

# TOTVS COLABORAÇÃO

Manual de Integração TOTVS e Neogrid

Revisão 3.17

Julho de 2019

## Controle de versão do documento

Revisão	Data	Alteração
3.00	26/06/2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração para o novo modelo de integração do TOTVS Colaboração, com utilização de um Client Neogrid</li> </ul>
3.01	02/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão dos documentos de Carta de Correção Eletrônica (CC-e) e de Recebimento de NFS-e</li> </ul>
3.02	04/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão dos detalhes para os processos de NF-e Recebimento, CT-e Emissão, CT-e Recebimento, MDF-e, Inclusão de Condutor do MDF-e e MD-e</li> </ul>
3.03	15/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>Separação em dois manuais, um para o Fiscal e outro para EDI. Alteração do leiaute do cancelamento de NF-e e de CT-e para evento.</li> </ul>
3.04	21/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste no código do tipo de documento para cancelamento por evento (item 4.4). Alteração na nomenclatura de arquivos de retorno no diretório (item 4.1), para manter o mesmo do arquivo enviado pelo ERP nos processos de Emissão (NF-e, CT-e, NFS-e, MDF-e e MD-e)</li> </ul>
3.05	19/08/2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão da importação de documentos emitidos em outra solução (itens 5.9, 9.8 e 11.5), detalhamento da NFS-e Emissão (item 12), detalhamento da NFS-e Recebimento (item 13), detalhamento da contingência de NF-e e CT-e (itens 5.1.1 e 9.1.1), eliminação da consulta serviço SEFAZ da NF-e e CT-e (itens 5.6 e 9.6) e alteração da nomenclatura de arquivos de retorno (item 4.1)</li> </ul>
3.06	02/04/2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atualizações no processo da Manifestação do Destinatário (item 8) conforme Nota Técnica 2014.002 e feedbacks dos clientes piloto do TC 2.0.</li> <li>Criação de novo layout de NF-e e CT-e para permitir e-mails com mais de 60 caracteres (itens 5.1, 5.8, 9.1 e 9.7).</li> <li>Inclusão dos códigos de situação e tipo de emissão nas tabelas de contingência de NF-e (item 5.1.1) e CT-e (item 9.1.1)</li> </ul>
3.07	12/02/2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do Recebimento de NFC-e</li> <li>Correções no item 5.1.1 (Contingência)</li> </ul>
3.08	21/03/2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do retorno EPEC por evento e reformulação dos tópicos dos leiautes trafegados para melhor compreensão. (Item 4.4.1)</li> </ul>
3.09	25/07/2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão serviço de Consulta do MDF-e não encerrado (Itens 4.4.1 e 12.6)</li> <li>Inclusão dos serviços de pedido de prorrogação NF-e (Itens 4.4.1 e 5.10)</li> </ul>
3.10	03/08/2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão dos serviços de emissão do evento de prestação em desacordo no CT-e (Item 4.4.1 e 11.4). Essa opção estará disponível a partir da versão 1.60 da Suite Neogrid Fiscal.</li> </ul>
3.11	07/09/2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do recebimento dos documentos abaixo</li> <li>Recebimento Evento Pedido, cancelamento e resposta de Prorrogação (Item 4.4.2)</li> <li>Recebimento Evento SUFRAMA Internalização (Itens 4.4.1 e 4.4.2)</li> </ul>
3.12	17/01/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adequação ao novo template de documentação da Neogrid.</li> <li>Revisão da matriz de portabilidade (item 4.5.1)</li> <li>Inclusão da Distribuição DFE para CT-e (Itens 4.4.5 e 9)</li> </ul>
3.13	24/01/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correção texto distribuição DFE (Item 9.2)</li> </ul>
3.14	04/04/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do recebimento de CT-e OS (modelo 67)</li> </ul>
3.15	27/08/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do recebimento de evento Suframa Vistoria (Itens 4.4.1 e 4.4.2)</li> </ul>
3.16	11/12/2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do recebimento de evento Averbação para Exportação (Item 4.4.2)</li> </ul>
3.17	30/07/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do evento Inclusão de DF-e no MDF-e (Itens 4.4.6 e 12.5)</li> </ul>
3.18	31/10/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusão do evento Comprovante de entrega eletrônico no CT-e (Item 4.4.4)</li> <li>Inclusão do evento Cancelamento do comprovante de entrega eletrônico no CT-e (Item 4.4.4)</li> </ul>



## Sumário

1	Direitos de Uso - Confidencial .....	5
2	Objetivo do Documento .....	5
3	Introdução .....	5
4	Integração Neogrid e sistemas da totvs .....	6
5	NF-e - Emissão (Notas de saída) .....	16
6	NF-e - Recebimento (Notas de entrada) .....	30
7	NF-e - Recebimento para transportador .....	36
8	NFC-e - Recebimento .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
9	Distribuição DFE .....	36
10	CT-e - Emissão .....	41
11	CT-e - Recebimento (modelos 57 e 67).....	52
12	MDF-e - Emissão .....	57
13	NFS-e - Emissão .....	63
14	NFS-e - Recebimento.....	66

## **1 DIREITOS DE USO – CONFIDENCIAL**

A presente documentação é propriedade da Neogrid, tem caráter confidencial e não poderá ser objeto de reprodução total ou parcial, tratamento informático nem transmissão de nenhuma maneira ou por qualquer meio, seja eletrônico, mecânico, fotocópia, registro ou qualquer outro.

Assim mesmo, tampouco poderá ser objeto de empréstimo, aluguel ou qualquer forma de cessão de uso sem o consentimento prévio por escrito da Neogrid, titular do direito autoral. O não cumprimento das limitações citadas por qualquer pessoa que tenha acesso à documentação estará sujeita às sanções previstas em lei.

## **2 OBJETIVO DO DOCUMENTO**

Este documento tem por objetivo descrever o escopo técnico de integração entre TOTVS e Neogrid para a oferta TOTVS Colaboração, formalizando as premissas, exclusões, responsabilidades e especificações do produto.

Os tópicos abaixo apresentam inicialmente a visão macro do desenho técnico, e o detalhamento de cada processo na sequência.

## **3 INTRODUÇÃO**

A oferta TOTVS Colaboração foi lançada em 2010 com o objetivo de possibilitar o relacionamento entre os clientes TOTVS com seus clientes, fornecedores, prestadores de serviços, parceiros e governo, por meio de troca eletrônica de dados.

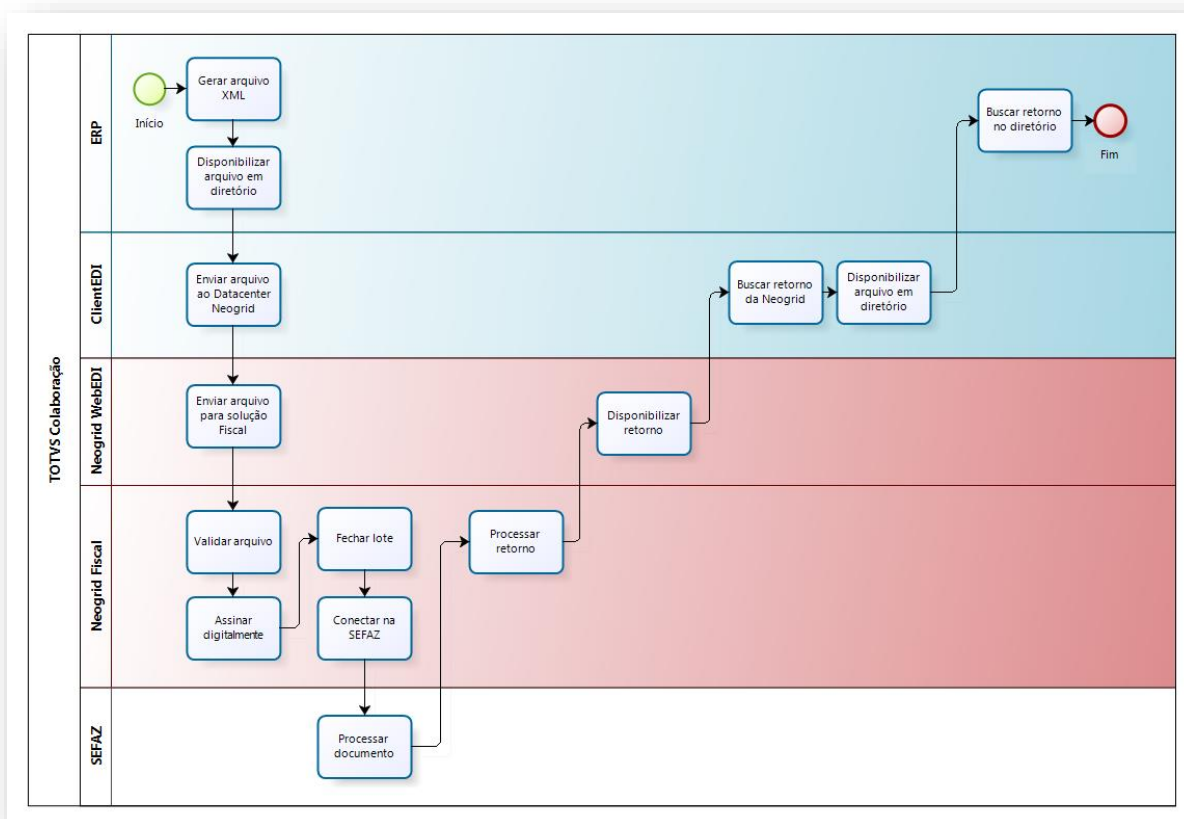
O projeto iniciou com a integração da solução TSS com a Neogrid utilizando Web Services. Em junho de 2014 reestruturamos essa integração, onde passamos a realizar a integração direta do ERP com a Neogrid utilizando a troca de arquivos em diretório (filesystem).

## 4 INTEGRAÇÃO NEOGRID E SISTEMAS DA TOTVS

A integração entre a Neogrid e os ERPs TOTVS deve seguir uma padronização, com foco na simplicidade e na performance. As premissas desta integração são:

- Solução de integração simples e padronizada para todos os tipos de documentos e ERPs, com foco na performance da solução para o cliente final e na agilidade de atendimento para as equipes de suporte;
- O padrão de comunicação entre os ERPs TOTVS e a Neogrid é realizado de forma assíncrona com troca de documentos no formato XML em diretórios;
- Existem dois tipos de integração do ponto de vista dos ERPs: envio de documentos e recebimento de documentos;
- A Neogrid deve instalar um aplicativo client denominado "Client Neogrid" no ambiente de cada cliente;
- Para cada tipo de documento, todos os ERPs TOTVS devem utilizar o mesmo layout de integração com a Neogrid.
- Toda e qualquer alteração futura a ser realizada tanto na solução TOTVS Colaboração (ERPs e/ou Neogrid) como na solução TOTVS TSS devem ser notificadas para as equipes Neogrid e TOTVS, para que a integração continue funcionando corretamente nas duas soluções.

Abaixo um exemplo de comunicação para documentos emitidos a partir do ERP (Emissão de NF-e).



## 4.1 Aplicativo NGClient

O aplicativo NGClient é um software para envio e recebimento de documentos, e que deve ser instalado no servidor do cliente. O processo padrão de execução do Client consiste nos seguintes passos:

- Passo 1 - Verificação de arquivos a enviar em diretório pré-configurado
- Passo 2 - Enviar os documentos para a Neogrid
- Passo 3 - Buscar lista de documentos a receber no servidor Neogrid
- Passo 4 - Transferir documentos para diretório pré-configurado

Para a instalação do Client são necessários os seguintes pré-requisitos mínimos de hardware e sistema operacional:

- Processador Pentium III 500Mhz;
- 256Mb de memória RAM;
- Conexão com a Internet;
- 70Mb disponíveis em disco;
- Sistema Operacional: Windows 2000 ou superior, Linux e Unix todas com máquina virtual Java 1.4.2

Dentro do diretório de instalação do Client existem duas subpastas denominadas IN e OUT, onde todos os arquivos a serem integrados devem ser depositados.

- OUT: diretório onde os ERPs devem depositar os arquivos para envio para a Neogrid
- IN: diretório onde os ERPs devem ler os arquivos recebidos da Neogrid

A nomenclatura dos arquivos nos diretórios, tanto envio como retorno, deve seguir a padronização "[Tipo do Documento]\_[Timestamp]\_[Número sequencial].xml", onde:

- [Tipo de Documento] é o código do tipo de documento
- [Timestamp] é a data e hora no formato "yyyyMMddHHmmssSSS"
- [Número sequencial] é um número sequencial de quatro dígitos

Exemplo de nome de arquivo para um documento de emissão de NF-e:  
"170\_20140627154700123\_0001.xml"

Uma exceção à regra anterior é para os retornos de arquivos de Emissão (NF-e, CT-e, NFS-e, MDF-e e MD-e) enviados pela TOTVS, que terão o mesmo nome do arquivo original acrescido de um sequencial. Ou seja, o arquivo enviado pela TOTVS e o retorno disponibilizado pela Neogrid terão a mesma nomenclatura para facilitar o processo de atualização no ERP. Estes arquivos devem seguir a padronização "[Nome do arquivo original]\_[Número sequencial].xml", onde:

- [Nome do arquivo original] é o nome do arquivo que o ERP gerou no envio

- [Número sequencial] é um número sequencial de quatro dígitos, cujo objetivo é garantir a entrega de todos os arquivos com mais de um retorno

Exemplo de nome de arquivo para um documento de emissão de NF-e:

- Arquivo enviado pelo ERP: "170\_20140627154700123\_0001.xml"
- Primeiro retorno enviado pela Neogrid: "170\_20140627154700123\_0001\_0001.xml"
- Segundo retorno enviado pela Neogrid: "170\_20140627154700123\_0001\_9999.xml"

Nos processos de emissão, todos os arquivos retornados para o ERP, inclusive o primeiro retorno, sempre devem ter o código sequencial criado pela Neogrid e o ERP sempre deve considerar a informação antes do código sequencial como sendo o nome do arquivo original.

O envio de documentos pelo Client Neogrid possui um controle de documentos duplicado. Arquivos enviados pelos ERPs TOTVS com o mesmo nome serão rejeitados.

- Caso o ERP gere vários documentos com mesmo nome, eles serão rejeitados no EDI
- Caso o usuário execute vários envios de documento no ERP, eles teoricamente serão gerados com nome diferente e portanto, serão processados normalmente

## **4.2 Envio de documentos do ERP para a Neogrid**

O ERP deve gerar um arquivo no diretório OUT contendo as informações de um único documento. O ERP deve manter log próprio que registre a gravação do documento no diretório. O Client Neogrid não devolve protocolo de que o arquivo foi lido.

O Client Neogrid verifica os arquivos disponíveis nesse diretório e envia para o datacenter da Neogrid. Durante a transmissão para o WebEDI, o Client Neogrid move os arquivos da pasta OUT para a pasta TMP. Quando a transmissão é concluída, o arquivo é movido da pasta TMP para a pasta SENT (envio realizado com sucesso) ou para a pasta ERROR (arquivos com erro de transmissão).

A comunicação entre o Client Neogrid (cliente) e o WebEDI (Datacenter) é via Web Services com protocolo seguro HTTPS.

## **4.3 Recebimento de documentos da Neogrid para os ERPs**

O Client Neogrid monitora a existência de arquivos para download no WebEDI. Ao realizar o download, o arquivo é gravado no diretório IN e a situação do documento é atualizada no WebEDI, inclusive com o registro do nome do arquivo gravado no Client.

O ERP deve monitorar a pasta IN e, ao identificar um arquivo novo, atualizar os dados do arquivo no ERP e eliminar do diretório. O ERP deve manter log próprio que registre a leitura e remoção do documento no diretório.



## 4.4 Leiautes de arquivos

Cada tipo de documento tem um leiaute único de integração entre a Neogrid e todos os ERPs.

Para as integrações que fazem parte do projeto SPED (NF-e, CT-e e MDF-e) deverão ser adotados os leiautes descritos nos respectivos Manuais de Orientações do Contribuinte (última versão). Este padrão será utilizado por questões de performance, eliminando a necessidade de transformação na Neogrid.

Para o projeto NFS-e deve ser adotado um leiaute único, que atenderá tanto a Neogrid como o TSS.

Para os outros leiautes, como por exemplo, Pedido e Aviso de Embarque, deve ser adotado um leiaute único definido pela Neogrid.

A solução Neogrid está preparada para os ERPs enviarem os arquivos abaixo. Todos os arquivos de emissão no leiaute XML padrão SEFAZ devem ser gerados pelo ERP sem a assinatura digital.

### 4.4.1 Projeto NF-e – Emissão (Saída)

- Emissão da NF-e
  - Envio do TOTVS: 170 - XML SEFAZ (nfe\_v9.99.xsd ou NeogridFiscalDoc 1.0)
  - Retorno ao TOTVS: 170 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd ou NeogridFiscalDoc 1.0)
- Evento de cancelamento
  - Envio do TOTVS: 171 - XML SEFAZ (envEventoCancNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 171 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Inutilização de numeração de NF-e
  - Envio do TOTVS: 172 - XML SEFAZ (inutNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 172 - XML SEFAZ (procInutNFe\_v9.99.xsd)
- Consulta cadastro do contribuinte
  - Envio do TOTVS: 197 - XML SEFAZ (consCad\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 197 - XML SEFAZ (retConsCad\_v9.99.xsd)
- Consulta situação atual de NF-e
  - Envio do TOTVS: 206 - XML SEFAZ (consSitNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 206 - XML SEFAZ (retConsSitNFe\_v9.99.xsd)
- Consulta situação da SEFAZ NF-e
  - Envio do TOTVS: 207 - XML SEFAZ (consStatServ\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 207 - XML SEFAZ (retConsStatServ\_v9.99.xsd)
- Emissão de CC-e de NF-e
  - Envio do TOTVS: 301 - XML SEFAZ (envCCe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 301 - XML SEFAZ (procCCeNFe\_v9.99.xsd)
- Emissão evento EPEC
  - Envio do TOTVS: 170 (o mesmo do NF-e, mas com tpemi=4)
  - Retorno ao TOTVS: 434 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Emissão evento Pedido de Prorrogação
  - Envio do TOTVS: 534 - XML SEFAZ (envPProrrogNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 534 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Emissão evento Cancelamento Pedido de Prorrogação
  - Envio do TOTVS: 535 - XML SEFAZ (envPProrrogNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 535 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Retorno resposta do processamento no Fisco.
  - Envio do TOTVS: O processamento é gerado pela consulta automática na Neogrid a cada uma hora. Não tem requisição do ERP.
  - Retorno ao TOTVS: 536 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)

- Recebimento ao emissor do Evento SUFRAMA Internalização
  - Envio do TOTVS: 266 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 266 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento ao emissor do Evento SUFRAMA Vistoria
  - Envio do TOTVS: 266 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 266 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)

#### **4.4.2 Projeto NF-e – Recebimento (Entrada)**

- Recebimento de NF-e (Destinatário e terceiros)
  - Envio do TOTVS: 143 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 109 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento de NF-e para o transportador
  - Envio do TOTVS: 198 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 198 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento evento de cancelamento de NF-e
  - Envio do TOTVS: 339 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 367 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento de CC-e de NF-e
  - Envio do TOTVS: 302 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 322 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento de cancelamento de NF-e (leiaute antigo 1.10)
  - Envio do TOTVS: 169 - XML SEFAZ (procCancNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 169 - XML SEFAZ (procCancNFe\_v9.99.xsd)
- Processamento retroativo de XML (Importação)
  - Envio do TOTVS: 337 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: Não existe, pois é apenas importação no Neogrid.
- Distribuição de DFE
  - Envio do TOTVS: 443 - XML SEFAZ (distDFeInt\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 443 - XML Neogrid (procNFeDistDFe\_v9.99.xsd)
- Manifestação do Destinatário
  - Envio do TOTVS: 320 - XML SEFAZ (envConfRecebto\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 320 - XML SEFAZ (retEnvConfRecebto)
- Recebimento ao destinatário do Evento Pedido de Prorrogação 1º e 2º prazo
  - Envio do TOTVS: 147 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 147 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento ao destinatário do Evento Cancelamento de Pedido de Prorrogação 1º e 2º prazo
  - Envio do TOTVS: 182 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 182 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento ao destinatário do Resposta Pedido de Prorrogação 1º e 2º prazo
  - Envio do TOTVS: 221 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 221 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento ao destinatário do Evento SUFRAMA Internalização
  - Envio do TOTVS: 265 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 265 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento ao destinatário do Evento SUFRAMA Vistoria
  - Envio do TOTVS: 265 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)

- Retorno ao TOTVS: 265 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento ao destinatário do Evento Averbação para exportação
  - Retorno ao TOTVS: 586 - XML SEFAZ (procEventoNFe\_v9.99.xsd)

#### **4.4.3 Projeto NFC-e – Recebimento (Entrada)**

- NFC-e – Recebimento
  - Envio do TOTVS: 532 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 532 - XML SEFAZ (procNFe\_v9.99.xsd)
- NFC-e - Recebimento Evento de Cancelamento
  - Envio do TOTVS: 533 - XML SEFAZ (procCancNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 533 - XML SEFAZ (procCancNFe\_v9.99.xsd)
- NFC-e Recebimento de Evento EPEC
  - Envio do TOTVS: 540 - XML SEFAZ (procCancNFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 540 - XML SEFAZ (procCancNFe\_v9.99.xsd)

#### **4.4.4 Projeto CT-e - Emissão**

- Emissão de CT-e
  - Envio do TOTVS: 199 - XML SEFAZ (cte\_v9.99.xsd ou NeogridFiscalDoc 1.0)
  - Retorno ao TOTVS: 199 - XML SEFAZ (procCTe\_v9.99.xsd ou NeogridFiscalDoc 1.0)
- Evento de Cancelamento
  - Envio do TOTVS: 200 - XML SEFAZ (evCancCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 200 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
- Evento de CC-e para CT-e
  - Envio do TOTVS: 385 - XML SEFAZ (evCCeCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 385 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
- Inutilização de numeração de CT-e
  - Envio do TOTVS: 201 - XML SEFAZ (inutCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 201 - XML SEFAZ (procInutCTe\_v9.99.xsd)
- Consulta situação atual do CT-e
  - Envio do TOTVS: 208 - XML SEFAZ (consSitCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 208 - XML SEFAZ (retConsSitCTe\_v9.99.xsd)
- Consulta situação da SEFAZ CT-e
  - Envio do TOTVS: 209 - XML SEFAZ (consStatServCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 209 - XML SEFAZ (retConsStatServCTe\_v9.99.xsd)
- Evento de Comprovante de entrega eletrônico para CT-e
  - Envio do TOTVS: 589 - XML SEFAZ (evCCeCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 589 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
- Evento de Cancelamento de Comprovante de entrega eletrônico para CT-e
  - Envio do TOTVS: 590 - XML SEFAZ (evCCeCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 590 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)

#### **4.4.5 Projeto CT-e - Recebimento**

- Recebimento CT-e
  - Envio do TOTVS: 165 - XML SEFAZ (procCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 214 - XML SEFAZ (procCTe\_v9.99.xsd)
- Recebimento de cancelamento de CT-e (Leiaute antigo)
  - Envio do TOTVS: 210 - XML SEFAZ (procCancCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 210 - XML SEFAZ (procCancCTe\_v9.99.xsd)

