

NFS-e

Modelo Conceitual



ABRAS\$F



Índice

1	<i>Apresentação</i>	2
2	<i>Objetivos</i>	3
3	<i>Conceito</i>	4
3.1	Premissas e Regras de Negócio	4
	Recibo Provisório de Serviços (RPS)	4
	Geração de NFS-e	4
	Processo de envio de rps.....	5
	AMBIENTE DE TESTE	6
4	<i>Estrutura da Solução para NFS-e</i>	7
4.1	Funcionalidades Disponíveis	7
	Geração de NFS-e	7
	Recepção e Processamento de lote de RPS.....	7
	Consulta de Situação de lote de RPS.....	8
	Consulta de NFS-e por RPS	8
	Consulta de lote de rps	8
	Consulta de NFS-e.....	9
	Cancelamento de NFS-e.....	9
	Substituição de NFS-e	9
	Consulta de Empresas Autorizadas a emitir NFS-e	9
4.2	Arquitetura da Solução On-Line	9
	Geração de NFS-e	10
	Recepção e Processamento de lote de RPS.....	10
	Consulta de Situação de lote de RPS.....	10
	Consulta de NFS-e por RPS	10
	Consulta de NFS-e.....	10
	Cancelamento de NFS-e.....	11
	Substituição de NFS-e	11
	Consulta de Empresas Autorizadas a emitir NFS-e	11
4.3	Arquitetura da Solução Web Services	11
	Recepção e Processamento de lote de RPS.....	11
	Consulta de Situação de lote de RPS.....	12
	Consulta de NFS-e por RPS	12
	Consulta de lote de RPS.....	12
	Consulta de NFS-e.....	12
	Cancelamento de NFS-e.....	12
4.4	Segurança	13
	Uso de Assinatura com Certificado Digital.....	13
5	<i>Estruturas de Dados</i>	14
5.1	Nota Fiscal de Serviços Eletrônica	14
5.2	Recibo Provisório de Serviços	17
6	<i>Glossário</i>	19

1 Apresentação

Este documento apresenta o modelo conceitual para o desenvolvimento de sistemas de Nota Fiscal de Serviços Eletrônica – NFS-e, capazes de viabilizar o sincronismo de informações entre contribuintes e municípios, e desses com outros órgãos de governo das esferas federal e estaduais, para implementação em Secretarias Municipais de Fazenda.

A partir da implementação dos sistemas de NFS-e, as Administrações Tributárias Municipais poderão atuar de forma integrada com o compartilhamento de informações que viabilizarão controle fiscal e de arrecadação do ISS, como forma de se adequarem à nova realidade tributária.

Em complemento ao Modelo Conceitual serão elaborados dois outros documentos: Manual de Integração entre os Fiscos e Manual de Integração com o Contribuinte, com o objetivo de detalhar o protocolo de comunicação entre as partes.

As bases para o desenvolvimento deste modelo foram definidas em reuniões presenciais e áudio conferências entre os representantes das áreas de Tecnologia da Informação - TI e de Negócios, designados pelos municípios integrantes da Câmara Técnica da Associação Brasileira de Secretários e Dirigentes das Finanças dos Municípios das Capitais – ABRASF, para o desenvolvimento da NFS-e, que teve como foco a geração de um modelo de processo que considerasse as necessidades e as legislações de cada município.

O modelo também contempla informações das Declarações Mensais de Serviços que já se consolidaram como forte instrumento de controle da arrecadação e fiscalização do ISS, através do cruzamento de dados fornecidos por prestadores e tomadores de serviços.

O modelo proposto não substitui as metodologias de desenvolvimento de sistemas aplicadas pelas áreas de Tecnologia da Informação - TI de cada município. Destina-se à especificação de um modelo conceitual para a padronização dos processos e sincronismo de informações.

A nomenclatura Nota Fiscal de Serviços Eletrônica ou a sigla NFS-e, conforme o caso, serão sempre utilizados para se identificar esse documento fiscal.

2 Objetivos

Cumprir o disposto no inciso XXII do art. 37 da Constituição Federal, incluído pela Emenda Constitucional nº 42, de 19 de dezembro de 2003, segundo o qual as administrações tributárias da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, atividades essenciais ao funcionamento do Estado, atuarão de forma integrada, inclusive com o compartilhamento de cadastros e de informações fiscais, na forma da lei ou convênio.

Atender aos “Protocolos de Cooperação ENAT nºs 02 e 03/2005 - II ENAT” que dispuseram sobre o desenvolvimento e a implantação do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED e da Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, integrante desse sistema.

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

Atender ao “Protocolo de Cooperação ENAT nº 02/2008 - IV ENAT”, que dispõe sobre a especificação do Modelo Conceitual Nacional da NFS-e, o desenvolvimento da Sefin Virtual e sua implantação no Ambiente Nacional Sped.

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

3 Conceito



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

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

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

3.1 Premissas e Regras de Negócio

RECIBO PROVISÓRIO DE SERVIÇOS (RPS)

A NFS-e somente será gerada através dos serviços informatizados disponibilizados pela secretaria. Esse tipo de serviço é seguido de alguns riscos inerentes à ininterrupta disponibilidade, fazendo com que, em momentos esporádicos, por motivo de força maior, fique indisponível.

No intuito de prover uma solução de contingência para o contribuinte, foi criado o Recibo Provisório de Serviços (RPS), que é um documento de posse e responsabilidade do contribuinte, que deverá ser gerado manualmente ou por alguma aplicação local, possuindo uma numeração seqüencial crescente e devendo ser convertido em NFS-e no prazo estipulado pela legislação tributária municipal.

Este documento atende, também, àqueles contribuintes que, porventura, não dispõem de infraestrutura de conectividade com a secretaria em tempo integral, podendo gerar os documentos e enviá-los, em lote, para processamento e geração das respectivas NFS-e.

