



Projeto Nota Fiscal Eletrônica



Boletim Técnico RS-2014/001

Serviço de Integração

Empresas de Serviços Contábeis



Versão 2.00
Agosto 2015

01. Resumo

O objetivo deste BT - Boletim Técnico é documentar a especificação técnica necessária para viabilizar a integração das Empresas de Serviços Contábeis do RS com o Sistema NFE mantido pela SEFAZ-RS, permitindo a distribuição (download) dos documentos:

- Emitidos pelo CNPJ informado, autorizados pela SEFAZ-RS;
- Destinados ao CNPJ informado, autorizados pela SEFAZ-RS ou por qualquer outra SEFAZ.

A princípio, esta especificação documenta decisões obtidas em reunião conjunta com representantes de empresas da área Contábil do nosso Estado, podendo vir a ser modificada conforme entendimento do grupo de trabalho.

Este documento será tratado como um documento independente durante a fase de desenvolvimento para facilitar a sua manutenção e aperfeiçoamento.

Nota: Para efeito deste documento, as Empresas de Serviços Contábeis serão identificadas como “Requisitante”, diferenciando-a da empresa do Contribuinte do Estado do RS, que a Empresa de Serviços Contábeis representa.

01.1 Sobre a obtenção de uma aplicação “piloto”

A troca de informações via Web Service compreende o desenvolvimento do próprio Web Service e da “aplicação cliente” que consome este Web Service.

Em uma fase inicial, deveremos obter uma “aplicação piloto” que demonstre as funcionalidades aqui documentadas, com:

- Desenvolvimento e disponibilização do Web Service pela SEFAZ-RS; e
- Desenvolvimento e operação de uma “aplicação piloto”, pelo grupo das empresas participantes deste grupo de trabalho.

Esta documentação especifica algumas características da “aplicação cliente” que irá consumir o Web Service de Integração e documenta também as características da “aplicação piloto” que será obtida. A “aplicação piloto” deverá ser disponibilizada para homologação pelos participantes deste grupo de trabalho, verificando sua conformidade com a especificação, servindo também como base para a obtenção de sugestões de aperfeiçoamento do serviço a ser disponibilizado.

Nesta fase inicial, este documento deverá ficar restrito a um grupo reduzido de participantes, até que as funcionalidades previstas sejam implementadas e homologadas pelo grupo de trabalho.

01.2 Prazo para Implantação

Prazo para entrada em vigência do “piloto”:

- **Ambiente de Homologação** (ambiente de testes das empresas): prazo a ser definido conjuntamente com representantes deste grupo de trabalho;
- **Ambiente de Produção**: Idem.

01.3 Histórico das Mudanças

Data	Histórico
Jan/2014	Especificação inicial para distribuição da NF-e (modelo 55)
Jul/2014	Necessidade de Autorização Eletrônica para acessar o Web Service
Ago/2015	Distribuição de NFC-e (modelo 65)

02. Serviço de Integração com o Requisitante

02.1 Visão Geral

Os documentos eletrônicos autorizados pela SEFAZ-RS, assim como os documentos autorizados por outras UF com destino ao RS, ficarão disponíveis para download para o Requisitante, por um período de tempo determinado.

A SEFAZ-RS irá disponibilizar um serviço (Web Service) com a funcionalidade de download destes documentos para um determinado CNPJ informado. O Requisitante deverá ser identificado através do seu Certificado Digital, devendo também possuir uma autorização eletrônica de acesso aos dados, concedida por representante da empresa Contribuinte do Estado do RS, cujo CNPJ está sendo consultado.

Os documentos (arquivo XML) a serem disponibilizados para o CNPJ informado são:

- Nota Fiscal Eletrônica (modelo 55) ou Nota Fiscal de Consumidor Eletrônica (modelo 65);
- Evento de Cancelamento (tpEvento=110111);
- Evento de Carta de Correção Eletrônica (tpEvento=110110);
- Eventos da Manifestação de Destinatário, compreendendo os eventos de:
 - Confirmação da Operação (tpEvento=210200);
 - Desconhecimento da Operação (tpEvento=210220);
 - Operação não Realizada (tpEvento=210240).

02.2 Filtros do Serviço de Integração

O Requisitante pode conhecer ou não as chaves dos documentos que deseja consultar. Caso não conheça as chaves dos documentos, os filtros de pesquisa são:

A. CNPJ / Modelo a ser consultado

Deverá ser informado o CNPJ a ser consultado, isso significa que o Requisitante que atende vários Contribuintes, deverá consumir o Web Service para cada CNPJ que deseja obter o download dos documentos.

Deverá ser informado também o Modelo do documento fiscal que se deseja consultar. O campo "modelo" é opcional e, se não informado, será assumido a requisição de consulta para a Nota Fiscal Eletrônica, modelo 55.

B. Indicador para download do XML ou somente para a relação de documentos

Deverá ser possível obter o documento XML, ou somente a sua Chave de Acesso, conforme opção da consulta. Esta pode ser uma opção válida, caso o Requisitante já possua a quase totalidade dos documentos, mas queira obter unicamente a relação dos documentos existentes para o CNPJ informado.