- Recebimento de CC-e de CT-e
  - Envio do TOTVS: 382 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 381 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
- Recebimento de evento de cancelamento de CT-e/CT-e OS
  - Envio do TOTVS: 384 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 383 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
- Emissão do evento de prestação em desacordo do CT-e pelo Tomador
  - Envio do TOTVS: 142 - XML SEFAZ (evPrestDesacordo\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 142 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
- Distribuição de DFE para CT-e
  - Envio do TOTVS: 188 - XML SEFAZ (distDFeInt\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 188 - XML Neogrid (procCTeDistDFe\_v9.99.xsd)
- Recebimento CT-e OS
  - Envio do TOTVS: 272 - XML SEFAZ (procCTeOS\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 273 - XML SEFAZ (procCTeOS\_v9.99.xsd)
- Recebimento de evento de EPEC de CT-e/CT-e OS
  - Envio do TOTVS: 435 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 435 - XML SEFAZ (procEventoCTe\_v9.99.xsd)

#### **4.4.6 Projeto MDF-e - Emissão**

- Emissão MDF-e
  - Envio do TOTVS: 360 - XML SEFAZ (mdfe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 360 - XML SEFAZ (procMDFe\_v9.99.xsd)
- Evento Cancelamento MDF-e
  - Envio do TOTVS: 362 - XML SEFAZ (evCancMDFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 362 - XML SEFAZ (procEventoMDFe\_v9.99.xsd)
- Evento Encerramento MDF-e
  - Envio do TOTVS: 361 - XML SEFAZ (evEncMDFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 361 - XML SEFAZ (procEventoMDFe\_v9.99.xsd)
- Evento Inclusão condutor
  - Envio do TOTVS: 420 - XML SEFAZ (evIncCondutorMDFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 420 - XMLSEFAZ (procEventoMDFe\_v9.99.xsd)
- Consulta dos manifestos não encerrados
  - Envio do TOTVS: 530 - XML SEFAZ (consMDFeNaoEnc\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 530 - XMLSEFAZ (retConsMDFeNaoEnc\_v9.99.xsd)
- Evento de Inclusão de DF-e
  - Envio do TOTVS: 588 - XML SEFAZ (evIncDFe\_v9.99.xsd)
  - Retorno ao TOTVS: 588 - XMLSEFAZ (procEventoMDFe\_v9.99.xsd)

#### **4.4.7 Projeto NFS-e - Emissão**

- Emissão de NFS-e
  - Envio do TOTVS: 203 - XML padrão Neogrid 2.01 ou customizado para TSS
  - Retorno ao TOTVS: 203 - XML padrão Neogrid 2.01
- Cancelamento NFS-e
  - Envio do TOTVS: 204 - XML padrão Neogrid 2.01 ou customizado para TSS
  - Retorno ao TOTVS: 204 - XML padrão Neogrid 2.01

#### **4.4.8 Projeto NFS-e - Recebimento**

- Recebimento NFS-e
  - Envio do TOTVS: 319 - XML padrão Neogrid 2.01
  - Retorno ao TOTVS: 319 - XML padrão Neogrid 2.01

## 4.5 Solução InHouse

Por padrão a oferta TOTVS Colaboração é disponibilizada no modelo de infraestrutura ASP (SaaS). Porém temos clientes que tem a restrição de ter toda a estrutura sobre o seu domínio devido a diretivas internas da empresa. Para atender esses clientes tanto o TOTVS quanto o Neogrid é instalado integralmente no datacenter do cliente. Somente as soluções Fiscais tem a possibilidade de implantação In House, conforme tabela a seguir:

Processo	Existe no SaaS (ASP)	Existe no In House	O que está contemplado neste processo
NF-e Recebimento	Sim	Sim	NF-e, Eventos (CC-e e Cancelamento) e Manifestação do Destinatário (Consulta de Notas Destinadas, Download de XML e Manifestação)
NF-e Emissão	Sim	Sim	Autorização, Cancelamento, Inutilização, CC-e, Consulta Situação Atual, Consulta Status SEFAZ, Consulta Cadastro Contribuinte
CT-e Recebimento	Sim	Sim	CT-e/CT-e OS e Eventos (CC-e e Cancelamento) e Prestação de Serviço em Desacordo
CT-e Emissão	Sim	Sim	Autorização, Cancelamento, Inutilização, Consulta Situação Atual, Consulta Status SEFAZ, Consulta Cadastro Contribuinte
NFS-e Emissão	Sim	Sim	Autorização e Cancelamento
NFS-e Recebimento	Sim	Sim	NFS-e
MDF-e Emissão	Sim	Sim	Autorização, Encerramento e Cancelamento
EDI Mercantil	Sim	Não	Pedido de Compra, Pedido de Venda e Espelho de Nota
EDI Montadoras	Sim	Não	Aviso de Embarque e Programação de Entrega

O padrão de implantação no modelo In House é semelhante ao do Datacenter. A diferença é que não será necessário instalar o ClientEDI, sendo a solução Neogrid Fiscal que irá buscar os arquivos direto do diretório.

A responsabilidade de implantação da solução Neogrid no datacenter do cliente é da própria equipe da Neogrid e deverá ser feita através de acesso remoto.

Importante ressaltar que a comercialização do modelo In House depende de aprovação da área de Produto da Neogrid e de Oferta da TOTVS. Por padrão a oferta é oferecida somente no modelo ASP (SaaS).

#### 4.5.1 Matriz de portabilidade

A Matriz de Portabilidade permite ao cliente Neogrid identificar o ambiente de Sistema Operacional, Servidor, Banco de Dados e Navegador, necessários para executar a solução Neogrid Fiscal. Essas informações estão em uma documentação a parte e poderão ser acessadas pelo seguinte menu no portal Neogrid Fiscal: **AJUDA > RELEASE NOTES**.

##### Release Notes NeoGrid Fiscal

- [Release Notes NeoGrid Fiscal - 1.67.pdf](#)
- [Release Notes NeoGrid Fiscal - 1.68.pdf](#)
- [Release Notes NeoGrid NFS-e - 1.67.pdf](#)
- [Release Notes NeoGrid NFS-e - 1.68.pdf](#)

##### Matriz de Portabilidade

- [Neogrid - Matriz de Portabilidade - Neogrid Fiscal.pdf](#)

#### 4.6 Bilhetagem

A bilhetagem dos documentos trafegados será realizada pela Neogrid e repassada para a TOTVS mensalmente.

Nos casos de inadimplência e transmissão de documentos além do contratado, a Neogrid também fará o travamento da integração do cliente. Estes detalhes ainda serão discutidos em fórum posterior, pois depende de alinhamento com as áreas comerciais.

## 5 NF-E - EMISSÃO (NOTAS DE SAÍDA)

As principais características do Neogrid NF-e na oferta TOTVS Colaboração, são:

- a) Solução aderente à legislação vigente do projeto NF-e, conforme o Portal Nacional da Nota Fiscal Eletrônica e os Manuais de Integração do Contribuinte;
- b) Armazenamento dos XMLs autorizados em banco de dados por 6 anos na Neogrid;
- c) Pré-validação das NF-es antes do envio à SEFAZ: tamanho da mensagem superior a 500 Kb, emissor da NF-e não cadastrado, NF-e já autorizada pela SEFAZ, validações de layout e estrutura conforme schema das mensagens, NF-e alterada após transmissão e outras validações;
- d) A assinatura digital pode ser realizada via software ou hardware. Para o TOTVS Colaboração a assinatura digital e o armazenamento do certificado digital serão realizados por hardware, com a utilização de um HSM (Hardware Security Module);
- e) Montagem e Envio dos Lotes. A solução Neogrid NF-e permite configurar o fechamento dos lotes por tempo, tamanho (máximo 500 kb) e quantidade de notas (máximo 50 notas);
- f) Interface Web para os usuários do Cliente TOTVS, denominada Monitor NF-e, onde através de autenticação (usuário e senha) é possível consultar NF-es, lotes, serviços SEFAZ, inutilização de numeração e eventos;
- g) Impressão do DANFE automaticamente no ERP ou manual através do Monitor NF-e;
- h) Solução aderente ao manual de contingência utilizando o Sistema Virtual de Contingência (SVC), o DANFE em Formulário de Segurança (FS-DA) ou a Declaração Prévia de Emissão em Contingência (DPEC ou EPEC). Os processos de contingência sempre serão iniciados a partir do ERP.
- i) Notificações por e-mail para qualquer situação de NF-e. Exemplo: rejeição de NF-e, denegação de NF-e e entrada em contingência;
- j) Envio das NF-es do Cliente para os respectivos destinatários por e-mail;
- k) As funções já implementadas que sofrerem atualizações de versão pelo projeto NF-e serão prontamente repassadas sem custos e com o menor impacto possível, assim como atualizações preventivas ou corretivas da solução Neogrid NF-e.

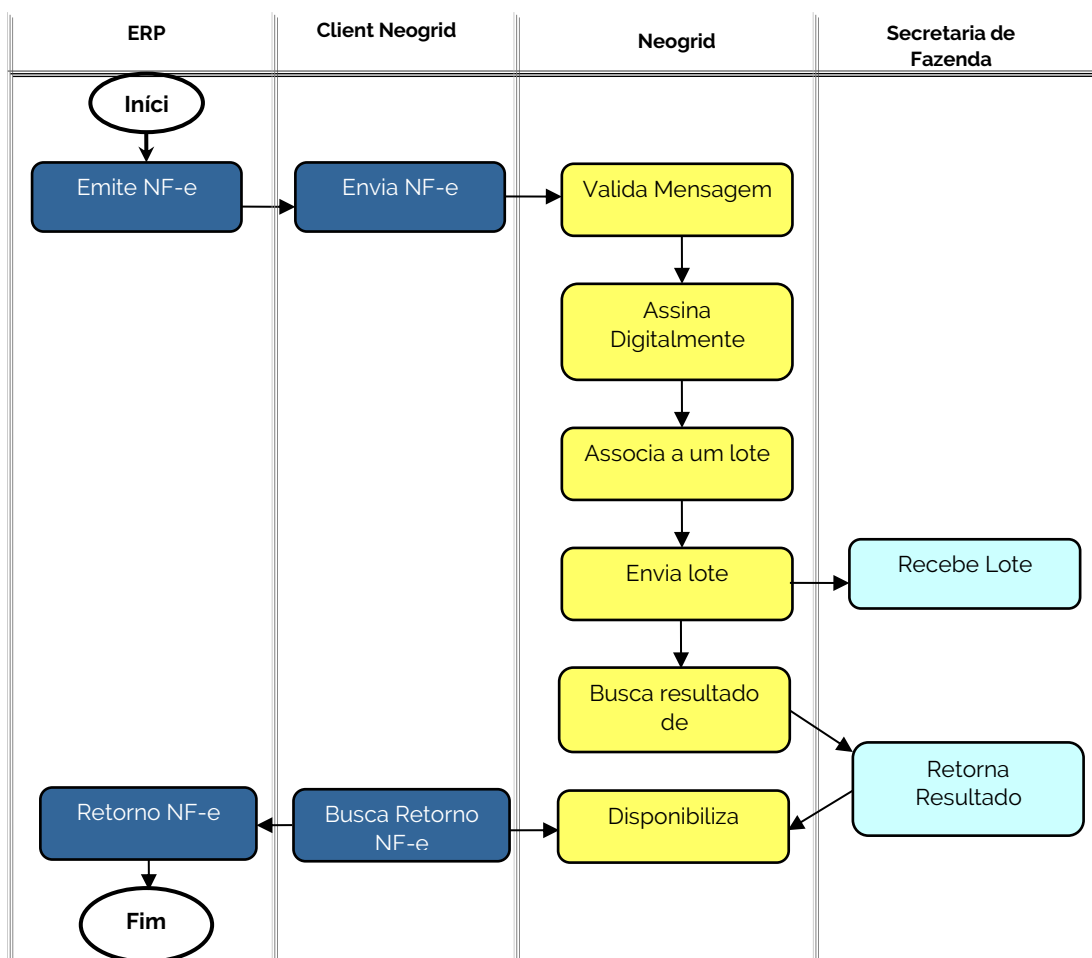
Os cenários de integração identificados abaixo permitem que as equipes se orientem em relação aos testes necessários para liberação da oferta.

Descrição do teste	Resultados		
	Autorizado	Rejeição de schema	Rejeição de negócio
Emissão de NF-e			
Emissão em contingência DPEC/EPEC			
Emissão em contingência FS-DA			
Emissão em contingência SVC			
Disponibilização de documentos			
Emissão de evento - Carta de Correção			
Emissão de evento - Cancelamento			
Consulta da situação da NF-e			
Consulta do cadastro do contribuinte			
Emissão da inutilização			



A seguir, cada subprocesso da Emissão de NF-e é detalhado.

## 5.1 Autorização de NF-e



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a autorização de uma nota junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ ou no layout padrão NeogridFiscalDoc. O layout Neogrid contém a NF-e no padrão SEFAZ e tags adicionais para informar endereços de e-mail com até 1.000 caracteres (o layout da NF-e permite e-mails com no máximo 60 caracteres). A recomendação é que seja utilizado o layout Neogrid.

No XML da NF-e deve estar preenchido o campo de versão do layout (2.0 ou 3.10 por exemplo), pois de acordo com a versão informada será feito o envio para o ambiente correspondente da SEFAZ. No Neogrid é necessário configurar qual a versão do layout o cliente utiliza. Ou seja, se estiver configurado para trafegar versão 3.10 e o Neogrid receber uma NF-e com versão 2.0, o documento será rejeitado.

O Client Neogrid lê o arquivo do diretório e envia para a Neogrid. O Neogrid NF-e realiza a pré-validação da mensagem XML com base nos schemas da SEFAZ, a assinatura digital do XML, associação a um lote e envio das informações à SEFAZ. O processo de envio de NF-es é assíncrono por definição do projeto, ou seja, a realização do envio de uma NF-e à SEFAZ não recebe a autorização de uso no mesmo instante.

O Neogrid NF-e controla automaticamente a busca pelo resultado do processamento dos lotes de NF-e na SEFAZ. Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados pelo Client Neogrid no diretório para consumo pelo ERP. O retorno será disponibilizado no layout correspondente ao do envio, ou seja, se o envio foi no padrão SEFAZ o retorno será no padrão SEFAZ. Se o envio foi no padrão Neogrid o retorno será no padrão Neogrid.

Existem informações que podem ter sido alteradas na nota e precisam ser atualizadas no ERP. São elas:

**nProt:** Número do Protocolo informado pela SEFAZ para a NF-e.

**cStat:** Código que informa o status da NF-e que retornou da SEFAZ ou da solução Neogrid NF-e no caso de uma pré-validação ou status intermediário.

**xMotivo:** Descrição relacionada ao código de status retornado no arquivo.

As informações de chave de acesso (chNFe) e tipo de emissão da nota (tpEmis) não serão alterados pelo Neogrid, porque os processos de contingência sempre serão iniciados a partir do ERP.

O retorno de NF-e pode conter as seguintes situações:

- **Autorizado o uso (100):** a NF-e foi aprovada e o processo de emissão deve continuar no ERP (transporte, faturamento).
- **Rejeitada (201 a 299 e 401 a 999):** a NF-e não foi gravada na SEFAZ por alguma inconsistência informada. A NF-e pode ser alterada e reenviada. Caso não seja reenviada, ela deve ser inutilizada.
- **Denegada (301):** a NF-e não pode ser cancelada e o processo de emissão também não pode continuar. A NF-e é armazenada no banco de dados da SEFAZ com esta situação nos casos de irregularidade fiscal do emitente ou do destinatário da NF-e.
- **Cancelada (101):** a NF-e foi cancelada na SEFAZ e não pode ser emitida ou alterada. No retorno de NF-e esta situação pode ocorrer em casos de contingência ou ao tentar emitir uma NF-e anteriormente cancelada.
- **Inutilizada (102):** a NF-e foi inutilizada na SEFAZ e não pode ser emitida ou alterada. No retorno de NF-e esta situação pode ocorrer em casos de contingência ou ao tentar emitir uma NF-e anteriormente inutilizada.
- **Alerta de Contingência (1):** o tempo de autorização de uso ultrapassou o tempo aceitável configurado no Neogrid NF-e. Esta situação indica para o usuário um alerta para que ele tome alguma ação manual caso deseje entrar em contingência.
- **Contingência DPEC (124):** após transmissão do DPEC da nota para o SCE, o Neogrid retorna esta situação para o ERP, indicando que o ERP pode imprimir o DANFE normalmente com as informações do DPEC.

### 5.1.1 Contingência

A contingência é um processo alternativo de emissão de NF-e, caso haja alguma impossibilidade de transmissão entre ERP, Neogrid e SEFAZ. Dependendo da indisponibilidade, formas de contingência podem ser iniciadas:

Solução indisponível	Formas de contingência possíveis para o cliente	Como entrar em contingência
ERP	Nenhuma	Não se aplica
Neogrid	FS-DA	Gerar nova nota no ERP
SEFAZ	Todas (FS-DA, DPEC, EPEC, SVC)	Gerar nova nota ou atualizar nota no ERP

Os processos de contingência para emissão de NF-e sempre devem ser iniciados a partir do ERP, e podem ser gerados de duas formas:

1. Geração de uma segunda nota e cancelamento da primeira nota

Ao identificar a necessidade de contingência para uma nota, o ERP deve gerar uma nova nota com o tipo de emissão com a contingência desejada. Para a nota original, o ERP deve enviar uma solicitação de cancelamento para a Neogrid, a qual poderá transformar automaticamente o cancelamento em inutilização caso a nota não tenha sido enviada anteriormente para a SEFAZ.

Risco: quando a SEFAZ voltar o prazo de cancelamento da NF-e pode ter sido ultrapassado. O ERP deve possuir procedimento para gerar devolução da primeira nota.

2. Atualização da nota para em contingência

Ao identificar a necessidade de contingência para uma nota, o ERP deve alterar o tipo de emissão e reenviar a nota para a Neogrid. A Neogrid validará automaticamente se ainda é possível entrar em contingência, não é possível quando a nota já foi enviada para a SEFAZ. Um retorno da solicitação de contingência será disponibilizado para o ERP, com a situação de rejeição (caso não seja possível entrar em contingência) ou com a situação de contingência autorizada.

Risco: impressão de DANFE em forma de emissão diferente da autorização na SEFAZ. Isto ocorre em situações que a SEFAZ retorna erro mas processou o arquivo normalmente.

Sempre após o restabelecimento da comunicação, o Neogrid sincroniza a situação das notas pendentes com a SEFAZ de forma automática. Para toda a nota emitida em contingência, após receber a autorização de uso antes de enviar o retorno para o ERP, a solução Neogrid executa automaticamente uma consulta situação atual da nota, para garantir que o documento que está autorizado na SEFAZ é o mesmo que estará sendo retornado para o ERP.

A seguir tabela com todas as opções de contingência e retornos possíveis:

Forma de Contingência	Contingência em nova nota ou atualiza nota	Quando ERP pode liberar DANFE em contingência	Retorno 0 (opcional) Notificação de indisponibilidade da SEFAZ	Retorno 1 Resultado da solicitação de contingência	Retorno 2 Resultado final de autorização da Nota
FS-DA	Nova nota (layout nfe)	Sempre, não precisa aguardar retorno da Neogrid	Somente para NF-e Normal Layout nfeProc cStat = 1 tpEmis = 1	Não se aplica	Layout nfeProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 5
EPEC	Nova nota (layout nfe)	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para NF-e Normal Layout nfeProc cStat = 1 tpEmis = 1	Layout nfeProc cStat = 1 ou rejeição tpEmis = 4 (Pode vir também um evento)	Layout nfeProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 4
SVC	Nova nota (layout nfe)	Somente após o Retorno 2 da Neogrid	Somente para NF-e Normal Layout nfeProc cStat = 1 tpEmis = 1	Não se aplica	Layout nfeProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 6 ou 7
FS-DA	Atualiza nota (layout nfe)	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para NF-e Normal Layout nfeProc cStat = 1 tpEmis = 1	Layout nfeProc cStat = 1 ou rejeição tpEmis = 5	Layout nfeProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 5 ou 1
EPEC	Atualiza nota (layout nfe)	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para NF-e Normal Layout nfeProc cStat = 1 tpEmis = 1	Layout nfeProc cStat = 1 ou rejeição tpEmis = 4 (Pode vir também um evento)	Layout nfeProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 4 ou 1
SVC	Atualiza nota (layout nfe)	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para NF-e Normal Layout nfeProc cStat = 1 tpEmis = 1	Não se aplica	Layout nfeProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 6 ou 7

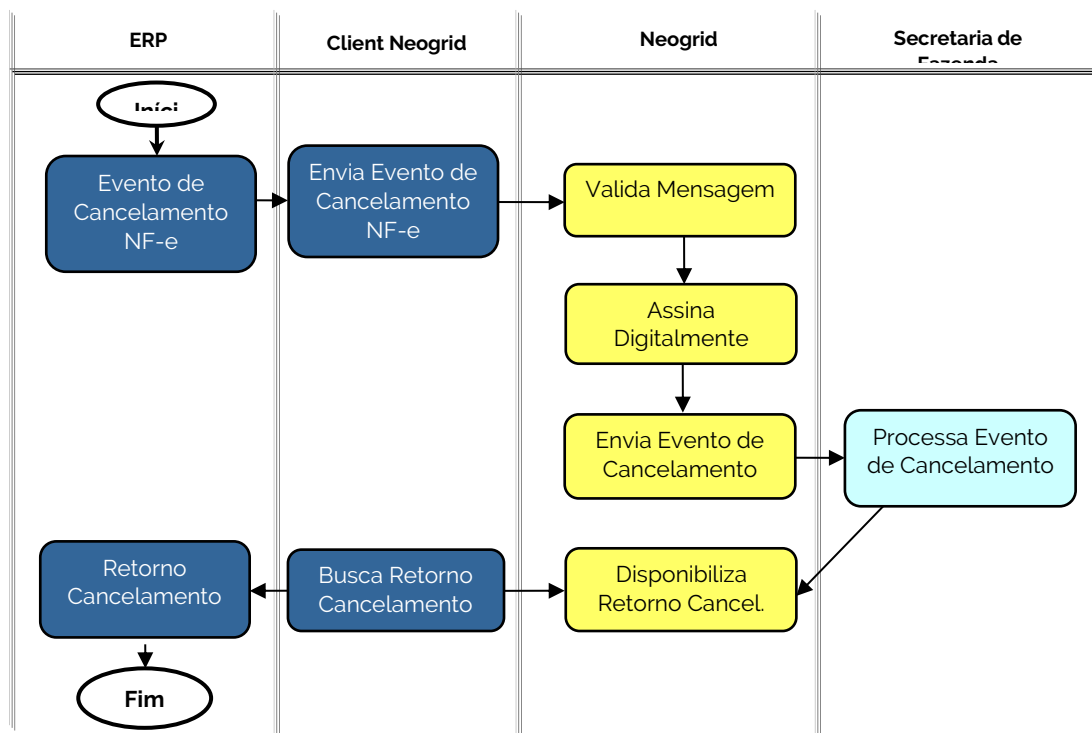
A notificação de indisponibilidade da SEFAZ é um retorno gerado pela Neogrid por nota normal (somente tpEmis = 1) após um determinado tempo de tentativas de comunicação com a SEFAZ. Para os projetos TOTVS Colaboração, o padrão será tentar transmitir a nota para a SEFAZ durante 3 minutos, após este tempo será gerado o retorno de alerta para o ERP, e a solução Neogrid continuará tentando enviar o documento até que a SEFAZ retorne.