Para que os RPS possam fazer parte de um lote a ser enviado para geração das NFS-e correspondentes, é necessário que o contribuinte possua algum tipo de aplicação instalada em seus computadores, seja ela fornecida pela secretaria ou desenvolvida particularmente, seguindo as especificações disponibilizadas por essa.

GERAÇÃO DE NFS-e

A NFS-e contém campos que reproduzem as informações enviadas pelo contribuinte e outros que são de responsabilidade do Fisco. Uma vez gerada, a NFS-e não pode mais ser alterada, admitindo-se, unicamente por iniciativa do contribuinte, ser cancelada ou substituída, hipótese esta em que deverá ser mantido o vínculo entre a nota substituída e a nova.

A NFS-e deve conter a identificação dos serviços em conformidade com os itens da Lista de Serviços, anexa à Lei Complementar nº116/03, acrescida daqueles que foram vetados e de um item “9999” para “outros serviços”.

É possível descrever vários serviços numa mesma NFS-e, desde que relacionados a um único item da Lista, de mesma alíquota e para o mesmo tomador de serviço. Quando a legislação do município assim exigir, no caso da atividade de construção civil, as NFS-e deverão ser emitidas por obra.

A identificação do prestador de serviços será feita pelo CNPJ, que pode ser conjugado com a Inscrição Municipal, não sendo esta de uso obrigatório.

A informação do CNPJ do tomador do serviço é obrigatória para pessoa jurídica, exceto quando se tratar de tomador do exterior.

A competência de uma NFS-e é o mês da ocorrência do fato gerador. O sistema assumirá automaticamente o Mês/Ano da emissão do RPS ou da NFS-e, o que for inferior, podendo ainda o contribuinte informar uma competência anterior.

O Valor Líquido da NFS-e é calculado pelo Valor Total de Serviços subtraindo-se: Valor do PIS, COFINS, INSS, IR, CSLL, Outras Retenções, ISS Retido, Desconto Incondicionado e Desconto Condicionado.

A base de cálculo da NFS-e é o Valor Total de Serviços, subtraído do Valor de Deduções previstas em lei e do Desconto Incondicionado.

O Valor do ISS é definido de acordo com a Natureza da Operação, a Opção pelo Simples Nacional, o Regime Especial de Tributação e o ISS Retido, e será sempre calculado, exceto nos seguintes casos:

- A Natureza da Operação for Tributação no Município; Exigibilidade suspensa por decisão judicial ou Exigibilidade suspensa por procedimento administrativo e o Regime Especial de Tributação for Microempresa Municipal; Estimativa ou Sociedade de profissionais.
- A Natureza da Operação for Tributação fora do Município, nesse caso os campos Alíquota de Serviço e Valor do ISS ficarão abertos para o prestador indicar os valores.
- A Natureza da Operação for Imune ou Isenta, nesses casos o ISS será calculado com alíquota zero.
- O contribuinte for Optante pelo Simples Nacional e não tiver o ISS retido na fonte.

A alíquota do ISS é definida pela legislação municipal. Quando a NFS-e é tributada fora do município em que está sendo emitida, a alíquota será informada pelo contribuinte.

PROCESSO DE ENVIO DE RPS

O envio de RPS à secretaria para geração da NFS-e só poderá ser feito em lotes, ou seja, vários RPS agrupados para gerar uma NFS-e para cada um deles. É possível a ocorrência de uma sobrecarga de transferência de dados entre contribuintes e secretaria, bem como sobrecarga de processamento dos RPS pelos servidores.

Com base nessa circunstância, o serviço de Recepção de Lote de RPS será definido como Assíncrono. Um processo é assíncrono quando ocorre uma chamada ao mesmo, com envio de determinadas informações (lote de RPS nesse caso) e seu retorno é dado em outro momento.

Como comprovante de envio de lote de RPS, o contribuinte receberá apenas um número de protocolo de recebimento. O lote recebido pela secretaria será colocado em uma fila de processamento, e será executado em momento oportuno. Depois de processado, gerará um resultado que estará disponível ao contribuinte. Esse resultado poderá ser as NFS-e correspondentes ou a lista de erros encontrados no lote.

A numeração dos lotes de RPS é de responsabilidade do contribuinte, devendo ser única e distinta para cada lote.

No serviço de “Recepção do Lote”, um único erro provoca a rejeição de todo o lote.

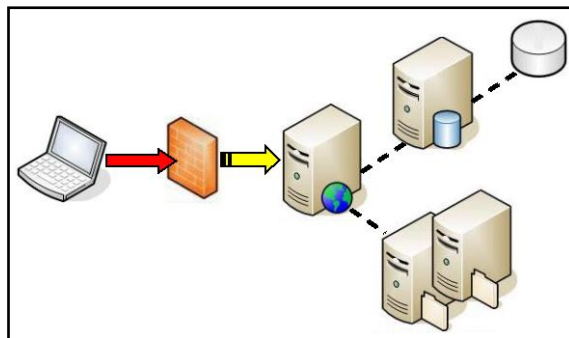
Um RPS pode ser enviado com o status de cancelado gerando uma NFS-e cancelada. Um RPS já convertido em NFS-e não pode ser reenviado. Havendo necessidade de cancelamento do documento, deve ser cancelada a respectiva NFS-e.

AMBIENTE DE TESTE

As Secretarias Municipais de Fazenda deverão manter um ambiente específico para realização de testes e integração das aplicações do contribuinte durante a fase de implementação e adequação do sistema de emissão de NFS-e, através da solução *Web Service*.

4 Estrutura da Solução para NFS-e

O funcionamento do sistema de Nota Fiscal de Serviços Eletrônica consiste em um conjunto de funcionalidades automatizadas, disponibilizado, por meio de recursos da tecnologia da informação, aos prestadores e tomadores de serviços que emitem e recebem notas fiscais. Utilizando estas funcionalidades os contribuintes podem emitir, cancelar e consultar notas fiscais de forma automatizada.



