



Versão 1.6  
2024



## ÍNDICE

<b>ATUALIZAÇÕES DO DOCUMENTO</b>	<b>4</b>
<b>GLOSSÁRIO</b>	<b>5</b>
<b>1. VISÃO GERAL</b>	<b>6</b>
<b>2. TIPOS DE DOCUMENTOS SUPORTADOS</b>	<b>6</b>
<b>3. REQUISITOS PARA UTILIZAÇÃO DO INVOICY FRAMEWORK</b>	<b>7</b>
3.1. LIBERAÇÃO DO AMBIENTE	7
3.2. CADASTRO DE EMPRESA	7
3.3. LICENCIAMENTO DOS MÓDULOS	8
3.4. LIBERAÇÃO DE ACESSOS DE COMUNICAÇÃO	8
Ambiente de Homologação	8
Ambiente de Produção	9
<b>4. INTEGRAÇÃO</b>	<b>9</b>
4.1. INTEGRAÇÃO WINDOWS/LINUX	9
4.2. INTEGRAÇÃO ANDROID	11
<b>5. MÉTODOS</b>	<b>15</b>
5.1. InvoiCyFramework_ConfiguraDiretorio	15
5.2. InvoiCyFramework_AmbienteEmissao	15
5.3. InvoiCyFramework_ConfiguraInvoicy	16
5.4. InvoiCyFramework_ConfiguraSAT	17
5.5. InvoiCyFramework_ConfiguraMFE	18
5.6. InvoiCyFramework_Configura	19
5.7. InvoiCyFramework_EmiteDocumento	24
5.8. InvoiCyFramework_ImprimeDocumento	26
5.9. InvoiCyFramework_Versao	26
5.10. InvoiCyFramework_ObtemUltimoSequencialNFCe	27





5.11. InvoiCyFramework_ObtemParametro	28
<b>6. OPERAÇÃO</b>	<b>29</b>
6.1. Emissão de documentos	29
6.2. Diretório de documentos pendentes	29
6.3. Diretório de documentos com retorno de erro ao sincronizar	30
6.4. Arquivo de logs	30
6.5. Dados do responsável técnico	31
6.6. Configurações de impressão do DANFE NFC-e	31
6.7. Geração e impressão de DANFE NFC-e em somente uma via na emissão Offline	32
6.8. Logomarca na DANFE NFC-e	32
6.9. Valor aproximado dos tributos - LEI 12.741/2012	33
6.10. Reimpressão de documentos	33
<b>7. PROCESSOS DE EMISSÃO</b>	<b>33</b>
7.1. Emissão online	34
7.2. Emissão em contingência	34
7.2.1. Sem contingência - TIPO_CONTINGENCIA=0	34
7.2.2. Contingência offline - TIPO_CONTINGENCIA=1	35
7.2.3. Contingência via SAT - TIPO_CONTINGENCIA=2	35
7.3. Emissão forçada em contingência	36
7.4. Cancelamento de documento	36
7.5. Inutilização de documentos	38
7.6. Consulta de documentos	38
7.7. Descarte de documentos	39
7.7.1. Pedido de substituição	40
7.7.2. Pedido de descarte	41
<b>ANEXOS</b>	<b>42</b>
Anexo 1: Fluxo de emissão	43
Anexo 2: Rejeições atribuídas pelo InvoiCy Framework	44