Com base nesta relação, em um passo posterior, o Requisitante poderá solicitar somente os documentos faltantes na sua base de dados.

C. Indicador para download dos documentos para o CNPJ: Emitente ou Destinatário da NF-e

Deverá ser possível consultar os documentos que possuam o CNPJ informado como emitente da NF-e ou como destinatário da NF-e, conforme opção da consulta. Isso pode ser útil, caso o Requisitante deseje, por exemplo, unicamente os documentos destinados ao CNPJ informado.

A resposta do Web Service está vinculada a participação do CNPJ na NF-e (como emitente ou como destinatário) e segue abaixo os documentos retornados, conforme este filtro de pesquisa:

- Filtro: Indicador de CNPJ Emitente da NF-e:

Valor	Documento retornado
0	Não serão retornados documentos
1	NF-e com o CNPJ do emitente conforme o CNPJ informado
	Evento de Cancelamento para NF-e com o CNPJ emitente informado
2	Evento de CC-e para NF-e com o CNPJ emitente informado
4	Eventos de Manifestação do Destinatário para NF-e com o CNPJ emitente informado
7	Totalidades dos documentos disponíveis

Nota: Estão disponíveis também as opções intermediárias 3, 5 e 6, representando a soma dos valores 1, 2 e 4. Por exemplo, o indicador com valor=5, representa o pedido de distribuição das NF-e e Evento de Cancelamento (valor=1), mais os eventos de Manifestação do Destinatário (valor=4). Para este exemplo, não serão retornados os Eventos de Carta de Correção Eletrônica.

- Filtro: Indicador de CNPJ Destinatário da NF-e:

Valor	Documento retornado
0	Não serão retornados documentos
1	NF-e com o CNPJ do destinatário conforme o CNPJ informado
	Evento de Cancelamento para NF-e com o CNPJ destinatário informado
2	Evento de CC-e para NF-e com o CNPJ destinatário informado
4	Eventos de Manifestação do Destinatário para NF-e com o CNPJ destinatário informado
7	Totalidades dos documentos disponíveis

Nota: Estão disponíveis também as mesmas opções intermediárias documentadas para o emitente.

D. NSU

Número Sequencial Único gerado pela SEFAZ-RS para cada documento disponível para download. Veja o item “Preparação para Distribuição”, documentado nesta especificação e que é previamente executado pela SEFAZ-RS, servindo como base de dados para a distribuição.

02.3 Outros Filtros de Consulta

Os filtros documentados anteriormente retornam um conjunto de documentos que satisfaçam o critério de pesquisa informado. Deverá ser possível obter os documentos relacionados com um identificador do documento desejado e este identificador pode ser:

- Chave de Acesso da NF-e;
- NSU do documento na base de dados da SEFAZ.

Nestes casos também será verificado se o Requisitante possui permissão de acesso aos dados do identificador do registro desejado.

02.4 Período para Download

Ficarão disponíveis para download todos os documentos citados anteriormente, no período de até 3 meses da data de recebimento destes documentos na SEFAZ. Ou seja, estarão disponíveis para download os documentos autorizados desde o dia primeiro de 2 meses atrás.

Exemplo dos documentos a serem disponibilizados para o CNPJ informado, conforme a data de acesso ao Web Service:

- No dia 10/04/14: disponível para download todos os documentos desde o dia 01/02/14;
- No dia 30/04/14: idem acima;
- No dia 01/05/14: disponível para download todos os documentos desde o dia 01/03/14.

02.5 Modelo Operacional

O Web Service desenvolvido pela SEFAZ-RS deverá permanecer operacional durante todo o dia, inclusive nos fins-de-semana.

O Requisitante deve evitar o consumo intensivo deste Web Service, por exemplo, somente no final do mês, para todos os CNPJ. Dependendo da quantidade de documentos existentes para o CNPJ informado, é possível que ocorra um “gargalo” na distribuição de todos os documentos existentes, com uma possível sobrecarga no consumo de rede do Requisitante e da SEFAZ.

Deve ser evitado também o acionamento manual da “aplicação cliente”, automatizando o consumo do Web Service da SEFAZ dentro de uma periodicidade que seja “confortável” para o Requisitante, para o CNPJ que se está buscando informações.

Aconselhamos que o consumo deste Web Service pela “aplicação cliente” se mantenha de forma constante, dentro de parâmetros estabelecidos, por exemplo, aguardando um tempo sempre que o consumo do serviço de distribuição não retornar nenhum novo documento.

A critério do Requisitante, dependendo da quantidade de documentos a serem distribuídos, pode também ser adotada a estratégia de buscar os documentos autorizados durante o dia, somente no final do próprio dia.

02.6 Autenticação do Usuário

O Requisitante deverá se identificar através de Certificado Digital, com as alternativas de:

- Certificado Digital do Contabilista (e-CPF), no caso de pessoa física;
- Certificado Digital da Empresa de Serviços Contábeis (e-CNPJ);
- Certificado Digital do funcionário da Empresa de Serviços Contábeis (e-CPF), com Autorização Eletrônica para utilizar este serviço em nome do Requisitante.