O modelo prevê duas soluções para o sistema de NFS-e a serem disponibilizadas para o contribuinte:

- Solução *on-line*, disponibilizada no sítio da secretaria, na Internet.
- Solução *Web Service*, que permita a integração com os sistemas próprios dos contribuintes e/ou um aplicativo cliente, disponibilizado pela secretaria.

4.1 Funcionalidades Disponíveis

GERAÇÃO DE NFS-e

A funcionalidade de geração de NFS-e se responsabiliza por receber os dados referentes a uma prestação de serviços e gravá-los na base da secretaria, gerando uma Nota Fiscal de Serviços Eletrônica. Após sua gravação, a NFS-e fica disponível para consulta e visualização.

Caso haja alguma inconsistência nos dados informados durante o processo, a mensagem do problema é retornada ao requisitante.

Durante o preenchimento dos dados que gerarão uma NFS-e, o contribuinte poderá fazer o seu vínculo com um RPS emitido, bastando para isso informar o número desse.

Uma NFS-e será substituída, quando for informado o número da nota a ser substituída. Essa será então cancelada e a relação entre ambas ficará registrada.

Este é um processo **síncrono**.

RECEPÇÃO E PROCESSAMENTO DE LOTE DE RPS

A funcionalidade de recepção e processamento de lote de RPS recebe os RPS enviados em um único lote, realiza a validação estrutural e de negócio de seus dados, processa os RPS e, considerando-se válido o lote, gera as NFS-e cujos dados são válidos. Caso algum RPS do lote contenha dado considerado inválido, todo o lote será invalidado e as suas informações não serão armazenadas na base de dados da secretaria. Nesse caso, serão retornadas as inconsistências.

Um RPS identificado como “substituto” deverá conter a numeração do RPS a ser substituído. A NFS-e do RPS substituído será cancelada e uma nova nota será gerada em substituição. A relação entre a NFS-e substituta e a substituída ficará registrada.

Após o processamento dos RPS e geração das NFS-e, estas ficarão disponíveis para consulta e visualização.

O reenvio de um lote já processado com sucesso não será possível. Caso o reenvio seja feito será retornada uma mensagem informando o erro.

Conforme regra de negócio prevista nesse modelo, um RPS já convertido em NFS-e não pode ser reenviado. Havendo necessidade de cancelamento do documento, deve ser cancelada a respectiva NFS-e. O reenvio do RPS já convertido em NFS-e deve gerar uma mensagem de erro e todo o lote será rejeitado.

Este é um processo **assíncrono**.

CONSULTA DE SITUAÇÃO DE LOTE DE RPS

A funcionalidade de consulta de situação de lote de RPS verifica qual o status do processamento de um lote enviado.

O lote pode encontrar-se nas seguintes situações: não recebido, não processado até o momento, processado com erros, ou processado com sucesso.

Este é um processo **síncrono**.

CONSULTA DE NFS-e POR RPS

A funcionalidade de consulta de NFS-e por RPS retorna os dados de uma única Nota Fiscal de Serviços Eletrônica, caso esta já tenha sido gerada.

Caso o RPS ou a NFS-e não exista (não tenha sido gerada ainda), uma mensagem informando o problema é retornada. Exemplo: RPS não encontrado na base de dados.

Este é um processo **síncrono**.

CONSULTA DE LOTE DE RPS

A funcionalidade de consulta de lote de RPS retorna os dados de todas as NFS-e geradas a partir do envio de determinado lote de RPS. Estes dados podem então ser formatados para serem visualizados.

Caso o lote de RPS não exista (ou não tenha sido processado) uma mensagem informando o problema é retornada.

Este é um processo **síncrono**.

CONSULTA DE NFS-e

A funcionalidade de consulta de NFS-e retorna informações de uma ou mais NFS-e conforme os parâmetros de pesquisa que podem ser a identificação da própria nota; identificação do prestador; identificação do tomador ou identificação do intermediário do serviço.

Este é um processo **síncrono**.

CANCELAMENTO DE NFS-e

A funcionalidade de cancelamento de NFS-e cancela uma Nota Fiscal de Serviços Eletrônica já emitida.

Caso a NFS-e não tenha sido gerada (ou já tenha sido cancelada) uma mensagem informando o fato é retornada.

Esta funcionalidade cancela apenas uma NFS-e gerada por vez e não vincula esse cancelamento a nenhum RPS, assim como a nenhuma nota substituta.

Este é um processo **síncrono**.

SUBSTITUIÇÃO DE NFS-e

A funcionalidade de substituição de NFS-e realiza a geração de uma NFS-e em substituição a outra, já gerada. A NFS-e substituída será cancelada, caso já não esteja nesta condição. Esse serviço utiliza o serviço de “Geração de NFS-e” tendo como incremento os campos que identificam a NFS-e a ser substituída, registrando o vínculo entre a nota substituta e a substituída.

Este é um processo **síncrono**.

CONSULTA DE EMPRESAS AUTORIZADAS A EMITIR NFS-e

A funcionalidade de consulta de empresas autorizadas a emitir NFS-e informa se determinado CNPJ está autorizado a emití-la, e sua Razão Social.

A funcionalidade informará que a empresa não foi encontrada, caso a mesma não tenha sido cadastrada na base de dados do sistema.

Este é um processo **síncrono**.

4.2 Arquitetura da Solução On-Line

A solução *on-line* consiste na utilização de funções, diretamente do sítio da secretaria, por meio de um navegador Internet (Browser), independente de plataforma usada para acesso, utilizando certificação digital ou identificação por meio de *login* e *senha* a serem definidos.