Para as contingências DPEC e EPEC, o ERP deve solicitar a contingência enviando o layout de NF-e com o tpEmis = 4. A solução Neogrid possui uma parametrização por estabelecimento (CNPJ) que define se o tpEmis = 4 será um DPEC ou um EPEC. A solução Neogrid cria automaticamente o XML a ser enviado para o DPEC ou EPEC a partir do XML da NF-e.

Para a contingência SVC, o ERP deve enviar o código de tipo de emissão (tpEmis) correto (6 ou 7). A Neogrid não valida ou altera o tipo de emissão enviado pelo ERP.

## 5.2 Cancelamento de NF-e por evento

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, o cancelamento de NF-e por evento é similar ao processo de Autorização de NF-e.



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para o evento de cancelamento da nota junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid NF-e realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

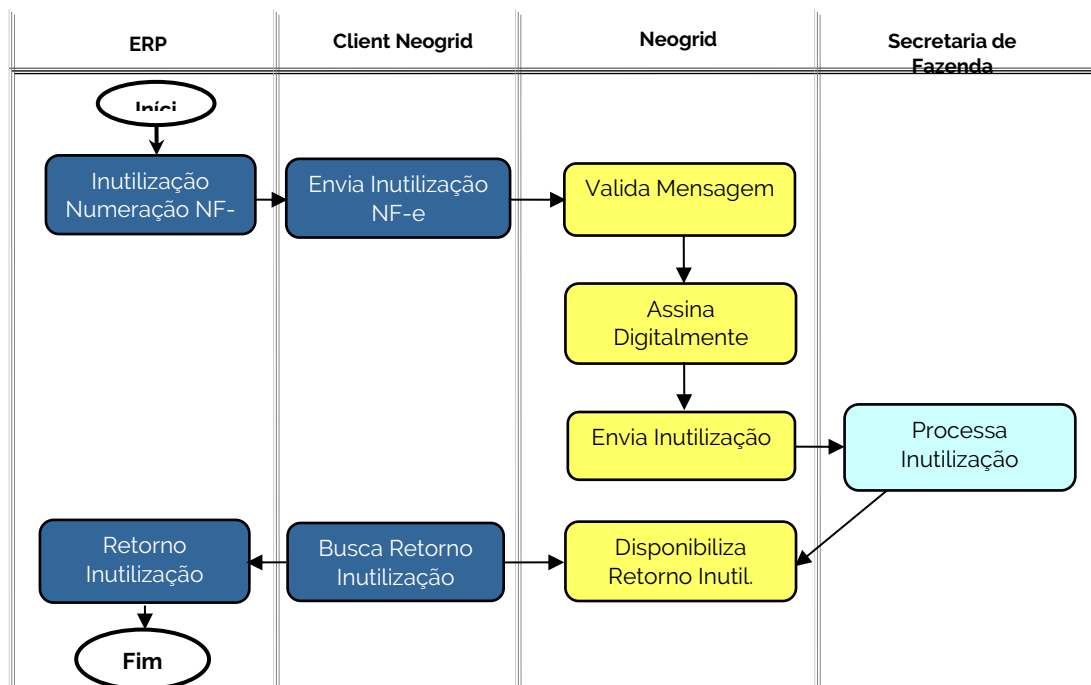
O cancelamento de uma NF-e é permitido apenas para notas que foram anteriormente autorizadas. O ERP somente pode cancelar efetivamente uma nota após receber a autorização de cancelamento da SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno de cancelamento de NF-e pode conter as seguintes situações:

- ***Evento registrado e vinculado a NF-e (135)***: a NF-e foi cancelada na SEFAZ.
- ***Evento registrado, mas não vinculado a NF-e (136)***
- ***Rejeitada (201 a 299 e 401 a 999)***: o cancelamento da NF-e não foi possível por alguma inconsistência informada.

### 5.3 Inutilização de numeração de NF-e

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, a inutilização de NF-e é similar ao processo de Autorização de NF-e.



O ERP deve gerar um arquivo em diretório contendo as informações suficientes para a inutilização de numeração de NF-e junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid NF-e realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

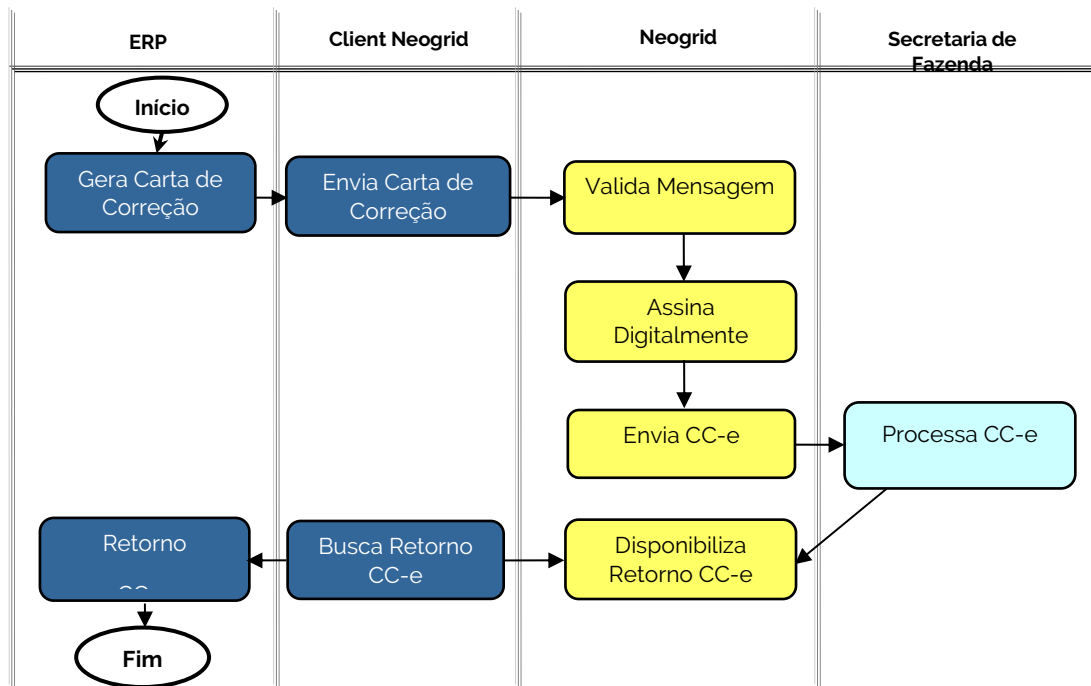
A inutilização de numeração de NF-e é permitida apenas para NF-es que a SEFAZ não tem conhecimento, ou seja, NF-es rejeitadas ou NF-es que nunca foram enviadas à SEFAZ. O ERP somente pode inutilizar efetivamente uma nota após receber a autorização de inutilização da SEFAZ.

Ao receber o resultado, o retorno é disponibilizado no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno de inutilização de numeração de NF-e pode conter as seguintes situações:

- **Inutilizada (102):** a numeração de NF-e foi inutilizada na.
- **Rejeitada (201 a 299 e 401 a 999) :** a inutilização de numeração de NF-e não foi possível por alguma inconsistência informada.

## 5.4 Carta de Correção Eletrônica – CC-e

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, a Carta de Correção Eletrônica é similar ao processo de Autorização de NF-e.



O ERP deve gerar um arquivo em diretório contendo as informações suficientes para a emissão da carta de correção junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ sem a assinatura digital. O Neogrid NF-e realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

A Carta de Correção Eletrônica é permitida apenas para notas que foram anteriormente autorizadas na SEFAZ.

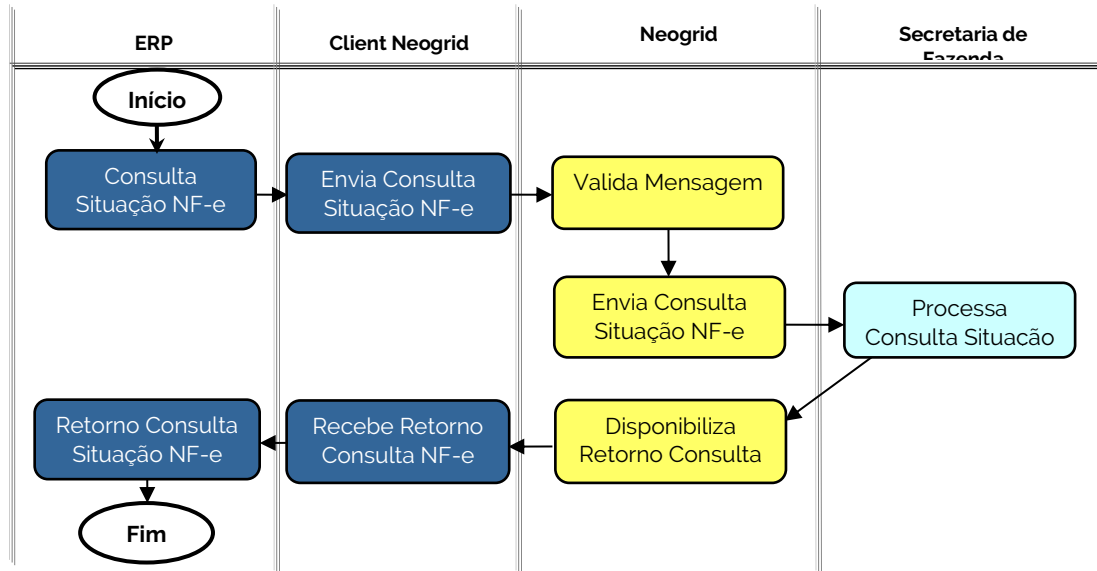
Ao receber o resultado, o retorno é disponibilizado no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno de emissão de CC-e pode conter as seguintes situações:

- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos, com vinculação do evento na NF-e (135);**
- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos (136):** O evento foi registrado, mas a nota não foi encontrada no sistema da SEFAZ para ser vinculada;
- **Rejeitada (201 a 299 e 401 a 999):** o registro do evento não foi possível por alguma inconsistência informada.



## 5.5 Consulta Situação NF-e

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, a consulta situação de NF-e é similar ao processo de Autorização de NF-e.



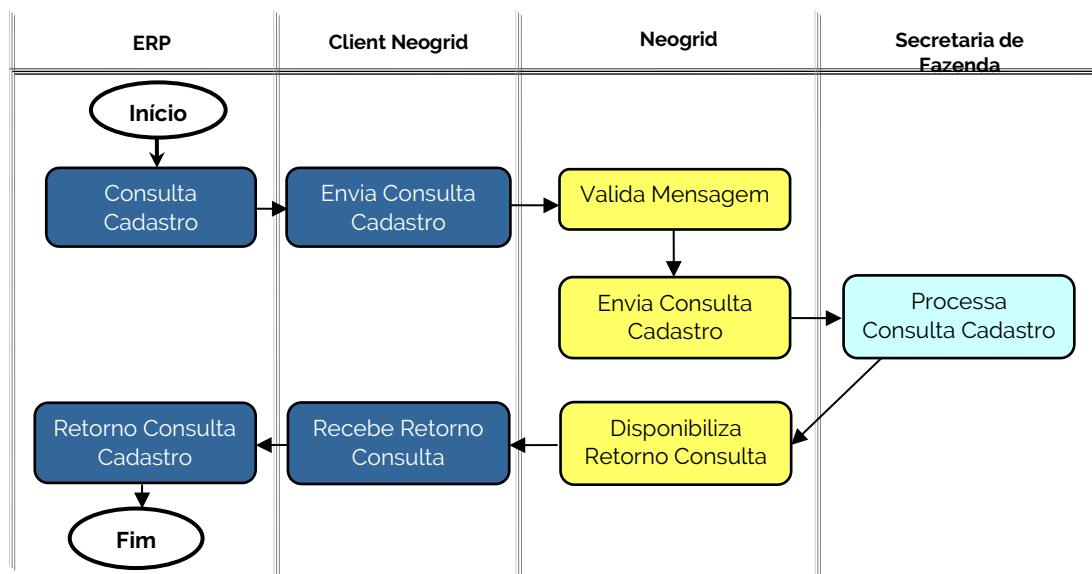
O ERP deve gerar um arquivo em diretório contendo a solicitação da consulta da situação da NF-e, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid NF-e realiza a consulta situação atual da NF-e e ao receber o resultado, o retorno é disponibilizado no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

## 5.6 Consulta Status Serviço

A consulta situação da SEFAZ de NF-e não será implementada pelos ERPs na integração entre TOTVS e Neogrid.

## 5.7 Consulta Cadastro do Contribuinte

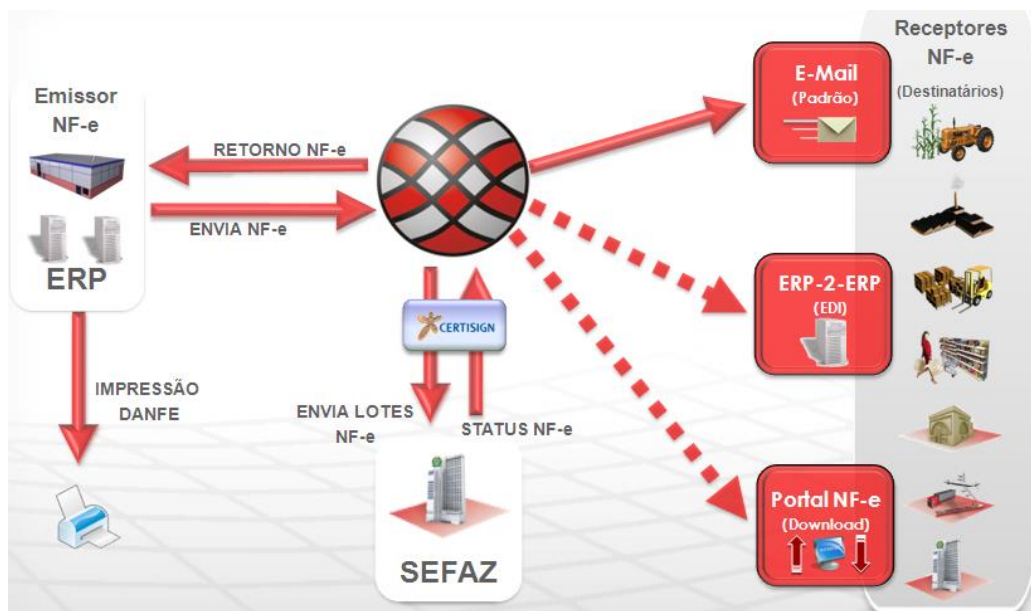
Para a integração entre TOTVS e Neogrid, a consulta de cadastro do contribuinte é similar ao processo de Autorização de NF-e.



O ERP deve gerar um arquivo em diretório contendo a solicitação da consulta do cadastro do contribuinte, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid NF-e realiza a consulta cadastro do contribuinte e ao receber o resultado, o retorno é disponibilizado no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

## 5.8 NF-e - Disponibilização (NF-e Saída)

A solução Neogrid possui funcionalidades para a disponibilização de NF-es autorizadas e canceladas para os destinatários e transportadores por e-mail, EDI ou Portal Web.



**E-mail:** Após receber a autorização de uso ou cancelamento da nota fiscal pela SEFAZ, o Neogrid Fiscal envia o arquivo XML de NF-e no padrão SEFAZ para os destinatários e transportadores via e-mail.

Para o envio dos arquivos por e-mail, o Neogrid Fiscal considera todos os endereços de e-mail vindos do ERP no XML. Para o destinatário:

- A tag mail no layout padrão SEFAZ
- A tag Extension contendo a tag name com valor “emailDest” no layout padrão Neogrid
- Se as duas tags acima vierem preenchidas no layout padrão Neogrid, o e-mail será enviado para os dois.

Para o transportador:

- A tag obsCont com atributo xCampo igual a “mailTransp” no layout padrão SEFAZ.
- A tag Extension contendo a tag name com valor “emailTransp” no layout padrão Neogrid
- Se as duas tags acima vierem preenchidas no layout padrão Neogrid, o e-mail será enviado para os dois.

**Integração EDI:** Após receber a autorização de uso ou cancelamento da nota fiscal pela SEFAZ, o Neogrid NF-e envia o arquivo XML de NF-e no padrão SEFAZ para os destinatários e transportadores via integração EDI. A equipe Neogrid faz o contato com cada destinatário e transportador, executando a instalação de um client Neogrid ou implementando uma forma de comunicação utilizando protocolos de mercado como HTTP, FTP e Webservice.

**Portal Web:** Após receber a autorização de uso ou cancelamento da nota fiscal pela SEFAZ, o Neogrid NF-e publica o arquivo XML de NF-e para os destinatários e transportadores. O destinatário e o transportador da nota fiscal pode então acessar o Portal, consultar as notas e realizar o download do arquivo pelo número de vezes que necessitar. O acesso ao portal ocorre por meio de autenticação com usuário e senha. A equipe Neogrid faz o contato com cada destinatário e transportador, executando a configuração da integração.

O cliente TOTVS Colaboração não tem a responsabilidade de manter os arquivos XML de NF-e disponíveis para os destinatários e transportadores pelo prazo legal. O destinatário e o transportador devem realizar o download dentro do prazo de 30 dias estipulado pela Neogrid, após este prazo as notas automaticamente são transferidas para um banco histórico, cujo acesso é permitido apenas para o cliente TOTVS Colaboração.

## 5.9 Importação de documentos autorizados em outra solução

Alguns clientes necessitam importar as notas emitidas em outra solução (por exemplo o TSS) para a solução TOTVS Colaboração. Com esta importação é possível cancelar uma nota ou gerar uma carta de correção no Colaboração para uma nota emitida na outra solução.

Para a importação dos documentos, o cliente deve fornecer os XMLs autorizados para a equipe de entrega Neogrid em tempo de projeto de implantação, nos formatos padrão SEFAZ de compartilhamento de informações abaixo. Os documentos serão importados manualmente pela equipe Neogrid.

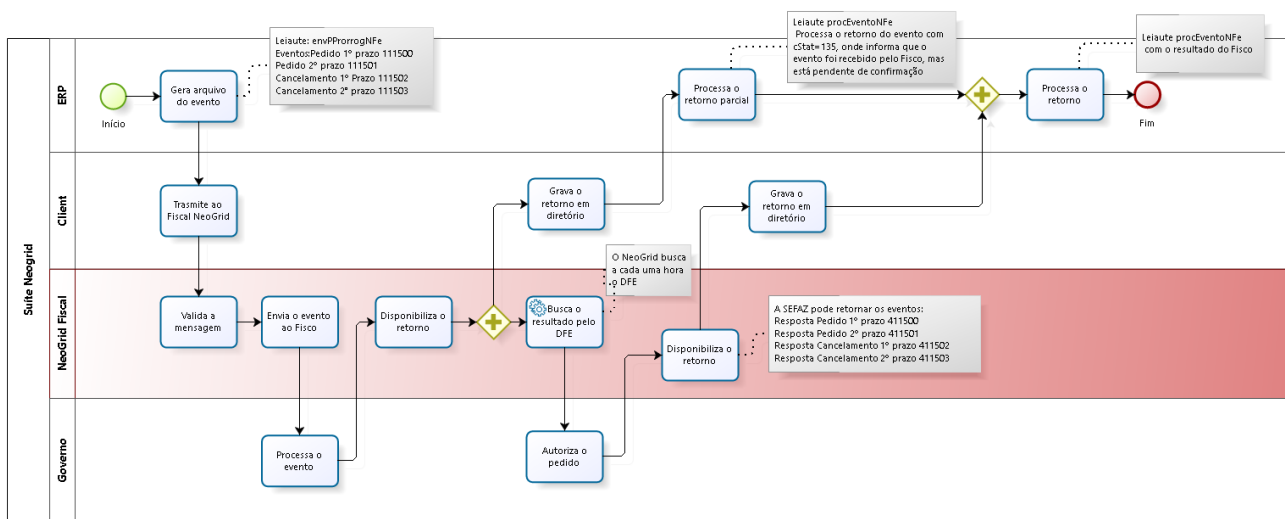
- NF-e no layout procNFe\_v9.99.xsd
- Inutilização de NF-e no layout procInutNFe\_v9.99.xsd
- Carta de Correção (CC-e) no layout procEventoNFe\_v9.99.xsd
- Cancelamento de NF-e no layout procEventoNFe\_v9.99.xsd

A importação não realiza validação/consulta na SEFAZ. Algumas validações são realizadas na importação, caso uma das validações não esteja ok, a solução rejeitará a importação. Seguem exemplos de validações:

- Validação do schema
- Validação da chave de acesso
- Validação da assinatura digital
- Validação do código de situação contido no XML

## 5.10 Pedido de prorrogação

Os eventos de pedido de prorrogação seguem a mesma lógica do envio dos eventos de cancelamento e carta de correção.

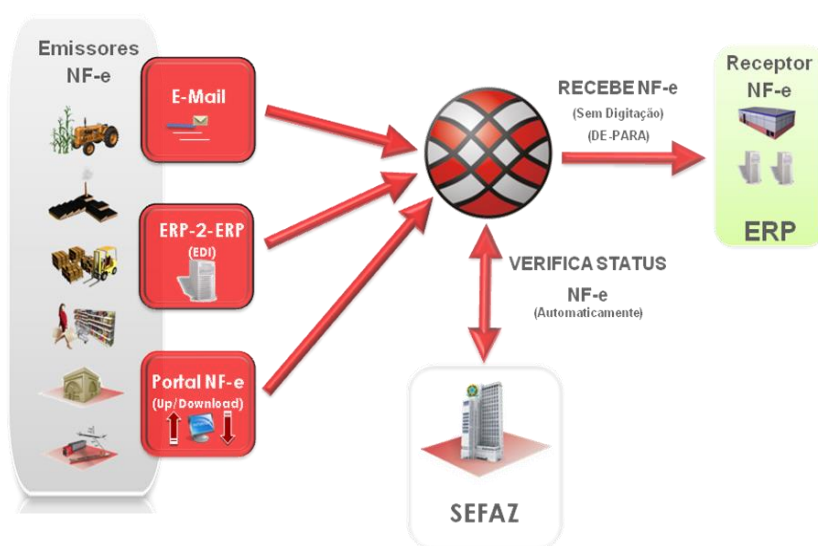


- O envio dos eventos de pedido (111500 e 111501) e cancelamento (111502 e 111503) serão feitos a partir do ERP de forma assíncrona. O resultado do processamento da requisição virá de forma assíncrona nos documentos com tipo 534 e 535.
- A confirmação do pedido virá por uma fila específica no tipo 536, que será gerado automaticamente pela Neogrid quando ocorrer o retorno pela DFE.

## 6 NF-E - RECEBIMENTO (NOTAS DE ENTRADA)

A solução Neogrid NF-e possui funcionalidades para o tratamento, a validação, o armazenamento e a integração com o ERP de NF-es autorizadas pelos fornecedores. Os fornecedores devem enviar os arquivos digitais de NF-e, Cancelamento de NF-e e Carta de Correção conforme layout determinado pela legislação, sendo que qualquer outro layout é considerado como arquivo inválido.