Em qualquer um dos casos acima, o Certificado Digital deve ser da cadeia ICP-Brasil.

Em se tratando de um serviço a ser automatizado pela “aplicação cliente”, evitando o acionamento manual, propomos a utilização de certificado digital tipo “A1”, instalado no disco rígido do computador do Requisitante que está consumindo o Web Service em questão.

Dentro do raciocínio acima, fica inicialmente descartada a utilização do Cartão Magnético do Banrisul para acesso a este Web Service.

Nota 1: Sobre os tipos de Certificado Digital (“A1” / “A3”)

As funcionalidades e o padrão dos Certificados Digitais do tipo “A1” e “A3” são idênticas, a principal diferença é a mídia de armazenamento do Certificado.

No certificado digital tipo A3, a chave privada é armazenada em dispositivo portátil inviolável do tipo “cartão inteligente” (“smart card”) ou “token”, que possuem um chip com capacidade de realizar a assinatura digital. Este tipo de dispositivo é bastante seguro, pois toda operação é realizado no chip existente no dispositivo, sem qualquer acesso externo à chave privada do certificado digital.

No certificado digital tipo A1, a chave privada é armazenada no disco rígido do computador, que também é utilizado para realizar a assinatura digital.

Se por um lado o certificado tipo “A3” pode oferecer uma maior segurança, o certificado “A1” tem melhor desempenho e maior operacionalidade, já que é instalado uma única vez no computador do usuário.

Os sites que divulgam informações nesta área, sugerem que a aquisição de certificado digital do tipo “A3” deve ser realizada com cautela, pois nem todos os dispositivos portáteis oferecem compatibilidade e suporte para todas as plataformas de hardware e/ou ambiente de sistema operacional do usuário.

Nota 2: Sobre o uso de HSM

Alternativamente, pode ser utilizado também um certificado digital tipo “A3”, residente em equipamento HSM disponibilizado no ambiente do Usuário. Este tipo de hardware oferece uma segurança adicional no armazenamento e manuseio do Certificado Digital, permitindo também o seu uso de forma intensiva (muitas requisições de uso do Certificado).

Atualmente poucas empresas usam o HSM para assinatura de Notas Fiscais Eletrônicas, pela necessidade de aquisição de equipamento específico, mas nesta alternativa volta ser possível a utilização do Cartão Magnético do Banrisul.

Inicialmente será desconsiderada a possibilidade de utilização de Certificado Digital através do Cartão Magnético do Banrisul, podendo o assunto voltar a ser avaliado.

02.7 Autorização de Acesso a Dados

A aplicação da SEFAZ irá sempre verificar se o Titular do Certificado Digital (Requisitante) tem vínculo com o Contribuinte (CNPJ) informado e se este Requisitante possui “autorização eletrônica” de acesso aos documentos da Nota Fiscal Eletrônica, concedida por representante da empresa cujo CNPJ está sendo consultado.

Nota: Sobre o Certificado Digital do tipo e-CNPJ

Observe que no Certificado Digital do tipo e-CNPJ consta o CNPJ da empresa e o CPF do responsável pelo Certificado Digital. Qualquer um destes identificadores (CNPJ ou CPF) será utilizado para identificar o Requisitante e verificar sua permissão para acesso aos dados do CNPJ que está sendo consultado.

03. Outras Informações

03.1 Modelo de Documento Fiscal Eletrônico (DF-e)

A SEFAZ-RS mantém banco de dados separados, conforme o Modelo do Documento Fiscal Eletrônico. Na versão atual desta especificação será possível ao Requisitante solicitar a distribuição de NF-e ou de NFC-e, conforme o Modelo informado na requisição.

A informação do Modelo é opcional e, se não informada, será assumido o modelo 55 (NF-e). Para efeito desta especificação, sempre que for citado o CNPJ que se deseja consultar, deverá ser considerado o “CNPJ/Modelo” que se deseja consultar.

03.2 Preparação para a Distribuição

Todos os documentos autorizados por qualquer UF são inicialmente compartilhados com o Ambiente Nacional, compondo uma base de dados nacional com todos os documentos autorizados, de todas as UF. Esta base de dados nacional é consultada pela SEFAZ-RS, buscando os documentos autorizados em outra UF, com destino ao RS.

A SEFAZ-RS mantém em banco dados, todos os documentos (NF-e, Eventos, etc.) autorizados para os emitentes de NF-e do RS, bem como todos os documentos cujo destinatário seja do RS.

A SEFAZ-RS mantém também uma tabela de índice que é básica para a integração com órgãos externos, na distribuição de documentos a partir da SEFAZ-RS. Esta tabela contém, entre outros, os campos abaixo para cada tipo de documento autorizado:

- NSU: cada documento autorizado pela SEFAZ-RS, ou recebido de outra UF, recebe um Número Sequencial Único, que servirá como controle de continuação na busca dos documentos disponíveis na SEFAZ-RS;
- Tipo de Documento: código que representa o documento autorizado (NF-e, Evento ou Inutilização de Numeração);
- UF do Emitente e UF do Destinatário;
- CNPJ do Emitente da NF-e e CNPJ/CPF do Destinatário da NF-e;
- Tipo de Evento, no caso de Eventos da NF-e;
- Tipo de Operação da NF-e (Entrada ou Saída);
- Número do Protocolo e Data de Autorização;
- Ponteiro para acesso ao documento XML;
- Data de Inclusão do registro na tabela de distribuição.