Abaixo estão enumerados e detalhadas as funcionalidades que estarão disponíveis no sítio da secretaria conforme os serviços contemplados no item 4.1.

GERAÇÃO DE NFS-e

- a) O contribuinte acessa o serviço de “Geração de NFS-e” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- b) Informa os dados que gerarão a NFS-e e os submete para processamento.
- c) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que valida os dados preenchidos e, caso as informações sejam válidas, gera a NFS-e, fornecendo o seu número.
- d) O *Web Site* retorna uma mensagem com o resultado do processamento.

RECEPÇÃO E PROCESSAMENTO DE LOTE DE RPS

- a) O contribuinte gera o arquivo com lote de RPS através da aplicação instalada em seu computador.
- b) Acessa o serviço de “Recepção e Processamento de Lote de RPS” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- c) Envia o lote para processamento.
- d) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que valida o lote e, caso as informações sejam válidas, grava-as e gera o número de protocolo de recebimento.
- e) O *Web Site* retorna uma mensagem com o número do protocolo de recebimento.
- f) O lote recebido será processado posteriormente.

CONSULTA DE SITUAÇÃO DE LOTE DE RPS

- a) O contribuinte acessa o serviço de “Consulta de Situação de Lote de RPS” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- b) Informa o número do lote desejado e submete os dados para processamento.
- c) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que verifica os dados preenchidos e identifica o status do lote.
- d) O *Web Site* retorna uma mensagem com o resultado do processamento.

CONSULTA DE NFS-e POR RPS

- a) O contribuinte acessa o serviço de “Consulta de NFS-e por RPS” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- b) Informa os dados de identificação do RPS desejado e submete-os para processamento.
- c) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que verifica os dados preenchidos e identifica a NFS-e correspondente.
- d) O *Web Site* retorna uma mensagem com o resultado do processamento.

CONSULTA DE NFS-e

- a) O contribuinte acessa o serviço de “Consulta de NFS-e” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- b) Informa o critério de pesquisa desejado e submete os dados para processamento.
- c) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que verifica os dados preenchidos e identifica as NFS-e correspondentes.
- d) O *Web Site* retorna uma mensagem com o resultado do processamento.

CANCELAMENTO DE NFS-e

- a) O contribuinte acessa o serviço de “Cancelamento de NFS-e” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- b) Informa os dados de identificação da NFS-e desejada e submete-os para processamento.
- c) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que verifica os dados preenchidos, identifica a NFS-e correspondente e efetua o cancelamento.
- d) O *Web Site* retorna uma mensagem com o resultado do processamento.

SUBSTITUIÇÃO DE NFS-e

- a) O contribuinte acessa o serviço de “Geração de NFS-e” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- b) Informa os dados que gerarão a nova NFS-e e os dados que identificam a NFS-e a ser substituída pela primeira e submete-os para processamento.
- c) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que valida os dados preenchidos e, caso as informações sejam válidas, gera a NFS-e substituta fornecendo seu número. Em seguida, cancela a NFS-e substituída, registrando o vínculo entre ambas.
- d) *Web Site* retorna uma mensagem com o resultado do processamento.

CONSULTA DE EMPRESAS AUTORIZADAS A EMITIR NFS-e

- a) O contribuinte acessa o serviço de “Consulta de empresas autorizadas a emitir NFS-e” no sítio da Secretaria da Fazenda.
- b) Informa os dados disponíveis e submete-os para processamento.
- c) A requisição é recebida pelo servidor *Web*, que valida os dados preenchidos e, caso as informações sejam válidas, efetua o processamento.
- d) O *Web Site* retorna uma mensagem com o resultado do processamento.

4.3 Arquitetura da Solução Web Services

A solução *Web Services* consiste na disponibilização de serviços informatizados, localizados nos servidores utilizados pela da Secretaria da Fazenda. Esta solução tem como premissa a utilização de uma aplicação cliente, instalada no computador do contribuinte, que acessará, por meio da internet, os serviços do *Web Service*.

A aplicação a ser instalada no computador do contribuinte poderá ser fornecida pela secretaria ou desenvolvida pelo próprio contribuinte, de acordo com as especificações previamente definidas por essa.

O acesso à aplicação se dará por meio de certificação digital.

Abaixo estão enumerados e detalhados os serviços que estarão disponíveis para a aplicação cliente, conforme os serviços contemplados no item 4.1.

RECEPÇÃO E PROCESSAMENTO DE LOTE DE RPS

- a) A aplicação acessa o serviço de “Recepção e Processamento de Lote de RPS” enviando o lote.
- b) A requisição é recebida pelo servidor do *Web Service* que grava as informações recebidas e gera o número de protocolo de recebimento.
- c) O *Web Service* retorna uma mensagem com o número do protocolo de recebimento.
- d) O lote recebido será processado posteriormente.

CONSULTA DE SITUAÇÃO DE LOTE DE RPS

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

CONSULTA DE NFS-e POR RPS

- a) A aplicação acessa o serviço de “Consulta de NFS-e por RPS” e submete os dados para processamento.
- b) A requisição é recebida pelo servidor do *Web Service*, que verifica os dados preenchidos e identifica a NFS-e correspondente.
- c) O *Web Service* retorna uma mensagem com o resultado do processamento do serviço.

CONSULTA DE LOTE DE RPS

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

CONSULTA DE NFS-e

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

CANCELAMENTO DE NFS-e

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

4.4 Segurança

Uma estrutura de segurança será requerida tanto para a “Solução On-Line” como para a “Solução Web Services”, a fim de garantir a autenticidade e confidencialidade das informações trafegadas.

O modelo prevê duas formas de segurança que podem ser individuais ou complementares. São elas: a utilização de Certificação Digital e a autenticação por meio de identificação do contribuinte (login e senha). A primeira será utilizada para identificação do contribuinte, tanto via sítio da secretaria como via *web services*. A segunda será utilizada apenas via sítio da secretaria.