Ao receber uma NF-e, o Neogrid NF-e realiza as validações automáticas do layout do arquivo, da assinatura digital e da autorização de uso na SEFAZ do estado de origem, garantindo que o documento recebido é o mesmo documento emitido pelo fornecedor e armazenado na SEFAZ. Ao verificar que está tudo certo com a NF-e, o Neogrid NF-e armazena o documento digital em banco de dados pelo prazo de 6 anos.



Todas as NF-es serão integradas ao ERP, independentemente se são válidas ou inválidas. A informação que indica se a nota é válida ou não é a situação da NF-e no XML de NF-e, tags cStat e xMotivo. As situações possíveis são as previstas no Manual do Contribuinte. Os ERPs devem informar para o usuário quais notas estão com o XML inválido.

Com o projeto TOTVS Colaboração existirá uma integração natural entre os ERPs do grupo TOTVS, por exemplo, um cliente que utiliza RM compra de um fornecedor que utiliza DATASUL e vice-versa. Para facilitar esta integração referente ao recebimento de uma NF-e, sugere-se que o ERP no momento de gerar o XML de NF-e a ser transmitido para a SEFAZ faça o preenchimento das seguintes informações:

**xPed** - Número do Pedido de Compra

**nItemPed** - Item do Pedido de Compra

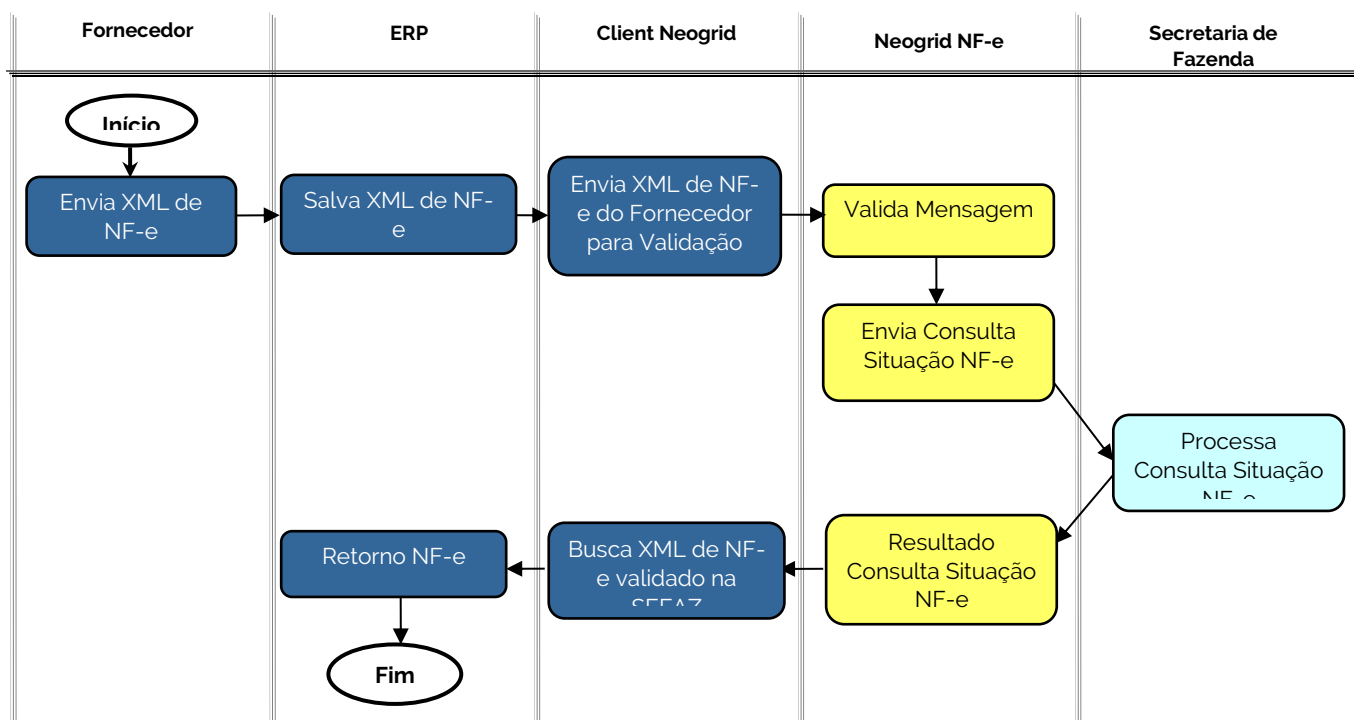
No manual do contribuinte podem ser encontradas mais informações sobre as tags. Estas informações são de interesse do emissor para controle do B2B e facilitarão o tratamento de importação do XML no ERP de destino.

Os cenários de integração identificados abaixo permitem que as equipes se orientem em relação aos testes necessários para liberação da oferta.

Descrição do teste	Resultados		
	Autorizado	Rejeição de schema	Rejeição de negócio
Recebimento da NF-e pelo ERP			
Recebimento da NF-e pela Neogrid			
Recebimento do evento de cancelamento pelo ERP			
Recebimento do evento de cancelamento pela Neogrid			
Recebimento do evento de CC-e pelo ERP			
Recebimento do evento de CC-e pela Neogrid			

Na oferta TOTVS Colaboração serão possíveis 3 cenários de Recebimento: fornecedor envia XML direto para cliente, fornecedor envia XML para a Neogrid ou a revalidação automática no Neogrid após o prazo de cancelamento. Os 3 cenários são detalhados abaixo.

## 6.1 Recebimento iniciado no ERP

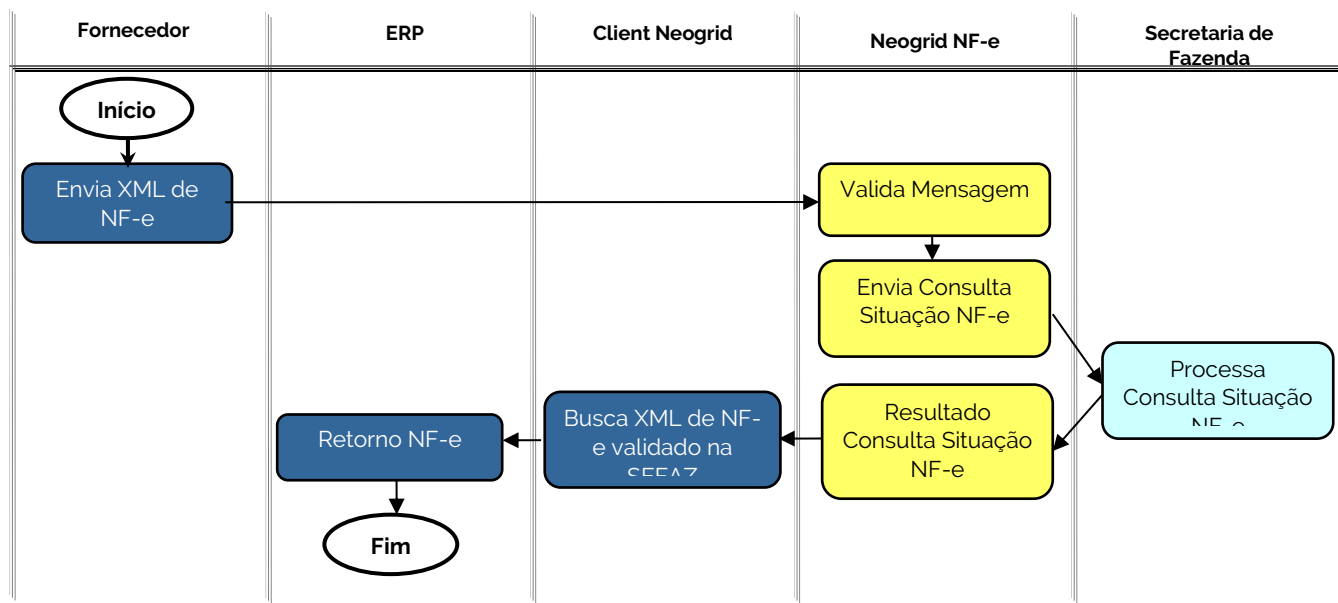


O cenário de recebimento iniciado no ERP compreende os seguintes passos:

- 1) O Fornecedor envia o XML de NF-e, Cancelamento de NF-e ou CC-e ao cliente.
- 2) O usuário salva o XML no ERP, que por sua vez grava no diretório de integração do Client Neogrid.
- 3) O Client Neogrid envia o XML para validação no Neogrid.
- 4) A solução Neogrid realiza a validação do arquivo enviado pelo cliente e disponibiliza o resultado.
- 5) O Client Neogrid busca o XML validado e grava no diretório.
- 6) O ERP lê e salva as informações do XML do fornecedor.



## 6.2 Recebimento iniciado no Neogrid



O cenário de recebimento pelo Neogrid compreende os seguintes passos:

- 1) O Fornecedor envia o XML de NF-e, Cancelamento de NF-e ou CC-e para a Neogrid.
- 2) A solução Neogrid realiza a validação do arquivo enviado pelo cliente e disponibiliza o resultado.
- 3) O Client Neogrid busca o XML validado e grava no diretório.
- 4) O ERP lê e salva as informações do XML do fornecedor.

Neste cenário, os arquivos de NF-e poderão ser recebidos pela Neogrid por e-mail, integração EDI ou Portal Web. A forma de recebimento é uma opção do cliente no momento da aquisição da solução. Independente da forma de recebimento, o fluxo de chegada no ERP será sempre o mesmo.

**Integração EDI:** A solução Neogrid permite que o recebimento dos arquivos das NF-es seja realizado com uma integração EDI. A equipe Neogrid faz o contato com cada fornecedor, executando a instalação de um client Neogrid ou implementando uma forma de comunicação utilizando protocolos de mercado como HTTP, FTP e Webservice.

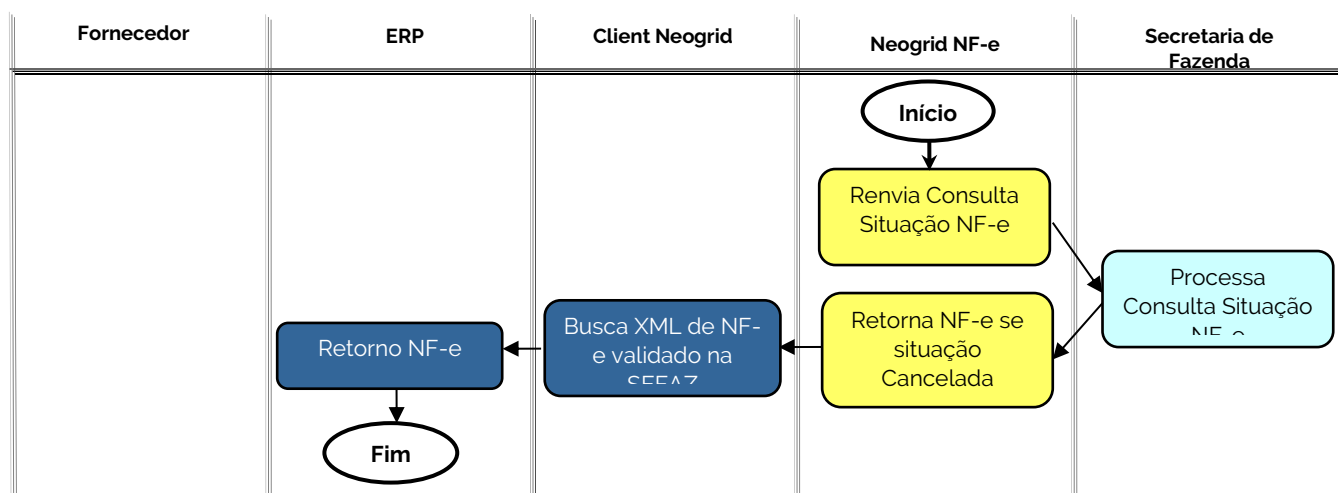
**Portal Web:** A solução Neogrid permite que o recebimento dos arquivos das NF-es seja realizado através de upload pelos fornecedores. A equipe Neogrid fará o contato com cada fornecedor, executando a configuração da integração. O fornecedor é responsável por executar o upload manual na interface do Portal para cada NF-e autorizada ou cancelada.

### 6.3 Revalidação automática na Neogrid após o prazo de cancelamento

A legislação prevê que uma NF-e poderá ser cancelada somente se o uso tenha sido previamente autorizado pelo Fisco (protocolo "Autorização de Uso") e desde que não tenha ainda ocorrido o fato gerador, ou seja, a saída da mercadoria do estabelecimento ainda não tenha ocorrido. Atualmente o prazo máximo para cancelamento de uma NF-e é de 24 horas, contadas a partir da autorização de uso.

Para garantir que os fornecedores não executem o cancelamento indevidamente, o Neogrid NF-e executa uma nova verificação automaticamente 2 dias após a data de autorização de uso. Esta nova validação é executada apenas para NF-es que resultaram em "Uso Autorizado" na verificação ao receber o XML do fornecedor.

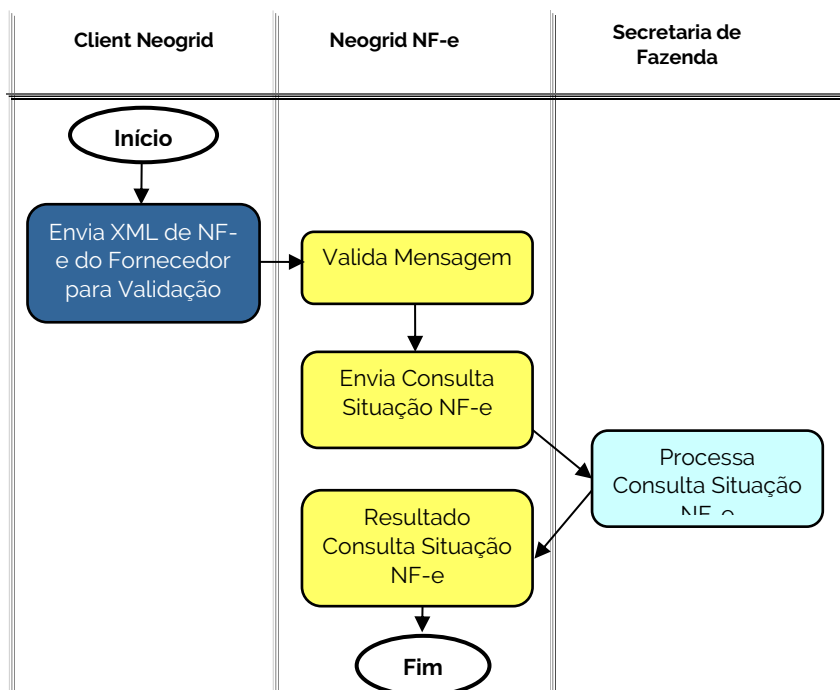
Ao executar a verificação em 2 dias, as NF-es que estiverem autorizadas e que constarem como canceladas na SEFAZ serão disponibilizadas para o ERP no layout procNFe com status 101 e descrição evidenciando o cancelamento.



## 6.4 PRX - Processamento Retroativo de XML

Alguns clientes do TOTVS Colaboração necessitam importar e validar o as notas recebidas antes da adesão da solução. Essas notas geralmente ficam armazenadas em contas de e-mails ou diretórios de máquinas locais.

A funcionalidade Neogrid PRX, Processamento Retroativo de XML, permite que as notas sejam importadas a partir do Client Neogrid no Monitor NF-e. O processo é semelhante ao do Recebimento do NF-e e poderá ser executada paralelamente.



As mensagens ficarão represadas no EDI e o analista de implantação Neogrid processará manualmente as mensagens em lote de 100 mensagens. Essa ação é necessária, pois para todos os XMLs é feita uma consulta na SEFAZ para confirmar a autenticidade. Caso o volume seja muito grande a SEFAZ pode bloquear esse CNPJ.

*Questão de análise no futuro: hoje temos uma incidência pequena de clientes que solicitam o PRX. Caso a demanda aumente iremos estudar uma automatização desse processo.*

## 7 NF-E - RECEBIMENTO PARA TRANSPORTADOR

O processo de recebimento de NF-e pelo transportador possui o fluxo semelhante ao recebimento pelo destinatário (capítulo anterior). A diferença está em que:

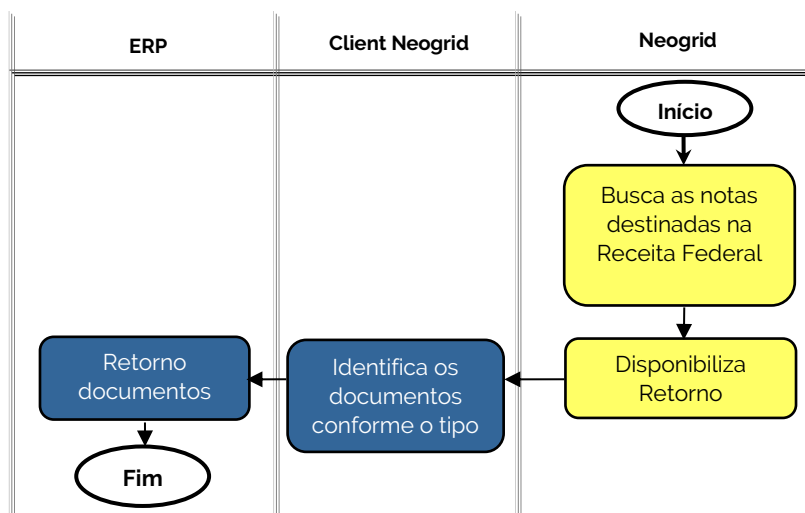
- 1) Além do destinatário, o emissor deve disponibilizar o XML para o transportador da nota.
- 2) O Neogrid NF-e recebe e disponibiliza a nota para transportador como tipo de documento diferente (198) da nota para destinatário (143).
- 3) O ERP deve ler e processar considerando a tag de CNPJ do transportador como estabelecimento a receber o documento.
- 4) A NF-e recebida para o transportador deve ser utilizada para agilizar a geração do CT-e no ERP.

## 8 DISTRIBUIÇÃO DFE

O TOTVS Colaboração contempla a integração do DFE para NF-e e CT-e.

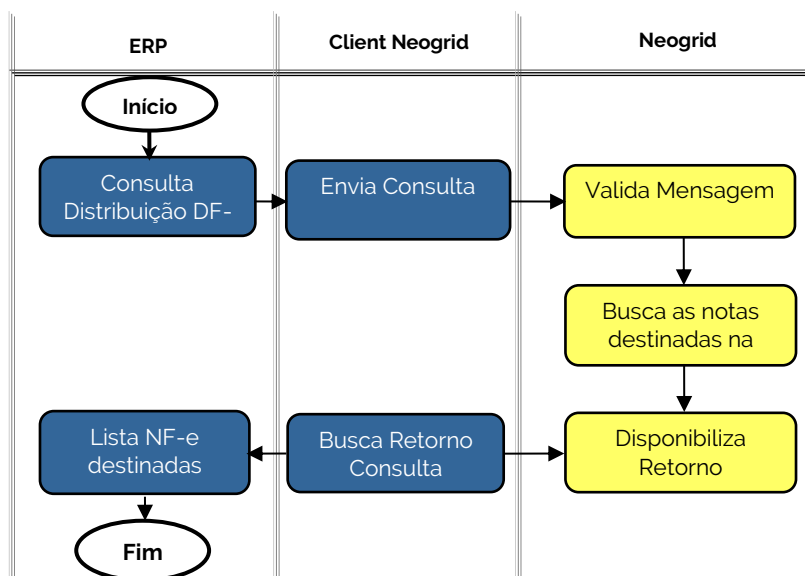
*Nota: a partir da versão 1.62, liberada em janeiro de 2018, a solução Neogrid passou a integrar a Distribuição DFE também para os Documentos de Transporte Eletrônico (CT-e). O processo é semelhante ao NF-e e está de acordo com o Manual do Contribuinte.*

### 8.1 Distribuição de DF-e iniciada na Neogrid



O Neogrid Fiscal consulta automaticamente o Processo de Distribuição de DF-e de Interesse na Receita Federal. Por padrão esta consulta é feita a cada 1 hora. Esta automatização permitirá ao cliente que o processo seja executado sem necessidade de intervenções manuais de usuários, tanto na Neogrid como no ERP. Neste cenário o sistema identifica os documentos retornados pela consulta na SEFAZ e retorna ao ERP as mensagens pelo tipo de documento.

## 8.2 Distribuição de DFE iniciada no ERP



O processo manual iniciado pelo usuário no ERP é uma alternativa de consulta para esta funcionalidade. Caso o cliente opte por utilizar o processo manual, o processo automático será desativado.

O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a distribuição DFE, no layout padrão XML SEFAZ sem a assinatura digital.

Após receber a requisição, o Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML e envia a solicitação para a SEFAZ.

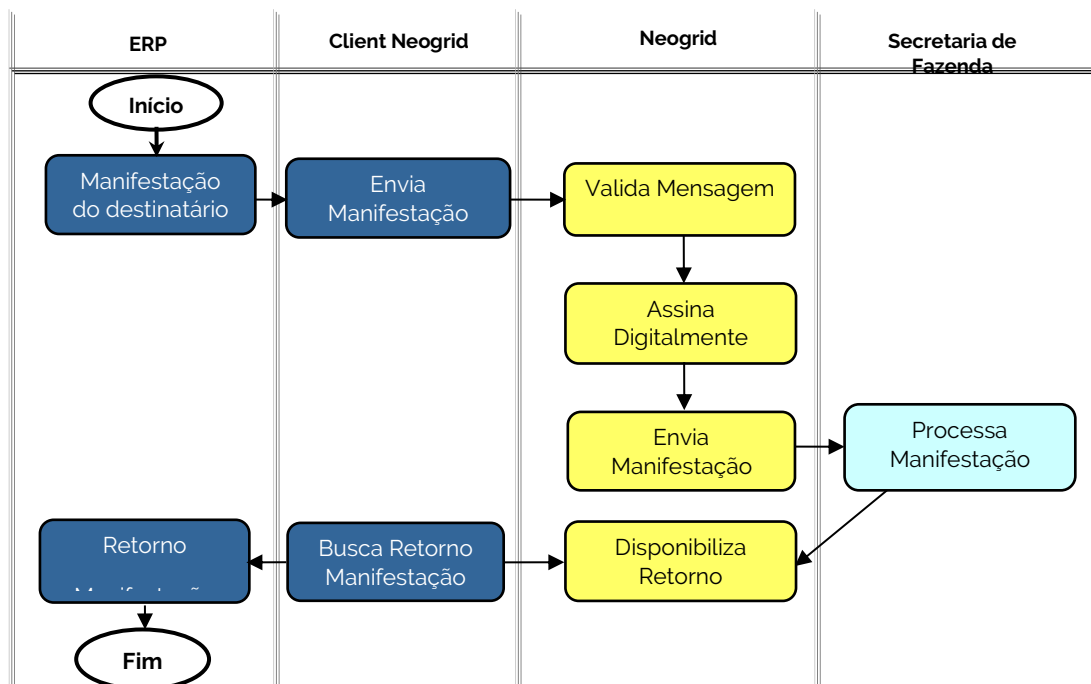
Internamente, o Neogrid Fiscal consulta o Processo de Distribuição de DF-e de Interesse na Receita Federal.

