

Manual de Utilização do Web Service

(Modelo Nacional - Versão 1.1)



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

Índice

1.	INTRODUÇÃO3				
2.	SERVIÇOS DISPONÍVEIS4				
2	.1. SEI	RVIÇOS DO MODELO NACIONAL	.4		
	2.1.1.	Recepção e Processamento de Lote de RPS (assíncrono)	.4		
	2.1.2.	Consulta de Situação de Lote de RPS	4		
	2.1.3.	Consulta de Lote de RPS	.4		
	2.1.4.	Consulta de NFS-e	.4		
	2.1.5.	Cancelamento de NFS-e	.4		
2	.2. SE	RVIÇOS EXCLUSIVOS DE RECIFE	.5		
	2.2.1.	Geração de NFS-e (individual, online e síncrono)	.5		
3.	ESPEC	IFICAÇÕES TÉCNICAS	.6		
3	.1. Mo	DELO NACIONAL	6		
3	.2. Eni	DEREÇO DO WEBSERVICE	.6		
3	.3. INT	ERFACES DO WEBSERVICE (WSDL)	.6		
3	.4. TAN	MANHO MÁXIMO DAS MENSAGENS XML	.6		
3	.5. Sci	HEMAS XML	6		
3	.6. Ex	EMPLOS	7		
3	.7. Ex	EMPLO DE ASSINATURA DIGITAL DA MENSAGEM XML	.7		
3	.8. Ex	EMPLO DE ASSINATURA DIGITAL DE ELEMENTOS XML	8		
4.	CÓDIG	OS DE CANCELAMENTO, ERROS E ALERTAS1	1		
4	.1. C ó	DIGOS DE CANCELAMENTO DE NFS-E (MUNICÍPIO DO RECIFE)1	1		
4	.2. REI	2. RelaÇão de Erros (Município do Recife)11			
4	4.3. RELAÇÃO DE ALERTAS (MUNICÍPIO DO RECIFE)				
5	CRIANI	OO UM LINK PARA A NES-E EMITIDA	4		



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

1. Introdução

Este manual tem como objetivo apresentar a definição das especificações e critérios técnicos necessários para utilização do **Web Service** do **Sistema de Nota Fiscal de Serviços Eletrônica (NFS-e)** disponibilizado pela Prefeitura para as empresas prestadoras e/ou tomadoras de serviços.

Através do Web Service disponibilizado, as empresas podem integrar seus próprios sistemas de informações com o Sistema de NFS-e da Prefeitura. Desta forma, consegue-se automatizar o processo de emissão, consulta e cancelamento de NFS-e.

O Web Service e todos os seus serviços, referenciados nesse documento, são baseados no modelo nacional de NFS-e, definido pela Associação Brasileira de Secretários e Dirigentes das Finanças dos Municípios das Capitais (ABRASF) e pela Receita Federal do Brasil (RFB).



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

2. Serviços Disponíveis

2.1. Serviços do Modelo Nacional

A seguir estão resumidos os serviços disponibilizados pelo **WebService** visando automatizar o processo de emissão, consulta e cancelamento de Notas Fiscais de Serviços Eletrônicas (NFS-e).

ATENÇÃO!

A descrição completa destes métodos pode ser obtida diretamente do <u>Manual de Integração da ABRASF:</u> https://nfse.recife.pe.gov.br/arquivos/nfse abrasf integração.pdf

Todos os serviços a seguir exigem o uso de certificados digitais ICP-Brasil para autenticação.

2.1.1. Recepção e Processamento de Lote de RPS (assíncrono)

Esse serviço compreende a recepção do Lote de RPS, a resposta com o número do protocolo gerado para esta transação e o processamento do lote (assíncronamente)

2.1.2. Consulta de Situação de Lote de RPS

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

2.1.3. Consulta de Lote de RPS

Esse serviço permite ao contribuinte obter as NFS-e que foram geradas a partir do Lote de RPS enviado, quando o processamento ocorrer sem problemas; ou obter a lista de erros e/ou inconsistências encontradas no Lode de RPS enviado.