USO DE ASSINATURA COM CERTIFICADO DIGITAL

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

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

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

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

Abaixo segue as informações que deverão ser assinadas e quem deverá fazê-lo em cada momento:

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

5 Estruturas de Dados

Embora outras estruturas de requisição e retorno de mensagens existam, nos limitaremos às principais. As principais estruturas do sistema são as da NFS-e e do RPS.

Legenda

INFORMACAO		IDENTIFICACAO DA INFORMACAO
OC	Ocorrência	Número de vezes que a informação pode ser apresentada.
Descricao		Breve descrição a respeito da identificação da informação.
Ob	Obrigatório	Obrigatoriedade de preenchimento
Tip	Tipo	N – numérico C – caracteres D – Data/Hora
Tam	Tamanho	Quantidade máxima de caracteres ou precisão numérica, dependendo do tipo de informação.

5.1 Nota Fiscal de Serviços Eletrônica

INFORMACAO	OC.	DESCRICAO	CONSOL.		
			Ob	Tip	Tam
		IDENTIFICACAO DA NFS-e			
Assinatura	0-1	Assinatura digital	N	C	50
NumeroNFSe	1-1	Número da NFS-e, formado pelo ano com 04 (quatro) dígitos e um número seqüencial com 11 posições – Formato AAAANNNNNNNNNNN.	S	N	15
CódigoVerificacao	1-1	Código da Verificação da NFS-e	S	C	9
DataEmissaoNFSe	1-1	Data/Hora da emissão da NFS-e (AAAA-MM-DDTHH:mm:ss).	S	D	0
Competencia	1-1	Mês e ano da prestação de serviço. (AAAAMM).	S	N	6
NumeroNFSeSubstituída	0-1	Número da NFS-e substituída.	N	N	15
NaturezadaOperacao	1-1	1 – Tributação no município; 2 – Tributação fora do município; 3 – Isenção; 4 – Imune; 5 – Exigibilidade suspensa por decisão judicial 6 – Exigibilidade suspensa por procedimento administrativo.	S	N	2
RegimeEspecialTributacao	0-1	1 – Microempresa Municipal; 2 – Estimativa; 3 – Sociedade de Profissionais; 4 – Cooperativa.	N	N	2
OptanteSimplesNacional	1-1	1 – Sim; 2 – Não	S	N	1
IncentivadorCultural	1-1	1 – Sim; 2 – Não	S	N	1
NumeroRPS	0-1	Número do RPS. Campo Obrigatório apenas para NFS-e geradas pela emissão de RPS.	N	N	15
SerieRPS	0-1	Número do equipamento emissor do RPS ou série do RPS.	N	C	5
TipoRPS	0-1	1 – Recibo Provisório de Serviços; 2 – RPS Nota Fiscal Conjugada (Mista); 3 – Cupom. Campo Obrigatório apenas para NFS-e geradas pela emissão de RPS.	N	N	1
DataEmissaoRPS	0-1	Data da emissão do RPS (AAAA-MM-DD). Campo Obrigatório apenas para NFS-e geradas pela emissão de RPS.	N	D	0
Outrasinformacoes	0-1	Uso da administração fazendária	N	C	255

IDENTIFICACAO DA PRESTACAO DO SERVICO			Ob	Tip	Tam
ValorServicos	1-1	Valor dos serviços em R\$.	S	N	15,2
ValorDeducoes	0-1	Valor das deduções para Redução da Base de Cálculo em R\$.	N	N	15,2
ValorPIS	0-1	Valor da retenção do PIS em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorCOFINS	0-1	Valor da retenção do COFINS em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorINSS	0-1	Valor da retenção do INSS em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorIR	0-1	Valor da retenção do IR em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorCSLL	0-1	Valor da retenção do CSLL em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ItemListaServico	1-1	Código do serviço prestado. Item da LC 116/2003	S	C	4
CodigoCNAE	0-1	CNAE 2.0	N	C	7
CodigoTributacaoMunicípio	0-1	Código do serviço prestado próprio do município	N	C	20
BaseCalculo	1-1	(Valor dos serviços - Valor das deduções - descontos incondicionados)	S	N	15,2
AlíquotaServicos	0-1	Alíquota do serviço prestado.	N	N	5,2
ValorISS	0-1	Valor do ISS em R\$.	N	N	15,2
ValorLíquidoNFSe	0-1	(ValorServicos - ValorPIS - ValorCOFINS - ValorINSS - ValorIR - ValorCSLL - OutrasRetenções - ValorISSRetido - DescontoIncondicionado - DescontoCondicionado)	N	N	15,2
OutrasRetencoes	0-1	Outras retenções na Fonte. Informação Declaratória	N	N	15,2
ValorCredito	0-1	Valor do crédito gerado.	N	N	15,2
ISSRetido	1-1	1 - Sim 2 - Não	S	N	1
ValorISSRetido	0-1	Valor do ISS a ser retido.	N	N	15,2
ValorDescontoIncondicionado	0-1		N	N	15,2
ValorDescontoCondicionado	0-1		N	N	15,2
Discriminacao	1-1	Discriminação dos serviços.	S	C	2000
MunicipioPrestacaoServico	1-1	Código do município onde o serviço foi prestado (tabela do IBGE), se exterior colocar 99999999	S	N	7