Observação sobre o NSU:

O NSU é um campo do tipo auto-incremento da tabela de integração, portanto todos os registros desta tabela estão em ordem sequencial de NSU.

Normalmente os registros desta tabela estão gravados também na ordem da Data-Hora de Autorização. No caso dos documentos autorizados em outra UF, pode ocorrer um atraso na distribuição do documento para o AN, com o consequente atraso na recepção do documento na SEFAZ-RS. Nestes casos, os registros da tabela de distribuição podem não estar na sequência exata da Data-Hora do Protocolo de Autorização.

De qualquer forma, todos os registros existentes na base de dados da SEFAZ-RS participam do processo de integração com entes externos, já que é adotado como controle de sequência o campo de NSU.

Conforme citado anteriormente, a SEFAZ-RS mantém bancos de dados diferentes, conforme o modelo do documento fiscal. Como o NSU é gerado pelo próprio banco de dados, a mesma sequência de numeração de NSU existe para cada um dos modelos de DF-e.

03.3 Processamento da Requisição

A “aplicação cliente” do Requisitante informa o CNPJ e os demais filtros de consulta e a SEFAZ-RS deverá gerar lotes com até 50 documentos, que possuam o *NSU* superior ao “*ultNSU*” informado.

Os lotes de documentos enviados pela SEFAZ-RS devem observar as seguintes regras:

- Ordem crescente de NSU;
- O lote pode conter qualquer tipo de documento (NF-e, Evento, ...), com uma quantidade máxima de até 50 documentos no lote;
- Todas as mensagens de respostas serão compactadas, reduzindo o consumo do canal de Internet do Requisitante e da SEFAZ;
- Os documentos distribuídos devem respeitar os filtros de consulta informados.

A resposta deste Web Service pode ser:

- Rejeição: Mensagem de retorno com o motivo da rejeição (tag cStat e xMotivo);
- Nenhum DF-e localizado (cStat=117): Caso não sejam encontrados Documentos Fiscais para os critérios definidos na requisição do Web Service;
- DF-e localizado (cStat=118), retornando os Documentos Fiscais solicitados.

No caso da resposta “117-Nenhum DF-e localizado”, a “aplicação cliente” deverá aguardar um tempo mínimo estabelecido (*1) para efetuar uma nova solicitação de distribuição.

No caso da resposta “118-DF-e localizado”, poderão retornar menos do que 50 documentos, significando que a totalidade de documentos disponíveis na SEFAZ-RS foi distribuída para o CNPJ informado. Neste caso, da mesma forma anterior, a “aplicação cliente” deverá aguardar um tempo mínimo estabelecido para efetuar a próxima requisição de documentos.

No caso da resposta “118-DF-e localizado”, retornando os 50 primeiros documentos que satisfazem o critério de busca, a “aplicação cliente” não precisa aguardar nenhum tempo para solicitar a continuação na busca de documentos na SEFAZ-RS.

Nota (*1): O tempo mínimo de espera após o Requisitante ter recebido todos os documentos para o CNPJ informado é de 15 minutos.

03.4 Características da “Aplicação Cliente”

A. Download de Documentos de diferentes Estabelecimentos (diferentes CNPJ / Modelo)

Normalmente o Requisitante é responsável pela contabilidade de vários estabelecimentos (vários CNPJ). Deve ser considerado que um determinado CNPJ pode ser emitente / destinatário de diferentes Modelos de DF-e, portanto, a “aplicação cliente” deverá estar preparada para operar com os diferentes CNPJ / Modelo previamente configurados.

B. Modelo Operacional

Conforme comentado anteriormente, deve ser evitado o acionamento manual da “aplicação cliente”, automatizando o consumo do Web Service da SEFAZ dentro de uma periodicidade que seja “confortável” para o Requisitante, para o CNPJ / Modelo que se busca informações.

Portanto a “aplicação cliente” deve estar preparada para efetuar a busca dos DF-e na SEFAZ-RS, conforme a quantidade estimada de documentos existente para o CNPJ / Modelo de DF-e consultado. Dependendo desta quantidade estimada, a “aplicação cliente” poderá adotar uma estratégia de consumo diferenciada por CNPJ / Modelo, conforme exemplos que seguem:

- Consumo do serviço distribuição diário, durante todo o dia, até atingir o ponto de sincronismo completo, efetuando a parada estabelecida e reiniciando logo após;
- Consumo do serviço distribuição diário, a cada hora, até atingir o ponto de sincronismo completo;

- Consumo do serviço de distribuição a cada turno, etc.;
- Consumo do serviço de distribuição no final de cada dia;
- Consumo do serviço de distribuição no fim-de-semana;
- ...