## ATUALIZAÇÕES DO DOCUMENTO

Data	Alteração	Versão do manual	Versão DLL
05/08/2021	Criação do manual versão 1.1	1.1	1.29.04
04/05/2022	Deixa de ser necessário o uso do método InvoiCyFramework_InserParametrosEmissao, pois as informações são consultadas no InvoiCy pela DLL. O método continuará a existir, porém irá tratar somente o parâmetro do tipo de contingência		1.34.10
04/05/2022	Uso do método InvoiCyFramework_Configura para informar o Tipo de contingência a ser usado (int iRet = InvoiCyFramework_Configura("TIPO_CONTINGENCIA", "1"). Desta forma não há a necessidade de ser passado este dado no método InvoiCyFramework_InserParametrosEmissao		1.34.10
09/08/2022	Alteração do timeout padrão de comunicação para 5 segundos nos seguintes parâmetros: WS_TIMEOUT_ENVIO, WS_TIMEOUT_RECEBIMENTO e WS_TIMEOUT_CONEXAO. Ambos podem ser configurados conforme necessidade do cliente pela função InvoiCyFramework_Configura		1.35.03
08/02/2022	Alterada biblioteca do Linux para execução em ambiente 64 bits Atualização dos links no manual para download das bibliotecas do InvoiCy Framework		1.36.01
04/08/2023	Alterações para descrever nova estrutura de pastas de trabalho Passa a gravar os seus parâmetros de configuração, parâmetros baixados do InvoiCy e controle de numeração em arquivos SQLite;		1.38.00
08/09/2023	Adicionado o parâmetro NUMERO_TENTATIVAS_ENVIO		1.38.07
29/09/2023	Adicionado parâmetro LIMITE_ESPACAMENTO_IMPRESSAO		1.40.00
07/12/2023	Adição de informações sobre a integração com o Framework Android		1.41.00
10/01/2024	Ajuste nas informações de configuração do parâmetro IMPRESSORA_CANAL Implementado o suporte à emissão de documentos através do MFE - Módulo Fiscal Eletrônico para o estado do Ceará;		1.42.00
01/02/2024	MFE/SAT: Revisão para definição de Layout de arquivo CFé		1.42.01
22/02/2024	Adicionado parâmetro RETORNO_FORMATO		1.42.05
18/03/2024	Adicionada a lista de rejeições validadas pelo InvoiCy Framework	1.6	1.43.00



## GLOSSÁRIO

**Pasta de trabalho** - Diretório do sistema de arquivos do computador, onde o Aplicativo Comercial está sendo executado, no qual o InvoiCy Framework busca informações e também salva informações em arquivos.

**SEFAZ** - Secretaria Estadual de Fazenda.

**AC** - Aplicativo comercial, frente de caixa, sistema de ponto de vendas ou ERP.

**Homologação/Ambiente de homologação** - O termo é utilizado para referir os servidores das SEFAZ reservados para emissões de documentos fiscais de teste e/ou homologação. Os documentos fiscais eletrônicos enviados para estes ambientes não tem valor fiscal.

**Produção/Ambiente de produção** - O termo é utilizado para referir os servidores das SEFAZ e as emissões de documentos fiscais que possuem valor fiscal perante as SEFAZ. As informações constantes nos documentos enviados para este ambiente serão utilizadas para a apuração dos impostos devidos pelo CNPJ emissor.

**Recibo** - Representação impressa do documento fiscal eletrônico emitido. Pode ser uma DANFE, um DANFE NFC-e, etc.





## 1. VISÃO GERAL

O InvoiCy Framework é uma biblioteca de funções que permite que você integre a funcionalidade de emissão de documentos fiscais NFC-e em seu Aplicativo Comercial. A integração com o InvoiCy Framework proporciona uma simplificação no processo de emissão dos documentos fiscais pois, além da emissão online, ele executa:

- todos os processos de emissão em contingência - Contingência offline e CF-e SAT - de forma automática e transparente;
- sincronização automática de documentos emitidos em contingência;
- pedido de descarte automático;
- controle de numeração sequencial;
- geração e impressão da DANFE NFC-e.

A emissão dos documentos ocorre na Plataforma InvoiCy, onde todos os documentos emitidos são armazenados, e podem ser acessados a qualquer momento, através da plataforma do InvoiCy, através de envio de consultas encaminhadas através do InvoiCy Framework, ou através de integração via API.

O InvoiCy Framework é indicado para todos os tipos de Aplicativos Comerciais, especialmente aqueles que necessitam alta disponibilidade de emissão e que rodam em locais onde a conexão com a internet é falha ou intermitente. Isso será possível através do uso da contingência Offline.

O InvoiCy Framework está disponível para sistemas Windows 32 e 64 bits (DLL), Linux (Shared Object) e também como biblioteca de classes Android.

## 2. TIPOS DE DOCUMENTOS SUPORTADOS

O InvoiCy Framework permite a emissão dos seguintes documentos:

- NFC-e normal (modelo 65, tpEmis=1)
- NFC-e em contingência off-line (modelo 65, tpEmis=9)





- CF-e SAT/MFE (modelo 59 - [consultar disponibilidade para Android](#))

### 3. REQUISITOS PARA UTILIZAÇÃO DO INVOICY FRAMEWORK

Para o correto funcionamento, homologação e implantação do InvoiCy Framework, é necessário seguir as etapas abaixo.