IDENTIFICACAO DO PRESTADOR DO SERVICO			Ob	Tip	Tam
InscricaoPrestador	0-1	Inscrição municipal do prestador que emitiu a NFS-e	N	C	15
RazaoSocialPrestador	1-1	Razão Social do prestador do serviço	S	C	115
NomeFantasiaPrestador	0-1	Nome Fantasia do prestador do serviço	N	C	60
CNPJPrestador	1-1	Número do CNPJ do prestador do serviço	S	C	14
EndereçoPrestador	1-1	Tipo e nome do logradouro (Av., Rua..., ...)	S	C	125
NumeroEnderecoPrestador	1-1	Número do imóvel	S	C	10
ComplementoEndereçoPrestador	0-1	Complemento do endereço do prestador	N	C	60
BairroPrestador	1-1	Bairro do prestador	S	C	60
CidadePrestador	1-1	Código do município do estabelecimento prestador do serviço (Tabela do IBGE)	S	N	7
UFPrestador	1-1	Sigla da unidade da federação do prestador	S	C	2
CepPrestador	1-1	Número do CEP	S	N	8
EmailPrestador	0-1	E-mail do prestador	N	C	80
TelefonePrestador	0-1	Número do telefone do prestador	N	C	11

IDENTIFICACAO DO TOMADOR DO SERVICO			Ob	Tip	Tam
CPF/CNPJ Tomador	0-1	CPF/CNPJ do tomador do serviço. Obrigatório para CNPJ	N	C	14
Indicacao CPF/CNPJ	1-1	1 - CPF 2 - CNPJ 3 - Não Informado	S	N	1
Inscricao Municipal Tomador	0-1	Este elemento só deverá ser preenchido para tomadores cadastrados no município.	N	C	15
Razao Social Tomador	0-1	Nome / Razão Social do tomador.	N	C	115
Endereco Tomador	0-1	Tipo e nome do logradouro (Av., Rua..., ...)	N	C	125
Numero Endereco Tomador	0-1	Número do Imóvel	N	C	10
Complemento Endereco Tomador	0-1	Complemento do Endereço do tomador	N	C	60
Bairro Tomador	0-1	Bairro do tomador	N	C	60
Cidade Tomador	0-1	Código do município onde o tomador está estabelecido (Tabela do IBGE)	N	N	7
UF Tomador	0-1	Sigla da unidade da federação do tomador	N	C	2
Cep Tomador	0-1	Número do CEP	N	N	8
Email Tomador	0-1	E-mail do tomador	N	C	80
Telefone Tomador	0-1	Número do telefone do tomador	N	C	11

IDENTIFICACAO DO INTERMEDIÁRIO DO SERVIÇO			Ob	Tip	Tam
Razao Social Intermediario Servico	0-1	Nome ou Razão Social de intermediário do serviço	N	C	115
Inscricao Municipal Intermediario Servico	0-1	Número da inscrição municipal do intermediário do serviço	N	C	15
CNPJ Intermediario Servico	0-1	Número do CNPJ do intermediário do serviço	N	C	14

IDENTIFICACAO DO ORGAO GERADOR			Ob	Tip	Tam
Codigo do Municipio Gerador	1-1	Código do IBGE	S	N	7
UF do Municipio Gerador	1-1	Sigla da unidade da federação do município gerador da NFS-e	S	C	2

DETALHAMENTO ESPECIFICO DA CONTRUCAO CIVIL			Ob	Tip	Tam
Codigo da Obra	0-1	Numero da matricula CEI da obra ou da empresa	N	C	15
ART	0-1	Numero da ART	N	C	15

5.2 Recibo Provisório de Serviços

INFORMAÇÃO	OC.	DESCRIÇÃO	CONSOL.		
			Ob	Tip	Tam
Assinatura	0-1	Assinatura digital	N	C	50
NaturezaOperacao	1-1	1 – Tributação no município; 2 – Tributação fora do município; 3 – Isenção; 4 – Imune; 5 – Exigibilidade suspensa por decisão judicial 6 – Exigibilidade suspensa por procedimento administrativo.	S	N	2
RegimeEspecialTributacao	0-1	1 – Microempresa Municipal; 2 – Estimativa; 3 – Sociedade de Profissionais; 4 – Cooperativa.	N	N	2
OptanteSimplesNacional	1-1	1 – Sim; 2 – Não	S	N	1
IncentivadorCultural	1-1	1 – Sim; 2 – Não	S	N	1
NumeroRPS	1-1	Número do RPS.	S	N	15
SerieRPS	1-1	Número do equipamento emissor do RPS ou série do RPS.	S	C	5
TipoRPS	1-1	1 – Recibo Provisório de Serviços; 2 – RPS Nota Fiscal Conjugada (Mista); 3 – Cupom.	S	N	1
DataEmissaoRPS	1-1	Data da emissão do RPS (AAAA-MM-DD).	S	D	0
StatusRPS	1-1	1 – Normal; 2 – Cancelado	S	N	1
NumeroRPSSubstituido	0-1	Número do RPS substituído	N	N	15
SerieRPSSubstituido	0-1	Número do equipamento emissor do RPS ou série do RPS substituído.	N	C	5

IDENTIFICACAO DA PRESTACAO DO SERVICO

ValorServicos	1-1	Valor dos serviços em R\$.	S	N	15,2
ValorDeducoes	0-1	Valor das deduções para Redução da Base de Cálculo em R\$.	N	N	15,2
ValorPIS	0-1	Valor da retenção do PIS em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorCOFINS	0-1	Valor da retenção do COFINS em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorINSS	0-1	Valor da retenção do INSS em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorIR	0-1	Valor da retenção do IR em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ValorCSLL	0-1	Valor da retenção do CSLL em R\$. Informação declaratória.	N	N	15,2
ItemListaServico	1-1	Código do serviço prestado. Item da LC 116/2003	S	C	4
CodigoCNAE	0-1	CNAE 2.0	N	C	7
CodigoTributacaoMunicipio	0-1	Código do serviço prestado próprio do município	N	C	20
BaseCalculo	1-1	(Valor dos serviços - Valor das deduções – descontos incondicionados)	S	N	15,2
AliquotaServicos	0-1	Alíquota do serviço prestado.	N	N	5,4
ValorISS	0-1	Valor do ISS em R\$.	N	N	15,2
ValorLiquidoNFSE	0-1	(ValorServicos - ValorPIS - ValorCOFINS - ValorINSS - ValorIR - ValorCSLL - OutrasRetencoes - ValorISSRetido - DescontoIncondicionado - DescontoCondicionado)	N	N	15,2
OutrasRetencoes	0-1	Outras retenções na Fonte. Informação Declaratória	N	N	15,2
ISSRetido	1-1	1 - Sim 2 – Não	S	N	1
ValorISSRetido	0-1	Valor do ISS a ser retido.	N	N	15,2
ValorDescontoIncondicionado	0-1		N	N	15,2