O retorno é um layout proc, composto pelo layout de envio (distDFeInt\_v9.99.xsd) e layout de retorno (retDistDFeInt\_v9.99.xsd). Este layout proc é necessário porque o layout de retorno retDistDFeInt não contém o CNPJ da empresa, que está apenas no layout de envio distDFeInt.

O retorno para o ERP será idêntico ao gerado pelo governo para a Neogrid, com no máximo 50 registros, contendo notas destinadas, notas emitidas e também XMLs. Todo XML recebido do governo será disponibilizado pela Neogrid também na fila de NF-e Recebimento.

## 8.3 Manifestação do Destinatário iniciada no ERP

A Manifestação do Destinatário ocorre quando o destinatário tem conhecimento da NF-e emitida para ele e é obrigado a informar à SEFAZ um dos seguintes status: confirmação da operação, ciência da operação, desconhecimento da operação e operação não realizada.



Quando o usuário do recebimento faz a conferência física da mercadoria, ele lança esta informação no ERP. O ERP deve gerar automaticamente a manifestação de confirmação de operação a partir da conferência física, evitando que o usuário tenha trabalho adicional de gerar a manifestação de confirmação de operação no ERP. O usuário deverá fazer manualmente somente o Desconhecimento da Operação e a Operação não realizada.

O ERP deve gerar automaticamente um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a emissão da Manifestação do Destinatário junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ sem a assinatura digital. O Neogrid Fiscal realiza a validação básica da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

A Manifestação do Destinatário é permitida apenas para notas que foram anteriormente autorizadas na SEFAZ.

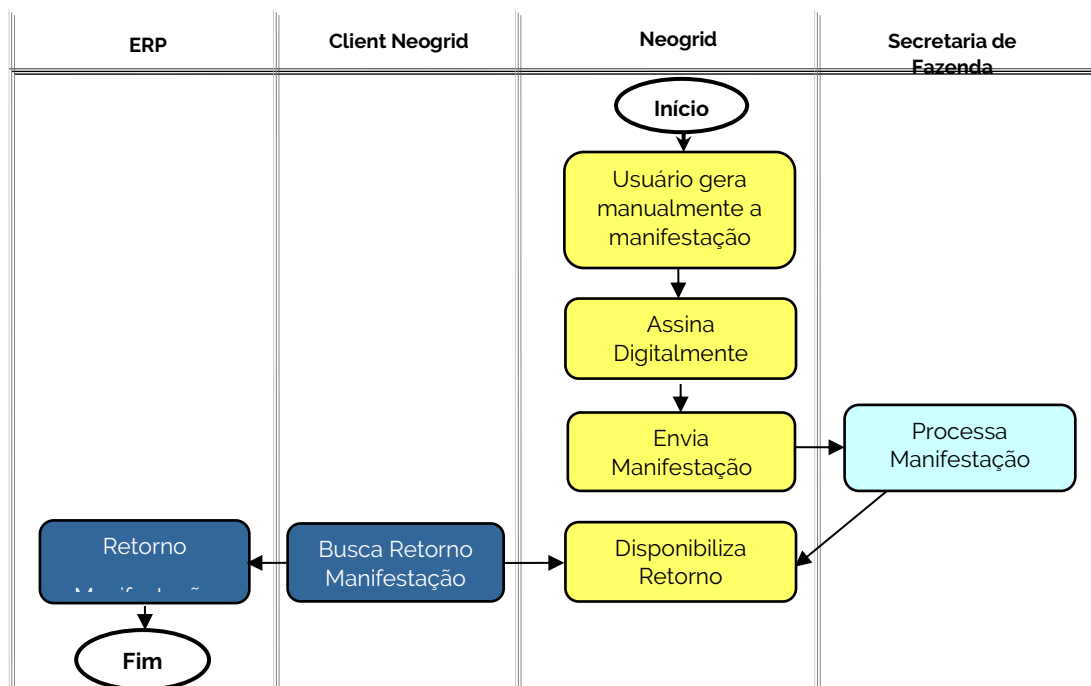
Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno da manifestação pode conter as seguintes situações:

- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos, com vinculação do evento na NF-e (135);**
- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos (136):** O evento foi registrado, mas a nota não foi encontrada no sistema da SEFAZ para ser vinculada;
- **Rejeitada (201 a 299 e 401 a 999):** o registro do evento não foi possível por alguma inconsistência informada.

Esse serviço retornará um evento por documento, pois o Neogrid Fiscal processa a manifestação por evento e possui seu próprio controle de lotes com a SEFAZ.

## 8.4 Manifestação do Destinatário iniciada na Neogrid

A Manifestação do Destinatário pode ser realizada manualmente no Neogrid Fiscal com integração do resultado no ERP.



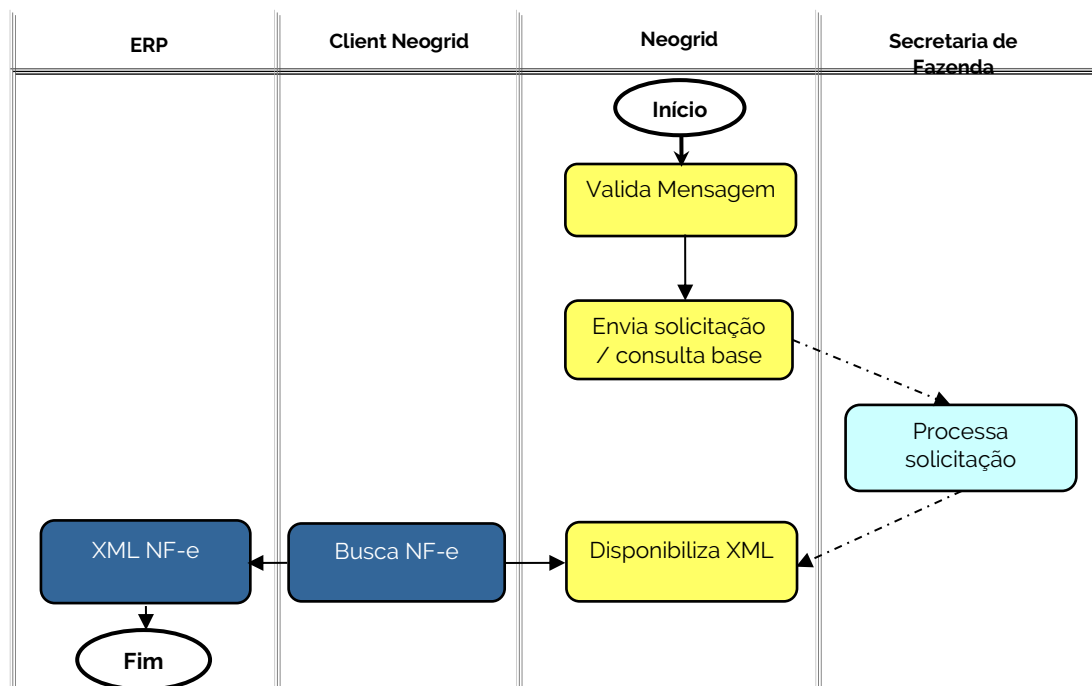
## 8.5 Ciência da Operação e Download

O Neogrid Fiscal permite fazer o download automático dos XMLs direto da SEFAZ das notas que não foram disponibilizadas pelos fornecedores.

O Neogrid Fiscal deve ser parametrizado e passa a realizar automaticamente a manifestação do destinatário do tipo "Ciência da Operação". Na sequência o XML da NF-e é baixado automaticamente. A baixa do arquivo depende da disponibilidade pela SEFAZ.

## 8.6 Download da NF-e

A SEFAZ permite que seja feito o download de uma parcela das notas emitidas utilizando WebService.



O download é sempre iniciado no Neogrid Fiscal, de forma automática ou de forma manual. Importante considerar que existem condições impostas pela SEFAZ para o download, e que a solução Neogrid não controla. Condições da SEFAZ:

- Verificar se NF-e está no prazo de download, 30 dias da data de autorização de uso ou data de recebimento da NF-e no órgão consultado;
- Para este Web Service de Download do XML da NF-e, serão mantidos controles para identificar as situações de novas tentativas de download de uma NF-e já disponibilizada anteriormente. As novas tentativas serão rejeitadas com o erro "641-Rejeição: Consumo Indevido".
- Normalmente o destinatário da NF-e deve possuir o arquivo XML da NF-e enviado e/ou disponibilizado pelo emitente. Portanto não é esperado o download da totalidade das NF-e destinadas a um determinado CNPJ.
- Futuramente, a SEFAZ poderá estabelecer mecanismos de controle para verificar o percentual de downloads realizados em relação a quantidade total de NF-e destinadas a um determinado CNPJ no período analisado.

Após o download, a NF-e ou o cancelamento de NF-e são disponibilizados para o ERP, no mesmo formato que um documento recebido normalmente do fornecedor. Ou seja, para os ERPs TOTVS este processo será transparente.



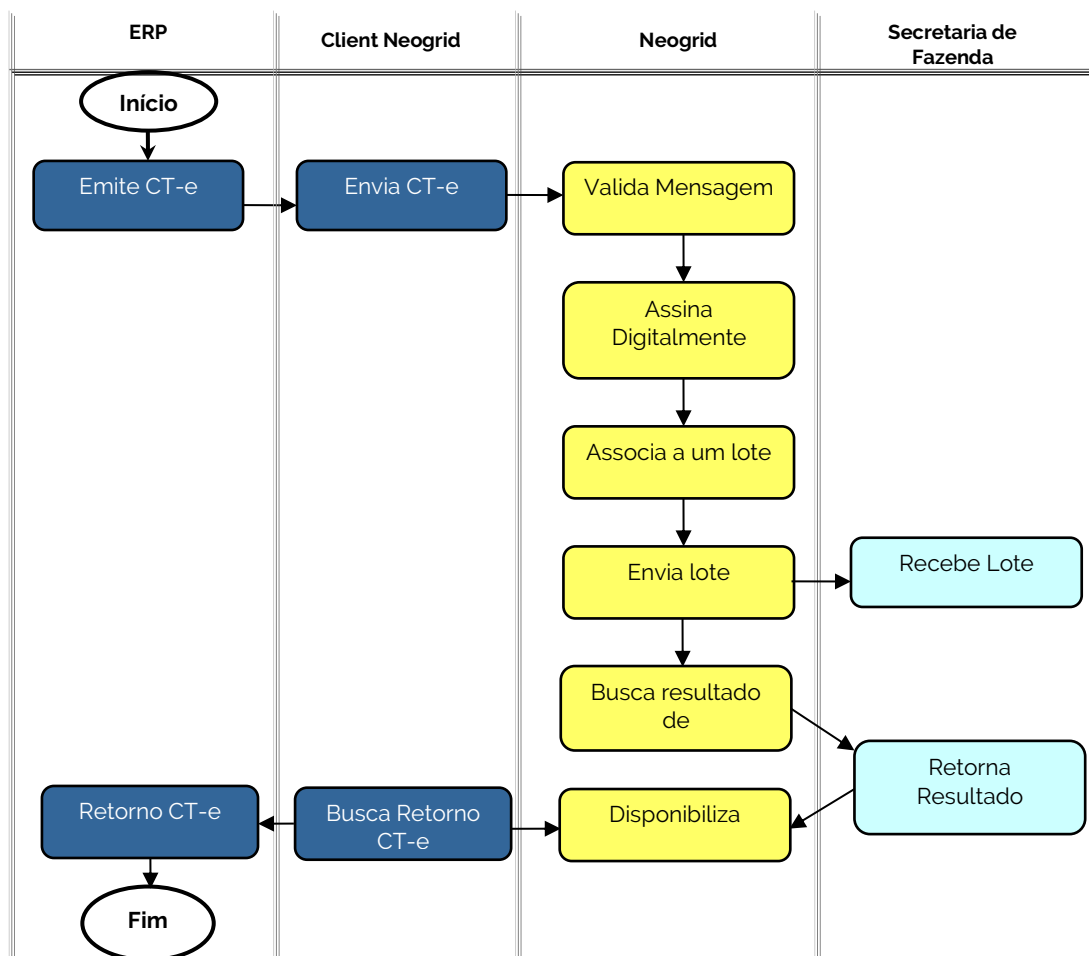
## 9 CT-E - EMISSÃO

As principais características do Neogrid CT-e na oferta TOTVS Colaboração, são:

- a) Solução aderente a legislação vigente do projeto CT-e, conforme o Portal Nacional do Conhecimento de Transporte Eletrônico e o Manual de Integração do Contribuinte;
- b) Gerenciamento do tráfego das informações entre o ERP e a SEFAZ;
- c) Utilização dos layouts padrões SEFAZ entre ERP e Neogrid;
- d) Pré-validação dos CT-es antes do envio à SEFAZ: tamanho da mensagem superior a 500 Kb, emissor do CT-e não cadastrado, CT-e já autorizado pela SEFAZ, validações de layout e estrutura conforme schema das mensagens, CT-e alterado após transmissão e outras validações;
- e) A assinatura digital pode ser realizada via software ou hardware. Para o TOTVS Colaboração a assinatura digital e o armazenamento do certificado digital serão realizados por hardware, com a utilização de um HSM (Hardware Security Module);
- f) Montagem e Envio dos Lotes. A solução Neogrid CT-e permite configurar o fechamento dos lotes por tempo, tamanho (máximo 500 kb) e quantidade de conhecimentos de transporte (máximo 50 conhecimentos);
- g) Interface Web para os usuários do Cliente TOTVS, denominada Monitor CT-e, onde através de autenticação (usuário e senha) é possível consultar CT-es, lotes, serviços SEFAZ, inutilização de numeração e eventos;
- h) Impressão do DACTE automaticamente no ERP ou manual através do Monitor CT-e;
- i) Solução aderente ao manual de contingência utilizando o Sistema Virtual de Contingência (SVC), o DACTE em Formulário de Segurança (FS-DA) ou a Declaração Prévia de Emissão em Contingência (EPEC). Os processos de contingência sempre serão iniciados a partir do ERP;
- j) Notificações por e-mail para qualquer situação de CT-e. Exemplo: rejeição de CT-e, denegação de CT-e e entrada em contingência;
- k) Envio dos CT-es do Cliente para os respectivos tomadores de serviços por e-mail;
- l) As funções já implementadas que sofrerem atualizações de versão pelo projeto CT-e serão prontamente repassadas sem custos e com o menor impacto possível, assim como atualizações preventivas ou corretivas da solução Neogrid CT-e.

A seguir, cada subprocesso da Emissão de CT-e é detalhado.

## 9.1 Autorização de CT-e



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a autorização de um conhecimento junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ ou no layout padrão NeogridFiscalDoc. O layout Neogrid contém o CT-e no padrão SEFAZ e tags adicionais para informar endereços de e-mail com até 1.000 caracteres (o layout do CT-e permite e-mails com no máximo 60 caracteres). A recomendação é que seja utilizado o layout Neogrid.

No XML do CT-e deve estar preenchido o campo de versão do layout (exemplo 2.0), pois de acordo com a versão informada será feito o envio para o ambiente correspondente da SEFAZ.

O Client Neogrid lê o arquivo do diretório e envia para a Neogrid. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML com base nos schemas da SEFAZ, a assinatura digital do XML, associação a um lote e envio das informações à SEFAZ. O processo de envio de CT-es é assíncrono por definição do projeto, ou seja, a realização do envio de um CT-e à SEFAZ não recebe a autorização de uso no mesmo instante.

O Neogrid Fiscal controla automaticamente a busca pelo resultado do processamento dos lotes de CT-e na SEFAZ. Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados pelo Client Neogrid no diretório para consumo pelo ERP. O retorno será disponibilizado no layout correspondente ao do envio, ou seja, se o envio foi no padrão SEFAZ o retorno será no padrão SEFAZ. Se o envio foi no padrão Neogrid o retorno será no padrão Neogrid.

Quando o arquivo de retorno de CT-e é consumido pelo ERP, existem informações que podem ter sido alteradas no conhecimento e precisam ser atualizadas no ERP. São elas:

- **nProt:** Número do Protocolo informado pela SEFAZ para o CT-e.
- **cStat:** Código que informa o status do CT-e que retornou da SEFAZ ou da solução Neogrid Fiscal no caso de uma pré-validação ou status intermediário.
- **xMotivo:** Descrição relacionada ao código de status retornado no arquivo.

As informações de chave de acesso (chCTe) e tipo de emissão do conhecimento (tpEmis) não serão alterados pelo Neogrid, porque os processos de contingência não serão habilitados para os clientes TOTVS. A contingência sempre será iniciada no ERP TOTVS.

O retorno de CT-e pode conter as seguintes situações:

- **Autorizado o uso (100):** o CT-e foi aprovado e o processo de emissão deve continuar no ERP (transporte, faturamento).
- **Rejeitado (201 a 299 e 401 a 999):** o CT-e não foi gravado na SEFAZ por alguma inconsistência informada. O CT-e pode ser alterado e reenviado. Caso não seja reenviado, ele deve ser inutilizado.
- **Denegado (301):** o CT-e não pode ser cancelado e o processo de emissão também não pode continuar. O CT-e é armazenado no banco de dados da SEFAZ com esta situação nos casos de irregularidade fiscal do emitente ou dos tomadores de serviço do CT-e.
- **Cancelado (101):** o CT-e foi cancelado na SEFAZ e não pode ser emitido ou alterado. No retorno de CT-e esta situação pode ocorrer em casos de contingência.
- **Inutilizado (102):** o CT-e foi inutilizado na SEFAZ e não pode ser emitido ou alterado. No retorno de CT-e, esta situação pode ocorrer em casos de contingência ou ao tentar emitir um conhecimento de transporte anteriormente inutilizado.
- **Alerta de Contingência (1):** o tempo de autorização de uso ultrapassou o tempo aceitável configurado no Neogrid CT-e. Esta situação indica para o usuário um alerta para que ele tome alguma ação manual caso deseje entrar em contingência.
- **Contingência DPEC (124):** após transmissão do DPEC da nota para o SCE, o Neogrid retorna esta situação para o ERP, indicando que o ERP pode imprimir o DACTE normalmente com as informações do DPEC.

#### 9.1.1 Contingência

A contingência é um processo alternativo de emissão de CT-e, caso haja alguma impossibilidade de transmissão entre ERP, Neogrid e SEFAZ. Dependendo da indisponibilidade, formas de contingência podem ser iniciadas:

Solução indisponível	Formas de contingência possíveis para o cliente	Como entrar em contingência
ERP	Nenhuma	Não se aplica
Neogrid	FS-DA	Gerar novo CT-e no ERP
SEFAZ	Todas (FS-DA, EPEC, SVC)	Gerar novo CT-e ou atualizar CT-e no ERP

Os processos de contingência para emissão de CT-e sempre devem ser iniciados a partir do ERP, e podem ser gerados de duas formas:

1. Geração de um segundo CT-e e cancelamento do primeiro CT-e

Ao identificar a necessidade de contingência para um CT-e, o ERP deve gerar um novo CT-e com o tipo de emissão com a contingência desejada. Para o CT-e original, o ERP deve enviar uma solicitação de cancelamento para a Neogrid, a qual poderá transformar automaticamente o cancelamento em inutilização caso o CT-e não tenha sido enviado anteriormente para a SEFAZ.

Risco: quando a SEFAZ voltar, o prazo de cancelamento do CT-e pode ter sido ultrapassado. O ERP deve possuir procedimento para gerar devolução do primeiro CT-e.

2. Atualização do CT-e para em contingência

Ao identificar a necessidade de contingência para um CT-e, o ERP deve alterar o tipo de emissão e reenviar o CT-e para a Neogrid. A Neogrid validará automaticamente se ainda é possível entrar em contingência, não é possível quando o CT-e já foi enviado para a SEFAZ. Um retorno da solicitação de contingência será disponibilizado para o ERP, com a situação de rejeição (caso não seja possível entrar em contingência) ou com a situação de contingência autorizada.

Risco: impressão de DACTE em forma de emissão diferente da autorização na SEFAZ. Isto ocorre em situações que a SEFAZ retorna erro, mas processou o arquivo normalmente.

Sempre após o restabelecimento da comunicação, o Neogrid sincroniza a situação dos CT-es pendentes com a SEFAZ de forma automática. Para todo CT-e emitido em contingência, após receber a autorização de uso antes de enviar o retorno para o ERP, a solução Neogrid executa automaticamente uma consulta situação atual do CT-e, para garantir que o documento que está autorizado na SEFAZ é o mesmo que estará sendo retornado para o ERP.

A seguir tabela com todas as opções de contingência e retornos possíveis:

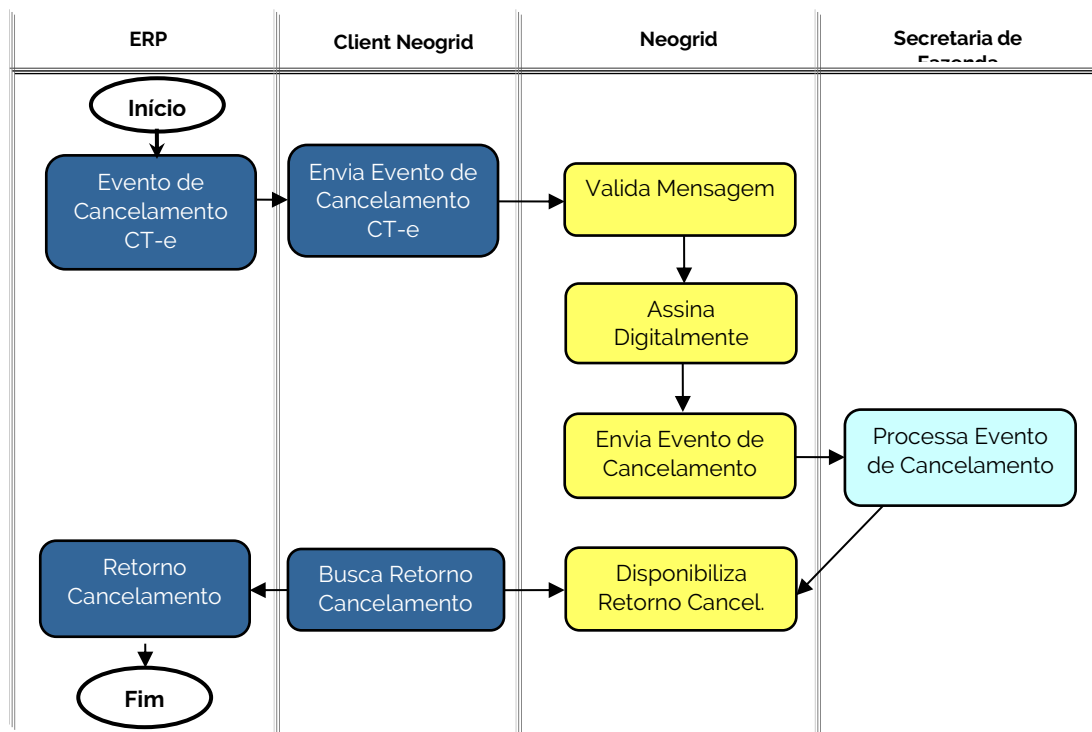
Forma de Contingência	Contingência em novo CT-e ou atualiza CT-e	Quando ERP pode liberar DACTE em contingência	Retorno 0 (opcional) Notificação de indisponibilidade da SEFAZ	Retorno 1 Resultado da solicitação de contingência	Retorno 2 Resultado final de autorização do CT-e
FS-DA	Novo CT-e	Sempre, não precisa aguardar retorno da Neogrid	Somente para CT-e Normal Layout cteProc cStat = 1 tpEmis = 1	Não se aplica	Layout cteProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 5
EPEC	Novo CT-e	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para CT-e Normal Layout cteProc cStat = 1 tpEmis = 1	Layout nfeProc cStat = 1 ou rejeição tpEmis = 4	Layout cteProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 4
SVC	Novo CT-e	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para CT-e Normal Layout cteProc cStat = 1 tpEmis = 1	Não se aplica	Layout cteProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 7 ou 8
FS-DA	Atualiza CT-e	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para CT-e Normal Layout cteProc cStat = 1 tpEmis = 1	Layout cteProc cStat = 1 ou rejeição tpEmis = 5	Layout cteProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 5 ou 1
EPEC	Atualiza CT-e	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para CT-e Normal Layout cteProc cStat = 1 tpEmis = 1	Layout cteProc cStat = 1 ou rejeição tpEmis = 4	Layout cteProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 4 ou 1
SVC	Atualiza CT-e	Somente após o Retorno 1 da Neogrid	Somente para CT-e Normal Layout cteProc cStat = 1 tpEmis = 1	Não se aplica	Layout cteProc cStat = 100 ou rejeição tpEmis = 7 ou 8

A notificação de indisponibilidade da SEFAZ é um retorno gerado pela Neogrid por CT-e normal (somente tpEmis = 1) após um determinado tempo de tentativas de comunicação com a SEFAZ. Para os projetos TOTVS Colaboração, o padrão será tentar transmitir a nota para a SEFAZ durante 3 minutos, após este tempo será gerado o retorno de alerta para o ERP, e a solução Neogrid continuará tentando enviar o documento até que a SEFAZ retorne.