C. Filtros para Download

Eventualmente um determinado Requisitante pode estar interessado somente nos documentos autorizados em Outra UF, com destino ao CNPJ informado, ou somente com o documento da NF-e e o Evento de Cancelamento, não se interessando pelos demais tipos de documentos.

A “aplicação cliente” deverá estar preparada para operar com diferentes critérios de busca para os diferentes Estabelecimentos (CNPJ) que deseja obter o download.

D. NSU Inicial = 0

Todos os documentos existentes na SEFAZ-RS estarão disponíveis para download, onde a “aplicação cliente” informa o último NSU que já possui e a aplicação da SEFAZ retorna os demais documentos, na ordem de NSU, conforme a sua base de dados para distribuição.

Caso a “aplicação cliente” não possua nenhum documento para um determinado CNPJ, deverá informar “*ultNSU=0*” (valor zero). Neste caso, a aplicação da SEFAZ-RS irá retornar o primeiro NSU do período para download, conforme documentado anteriormente.

Nota: Caso a “aplicação cliente” informe o *ultNSU* que possui e este seja inferior ao menor NSU disponível para download, serão retornados somente os documentos disponíveis para download, desconsiderando o *ultNSU* informado.

E. Controle de Continuação

Algumas empresas podem ter milhares de documentos que satisfaçam os critérios de consulta e o próximo pedido de download efetuado pela “aplicação cliente”, para o mesmo CNPJ e filtros, deverá ser feito a partir do último NSU disponibilizado na resposta da requisição anterior.

Portanto, a “aplicação cliente” deverá manter um controle de continuação por CNPJ, a partir do último NSU que já foi obtido do serviço de distribuição da SEFAZ-RS.

F. Consumo em Paralelo

A melhor solução para o Requisitante que busca documentos de diferentes Estabelecimentos (diferentes CNPJ) é manter uma “aplicação cliente” única, consumindo o serviço de distribuição da SEFAZ, conforme parâmetros configuráveis por CNPJ. Dependendo da quantidade potencial de documentos a serem processados, o Requisitante pode optar por manter processos em paralelo, efetuando o download para alguns CNPJ específicos.

Esta alternativa tem a desvantagem da dificuldade de controle de diferentes processos de download e do maior consumo do canal de Internet, mas poderá ser útil caso existam CNPJ com uma grande quantidade de documentos.

G. Próxima busca de documentos para o mesmo CNPJ

Conforme citado anteriormente, se a aplicação cliente conseguir obter todos os documentos disponíveis na SEFAZ-RS deverá aguardar um tempo mínimo estabelecido para efetuar nova consulta para os mesmos filtros de pesquisa.

H. Visão Geral

Considerando as características da “aplicação cliente” citadas anteriormente, de forma geral, esta aplicação deverá operar conforme segue:

- Manutenção de uma tabela de parâmetros para cada Estabelecimento (CNPJ) e Modelo de DF-e que se deseja o download dos documentos, pré-configurando os filtros de busca dos documentos e as demais variáveis para este CNPJ / Modelo específico;

- Agendamento do consumo do serviço de distribuição, conforme a estratégia estabelecida para cada CNPJ / Modelo;
- Consumo do serviço de distribuição até obter o sincronismo completo naquele momento, mantendo controle sobre o último NSU recebido e preparando os demais controles para o próximo agendamento;
- Para cada documento recebido, efetuar a persistência em banco de dados, conforme decisão e controles internos do sistema do próprio Requisitante.

03.5 Características da “Aplicação Piloto”

Conforme citado anteriormente, deverá ser obtida uma aplicação “piloto” que servirá como base para a avaliação deste serviço de distribuição de documentos existentes na SEFAZ-RS. Esta aplicação “piloto” deverá considerar as características da “aplicação cliente” citadas anteriormente.

Para a aplicação “piloto” sugerimos que os documentos obtidos no download sejam persistidos em arquivo convencional (“File System”), em diferentes diretórios, conforme o CNPJ que está sendo consultado.

Nesta fase de “piloto”, somente alguns Requisitantes previamente cadastrados poderão consumir o serviço de distribuição da SEFAZ-RS. Aconselhamos que o(s) Requisitante(s) selecionado(s) possam ter acesso aos dados de Estabelecimentos com diferentes portes de quantidade de documentos no mês (até 100 documentos no mês, até 1.000 documentos, até 10.000, etc.).

03.6 Consumo Indevido do Serviço de Distribuição

A aplicação da SEFAZ-RS deverá manter controles para identificar o Consumo Indevido do serviço de distribuição disponibilizado. Seguem alguns exemplos de consumo indevido da “aplicação cliente”:

- Efetuado o sincronismo completo em um determinado momento, a “aplicação cliente” deverá aguardar um tempo mínimo estabelecido para efetuar um novo consumo para o mesmo CNPJ / Modelo;
- Novo consumo para documentos já disponibilizados anteriormente;
- Outros.

Identificado o consumo indevido, a aplicação da SEFAZ-RS irá rejeitar as novas requisições do mesmo Requisitante com a mensagem “656-Rejeição: Consumo indevido”. Esta rejeição será mantida durante um tempo mínimo de 1 hora, normalizando o atendimento logo após.