ValorDescontoCondicionado	0-1		N	N	15,2
Discriminacao	1-1	Discriminação dos serviços.	S	C	2000
MunicipioPrestacaoServico	1-1	Código do município onde o serviço foi prestado (tabela do IBGE), se exterior colocar 9999999	S	N	7

IDENTIFICACAO DO TOMADOR DO SERVICO

CPFCNPJTomador	0-1	CPF/CNPJ do tomador do serviço. Obrigatório para CNPJ	N	C	14
IndicacaoCPFCNPJ	1-1	1 - CPF 2 - CNPJ 3 - Não Informado	S	N	1
InscricaoMunicipalTomador	0-1	Este elemento só deverá ser preenchido para tomadores cadastrados no município.	N	C	15
RazaoSocialTomador	0-1	Nome / Razão Social do tomador.	N	C	115
EnderecoTomador	0-1	Tipo e nome do logradouro (Av., Rua..., ...)	N	C	125
NumeroEnderecoTomador	0-1	Número do Imóvel	N	C	10
ComplementoEnderecoTomador	0-1	Complemento do endereço do tomador	N	C	60
BairroTomador	0-1	Bairro do tomador	N	C	60
CidadeTomador	0-1	Código do município onde o tomador está estabelecido (Tabela do IBGE)	N	N	7
UFTomador	0-1	Sigla da unidade da federação do tomador	N	C	2
CepTomador	0-1	Número do CEP	N	N	8
EmailTomador	0-1	E-mail do tomador	N	C	80
TelefoneTomador	0-1	Número do telefone do tomador	N	C	11

IDENTIFICACÃO DO INTERMEDIÁRIO DO SERVIÇO

RazaoSocialIntermediarioServico	0-1	Nome ou Razão Social de intermediário do serviço	N	C	115
InscricaoMunicipalIntermediarioServico	0-1	Número da inscrição municipal do intermediário do serviço	N	C	15
CNPJIntermediarioSevico	0-1	Número do CNPJ do intermediário do serviço	N	C	14

IDENTIFICACAO DO PRESTADOR DO SERVICO

InscricaoPrestador	0-1	Inscrição municipal do prestador que emitiu a NFSE	N	C	15
CNPJPrestador	1-1	Número do CNPJ do Prestador do Serviço	S	C	14

DETALHAMENTO ESPECIFICO DA CONTRUCAO CIVIL

CodigodaObra	0-1	Número da matrícula CEI da obra ou da empresa	N	C	15
ART	0-1	Número da ART	N	C	15

6 Glossário

TERMO	CONCEITO
Assinatura Digital	Código de criptografia (chave privada) anexado ou logicamente associado a uma mensagem eletrônica que permite de forma única e exclusiva a comprovação da autoria de um determinado conjunto de dados de computador (um arquivo, um e-mail ou uma transação). A assinatura digital comprova que a pessoa criou ou concorda com um documento assinado digitalmente, como a assinatura de próprio punho comprova a autoria de um documento escrito. A verificação da origem do dado é feita com a chave pública do remetente.
Cadastro de Contribuintes do ISS	É a base que contém os registros de dados dos contribuintes do ISS.
Certificação Digital	É a atividade de reconhecimento em meio eletrônico, que se caracteriza pelo estabelecimento de uma relação única, exclusiva e intransferível entre uma chave de criptografia, inserida em um Certificado Digital; uma pessoa física, jurídica, máquina ou aplicação e a Autoridade Certificadora.
Certificado Digital	(1) É um documento contendo dados de identificação da pessoa ou instituição que deseja, por meio deste, comprovar, perante terceiros, a sua própria identidade. Serve igualmente para conferir a identidade de terceiros. (2) É um conjunto de dados de computador, gerados em observância à Recomendação Internacional ITU-T X.509, que se destina a registrar, de forma única, exclusiva e intransferível, a relação existente entre uma chave de criptografia, uma pessoa física, jurídica, máquina ou aplicação e a Autoridade Certificadora. O Certificado Digital pode ser armazenado em um <i>software</i> ou em um <i>hardware</i> .
Declaração Eletrônica de Serviços	Sistema destinado ao preenchimento e transmissão de dados relativos aos serviços prestados e tomados; à apuração do ISS a recolher e à geração das respectivas guias de recolhimento.
DES	Veja "Declaração Eletrônica de Serviços".
Hash	É o resultado da ação de algoritmos que fazem o mapeamento de uma seqüência de bits de tamanho arbitrário para uma seqüência de bits de tamanho fixo menor - conhecido como resultado <i>hash</i> - de forma que seja muito difícil encontrar duas mensagens produzindo o mesmo resultado <i>hash</i> (resistência à colisão), e que o processo reverso também não seja realizável (dado um <i>hash</i> , não é possível recuperar a mensagem que o gerou).
HTTPS	HTTPS (<i>HyperText Transfer Protocol Secure</i>), é uma implementação do protocolo HTTP sobre uma camada SSL ou do TLS. Essa camada adicional permite que os dados sejam transmitidos através de uma conexão criptografada e que se verifique a autenticidade do servidor e do cliente, através de certificados digitais. O protocolo HTTPS é normalmente utilizado quando se deseja evitar que a informação transmitida entre o cliente e o servidor seja visualizada por terceiros, como por exemplo no caso de compras <i>on-line</i> . Nas URLs dos sítios o início ficaria 'https://'.
ICP-Brasil	Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira, instituída a partir da medida provisória 2.200/2001, composta de entidades públicas e privadas, homologadas pela comissão de certificados digitais, que podem ser utilizados para a conferência de assinaturas digitais, conferindo-lhes validade jurídica. É um conjunto de técnicas, arquitetura, organização, práticas e procedimentos, implementados pelas organizações governamentais e privadas brasileiras que suportam, em conjunto, a implementação e a operação de um sistema de certificação, com o objetivo de estabelecer os fundamentos técnicos e metodológicos de um sistema de certificação digital, baseado em criptografia de chave pública, garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras.
Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	É o imposto de competência dos Municípios e do Distrito Federal, por força da CF, art 156, III, que tem como fato gerador a prestação dos serviços constantes da lista anexa à Lei Complementar 116/2003.
Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira	Veja "ICP-Brasil".
ISS	Veja "Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza".
Lote de RPS	Quantidade de RPS (veja "Recibo Provisório de Serviços") que será enviada conjuntamente ao Fisco Municipal para validação, processamento e geração das respectivas NFS-e (veja "Nota Fiscal de Serviços Eletrônica").
NFS-e	Veja "Nota Fiscal de Serviços Eletrônica".
Nota Fiscal de Serviços Eletrônica	É um documento de existência exclusivamente digital, gerado e armazenado eletronicamente pela prefeitura ou por outra entidade conveniada, para documentar as operações de prestação de serviços.
Prestador de Serviços	Aquele que desenvolve a atividade de prestar serviço de modo permanente ou temporário.
Processos Assíncronos	Um processo assíncrono será executado em um momento posterior ao recebimento da requisição pelo responsável em processá-la. Um processo assíncrono não necessita que o transmissor e o receptor da requisição estejam conectados durante todo o processo. O