Para a contingência SVC, o ERP deve enviar o código de tipo de emissão (tpEmis) correto (7 ou 8). A Neogrid não valida ou altera o tipo de emissão enviado pelo ERP.

## 9.2 Cancelamento de CT-e por evento

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, o cancelamento de CT-e por evento é similar ao processo de Autorização de CT-e.



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para o evento de cancelamento do conhecimento de transporte junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

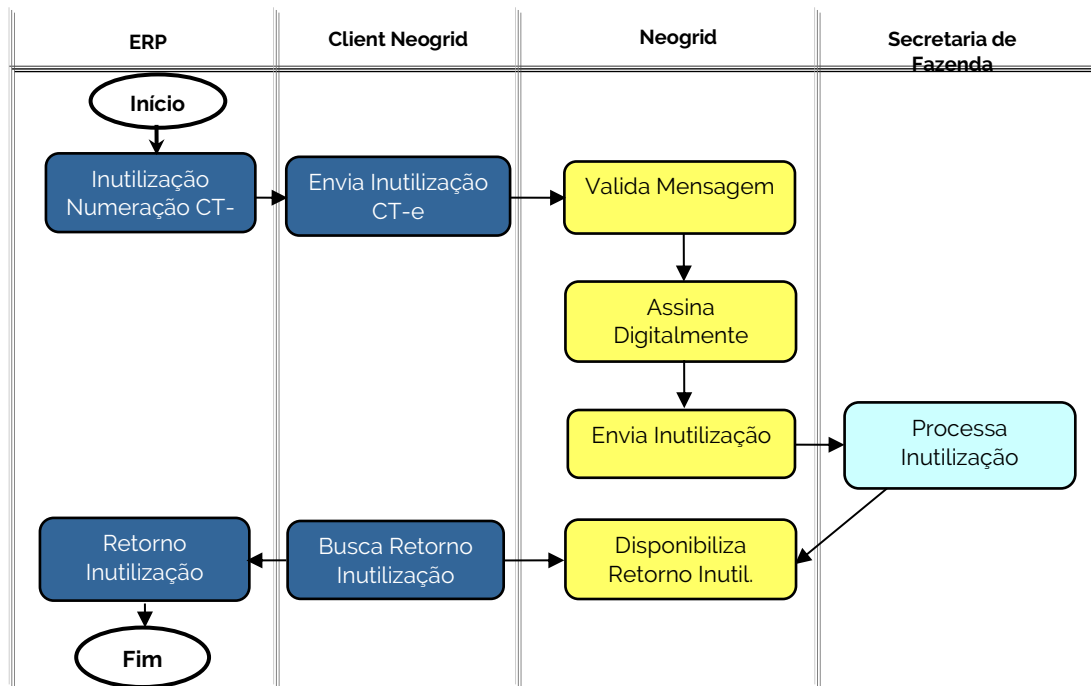
O cancelamento de um CT-e é permitido apenas para conhecimentos que foram anteriormente autorizados. O ERP somente pode cancelar efetivamente um conhecimento após receber a autorização de cancelamento da SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno de cancelamento de CT-e pode conter as seguintes situações:

- **Evento registrado e vinculado a CT-e (135):** o CT-e foi cancelado na SEFAZ.
- **Evento registrado, mas não vinculado a CT-e (136)**
- **Rejeitado (201 a 299 e 401 a 999):** o cancelamento do CT-e não foi possível por alguma inconsistência informada.

### 9.3 Inutilização de numeração de CT-e

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, a inutilização de CT-e é similar ao processo de Autorização de CT-e.



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a inutilização de numeração de CT-e junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

A inutilização de numeração de CT-e é permitida apenas para CT-es que a SEFAZ não tem conhecimento, ou seja, CT-es rejeitados ou CT-es que nunca foram enviados à SEFAZ. O ERP somente pode inutilizar efetivamente um conhecimento de transporte após receber a autorização de inutilização da SEFAZ.

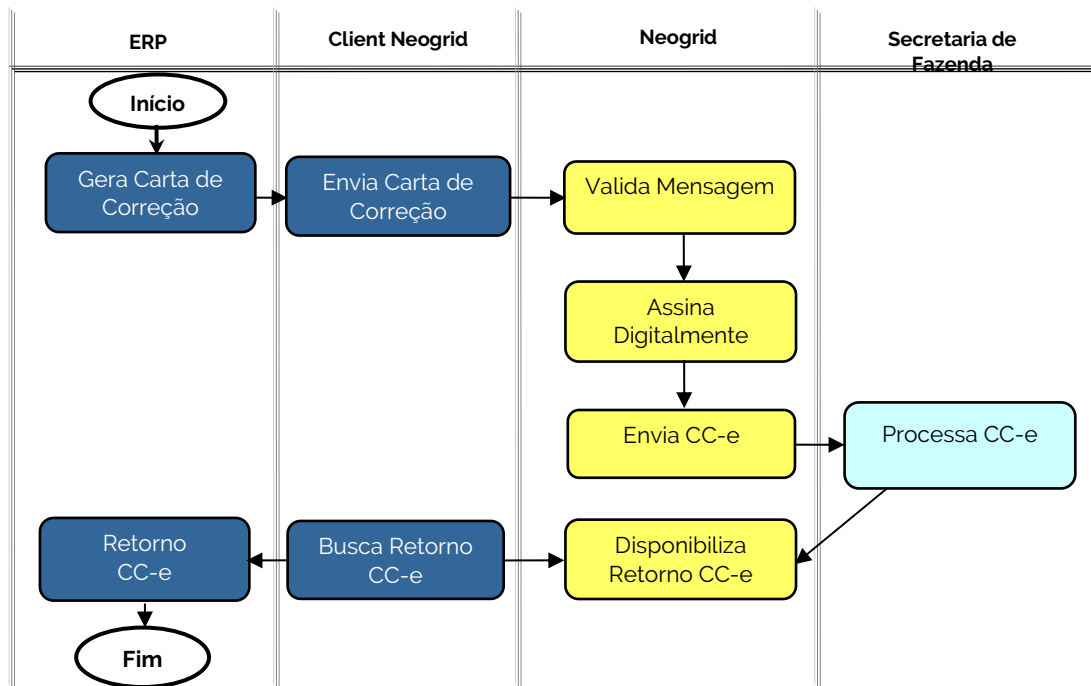
Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório para consumo pelo ERP. O retorno de inutilização de numeração de CT-e pode conter as seguintes situações:

- **Inutilizado (102):** a numeração de CT-e foi inutilizada na SEFAZ.
- **Rejeitado (201 a 299 e 401 a 999):** a inutilização de numeração de CT-e não foi possível por alguma inconsistência informada.



## 9.4 Carta de Correção Eletrônica – CC-e

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, a Carta de Correção Eletrônica é similar ao processo de Autorização de CT-e.



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a emissão da carta de correção junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

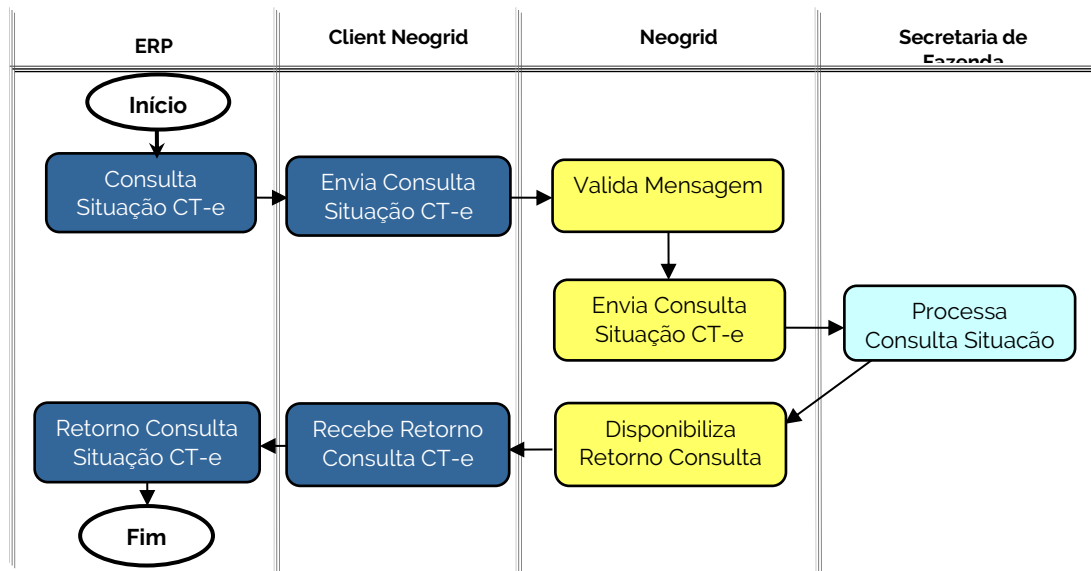
A Carta de Correção Eletrônica é permitida apenas para CT-es que foram anteriormente autorizados na SEFAZ.

Ao receber o resultado, o retorno é disponibilizado no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno de emissão de CC-e pode conter as seguintes situações:

- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos, com vinculação do evento no CT-e (135);**
- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos (136):** O evento foi registrado, mas o conhecimento não foi encontrado no sistema da SEFAZ para ser vinculado;
- **Rejeitado (201 a 299 e 401 a 999):** o registro do evento não foi possível por alguma inconsistência informada.

## 9.5 Consulta Situação CT-e

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, a consulta situação de CT-e é similar ao processo de Autorização de CT-e.



O ERP deve gerar um arquivo em diretório contendo a solicitação da consulta da situação do CT-e, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a consulta situação atual do CT-e e ao receber o resultado, o retorno é disponibilizado no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

## 9.6 Consulta Status Serviço

A consulta situação da SEFAZ de CT-e não será implementada pelos ERPs na integração entre TOTVS e Neogrid.

## 9.7 CT-e – Disponibilização (CT-e Saída)

A solução Neogrid possui funcionalidades para a disponibilização de CT-es autorizados e cancelados para os tomadores do serviço por e-mail, EDI ou Portal Web, semelhante ao processo de disponibilização das NF-es.

**E-mail:** Após receber a autorização de uso ou cancelamento do conhecimento de transporte pela SEFAZ, o Neogrid Fiscal envia o arquivo XML de CT-e no padrão SEFAZ para os tomadores de serviço via e-mail.

Para o envio dos arquivos por e-mail, o endereço de e-mail precisará vir do ERP no XML do CT-e. A tag mail do tomador do serviço deve ser enviada pelo ERP.

Para o envio dos arquivos por e-mail, o Neogrid Fiscal considera todos os endereços de e-mail do tomador vindos do ERP no XML:

- A tag mail no layout padrão SEFAZ
- A tag Extension contendo a tag name com valor “emailToma” no layout padrão Neogrid
- Se as duas tags acima vierem preenchidas no layout padrão Neogrid, o e-mail será enviado para os dois.

**Integração EDI:** Após receber a autorização de uso ou cancelamento do conhecimento de transporte pela SEFAZ, o Neogrid Fiscal envia o arquivo XML de CT-e no padrão SEFAZ para os tomadores do serviço via integração EDI. A equipe Neogrid faz o contato com cada tomador do serviço, executando a instalação de um client Neogrid ou implementando uma forma de comunicação utilizando protocolos de mercado como HTTP, FTP e Webservice.

**Portal Web:** Após receber a autorização de uso ou cancelamento do conhecimento de transporte pela SEFAZ, o Neogrid Fiscal publica o arquivo XML de CT-e para os tomadores do serviço. O tomador do serviço do conhecimento de transporte pode então acessar o Portal, consultar os conhecimentos e realizar o download do arquivo pelo número de vezes que necessitar. O acesso ao portal ocorre por meio de autenticação com usuário e senha. A equipe Neogrid faz o contato com cada tomador do serviço, executando a configuração da integração.

O cliente TOTVS Colaboração não tem a responsabilidade de manter os arquivos XML de CT-e disponíveis para os tomadores do serviço pelo prazo legal. O tomador do serviço deve realizar o download dentro do prazo de 30 dias estipulado pela Neogrid, após este prazo os conhecimentos automaticamente são transferidas para um banco histórico, cujo acesso é permitido apenas para o cliente TOTVS Colaboração.

## 9.8 Importação de documentos autorizados em outra solução

Alguns clientes necessitam importar os conhecimentos emitidos em outra solução (por exemplo o TSS) para a solução TOTVS Colaboração. Com esta importação é possível cancelar um conhecimento ou gerar uma carta de correção no Colaboração para um conhecimento emitido na outra solução.

Para a importação dos documentos, o cliente deve fornecer os XMLs autorizados para a equipe de entrega Neogrid em tempo de projeto de implantação, nos formatos padrão SEFAZ de compartilhamento de informações abaixo. Os documentos serão importados manualmente pela equipe Neogrid.

- CT-e no layout procCTe\_v9.99.xsd
- Inutilização de CT-e no layout proclnutCTe\_v9.99.xsd
- Carta de Correção (CC-e) no layout procEventoCTe\_v9.99.xsd
- Cancelamento de CT-e no layout procEventoCTe\_v9.99.xsd

A importação não realiza validação/consulta na SEFAZ. Algumas validações são realizadas na importação, caso uma das validações não esteja ok, a solução rejeitará a importação. Seguem exemplos de validações:

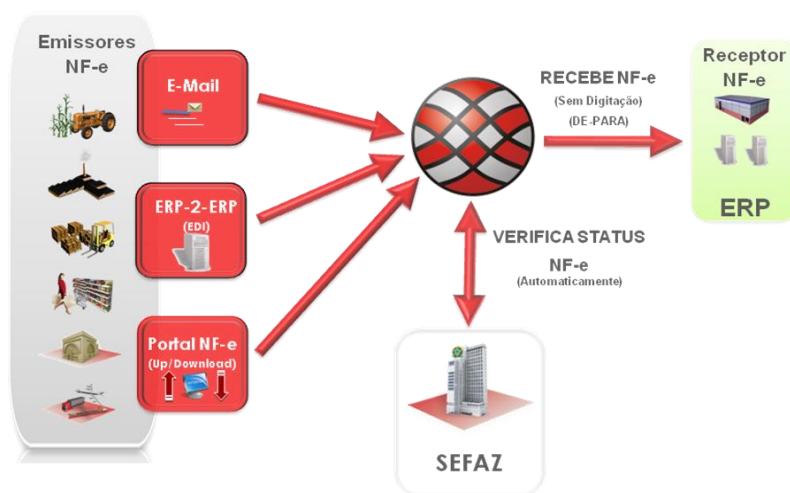
- Validação do schema

- Validação da chave de acesso
- Validação da assinatura digital
- Validação do código de situação contido no XML

## 10 CT-E - RECEBIMENTO (MODELOS 57 E 67)

A solução Neogrid Fiscal possui funcionalidades para o tratamento, a validação, o armazenamento e a integração com o ERP de CT-es de Carga (modelo 57) e CT-es OS (modelo 67) autorizados pelos transportadores. Os transportadores devem enviar os arquivos digitais de CT-e (modelos 57 e 67), Cancelamento de CT-e e Carta de Correção conforme layout determinado pela legislação, sendo que qualquer outro layout é considerado como arquivo inválido.

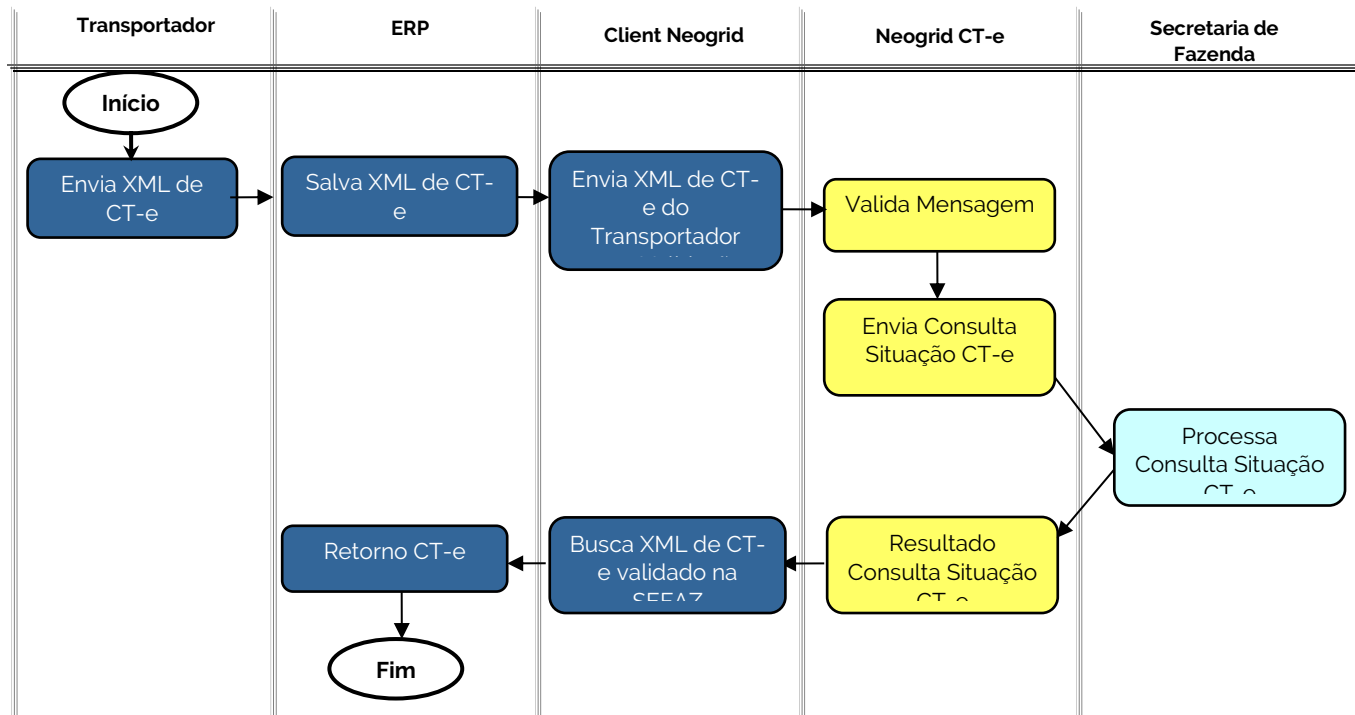
Ao receber um CT-e, o Neogrid Fiscal realiza as validações automáticas do layout do arquivo, da assinatura digital e da autorização de uso na SEFAZ do estado de origem, garantindo que o documento recebido é o mesmo documento emitido pelo transportador e armazenado na SEFAZ. Ao verificar que está tudo certo com o CT-e, o Neogrid Fiscal armazena o documento digital em banco de dados pelo prazo de 6 anos.



Todos os CT-es serão integrados ao ERP, independentemente se são válidos ou inválidos. A informação que indica se o conhecimento é válido ou não é a situação do CT-e no XML de CT-e, tags cStat e xMotivo. As situações possíveis são as previstas no Manual do Contribuinte. Os ERPs devem informar para o usuário quais conhecimentos estão com o XML inválido.

Na oferta TOTVS Colaboração serão possíveis 3 cenários de Recebimento: transportador envia XML direto para cliente, transportador envia XML para a Neogrid ou a revalidação automática no Neogrid após o prazo de cancelamento. Os 3 cenários são detalhados abaixo.

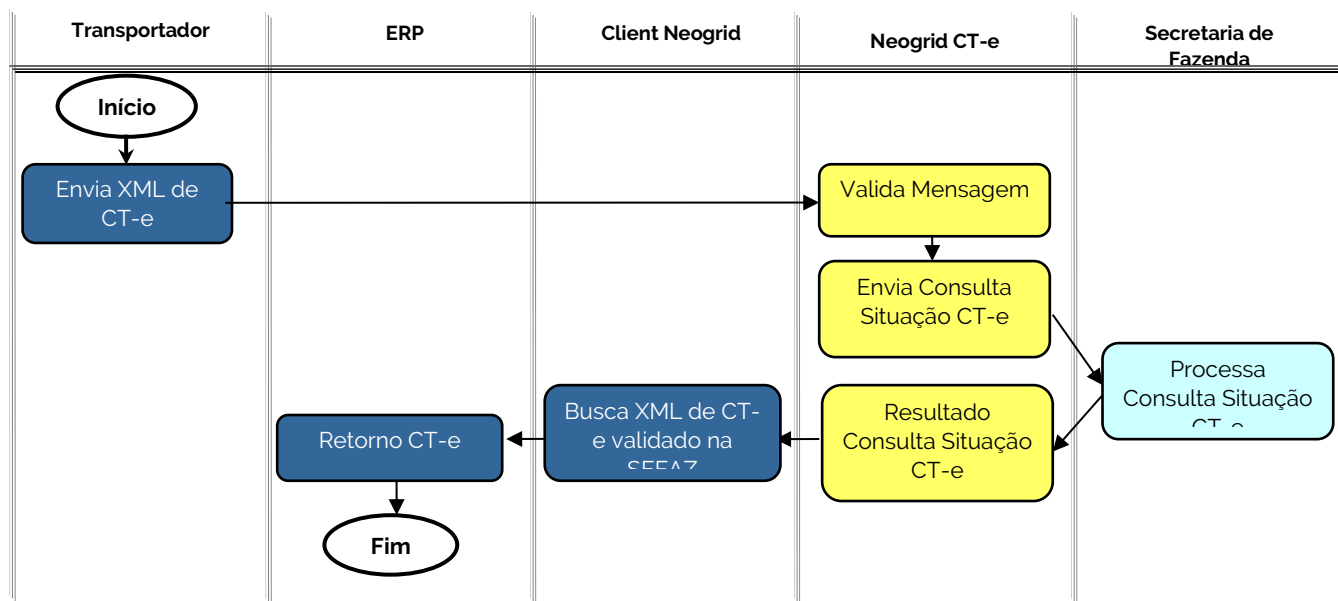
## 10.1 Recebimento iniciado no ERP



O cenário de recebimento iniciado no ERP compreende os seguintes passos:

- 1) O Transportador envia o XML de CT-e, Cancelamento de CT-e ou CC-e ao cliente.
- 2) O usuário salva o XML no ERP, que por sua vez grava no diretório de integração do Client Neogrid.
- 3) O Client Neogrid envia o XML para validação no Neogrid.
- 4) A solução Neogrid realiza a validação do arquivo enviado pelo cliente e disponibiliza o resultado.
- 5) O Client Neogrid busca o XML validado e grava no diretório.
- 6) O ERP lê e salva as informações do CT-e do transportador.