A persistência na identificação de consumo indevido para o mesmo Requisitante poderá resultar na suspensão desse serviço de distribuição para o Requisitante, até que se tenha alguma segurança na correção dos problemas identificados.

03.7 Padrões Técnicos a serem seguidos

Serão adotados os padrões técnicos normais do Sistema NFE:

- Mensagens no formato XML;
- Comunicação via Web Service;
- Uso de Certificados Digitais no padrão ICP-Brasil (X.509);
- Protocolo de comunicação Internet SSL, com autenticação mútua;
- Padrão de troca de mensagens via protocolo SOAP, versão 1.2;
- Validação inicial das mensagens via Schema XML, previamente definido;
- Padrão de compactação via Gzip (GNU zip).

04. Serviço de Distribuição de DF-e da SEFAZ-RS

04.1 Informações Gerais

O objetivo deste serviço é a distribuição dos documentos disponíveis na SEFAZ-RS para os Requisitantes, dentro dos critérios estabelecidos.

O Web Service de distribuição é acionado pelo Requisitante que deve enviar uma solicitação de distribuição de DF-e que atenda os padrões estabelecidos. O ambiente da SEFAZ-RS deverá efetuar as validações necessárias, retornando as informações solicitadas.

Outras informações:

Nome do Web Service	NfeIntegracao
Nome do Método	nfeIntegracaoContab
Serviço Síncrono, disponibilizado em	Ambiente de "Produção" e de "Homologação"
Parâmetros no SOAP Header	Não usar.

URL Produção:

<https://nfe-rs-integracao.sefazvirtual.rs.gov.br/ws/NfeIntegracao/NfeIntegracao.asmx>

URL Homologação:

<https://nfe-rs-integracao-hmle.sefazvirtual.rs.gov.br/ws/NfeIntegracao/NfeIntegracao.asmx>

04.2 Leiaute Mensagem de Entrada

Schema XML: distNFeRS_v9.99.xsd

#	Campo	Ele	Pai	Tipo	Ocor.	Tam.	Descrição/Observação
P01	distNFeRS	Raiz	-	-	-	-	TAG raiz da mensagem de pedido
P02	versao	A	P01	C	1-1	2v2	Versão do leiaute
P03	tpAmb	E	P01	N	1-1	1	Identificação do Ambiente: 1=Produção /2=Homologação
P04	verAplic	E	P01	C	1-1	1-20	Versão da aplicação que solicitou distribuição
P05	cUF	E	P01	N	1-1	2	Código da UF. Fixo=43.
P06	CNPJ	E	P01	N	1-1	3-14	CNPJ do Estabelecimento consultado
P06a	mod	E	P01	N	0-1	2	Modelo de DF-e: 55=NF-e; 65=NFC-e.
P07	solRel	CG	P01	-	1-1	-	Filtros de seleção de documentos
P08	indXML	E	P07	N	1-1	1	0=Não; /1=Solicitado o XML do DF-e;
P09	indEmit	E	P07	N	1-1	1	0=Não solicitada distribuição de DF-e; 1=Obter NF-e e Evento de Cancelamento para as NF-e com o CNPJ do emitente informado; 2=Obter Evento de CC-e para idem; 4=Obter Eventos Manifestação do Destinatário para idem; 7=Obter todos os documentos para idem. 3=Corresponde aos DF-e das opções 1 e 2 acima; 5=Corresponde aos DF-e das opções 1 e 4 acima; 6=Corresponde aos DF-e das opções 2 e 4 acima;
P10	indDest	E	P07	N	1-1	1	Idem acima para o CNPJ do Destinatário da NF-e.
P11	ultNSU	E	P07	N	1-1	1-15	Último NSU que o Requisitante já possui. O serviço de distribuição irá fornecer os documentos após o <i>ultNSU</i> informado, que estejam dentro do período de download.
P12	solDFe	CG	P01	-	1-1	-	Solicitação de um DF-e específico
P13	chAcesso	CE	P12	N	1-1	44	Chave de Acesso informada.
P14	NSUSol	CE	P12	N	1-1	1-15	NSU informado.

Observação sobre a 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);