#### 3.1. LIBERAÇÃO DO AMBIENTE

A plataforma InvoiCy possui dois ambientes: HOMOLOGAÇÃO e PRODUÇÃO. Estes ambientes são totalmente independentes, portanto todas as ações realizadas em homologação, sejam cadastros, emissões, importações, não impactam no ambiente de produção. Da mesma forma, ações realizadas em ambiente de produção não impactam no ambiente de homologação.

Após o término da negociação entre sua empresa e a Migrate, será liberado o ambiente de homologação para seu acesso. Este é o início de tudo. O ambiente de homologação será o seu primeiro contato com a Plataforma InvoiCy, e é nele onde serão realizados todos os testes de sua integração do sistema comercial com o InvoiCy Framework. O ambiente de homologação não possui prazo de expiração e você poderá utilizá-lo para testes por todo o período de parceria.

O ambiente de Produção será liberado quando for assinado o contrato entre sua empresa e a Migrate.

Os dados de acesso - link de acesso, usuário, senha, chave de parceiro - de cada um dos ambientes serão enviados para o seu e-mail assim que cada etapa, de negociação e de contratação, estiverem finalizadas.

#### 3.2. CADASTRO DE EMPRESA

Ao acessar a Plataforma InvoiCy pela primeira vez, será exibido o Wizard de cadastro de nova empresa. Você deverá efetuar o cadastro de uma empresa (por ex.: um cliente seu) para emissão de documentos fiscais. A empresa emissora deve estar liberada na SEFAZ para realizar a emissão dos documentos fiscais desejados, inclusive tendo obtido o CSC (Código de





Segurança do Contribuinte) e ID do Token. Importante destacar que a SEFAZ disponibiliza CSC e ID do Token distintos para os ambientes de Homologação e de Produção.

Existem duas maneiras de realizar o cadastro de empresa na plataforma Invoicy. Podendo ser via Web Service ou manualmente, via interface Invoicy. Para estas opções, seguem links orientado como podem ser utilizadas:

- [Cadastrar uma Empresa via interface Invoicy.](#)
- [Cadastrar uma Empresa via Web Service.](#)

Ao término do cadastro da empresa será apresentada a Chave de Acesso. Anote o valor desta chave pois ela será necessária, juntamente com a Chave de Parceiro, para realizar emissão de documentos fiscais.

### 3.3. LICENCIAMENTO DOS MÓDULOS

Para uso da Plataforma Invoicy em produção é necessário realizar o licenciamento dos módulos que serão utilizados. Em homologação, o licenciamento não é necessário, pois é realizado de forma automática após a primeira emissão de NFC-e. [Saiba mais sobre o processo de licenciamento das empresas em produção clicando aqui.](#)

### 3.4. LIBERAÇÃO DE ACESSOS DE COMUNICAÇÃO

O Invoicy Framework realiza comunicação com diversas APIs do Invoicy para buscar informações e realizar emissão de documentos. Verifique sua rede e libere o acesso aos endereços a seguir:

#### **Ambiente de Homologação**

<https://apibrhomolog.invoicy.com.br>

<https://homolog.invoicy.com.br>

<https://consultahomolog.invoicy.com.br>







### **Ambiente de Produção**

<https://apibr.invoicy.com.br>

<https://app.invoicy.com.br>

<https://consulta.invoicy.com.br>

## **4. INTEGRAÇÃO**

### **4.1. INTEGRAÇÃO WINDOWS/LINUX**

O InvoiCy Framework Windows/Linux é desenvolvido em linguagem C/C++ e portanto, não depende de frameworks de terceiros para ser utilizado em seu aplicativo, possibilitando a integração em qualquer linguagem de programação e plataforma que possua recursos para carregamento de bibliotecas em tempo de execução. [Acesse o portal do InvoiCy Framework para realizar o download do componente clicando aqui.](#)

Uma vez que o InvoiCy Framework tenha sido instanciado, seus parâmetros de operação devem ser configurados. Só então estará pronto para realizar emissões, envios de eventos e consultas. É importante que o InvoiCy Framework seja mantido carregado durante todo o tempo de execução do Aplicativo Comercial, pois o envio de documentos emitidos em contingência off-line é processado em background. Recomenda-se também que seja verificada a existência de documentos pendentes de sincronização com o InvoiCy ao final da operação (por ex. fechamento de turno, fechamento de caixa, fechamento de dia, etc.) e, caso houverem, realizar os procedimentos para garantir a sincronização.

A lista abaixo indica os métodos e parâmetros mínimos para realizar emissão de documentos fiscais, envio de eventos e consultas.