## 10.2 Recebimento iniciado no Neogrid



O cenário de recebimento pelo Neogrid compreende os seguintes passos:

- 1) O Transportador envia o XML de CT-e, Cancelamento de CT-e ou CC-e para a Neogrid.
- 2) A solução Neogrid realiza a validação do arquivo enviado pelo transportador e disponibiliza o resultado.
- 3) O Client Neogrid busca o XML validado e grava no diretório.
- 4) O ERP lê e salva as informações do XML do transportador.

Neste cenário, os arquivos de CT-e poderão ser recebidos pela Neogrid por e-mail, integração EDI ou Portal Web. A forma de recebimento é uma opção do cliente no momento da aquisição da solução. Independente da forma de recebimento, o fluxo de chegada no ERP será sempre o mesmo.

**Integração EDI:** A solução Neogrid permite que o recebimento dos arquivos dos CT-es seja realizado com uma integração EDI. A equipe Neogrid faz o contato com cada transportador, executando a instalação de um client Neogrid ou implementando uma forma de comunicação utilizando protocolos de mercado como HTTP, FTP e Webservice.

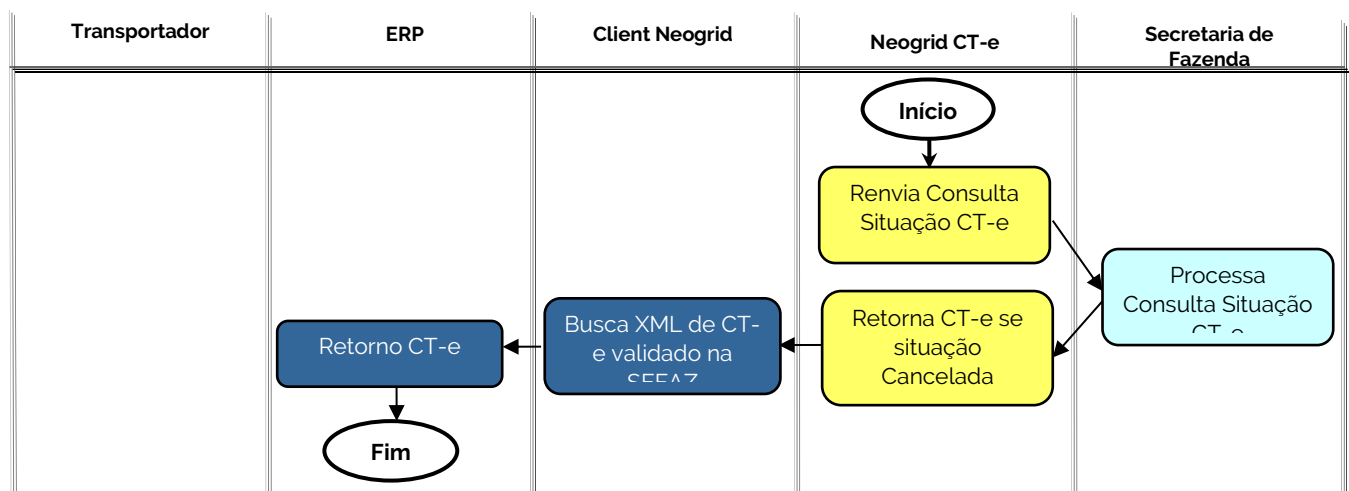
**Portal Web:** A solução Neogrid permite que o recebimento dos arquivos dos CT-es seja realizado através de upload pelos transportadores. A equipe Neogrid fará o contato com cada transportador, executando a configuração da integração. O transportador é responsável por executar o upload manual na interface do Portal para cada CT-e autorizado ou cancelado.

### 10.3 Revalidação automática na Neogrid após o prazo de cancelamento

A legislação prevê que um CT-e poderá ser cancelado somente se o uso tenha sido previamente autorizado pelo Fisco (protocolo "Autorização de Uso") e desde que não tenha ainda ocorrido o fato gerador, ou seja, a saída da mercadoria do estabelecimento ainda não tenha ocorrido. Atualmente o prazo máximo para cancelamento de um CT-e é de 7 dias, contados a partir da autorização de uso.

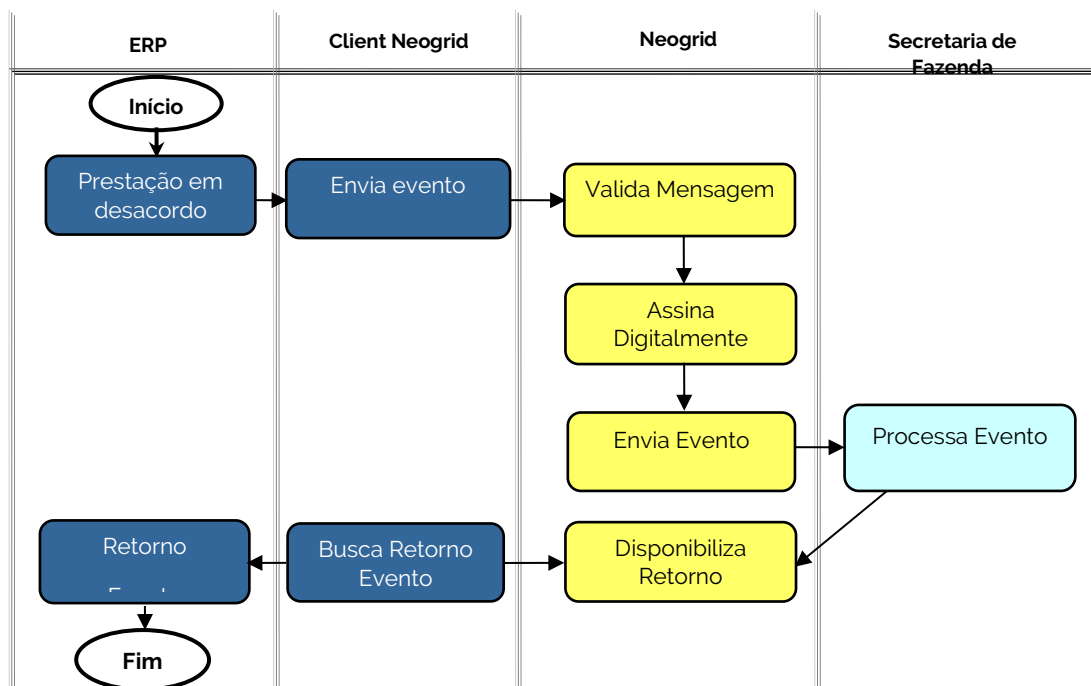
Para garantir que os transportadores não executem o cancelamento indevidamente, o Neogrid Fiscal executa uma nova verificação automaticamente 8 dias após a data de autorização de uso. Esta nova validação é executada apenas para CT-es que resultaram em "Uso Autorizado" na verificação ao receber o XML do transportador.

Ao executar a verificação em 8 dias, os CT-es autorizados e que constarem como cancelados na SEFAZ serão disponibilizados para o ERP no layout procCTe com status 101 e descrição evidenciando o cancelamento.



## 10.4 Evento de prestação de serviço em desacordo pelo Tomador iniciado no ERP

Evento para que o tomador possa informar ao fisco que o documento CT-e que o relaciona está em desacordo com a prestação de serviço.



O ERP deve gerar automaticamente um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a emissão do evento junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ sem a assinatura digital. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

Esse evento é permitido apenas para os conhecimentos que foram anteriormente autorizados na SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno do evento pode conter as seguintes situações:

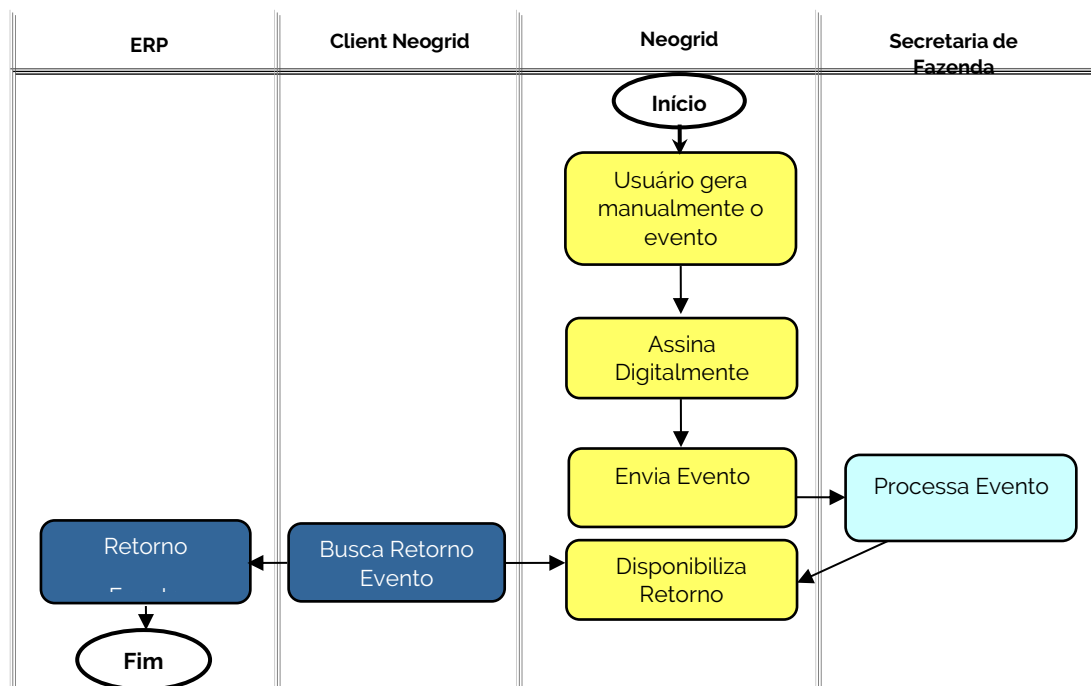
- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos, com vinculação do evento no CT-e (135);**
- **Recebido pelo Sistema de Registro de Eventos (136):** O evento foi registrado, mas o CT-e não foi encontrada no sistema da SEFAZ para ser vinculado;
- **Rejeitada (201 a 299 e 401 a 999):** o registro do evento não foi possível por alguma inconsistência informada.

Esse serviço retornará um evento por documento, pois o Neogrid Fiscal processa um evento por vez e possui seu próprio controle de lotes com a SEFAZ.



## 10.5 Evento de prestação de serviço em desacordo pelo Tomador iniciado na Neogrid

O evento de prestação do serviço em desacordo pode ser realizado manualmente no Neogrid Fiscal com integração do resultado no ERP.



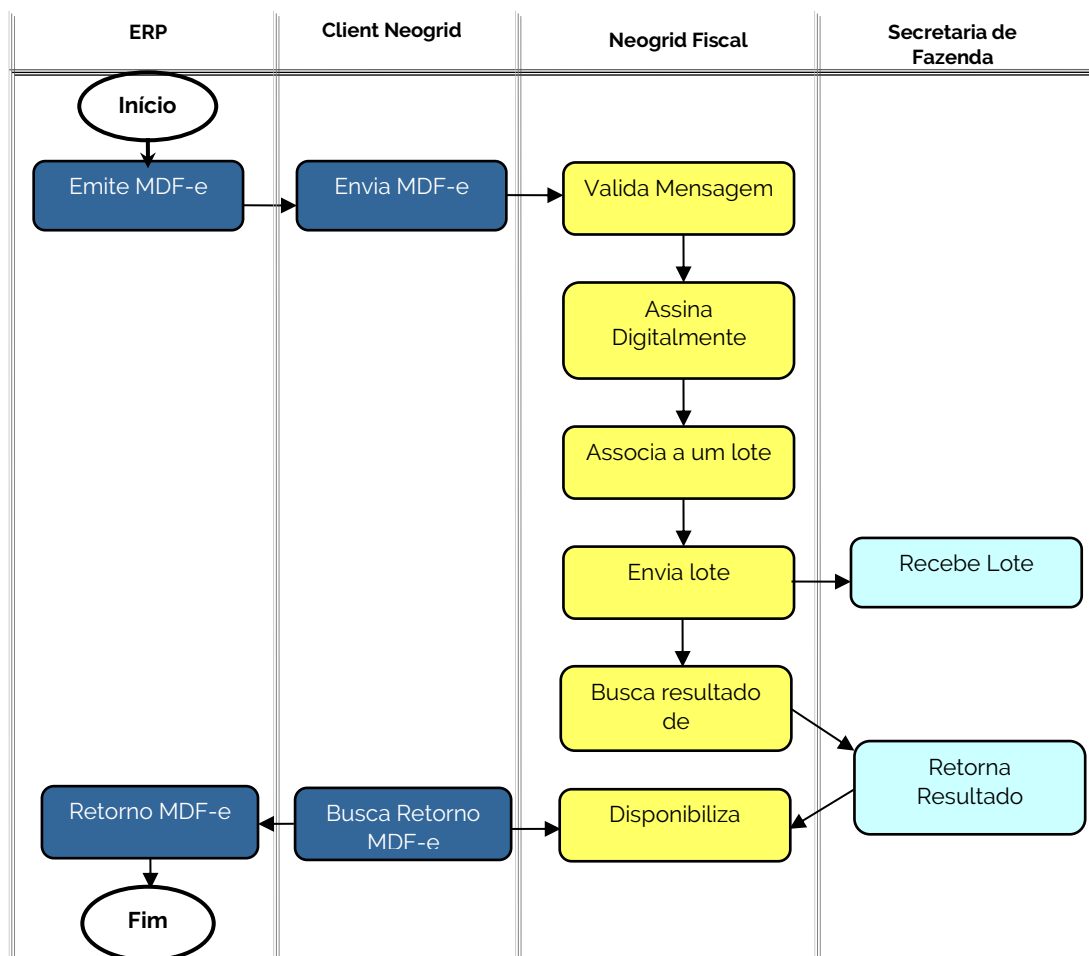
## 11 MDF-E - EMISSÃO

As principais características da Emissão de MDF-e-e na oferta TOTVS Colaboração, são:

- Solução aderente à legislação vigente do projeto MDF-e, conforme o Portal Nacional do Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais (<https://mdfe-portal.sefaz.rs.gov.br/>);
- Gerenciamento do tráfego das informações entre o ERP e a SEFAZ;
- Utilização dos layouts padrões SEFAZ entre ERP e Neogrid;
- Pré-validação dos MDF-es antes do envio à SEFAZ;
- A assinatura digital pode ser realizada via software ou hardware. Para o TOTVS Colaboração a assinatura digital e o armazenamento do certificado digital serão realizados por hardware, com a utilização de um HSM (Hardware Security Module);
- Interface Web (Monitor) para os usuários do Cliente TOTVS, onde através de autenticação (usuário e senha) é possível consultar MDF-es, lotes, serviços SEFAZ, e eventos (Encerramento, Cancelamento e Inclusão de Condutor);
- Impressão do DAMDFE automaticamente no ERP ou manual através do Monitor;
- As funções já implementadas que sofrerem atualizações de versão pelo projeto MDF-e serão prontamente repassadas sem custos e com o menor impacto possível, assim como atualizações preventivas ou corretivas da solução Neogrid Fiscal.

A seguir, cada subprocesso da Emissão de MDF-e é detalhado.

## 11.1 Autorização do MDF-e



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a autorização de um MDF-e junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ.

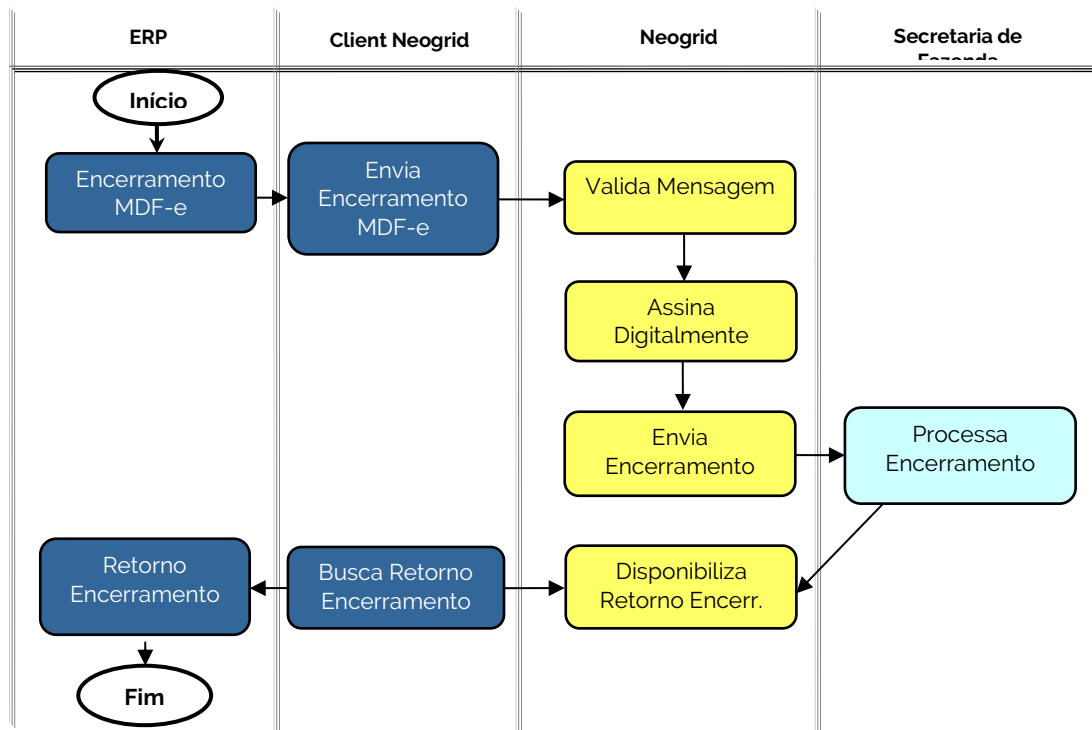
O Client Neogrid lê o arquivo do diretório e envia para a Neogrid. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML com base nos schemas da SEFAZ, a assinatura digital do XML, associação a um lote e envio das informações à SEFAZ. O processo de envio de MDF-es é assíncrono por definição do projeto, ou seja, a realização do envio de um MDF-e à SEFAZ não recebe a autorização de uso no mesmo instante.

O Neogrid Fiscal controla automaticamente a busca pelo resultado do processamento dos lotes de MDF-e na SEFAZ. Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados pelo Client Neogrid no diretório para consumo pelo ERP.

**\*\* Os processos de contingência sempre serão iniciados a partir do ERP.**

## 11.2 Encerramento de MDF-e

Para o encerramento de MDF-e a integração entre TOTVS e Neogrid, é similar ao processo de Autorização de MDF-e.

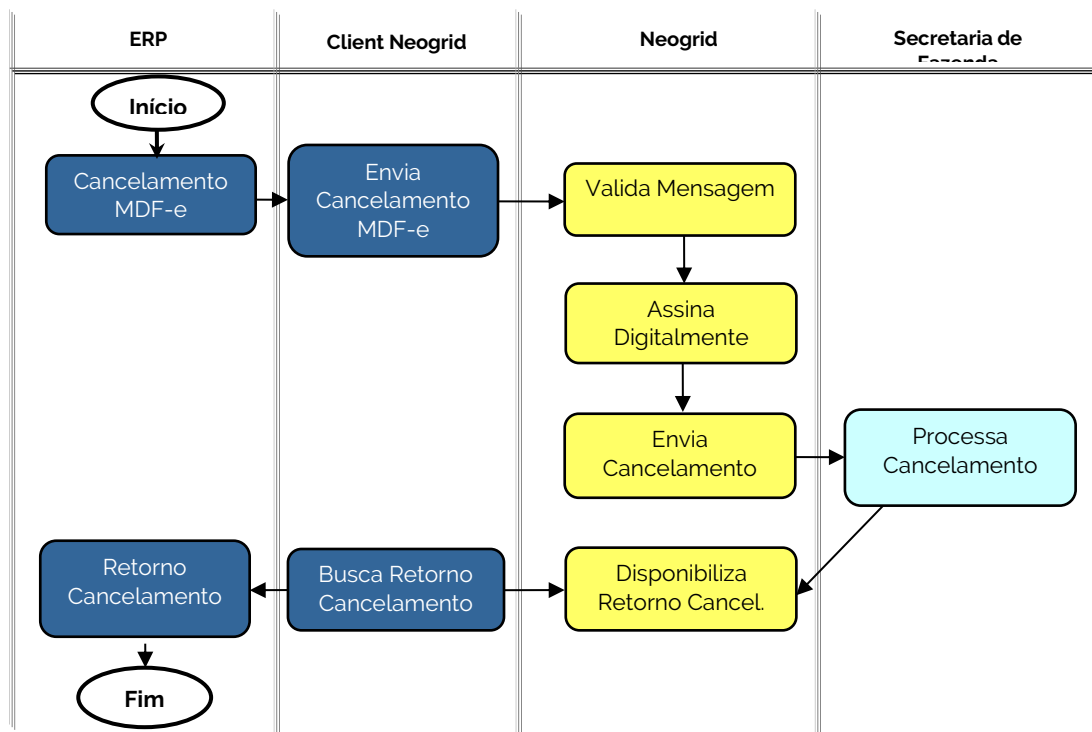


O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para o encerramento do manifesto junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

### 11.3 Cancelamento de MDF-e

Para o cancelamento de MDF-e a integração entre TOTVS e Neogrid, é similar ao processo de Autorização de MDF-e.