04.3 Leiaute Mensagem de Retorno

Schema XML: retDistNFeRS_v9.99.xsd

#	Campo	Ele	Pai	Tipo	Ocor.	Tam.	Descrição/Observação
R01	retDistNFeRS	Raiz	-	-	-	-	TAG raiz da mensagem de retorno
R02	versao	A	R01	C	1-1	2v2	Versão do leiaute
R03	tpAmb	E	R01	N	1-1	1	Identificação do Ambiente: 1=Produção /2=Homologação
R04	verAplic	E	R01	C	1-1	1-20	Versão da aplicação do serviço de distribuição (SVRS).
R05	cStat	E	R01	N	1-1	4	Código do status da resposta
R06	xMotivo	E	R01	C	1-1	1-255	Descrição literal do status da resposta
R07	dhResp	E	R01	D	1-1	-	Data e Hora de resposta da solicitação de distribuição Formato AAAA-MM-DDThh:mm:ssTZD (UTC - Universal Coordinated Time)
R08	cUF	E	R01	N	0-1	2	Idem mensagem de entrada.
R09	CNPJ	E	R01	N	0-1	3-14	Idem mensagem de entrada.
R09a	mod	E	R01	N	0-1	2	Idem mensagem de entrada.
R10	indXML	E	R01	N	0-1	1	Idem mensagem de entrada.
R11	indEmit	E	R01	N	0-1	1	Idem mensagem de entrada.
R12	indDest	E	R01	N	0-1	1	Idem mensagem de entrada.
R13	ultNSU	E	R01	N	0-1	1-15	Idem mensagem de entrada.
R14	chAcesso	E	R01	N	0-1	44	Idem mensagem de entrada.
R15	NSUSol	E	R01	N	0-1	1-15	Idem mensagem de entrada.
R16	ultNSURet	E	R01	N	0-1	1-15	Último NSU retornado.
R17	loteDistComp	E	R01	B64	0-1	-	Conjunto DF-e compactado. (Tipo campo: base64Binary)

A descompactação do campo *loteDistComp* retorna os campos abaixo:

Schema XML: loteDistNFeRS_v1.00.xsd

#	Campo	Ele	Paí	Tipo	Ocor.	Tam.	Descrição/Observação
R50	loteDistNFeRS	G	-	-	0-1	-	Conteúdo do campo compactado
R51	versao	A	R50	C	1-1	2v2	
R52	proc	G	R50	-	1-50	-	
R53	NSU	A	R52	N	1-1	1-15	NSU do documento na base de dados da SEFAZ-RS
R54	chAcesso	A	R52	N	1-1	44	Chave de Acesso do documento
R55	schema	A	R52	C	1-1	1-256	Identificação do Schema XML do documento. Exemplos: - "procNFe_v2.00.xsd"; "procEventoNFe_v1.00.xsd"
R56	(any)	G	R52	xml	0-1		

Exemplo da estrutura de dados XML:

```

<loteDistNFeRS versao="1.00">
  <proc schema="procNFe_v2.00.xsd" NSU="8234862679" chAcesso=12345678901234567890...1234>
    <nfeProc xmlns="http://www.portalfiscal.inf.br/nfe" versao="2.00">
      <NFe xmlns="http://www.portalfiscal.inf.br/nfe">
        ...
      </NFe>
      <protNFe versao="2.00">
        ...
      </protNFe>
    </nfeProc>
  </proc>
  <proc schema="procEventoNFe_v1.00.xsd" NSU="8234862745" chAcesso=12345678901234567890...1234>
    <procEventoNFe xmlns="http://www.portalfiscal.inf.br/nfe" versao="1.00">
      <evento xmlns="http://www.portalfiscal.inf.br/nfe" versao="1.00">
        ...
      </evento>
      <retEvento xmlns="http://www.portalfiscal.inf.br/nfe" versao="1.00">
        ...
      </retEvento>
    </procEventoNFe>
  </proc>
</loteDistNFeRS>

```

04.4 Validação do Certificado de Transmissão

Regras de validação idênticas aos demais Web Services, podendo gerar os erros:

- 280: "Rejeição: Certificado Transmissor inválido"
- 281: "Rejeição: Certificado Transmissor Data Validade"
- 282: "Rejeição: Certificado Transmissor sem CNPJ / CPF"
- 283: "Rejeição: Certificado Transmissor - erro Cadeia de Certificação"
- 284: "Rejeição: Certificado Transmissor revogado"
- 285: "Rejeição: Certificado Transmissor difere ICP-Brasil"
- 286: "Rejeição: Certificado Transmissor erro no acesso a LCR"

04.5 Validação Inicial da Mensagem no Web Service

Regras de validação idênticas aos demais Web Services, podendo gerar os erros:

- 214: "Rejeição: Tamanho da mensagem excedeu o limite estabelecido"
- 108: "Serviço Paralisado Momentaneamente (curto prazo)"
- 109: "Serviço Paralisado sem Previsão"

04.6 Validação da Área de Dados

Regras de validação idênticas aos demais Web Services, podendo gerar os erros:

- 516: "Rejeição: Falha Schema XML, inexiste a tag raiz esperada para a mensagem";
- 517: "Rejeição: Falha Schema XML, inexiste atributo versao na tag raiz da mensagem";
- 238: "Rejeição: Falha Schema XML, versão não suportada" (*1);
- 215: "Rejeição: Falha Schema XML";
- 587: "Rejeição: Usar somente o namespace padrão da NF-e";
- 588: "Rejeição: Não é permitida a presença de caracteres de edição no início/fim da mensagem ou entre as tags da mensagem";
- 404: "Rejeição: Uso de prefixo de namespace não permitido";
- 402: "Rejeição: XML da área de dados com codificação diferente de UTF-8";

(*1) Validar se o atributo "versao" da mensagem corresponde a uma versão suportada.