	<p>sistema que irá processar a requisição pode escolher o melhor momento para execução da atividade, sem exceder os recursos disponíveis (conexão, processador, memória) e sem colocar em risco os serviços concorrentes do servidor.</p> <p>Por exemplo, citando a solução de Recibos Provisórios de Serviços, ao enviar uma requisição para processar uma grande quantidade de RPS, convertendo-os em notas fiscais e gravando-os na base de dados, uma solução que alivie a carga do servidor deve ser usada. Desta forma, quando o grupo de RPS é recebido ele será colocado em uma fila de prioridades, para ser processado quando os recursos estiverem disponíveis. O requerente do serviço recebe uma mensagem que a requisição foi recebida e dentro de um prazo estimado poderá consultar suas notas geradas.</p>
Processos Síncronos	<p>Um processo síncrono será executado no momento do envio da requisição, ele exige uma conexão ativa durante o envio da requisição, processamento e recebimento da resposta.</p> <p>Por exemplo, ao enviar uma requisição de consulta de uma nota fiscal a um serviço síncrono, o processamento se dará assim que a requisição for recebida e a resposta será retornada assim que a nota tiver sido localizada na base de dados. Dependendo da velocidade da conexão e dos recursos disponíveis no servidor (memória, processador), esta resposta poderá ser imediata ou durar alguns segundos.</p>
Recibo Provisório de Serviços	<p>É o documento fornecido pelo contribuinte ao tomador do serviço com os dados de uma operação que deverão ser informados ou transmitidos posteriormente ao Fisco Municipal quando não for possível a geração imediata da respectiva NFS-e.</p>
RPS	Veja "Recibo Provisório de Serviços".
SFT	Veja "Sistema de Fiscalização Tributária".
Sistema de Fiscalização Tributária	Sistema de gestão e fiscalização tributária, utilizado como auxiliar das tomadas de decisões e tarefas fiscais.
Simple Nacional	Regime único de arrecadação de impostos e contribuições federais, estaduais e municipais, instituído pela Lei Complementar 123/2006.
SOAP	SOAP (acrônimo do inglês <i>Simple Object Access Protocol</i>) é um protocolo para intercâmbio de mensagens entre programas de computador. Geralmente servidores SOAP são implementados utilizando-se servidores HTTP pré-existentes, embora isto não seja uma restrição para funcionamento do protocolo. As mensagens SOAP são documentos XML que aderem a uma especificação fornecida pelo órgão W3C.
Tomador de Serviços	O destinatário do serviço prestado.
W3C	<i>World Wide Web Consortium</i> é um consórcio de empresas de tecnologia, fundado para levar a <i>Web</i> ao seu potencial máximo, por meio do desenvolvimento de protocolos comuns e fóruns abertos que promovem sua evolução e asseguram a sua interoperabilidade. O W3C desenvolve tecnologias denominadas "padrões da <i>web</i> " para a criação e interpretação dos conteúdos para a <i>Web</i> . Sítios da <i>Web</i> desenvolvidos segundo esses padrões podem ser acessados e visualizados por qualquer pessoa ou tecnologia, independente de <i>hardware</i> ou <i>software</i> utilizados, de maneira rápida e compatível com os novos padrões e tecnologias que possam surgir com a evolução da internet.
Web Services	<i>Web service</i> é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Com esta tecnologia é possível que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis.
WSDL	É a sigla de (<i>Web Service Description Language</i>), padrão baseado em XML para descrever o serviço, onde ele traz os métodos do <i>web service</i> . Funciona como uma espécie de <i>Type Library</i> do <i>Web Service</i> , além de ser usado para a validação das chamadas dos métodos.
XML	XML (<i>Extensible Markup Language</i>) é uma recomendação da W3C para gerar linguagens de marcação para necessidades especiais. Seu propósito principal é a facilidade de compartilhamento de informações através da Internet.