InvoiCyFramework\_AmbienteEmissao  
InvoiCyFramework\_ConfiguraInvoicy  
InvoiCyFramework\_EmiteDocumento

Para realizar a impressão automática do DANFE, acrescente:

InvoiCyFramework\_Configura  
→ configure o parâmetro IMPRESSORA\_CANAL

Para possibilitar que o InvoiCy Framework realize emissões em contingência, acrescente:

InvoiCyFramework\_ConfiguraSAT (para UF SP)  
ou  
InvoiCyFramework\_Configura  
→ configure o parâmetro TIPO\_CONTINGENCIA

Para possibilitar que o InvoiCy Framework realize emissões através do Módulo Fiscal Eletrônico - MFE, quando obrigatório:

InvoiCyFramework\_ConfiguraMFE  
InvoiCyFramework\_Configura  
→ configure o parâmetro DLLMFE  
→ configure o parâmetro EMITIR\_MFE





## 4.2. INTEGRAÇÃO ANDROID

O InvoiCy Framework Android é desenvolvido em Java e disponibilizado através de um arquivo AAR. Ele é compatível com SDK 24 e superiores. [Acesse o portal do InvoiCy Framework para realizar o download do componente clicando aqui.](#)

Para integrar o Framework Android em seu aplicativo, é necessário importar o AAR no projeto e implementar a chamada dos métodos. O FW possui algumas interfaces para utilização de recursos controlados pelo aplicativo principal - gravação de logs, impressão, etc. A implementação destas interfaces é opcional, porém recomenda-se fortemente a implementação da interface para gravação de logs:

- Interface LogIFW → configure esta interface chamando **ConfiguraLogCallback**.

### Exemplo

```
invoiCyFramework.ConfiguraLogCallback (meuMetodo) ;
```

### Implementação

```
public class LogGer implements LogIFW {  
    public void Loga(String local, String mensagem) {  
    }  
}
```

- Interface InterfacImpressora → configurar esta interface chamando **ConfiguraInterfaceImpressora**.

### Exemplo

```
invoiCyFramework.ConfiguraInterfaceImpressora (meuMetodo) ;
```





### Implementação

```
public class Impressora implements InterfaceImpressora {  
    public boolean ImprimeImagem(Bitmap bitmap) {  
    }  
}
```

- Interface InterfaceElginMinipdv → configurar esta interface chamando **ConfiguraInterfaceElginMinipdv**.

### Exemplo

```
invoicyFramework.ConfiguraInterfaceElginMinipdv (meuMetodo) ;
```

### Implementação

→ consulte os app's de exemplo

Caso seja de interesse implementar o uso da biblioteca Elgin para integração com produtos da marca, será necessário implementar a Interface **InterfaceElginMinipdv**, inicializando recursos necessários para a biblioteca Elgin antes de configurar este recurso no Invoicy Framework, conforme exemplo abaixo:

### Exemplo

```
public class PrinterServiceElginMiniPDV implements  
InterfaceElginMinipdv {  
    // Implementação de interface  
}
```





```
printerServiceElginMiniPDV = new  
PrinterServiceElginMiniPDV();  
  
printerServiceElginMiniPDV.setActivity(activityPrincipal);  
printerServiceElginMiniPDV.printerStart();
```

Logo após a implementação da interface `PrinterServiceElginMiniPDV`, será necessário configurar o `InvoiCy Framework` para utilizá-la, conforme exemplo abaixo:

#### Exemplo

```
invoiCyFramework.ConfiguraInterfaceElginMinipdv(meuParametro);
```

Também será necessário configurar o parâmetro `IMPRESSORA_CANAL` com o valor `ELGINM10` para que o `Framework Android` faça uso dos recursos da biblioteca `Elgin`.

Os métodos e interfaces do `InvoiCy Framework Android` estão implementados nas seguintes classes:

```
com.migrate.gerentedocumento.InvoiCyFramework  
com.migrate.gerentedocumento.LogIFW  
com.migrate.gerentedocumento.InterfaceImpressora
```

Uma vez que o `InvoiCy Framework` tenha sido instanciado, seus parâmetros de operação devem ser configurados. Só então estará pronto para realizar emissões, envios de eventos e consultas. É importante que o `InvoiCy Framework` seja mantido carregado durante todo o tempo





de execução do Aplicativo Comercial, pois o envio de documentos emitidos em contingência off-line é processado em background. Recomenda-se também que seja verificada a existência de documentos pendentes de sincronização com o InvoiCy ao final da operação (por ex. fechamento de turno, fechamento de caixa, fechamento de dia, etc.) e, caso houverem, realizar os procedimentos para garantir a sincronização.