04.7 Validação das regras de negócio do Web Service

#	Regra de Validação	Aplic.	Msg	Efeito
P03-10	Tipo do ambiente difere do ambiente do Web Service	Obrig.	252	Rej.
P06-10	CNPJ inválido (DV, Zeros)	Obrig.	489	Rej.
P10-10	Informado IndEmit=0 e indDest=0	Obrig.	8001	Rej.
P13-10	Se informada uma Chave de Acesso específica: - Dígito verificador inválido	Obrig.	236	Rej.
P13-14	- Código UF inválido	Obrig.	614	Rej.
P13-18	- Ano < 06 ou Ano maior que Ano corrente	Obrig.	615	Rej.
P13-22	- Mês = 0 ou Mês > 12	Obrig.	616	Rej.
P13-26	- CNPJ zerado ou dígito inválido	Obrig.	617	Rej.
P13-30	- Modelo diferente de 55	Obrig.	618	Rej.
P13-34	- Número NF = 0	Obrig.	619	Rej.
*** Autorização de Acesso a Dados				
1P06-10	Acesso ao Cadastro de Contribuintes (Chave: CNPJ informado): - Verificar se Requisitante (CNPJ/CPF do Certificado Digital de Transmissão) é Contabilista do CNPJ a ser consultado	Obrig.	8002	Rej.
1P06-20	- Verificar se Requisitante (CNPJ/CPF) possui autorização eletrônica de "Nota Fiscal Eletrônica: Autoriza Distribuição para Contabilista"	Obrig.	8003	Rej.

#	Regra de Validação	Aplic.	Msg	Efeito
*** Banco de Dados de DF-e				
2P13-10	Se informada Chave de Acesso: - Acesso BD NFE (Chave: chAcesso informada): - Chave de Acesso inexistente	Obrig.	217	Rej.
2P13-20	- CNPJ consultado sem vínculo com a Chave de Acesso informada	Obrig.	8004	Rej.
2P13-30	- DF-e anterior ao período de download	Obrig.	632	Rej.
2P14-10	Se informado NSU: - Acesso BD INTEGRACAO (Chave: NSU informado): - NSU inexistente	Obrig.	589	Rej.
2P14-20	- CNPJ consultado sem vínculo com o NSU informado	Obrig.	8004	Rej.
2P14-30	- DF-e anterior ao período de download	Obrig.	632	Rej.

04.8 Processamento da Requisição

A resposta deste Web Service pode ser:

- Rejeição: Mensagem de retorno com a indicação do motivo da rejeição (tag cStat e xMotivo), conforme documentado nos itens anteriores;
- Nenhum DF-e localizado (cStat=117): Caso não sejam encontrados Documentos Fiscais para os critérios definidos na requisição do Web Service;
- DF-e localizado (cStat=118), retornando os Documentos Fiscais solicitados.

No caso da resposta “117-Nenhum DF-e localizado”, a “aplicação cliente” deverá aguardar um tempo mínimo estipulado (*1) para efetuar uma nova solicitação de distribuição.

No caso da resposta “118-DF-e localizado”, poderão retornar menos do que 50 documentos, significando que a totalidade de documentos disponíveis na SEFAZ-RS foi distribuída para o CNPJ informado. Neste caso, da mesma forma anterior, a “aplicação cliente” deverá aguardar um tempo mínimo estipulado para efetuar a próxima requisição de documentos.

No caso da resposta “118-DF-e localizado”, retornando os 50 primeiros documentos que satisfazem o critério de busca, a “aplicação cliente” não precisa aguardar nenhum tempo para solicitar a continuação na busca de documentos na SEFAZ-RS.

Nota (*1): O tempo mínimo de espera após o Requisitante ter recebido todos os documentos para o CNPJ informado é de 15 minutos.

90. Documentacional

91. Tabela de códigos de erros e descrições de mensagens de erros

Código	RESULTADO DO PROCESSAMENTO DA SOLICITAÇÃO
117	Nenhum DF-e localizado para distribuição
118	DF-e localizados
217	Rejeição: NF-e não consta na base de dados da SEFAZ
236	Rejeição: Chave de Acesso com dígito verificador inválido
252	Rejeição: Ambiente informado diverge do Ambiente de recebimento
489	Rejeição: CNPJ informado inválido (DV ou zeros)
589	Rejeição: Número do NSU informado superior ao maior NSU da base de dados da SEFAZ
614	Rejeição: Chave de Acesso inválida (Código UF inválido)
615	Rejeição: Chave de Acesso inválida (Ano < 06 ou Ano maior que Ano corrente)
616	Rejeição: Chave de Acesso inválida (Mês < 1 ou Mês > 12)
617	Rejeição: Chave de Acesso inválida (CNPJ zerado ou dígito inválido)
618	Rejeição: Chave de Acesso inválida (modelo diferente de 55)
619	Rejeição: Chave de Acesso inválida (número NF = 0)
632	Rejeição: Solicitação fora de prazo, NF-e não disponível
656	Rejeição: Consumo indevido
8001	Rejeição: Informado filtro de emitente / destinatário zerados
8002	Rejeição: Requisitante não é Contabilista do CNPJ informado
8003	Rejeição: Requisitante sem Autorização Eletrônica para o CNPJ informado
8004	Rejeição: CNPJ consultado sem vínculo com a chave informada