não consta na base de dados. | J |
| 1417 | O preenchimento do CNPJ ou do CCM do intermediário implica a obrigatoriedade do preenchimento do campo ISS Retido Intermediário. | C,D,E |
| 1418 | O preenchimento do ISSRetidoIntermediário implica a obrigatoriedade do preenchimento do CNPJ ou do CCM do Intermediário. | C,D,E |

| Código | Descrição | Onde Ocorre |
|--------|---|-------------|
| 1419 | Se o intermediário for informado, o campo ISS Retido pelo tomador deve ser preenchido com 'false'. | C,D,E |
| 1421 | Valor do parâmetro ISS intermediário não é um valor válido. | C,D,E |
| 1422 | ISS não pode ser retido pelo tomador e pelo intermediário. | C,D,E |
| 1613 | NFS-e não permite a indicação de isenção parcial para profissional autônomo | C,D,E |
| 1614 | NFS-e não permite a indicação de isenção parcial para Sociedade de Profissionais | C,D,E |
| 1615 | A indicação de isenção parcial (D) somente é permitida para serviços com data de fato gerador a partir de {0}. | C,D,E |
| 1616 | Pessoa física não pode ser responsável tributário | C,D,E |
| 1630 | Código de serviço (<código de serviço informado no registro>) não permite indicação de Valor Total Recebido. | C,D,E |
| 1631 | Quando informado, o valor do campo Valor Total Recebido deverá ser maior ou igual ao do campo Valor Total do Serviço. | C,D,E |
| 1633 | Os campos Valor Total Recebido e Valor Total das Deduções não podem ser preenchidos simultaneamente. | C,D,E |

4.5.2. Alertas

Tabela de Alertas

| Código | Descrição | Onde Ocorre |
|--------|--|-------------|
| 208 | Alíquota informada (<valor da alíquota>) difere da alíquota vigente (<valor da alíquota vigente>) para o código de serviço informado (<código de atividade>). O sistema irá adotar a alíquota vigente. | C,D,E |
| 211 | A inscrição municipal do tomador (<Inscrição Municipal do Tomador>) não foi encontrada na base de dados de CCM. | C,D,E |
| 214 | Cidade/UF informada (<cidade do Tomador>)/(<UF do Tomador>) não foi encontrada na base de dados. | C,D,E |
| 216 | RPS já foi convertido individualmente em NF-e através do site e não será processado novamente. | C,D,E |
| 217 | RPS reenviado. A NF-e (<número da NF-e>) referente ao RPS (Número: <número do RPS >, Série: <séria do RPS >) foi cancelada e uma nova NF-e foi emitida. | C,D,E |
| 221 | O CNPJ informado (<CNPJ>) possui inscrição municipal em São Paulo, porém foi informado endereço de fora do município (<cidade/UF>). | C,D,E |
| 301 | O tomador de serviços informado é o próprio prestador. | C,D,E |
| 307 | <código de atividade> da NFS-e não está cadastrado para o prestador de serviço. | C,D,E |
| 337 | Dígitos verificadores do CPF do Tomador de Serviços não conferem. Não haverá geração de crédito. | C,D,E |
| 515 | O intermediário de serviços informado é o próprio prestador. | C,D,E |
| 1301 | NF-e já cancelada em <data de cancelamento>. | K |
| 1302 | NF-e em duplicidade na mensagem XML enviada. | K |
| 1405 | Não há nenhuma Inscrição Municipal vinculada ao CPF/CNPJ informado. | L |
| 1612 | Isenção Parcial (D): Conforme legislação vigente, os benefícios fiscais não podem implicar em uma alíquota efetiva inferior a 2% | C,D,E |

5. Arquivos de Exemplos

Para obter exemplos das mensagens XML para todos os pedidos e retornos, acesse:

a) NFS-e emitidas até 22/02/2015 (Serviços síncronos)

http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/exemplos_xml.zip

b) NFS-e emitidas a partir de 23/02/2015 (Serviços síncronos)

<http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/exemplosv02.zip>

c) Serviços Assíncronos

http://nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/exemplos_assincrono.zip