A lista abaixo indica os métodos e parâmetros mínimos para realizar emissão de documentos fiscais, envio de eventos e consultas.

```
InvoiCyFramework_AmbienteEmissao  
InvoiCyFramework_ConfiguraInvoicy  
InvoiCyFramework_EmiteDocumento
```

Para realizar a impressão automática do DANFE, acrescente:

```
InvoiCyFramework_Configura  
→ configure o parâmetro IMPRESSORA_CANAL
```

Para possibilitar que o InvoiCy Framework realize emissões em contingência, acrescente:

```
InvoiCyFramework_ConfiguraSAT (para UF SP)  
ou  
InvoiCyFramework_Configura  
→ configure o parâmetro TIPO_CONTINGENCIA
```





## 5. MÉTODOS

A seguir apresentamos a relação de todos os métodos do InvoiCy Framework.

### 5.1. InvoiCyFramework\_ConfiguraDiretorio

Configura a pasta onde o InvoiCy Framework irá gravar arquivos adicionais necessários para operação (layout específico de impressão de DANFE, arquivo bitmap do logotipo, etc.), arquivos de log, pasta de documentos pendentes de sincronização (DocPendentes), etc. Caso a configuração do diretório não seja realizada, a pasta default utilizada pelo InvoiCy Framework no Windows é %PUBLIC%\InvoiCyFW e no Linux é /home/%USER%/InvoiCyFW.

<b>Sintaxe Windows/Linux</b>
<code>int InvoiCyFramework_ConfiguraDiretorio(char* diretorio);</code>
<b>Sintaxe Android</b>
<code>int InvoiCyFramework.ConfiguraDiretorio(String diretorio);</code>
<b>Entradas</b>
diretorio - nome do diretório de trabalho
<b>Saídas</b>
Não possui
<b>Retornos</b>
0 - Erro na execução 1 - Operação realizada com sucesso
<b>Exemplo</b>
<code>int iRet = InvoiCyFramework_ConfiguraDiretorio("C:\SoftPDV\Dados");</code>

### 5.2. InvoiCyFramework\_AmbienteEmissao

Configura o tipo de ambiente a ser utilizado, ambiente de homologação ou ambiente de produção. O tipo de ambiente 1 é de produção utilizado para as emissões com valor fiscal em que





o Fisco utilizará para a apuração dos impostos devidos do CNPJ emissor. O tipo de ambiente 2 é de homologação utilizado para testes de emissão sem valor fiscal.

<b>Sintaxe Windows/Linux</b>
<pre>int InvoiCyFramework_AmbienteEmissao(int tipoAmbiente);</pre>
<b>Sintaxe Android</b>
<pre>int InvoiCyFramework.AmbienteEmissao(int tipoAmbiente);</pre>
<b>Entradas</b>
tipoAmbiente - tipo de ambiente para emissão: 1-Produção, 2-Homologação (default)
<b>Saídas</b>
Não possui
<b>Retornos</b>
0 - Erro na execução 1 - Operação realizada com sucesso
<b>Exemplo</b>
<pre>int iRet = InvoiCyFramework_AmbienteEmissao(1);</pre>

### 5.3. InvoiCyFramework\_ConfiguraInvoicy

Configura os parâmetros InvoiCy da empresa emissora, chave de parceiro e chave de acesso, necessários para que o InvoiCy Framework possa se comunicar de forma segura com a plataforma InvoiCy

<b>Sintaxe Windows/Linux</b>
<pre>int InvoiCyFramework_ConfiguraInvoicy(char* cnpj, char* chaveAcesso, char* chaveParceiro);</pre>
<b>Sintaxe Android</b>
<pre>int InvoiCyFramework.ConfiguraInvoicy(String cnpj, String chaveAcesso, String chaveParceiro);</pre>
<b>Entradas</b>







cnpj - CNPJ do estabelecimento emissor cadastrado no Invoicy - somente números, sem formatação

chaveAcesso - Chave de acesso do Invoicy - está disponível no Invoicy em: Início > Painel de Controle > Dados da Empresa > Chave de Acesso. Lembrando que esta chave é gerada automaticamente no momento do cadastro da empresa emissora e muda conforme o tipo de ambiente de emissão.

chaveParceiro - Chave de parceiro do Invoicy - está disponível no Invoicy em: Início > Painel de Controle > Dados da Empresa > Chave de Parceiro. Ela é gerada automaticamente e enviada via e-mail, junto com o usuário parceiro que dá acesso a Plataforma Invoicy. Esta chave será única e vinculada em todas as empresas emissoras cadastradas pelo usuário parceiro nos ambientes de homologação e produção.