Na validação do lote, são retornados todos os erros verificados. Excepcionalmente, havendo uma excessiva quantidade de erros, poderá ser definido um limitador para a quantidade de erros retornados.

2.1.4. Consulta de NFS-e

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

2.1.5. Cancelamento de NFS-e

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

Veja no item **4.1** os códigos de cancelamento disponíveis.



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

2.2. Serviços exclusivos de Recife

2.2.1. Geração de NFS-e (individual, online e síncrono)

Esse serviço compreende o envio (síncrono) de um único RPS e o retorno da respectiva NFS-e gerada e/ou mensagens de erros e alerta no processamento do RPS.

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

	GerarNfseEnvio				
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	GerarNfseEnvio			1-1	
	Rps	tcRps	1	1-1	

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

	GerarNfseResposta				
#	Nome	Tipo	Pai	Ocorrência	Observação
1	GerarNfseResposta			1-1	
	CompNfse	CompNfse	1	1-1	
	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	0-1	Choice
2	ListaMensagemRetorno	ListaMensagemRetorno	1	1-1	

OBS: O elemento CompNfse é retornado caso o RPS seja processado com sucesso. Em caso de alertas, o RPS é processado, sendo retornado a(s) mensagen(s) de alerta (tipo ListaMensagemRetorno) e a NFS-e gerada (tipo CompNfse). Em caso de erro, a NFS-e não é gerada, sendo retornado apenas a(s) mensagen(s) de erro(s) ocorridos (tipo ListaMensagemRetorno).



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

3. Especificações Técnicas

3.1. Modelo Nacional

O **Modelo Nacional de NFS-e**, elaborado pela **ABRASF** em conjunto com a Receita Federal, descreve a arquitetura de comunicação com o contribuinte e a estrutura de dados utilizada pelo WebService, detalhando: os conceitos, premissas e regras de negócios envolvidas; as funcionalidades e os serviços disponibilizados; os padrões técnicos de comunicação, certificação e assinatura digital; a estrutura, esquema e validação das mensagens XML; o modelo conceitual e operacional de uso dos WebServices; os formatos e padrões adotados e; os tipos simples e complexos utilizados.

Os documentos descritivos do modelo nacional - **Modelo de Integração -** podem ser obtidos através do endereço eletrônico:

https://nfse.recife.pe.gov.br/arquivos/nfse_abrasf_integracao.pdf

3.2. Endereço do WebService

O endereço eletrônico de PRODUÇÃO do WebService disponibilizado pela Prefeitura é: https://nfse.recife.pe.gov.br/WSNacional/nfse_v01.asmx

ATENÇÃO: Para acessar este endereço e utilizar o WebService, é necessário se autenticar usando certificado digital ICP-Brasil, conforme explicado no Manual Nacional do Modelo de Integração. As assinaturas digitais do RPS, do Lote de RPS e/ou do Cancelamento da NFS-e são OPCIONAIS, ficando a critério do contribuinte sua assinatura (ou não).

3.3. Interfaces do WebService (WSDL)

As especificações de interface do WebService (WSDL) podem ser obtidas, mediante o uso de certificados digitais ICP-Brasil, através do endereço eletrônico:

https://nfse.recife.pe.gov.br/WSNacional/nfse_v01.asmx?wsdl

3.4. Tamanho Máximo das Mensagens XML

O tamanho máximo permitido para o envio de mensagem XML pelo webservice é de 512 KB

3.5. Schemas XML

Todos os schemas XML utilizados pelo WebService podem ser obtidos no endereço eletrônico:

https://nfse.recife.pe.gov.br/WSNacional/schemas.zip



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

3.6. Exemplos

Diversos exemplos de **mensagens XML** (pedido e retorno) de cada um dos métodos disponibilizados podem ser obtidos no endereço eletrônico:

https://nfse.recife.pe.gov.br/WSNacional/exemplos.zip

3.7. Exemplo de assinatura digital da mensagem XML

As mensagens enviadas ao **Sistema de Nota Fiscal de Serviço Eletrônica** da Prefeitura deste Município são documentos eletrônicos elaborados no padrão XML e podem (**opcionalmente**) ser assinados digitalmente utilizando certificado digital.