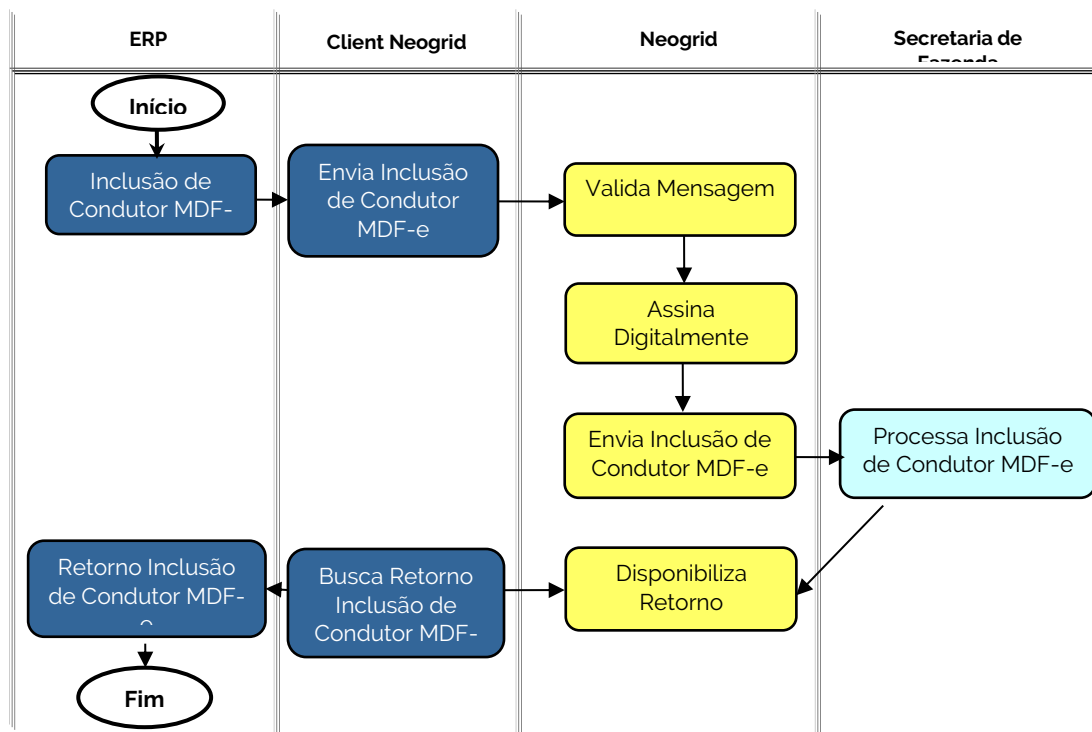


O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para o cancelamento do manifesto junto à SEFAZ, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

## 11.4 Inclusão de Condutor no MDF-e

Para a inclusão de condutor no MDF-e a integração entre TOTVS e Neogrid, é similar ao processo de Autorização de MDF-e.

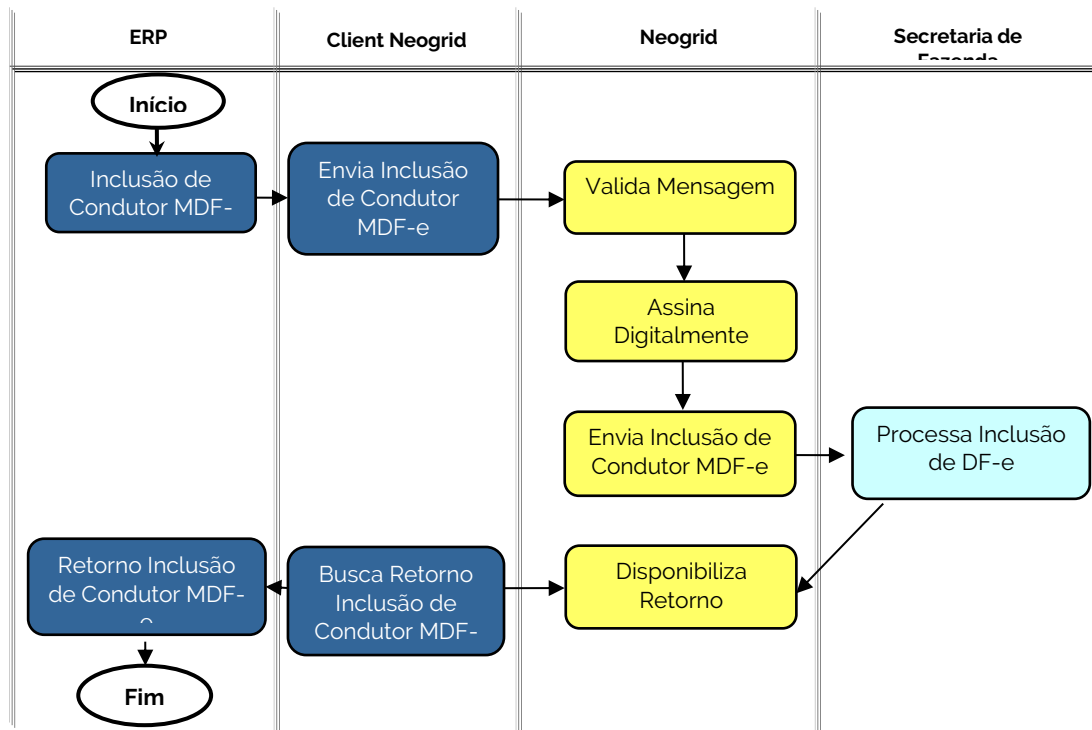


O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a inclusão de condutor do MDF-e, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

## 11.5 Inclusão de DF-e no MDF-e

Para a inclusão de DF-e no MDF-e a integração entre TOTVS e Neogrid, é similar ao processo de Autorização de MDF-e.



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a inclusão de DF-e, no layout padrão XML SEFAZ. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

## 11.6 Importação de documentos autorizados em outra solução

Alguns clientes necessitam importar os manifestos emitidos em outra solução (por exemplo o TSS) para a solução TOTVS Colaboração. Com esta importação é possível cancelar ou encerrar um manifesto emitido na outra solução.

Para a importação dos documentos, o cliente deve fornecer os XMLs autorizados para a equipe de entrega Neogrid em tempo de projeto de implantação, nos formatos padrão SEFAZ de compartilhamento de informações abaixo. Os documentos serão importados manualmente pela equipe Neogrid.

- MDF-e no layout procMDFe\_v9.99.xsd
- Encerramento de MDF-e no layout procEventoMDFe\_v9.99.xsd
- Cancelamento de MDF-e no layout procEventoMDFe\_v9.99.xsd

A importação não realiza validação/consulta na SEFAZ. Algumas validações são realizadas na importação, caso uma das validações não esteja ok, a solução rejeitará a importação. Seguem exemplos de validações:

- Validação do schema
- Validação da chave de acesso
- Validação da assinatura digital
- Validação do código de situação contido no XML

### **11.7 Consulta Não Encerrados**

Para a Consulta de Manifestos Não Encerrados a integração entre TOTVS e Neogrid é similar ao processo de Autorização de MDF-e.

O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações no leiaute consMDFeNaoEnc\_v1.00.xsd. O Neogrid Fiscal realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à SEFAZ.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados de forma assíncrona no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP.

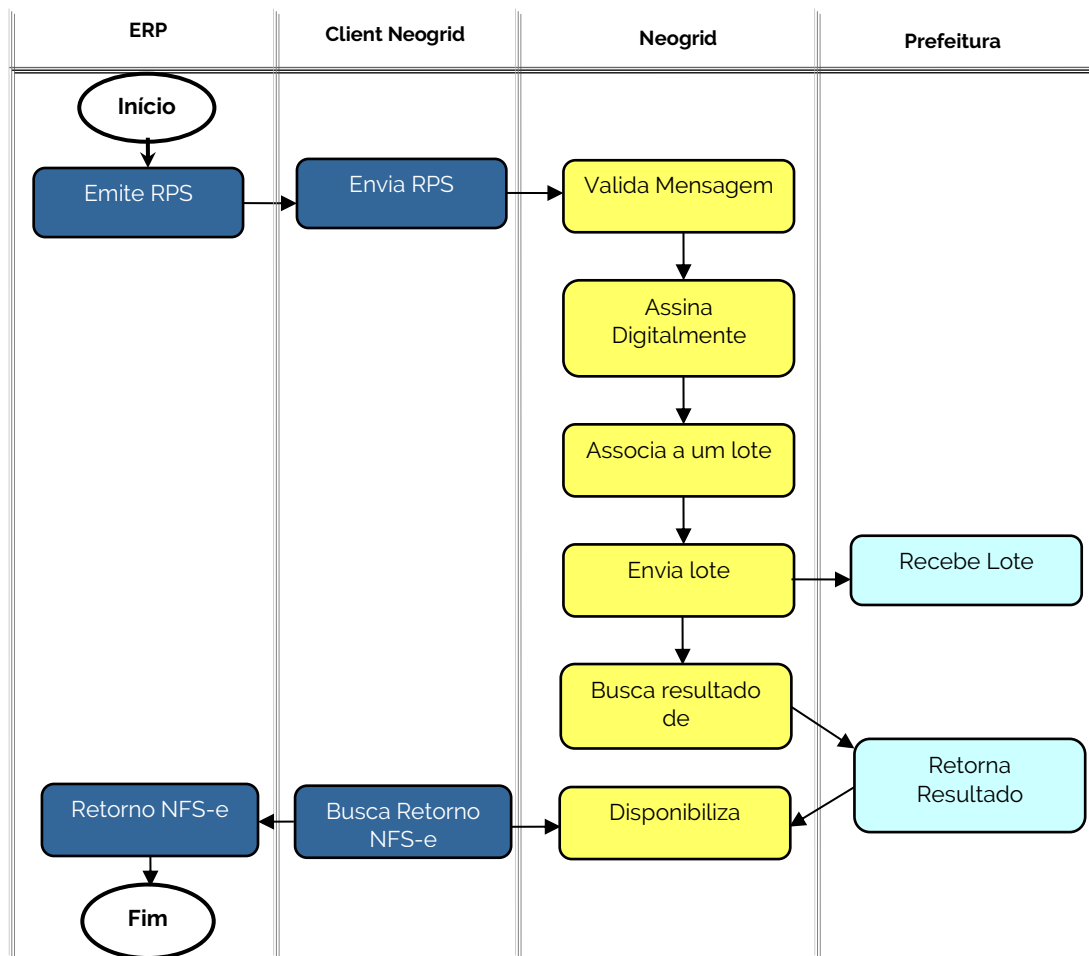
## **12 NFS-E – EMISSÃO**

As principais características do Neogrid NFS-e na oferta TOTVS Colaboração, são:

- a) Solução aderente ao modelo ABRASF e às legislações municipais;
- b) Gerenciamento do tráfego das informações entre o ERP e a Prefeitura;
- c) Armazenamento dos XMLs autorizados em banco de dados por 6 anos na Neogrid;
- d) Utilização de layout padrão entre ERP e Neogrid, a solução Neogrid realiza a transformação para o layout de cada Prefeitura. O TSS também deverá utilizar o mesmo layout de integração com os ERPs;
- e) Pré-validação das NFS-es conforme schema do layout antes do envio à Prefeitura;
- f) A assinatura digital pode ser realizada via software ou hardware. Para o TOTVS Colaboração a assinatura digital e o armazenamento do certificado digital serão realizados por hardware, com a utilização de um HSM (Hardware Security Module);
- g) Montagem e envio dos lotes para a prefeitura com quantidade fixa de notas: 1 nota por lote;
- h) Interface Web para os usuários do Cliente TOTVS, denominada Monitor NFS-e, onde através de autenticação (usuário e senha) é possível consultar as NFS-es e seus eventos;
- i) Impressão do RPS ou da NFS-e no ERP;
- j) O processo de contingência é a digitação do RPS no Portal da Prefeitura;
- k) As funções já implementadas que sofrerem atualizações de versão pelo projeto NFS-e serão prontamente repassadas sem custos e com o menor impacto possível, assim como atualizações preventivas ou corretivas da solução Neogrid NFS-e.

A seguir, cada subprocesso da Emissão de NFS-e é detalhado.

## 12.1 Autorização de NFS-e



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para a autorização de uma nota junto à SEFAZ, no layout padrão XML acordado entre Neogrid e TOTVS. Cada RPS deve conter apenas um serviço/item.

O Client Neogrid lê o arquivo do diretório e envia para a Neogrid. O Neogrid NFS-e transforma o XML recebido para o layout padrão Neogrid e realiza a pré-validação da mensagem XML com base no schema Neogrid. A solução Neogrid não possui nenhuma funcionalidade para geração de dados, todas as informações de negócio devem ser geradas no ERP e transmitidas no layout definido. As alterações necessárias no layout sempre devem ser homologadas pelas duas empresas (Neogrid e TOTVS), antes da publicação para utilização por clientes.

Depois disso, o Neogrid NFS-e realiza a assinatura digital do XML, associação a um lote e envio das informações à Prefeitura. A Neogrid sempre irá gerar um lote contendo apenas um RPS, evitando que outras notas não sejam convertidas na ocorrência de rejeições/erros para uma nota na prefeitura. O processo de envio de NFS-es é assíncrono por definição do projeto, ou seja, a realização do envio de um RPS à Prefeitura não recebe a autorização de uso no mesmo instante.



O Neogrid NFS-e controla automaticamente a busca pelo resultado do processamento dos lotes de NFS-e na Prefeitura. Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados pelo Client Neogrid no diretório para consumo pelo ERP. Cada retorno é composto por 4 partes:

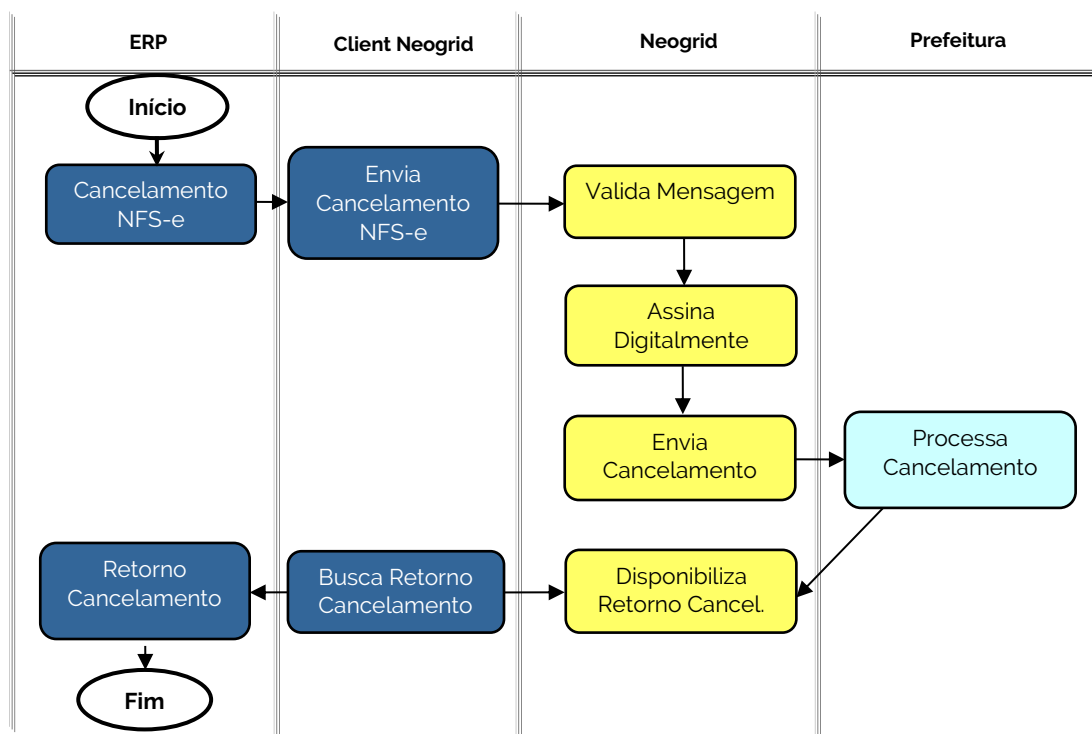
1. Layout de envio de RPS no padrão TOTVS Colaboração
2. Layout de retorno da emissão da NFS-e no padrão TOTVS Colaboração
3. Layout de envio de lote de RPS assinado no padrão da Prefeitura e
4. Layout de retorno da emissão de NFS-e no layout da Prefeitura.

O retorno de NFS-e pode conter as seguintes situações:

- **Convertida ou Autorizado o uso (100):** a NFS-e foi aprovada e o processo de emissão deve continuar no ERP.
- **Rejeitada (999):** o RPS não foi gravado na SEFAZ por alguma inconsistência informada. O RPS pode ser alterado e reenviado.
- **Cancelada (101):** a NFS-e foi cancelada na Prefeitura e não pode ser emitida ou alterada.

## 12.2 Cancelamento de NFS-e

Para a integração entre TOTVS e Neogrid, o cancelamento de NFS-e é similar ao processo de Autorização de NFS-e.



O ERP deve gerar um arquivo no diretório contendo as informações suficientes para o cancelamento da nota junto à Prefeitura, no layout padrão XML acordado entre Neogrid e TOTVS. O Neogrid NFS-e realiza a pré-validação da mensagem XML, assinatura digital e envio das informações à Prefeitura.

Ao receber o resultado, os retornos são disponibilizados no diretório pelo Client Neogrid para consumo pelo ERP. O retorno de cancelamento de NFS-e pode conter as seguintes situações:

- **Cancelada (101):** a NFS-e foi cancelada na Prefeitura.
- **Rejeitada (999):** o cancelamento da NFS-e não foi possível por alguma inconsistência informada.

## 13 NFS-E - RECEBIMENTO

A solução Neogrid NFS-e permite o recebimento de uma Nota Fiscal de Serviço Eletrônica (NFS-e) e disponibilização ao ERP TOTVS. Para isso o prestador de serviço deve enviar o documento eletrônico para o Neogrid utilizando um dos seguintes canais: e-mail, aplicativo *client* Neogrid ou Portal Web.

Em algumas poucas prefeituras a solução Neogrid poderá fazer o recebimento acessando direto o portal da própria prefeitura, sem a necessidade do prestador ter que fornecer o arquivo.

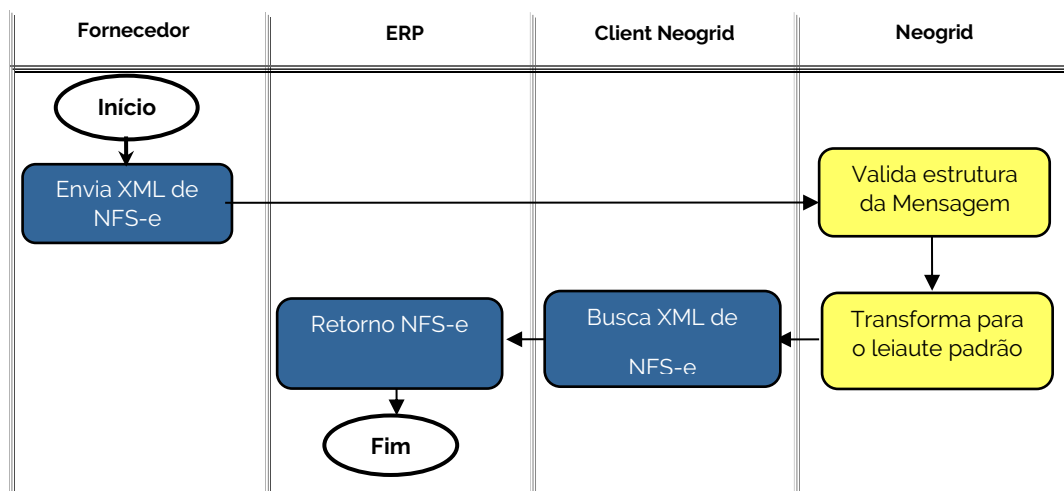
Os prestadores podem enviar os arquivos digitais para a Neogrid nos seguintes leiautes: XML NFS-e Neogrid ou no padrão da prefeitura em que a nota foi gerada. Caso o cliente deseje utilizar um leiaute próprio a transformação do mesmo deve ser negociado a parte desse projeto. O leiaute a ser utilizado deverá ser definido antes do início do projeto.

Depois de recebido o documento a solução Neogrid faz a disponibilização no diretório para o ERP no leiaute padrão **XML de NFS-e**.

Todas as NFS-es serão integradas ao ERP, independentemente de serem válidas ou não. Não está previsto a validação desses arquivos nas respectivas prefeituras.

Abaixo estaremos detalhando os possíveis cenários de recebimento dos arquivos.

### 13.1 Recebimento pelo Neogrid



O cenário de recebimento pelo Neogrid compreende os seguintes passos:

1. O Prestador de Serviço envia o XML autorizado de NSF-e no leiaute da prefeitura ou no padrão Neogrid, para a Neogrid.
2. A solução Neogrid realiza a validação da estrutura do arquivo enviado pelo cliente e disponibiliza o resultado.
3. O Client Neogrid busca o XML de NFS-e.
4. O ERP integra as informações da NSF-e do prestador.

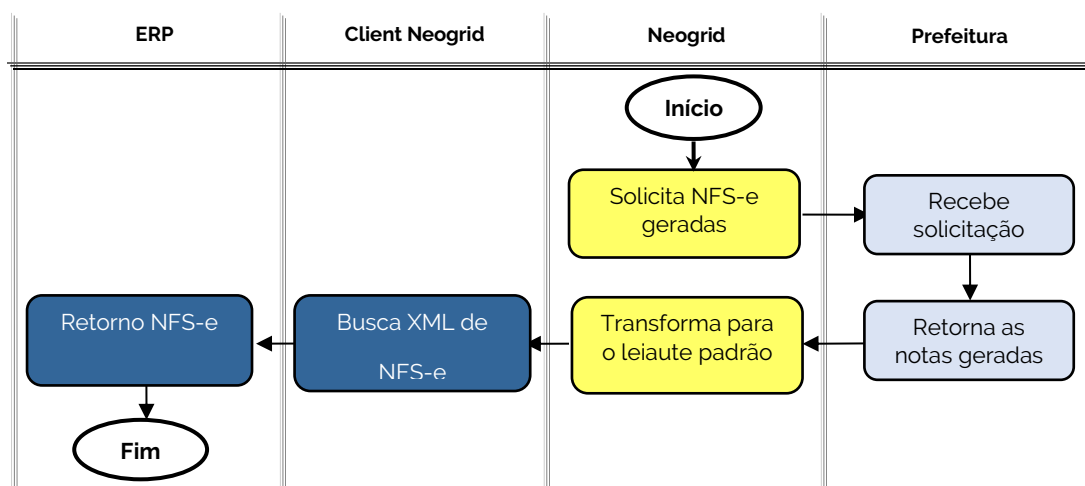
Neste cenário, os arquivos de NFS-e poderão ser recebidos pela Neogrid por e-mail, integração EDI ou Portal Web.

**Integração EDI:** A solução Neogrid permite que o recebimento dos arquivos das NFS-es seja realizado com uma integração EDI. A equipe Neogrid faz o contato com cada fornecedor, executando a instalação de um client Neogrid ou implementando uma forma de comunicação utilizando protocolos de mercado como HTTP, FTP e WebService.

**Portal Web:** A solução Neogrid permite que o recebimento dos arquivos das NFS-es seja realizado através de upload pelos fornecedores. A equipe Neogrid fará o contato com cada fornecedor, executando a configuração da integração. O fornecedor é responsável por executar o upload manual na interface do Portal para cada NFS-e autorizada ou cancelada.

## 13.2 Recebimento pela prefeitura

**IMPORTANTE: ATÉ A GERAÇÃO DESSA DOCUMENTAÇÃO APENAS A PREFEITURA DE SÃO PAULO DISPONIBILIZAVA ESSES DOCUMENTOS AOS TOMADORES.**



O cenário de recebimento pela prefeitura compreende os seguintes passos:

- 1) A solução Neogrid gera uma solicitação das notas emitidas do último período.
- 2) A prefeitura devolve as notas geradas.
- 3) A solução Neogrid faz a transformação para o leiaute padrão e disponibiliza o resultado.
- 4) O Client Neogrid busca o XML de NFS-e.
- 5) O ERP integra as informações da NFS-e do prestador.

Por padrão essa consulta é realizada uma vez ao dia.