Veja abaixo um exemplo de assinatura digital da mensagem XML:

```
''' Exemplo de como assinar uma mensagem XML com um certificado digital.
''' Linguagem: VB.NET
''' Framework: 3.5
''' </summary>
''' <param name="mensagemXML">String contendo a própria mensagem XML</param>
''' <param name="certificado">O certificado que será usado para assinar
''' a mensagam XML</param>
''' <returns>Um objeto do tipo XmlDocument já assinado</returns>
''' <remarks></remarks>
Private Function Assinar (ByVal mensagemXML As String, _
                         ByVal certificado As
System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Certificate2)
                         As XmlDocument
    Dim xmlDoc As New System.Xml.XmlDocument()
    Dim Key As New System.Security.Cryptography.RSACryptoServiceProvider()
    Dim SignedDocument As System.Security.Cryptography.Xml.SignedXml
    Dim keyInfo As New System.Security.Cryptography.Xml.KeyInfo()
    xmlDoc.LoadXml(mensagemXML)
    'Retira chave privada ligada ao certificado
    Key = CType(certificado.PrivateKey,
                System.Security.Cryptography.RSACryptoServiceProvider)
    'Adiciona Certificado ao Key Info
    keyInfo.AddClause(New
            System.Security.Cryptography.Xml.KeyInfoX509Data(certificado))
    SignedDocument = New System.Security.Cryptography.Xml.SignedXml(xmlDoc)
    'Seta chaves
    SignedDocument.SigningKey = Key
    SignedDocument.KeyInfo = keyInfo
```



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

```
' Cria referencia
    Dim reference As New System.Security.Cryptography.Xml.Reference()
    reference. Uri = String. Empty
    ' Adiciona transformacao a referencia
    reference.AddTransform(New
              System.Security.Cryptography.Xml.XmlDsigEnvelopedSignatureTransform())
    reference.AddTransform(New
              System.Security.Cryptography.Xml.XmlDsigC14NTransform(False))
    ' Adiciona referencia ao xml
    SignedDocument.AddReference(reference)
    ' Calcula Assinatura
    SignedDocument.ComputeSignature()
    ' Pega representação da assinatura
    Dim xmlDigitalSignature As System.Xml.XmlElement = SignedDocument.GetXml()
    ' Adiciona ao doc XML
    xmlDoc.DocumentElement.AppendChild(xmlDoc.ImportNode(xmlDigitalSignature, True))
    Return xmlDoc
End Function
```

3.8. Exemplo de assinatura digital de elementos XML

Alguns dos elementos no documento xml podem (<u>opcionalmente</u>) ser assinados individualmente. Veja abaixo um exemplo de como assinar digitalmente esses elementos:



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

```
''' Para assinar o pedido do lote de rps o ParentElementName = "EnviarLoteRpsEnvio"
    ''' </param>
    ''' <param name="ElementName">O elemento (tag) que será assinado
    ''' Para assinar o rps em um lote o ElementName = "InfRps"
    ''' Para assinar o pedido do lote de rps o ElementName = "LoteRps"
    ''' </param>
    ''' <param name="AttributeName">
    ''' O nome do atributo do elemento que será assinado
    ''' Obs.:
    ''' Por padrão o NOME do atributo possui a mesma identificação.
    ''' AtributeName = "Id"
    ''' </param>
    Public Sub AssinarElementos(ByVal Document As XmlDocument, _
                                ByVal x509 As X509Certificate2, _
                                ByVal ParentElementName As String, _
                                ByVal ElementName As String, _
                                ByVal AttributeName As String)
        Dim el As XmlElement
        Dim elInf As XmlElement
        Dim elInfID As String
        Dim elSigned As SignedXml
        Dim Key As RSACryptoServiceProvider
        Dim keyInfo As New KeyInfo
        'Retira chave privada ligada ao certificado
        Key = CType(x509.PrivateKey, RSACryptoServiceProvider)
        'Adiciona Certificado ao Key Info
        keyInfo.AddClause(New KeyInfoX509Data(x509))
        For Each el In Document.GetElementsByTagName(ParentElementName)
            elInf = _
CType(el.GetElementsByTagName(ElementName)(el.GetElementsByTagName(ElementName).Count - 1),
XmlElement)
            elInfID = elInf.Attributes.GetNamedItem(AttributeName).Value
            elSigned = New SignedXml(elInf)
```



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

```
'Seta chaves
            elSigned.SigningKey = Key
            elSigned.KeyInfo = keyInfo
            ' Cria referencia
            Dim reference As New Reference()
            reference.Uri = "#" & elInfID
            ' Adiciona tranformacao a referencia
            reference.AddTransform(New XmlDsigEnvelopedSignatureTransform())
            reference.AddTransform(New XmlDsigC14NTransform(False))
            ' Adiciona referencia ao xml
            elSigned.AddReference(reference)
            ' Calcula Assinatura
            elSigned.ComputeSignature()
            'Adiciona assinatura
            el.AppendChild(Document.ImportNode(elSigned.GetXml(), True))
        Next
    End Sub
End Class
```



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

4. Códigos de Cancelamento, Erros e Alertas

As tabelas a seguir, relacionam os erros, alertas e procedimentos específicos do município do Recife na substituição do Recibo Provisório de Serviços - RPS por NFS-e através de arquivo XML. Consulte o manual da Abrasf para obter os demais códigos de erros e alertas utilizados:

https://nfse.recife.pe.gov.br/arquivos/nfse_abrasf_integracao.pdf

4.1. Códigos de Cancelamento de NFS-e (Município do Recife)

#	Códigos de Cancelamento		
1	Erro na emissão		
2	Serviço não prestado		
3	Duplicidade da nota		
9	Outros		

4.2. Relação de Erros (Município do Recife)

CÓD.	MENSAGEM	SOLUÇÃO
902	CPF/CNPJ do Tomador de Serviços inválido (dígitos verificadores não conferem)	Os dígitos verificadores do CPF/CNPJ informado (dois últimos algarismos) não conferem. Acerte o CPF/CNPJ do tomador e reenvie o arquivo
903	O Valor dos serviços deverá ser superior ou igual a R\$ 0,00 (zero)	Não é permitido envio de RPS com valor de serviços inferior a zero (negativos).
906	Código do Serviço <código enviado=""> da NFS-e não está disponível para emissão</código>	Consulte a legislação vigente para saber o código do Serviço que deverá ser informado neste campo
908	Código do Serviço <código enviado=""> da NFS-e não permite dedução na base de cálculo</código>	Consulte a legislação vigente para saber se o código do Serviço informado permite dedução da base de cálculo
909	Código do Serviço <código enviado=""> da NFS-e não permite tributação fora do município</código>	Consulte a legislação vigente para saber se o código do Serviço informado permite a tributação fora do município
910	Código do Serviço <código enviado=""> não Informado</código>	Informe o código do Serviço relativo ao RPS informado
916	Retenções de Tributos Federais só podem ser efetuados por Tomadores pessoa jurídica (CNPJ).	Preencher os campos de retenções federais com zeros.
917	Campo Endereço não preenchido (obrigatório para tomador com CNPJ)	O preenchimento do endereço (logradouro) é obrigatório para tomadores Pessoas Jurídicas (com CNPJ).
918	Campo Cidade/UF não preenchido (obrigatório para tomador com CNPJ)	O preenchimento da Cidade e da UF do endereço do tomador é obrigatório para tomadores Pessoas Jurídicas (com CNPJ).
919	Inscrição Municipal do Tomador de Serviços não cadastrada na base de dados de Prefeitura.	Preencher o campo com a inscrição correta (ou preencher o campo com zeros)
927	O valor da alíquota informada para o código do Serviço prestada (<código do="" serviço="">) deve ser igual a (<valor alíquota="" da="" do="" serviço="">).</valor></código>	Altere o valor da alíquota conforme especificado.



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

CÓD.	MENSAGEM	SOLUÇÃO
	O valor da alíquota informada para o o código do Serviço prestada (<código do<="" th=""><th>Altere o valor da alíquota conforme especificado.</th></código>	Altere o valor da alíquota conforme especificado.
928	Serviço >) deve ser superior (ou igual) a <valor alíquota="" da="" do="" mínima="" serviço=""></valor>	
	ou inferior (ou igual) a <valor alíquota<="" da="" th=""><th></th></valor>	
	máxima do Serviço >. Retenção de ISS não permitida, pois o	Alterar o campo "ISS Retido" para: 2 (Nota Fiscal sem ISS
929	tomador de serviços informado é o	Retido).
	próprio prestador.	Coloniana ISS Potido 1 (SIM)
930	Esta NFS-e deverá ter o ISS Retido pelo Tomador dos Serviços.	Selecione ISS Retido = 1 (SIM).
931	Esta NFS-e não deverá ter o ISS Retido pelo Tomador dos Serviços.	Selecione ISS Retido = 2 (NÃO).
932	O campo discriminação dos serviços	Diminua o tamanho do campo Discriminação dos Serviços.
932	possui mais de 4.000 caracteres. Erro informando o motivo da não	A NICC a não padará par substituida davida na mativa
941	permissão de substituição de uma NFS-e.	A NFS-e não poderá ser substituida devido ao motivo especificado na mensagem.
942	Código do Serviço da NFS-e não é um	Verifique se o código de serviço foi digitado corretamente,
0.42	serviço emitente de NFS-e. Código do Serviço da NFS-e não permite	Altere o código de serviço ou preencha o desconto condicionado
943	desconto condicionado.	com 0 (zero).
944	Código do Serviço da NFS-e não permite desconto incondicionado	Altere o código de serviço ou preencha o desconto incondicionado com 0 (zero).
945	Código do Serviço da NFS-e não aceita informações de construção civil.	Altere o código de serviço ou não preencha as informações de construção civil.
946	Código do Serviço da NFS-e não aceita	Altere o código de serviço ou não preencha as informações de
	informações de intermediário de serviço O RPS X já foi substituído pela NFS-e Y.	intermediário de serviço. O RPS não pode ser convertido mais de uma vez. Remova este
950		RPS do arquivo XML.
951	O valor da soma das deduções e descontos deverá ser inferior ao valor dos	Verifique o valor das deduções e descontos.
	serviços.	Esta NEO a a 7 a a a la 7 a a a a a la 1 a la 1 a a a a 6 a
959	Erro informando o motivo da não permissão de cancelamento de uma	Esta NFS-e não poderá ser cancelada devido ao motivo especificado.
	NFS-e.	·
962	Não é permitido a emissão de notas com Regime Especial de Estimativa.	Altere a opção do Regime Especial.
963	Não é permitido a emissão de notas com	Altere a opção do Regime Especial.
	Regime Especial de Cooperativa. A data da nova competência não deve	Altere a data da competência.
964	ser inferior à competência de criação da NFS-e.	
965	A NFS-e informada não consta como	A NFS-e deverá ser retida.
966	retida. A NFS-e informada consta na guia XXX	A NFS-e informada já foi incluida na guia XXX e não pode ser
	O status atual desta nota não permite	alterada. A NFS-e não pode ser alterada.
967	alteração	·
968	A NFS-e informada não está apta para a troca de competência	A competência da NFS-e não pode ser alterada.
969	A data para nova competência não deve ser superior à competência atual.	Utilize uma competência válida.
	O CPF/CNPJ do usuário autorizado a	Somente CPF/CNPJ autorizados poderão enviar arquivos XML.
970	enviar a mensagem XML não confere com o CPF/CNPJ usado na	
	comunicação.	



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

CÓD.	MENSAGEM	SOLUÇÃO
971	Tamanho da mensagem XML ultrapassou o limite máximo permitido de Kbytes.	Divida a quantidade de NFS-e em dois ou mais arquivos para diminuir o tamanho do XML.
972	Mensagem XML de Pedido do serviço sem conteúdo.	Verifique o conteúdo do arquivo XML.
973	Rejeição: Certificado Inválido.	Utilize um certificado válido.
974	O lote informado não pertence a este prestador.	Informe o lote correto.
975	Esse lote não possui informações de retorno.	Verifique o lote enviado.
976	O lote informado não possui nenhuma NFS-e.	Verifique o número do lote.
977	Já existe uma solicitação de cancelamento para essa NFS-e.	Uma NFS-e só pode uma solicitação de cancelamento. Aguarde a aprovação/rejeição do fiscal.
979	O número do lote do contribuinte informado, já existe.	Utilize outro número para o lote.
980	Erro ao processar lote do webservice.	Re-envie o lote para que ele seja processado novamente.
981	Inscrição do Prestador especificada no Arquivo não confere com o Prestador selecionado.	Preencha a inscrição do prestador corretamente.
982	Item da lista de serviço informado é incompatível com o código de tributação no município.	Preencha o item da lista de serviço corretamente.
984	Contribuinte não autorizado a emitir nota isenta.	Altere o Tipo de Tributação dos Serviços
985	Contribuinte não autorizado a emitir nota imune.	Altere o Tipo de Tributação dos Serviços
986	Contribuinte não autorizado a emitir nota com suspensão judicial.	Altere o Tipo de Tributação dos Serviços

4.3. Relação de Alertas (Município do Recife)

CÓD.	MENSAGEM	SOLUÇÃO
941	Alerta informando o motivo da solicitação manual de substituição de NFS-e.	Esta NFS-e necessita de aprovação de um fiscal para ser substituida/cancelada. Aguarde a resposta do fiscal.
942	Cidade/UF informada não foi encontrada na base de dados.	Preencher os campos Cidade/UF com os dados corretos. Em caso de cidades do exterior (fora do país), deixar campos Cidade/UF em branco.
943	Sigla da UF do tomador não corresponde ao CEP informado	Corrija a sigla da UF ou o CEP do tomador do serviço



Manual de Utilização do Web Service (Modelo Nacional)

5. Criando um link para a NFS-e Emitida

O sistema de NFS-e da Prefeitura pode enviar um email padrão automático com o link que permite a visualização da NFS-e emitida para todos os tomadores de serviços.

Os contribuintes que possuem sistema informatizado e que quiserem enviar, **através de seu próprio sistema**, um **email personalizado** para seus clientes com um link de acesso para visualizar/imprimir a NFS-e emitida, podem fazê-lo utilizando a estrutura abaixo:

https://nfse.recife.pe.gov.br/nfse.aspx?ccm=99999999&nf=99999999&cod=XXXXXXXX

ccm = Inscrição do Prestador de Serviços (sem formato)

nf = Numero da NFS-e (sem formato).

cod = Código de Verificacao da NFS-e (sem traço)

Este mesmo link pode ser utilizado diretamente no sistema do próprio contribuinte como uma forma rápida de visualização/impressão da NFS-e, sem necessidade de se logar no sistema.