#### Saídas

Não possui

#### Retornos

0 - Erro na execução  
1 - Operação realizada com sucesso

#### Exemplo

```
int iRet = InvoicyFramework_ConfiguraInvoicy ("06354976000149",  
"AXxRwGwhuN0m+Pg==", "eBdz9fcNg9H99Pa9nN");
```

#### 5.4. InvoicyFramework\_ConfiguraSAT

Configura os parâmetros do SAT

***Este método é específico, necessário para o estado de SP e se o Aplicativo Comercial habilitar a emissão em contingência.***

#### Sintaxe Windows/Linux





```
int InvoiCyFramework_ConfiguraSAT(char* codigoAtivacao, char* softwareHouseCNPJ, char* softwareHouseAssinatura);
```

### Sintaxe Android

```
int InvoiCyFramework.ConfiguraSAT(String codigoAtivacao, String softwareHouseCNPJ, String softwareHouseAssinatura);
```

### Entradas

codigoAtivacao - código de ativação do SAT

softwareHouseCNPJ - CNPJ da Software House desenvolvedora do AC, somente números, sem formatação

softwareHouseAssinatura - assinatura da Software House desenvolvedora do AC

### Saídas

Não possui

### Retornos

0 - Erro na execução

1 - Operação realizada com sucesso

### Exemplo

```
int iRet = InvoiCyFramework_ConfiguraSAT("123456789", "12312312312312", "SGR-SAT SISTEMA DE GESTAO E RÉTAGUARDA DO SAT");
```

## 5.5. InvoiCyFramework\_ConfiguraMFE

Configura os parâmetros do MFE

***Este método é específico, necessário para o estado do CE e se o Aplicativo Comercial estiver obrigado à emissão através do Módulo Fiscal Eletrônico - MFE.***

### Sintaxe Windows/Linux

```
int InvoiCyFramework_ConfiguraMFE(char* codigoAtivacao, char* softwareHouseCNPJ, char* softwareHouseAssinatura);
```





<b>Sintaxe Android</b>
<pre>int InvoiCyFramework.ConfiguraMFE(String codigoAtivacao, String softwareHouseCNPJ, String softwareHouseAssinatura);</pre>
<b>Entradas</b>
<p>codigoAtivacao - código de ativação do MFE</p> <p>softwareHouseCNPJ - CNPJ da Software House desenvolvedora do AC, somente números, sem formatação</p> <p>softwareHouseAssinatura - assinatura da Software House desenvolvedora do AC</p>
<b>Saídas</b>
<p>Não possui</p>
<b>Retornos</b>
<p>0 - Erro na execução 1 - Operação realizada com sucesso</p>
<b>Exemplo</b>
<pre>int iRet = InvoiCyFramework_ConfiguraMFE("123456789", "12312312312312", "SGR-SAT SISTEMA DE GESTAO E RETAGUARDA DO SAT");</pre>

## 5.6. InvoiCyFramework\_Configura

Configura os parâmetros gerais do InvoiCy Framework.

<b>Sintaxe Windows/Linux</b>
<pre>int InvoiCyFramework_Configura(char* nomeParametro, char* valorParametro);</pre>
<b>Sintaxe Android</b>
<pre>int InvoiCyFramework.Configura(String nomeParametro, String valorParametro);</pre>
<b>Entradas</b>





nomeParametro - nome do parâmetro a ser configurado

valorParametro - valor do parâmetro

A tabela abaixo lista os parâmetros possíveis:

Nome	Valor	Descrição
IMPRESSORA_CANAL	PORTA:AUTO TEXTO	O Framework irá identificar a porta serial, fabricante e modelo da impressora, basta que a impressora esteja configurada em alguma porta COM no Windows ou porta de dispositivo no Linux.
	PORTA:<identificação da porta> BAUD:<baud rate>,<paridade>,<tamanho da palavra>,<número de stop-bits> TEXTO	Configura uma impressora conectada na porta serial. O Framework irá identificar automaticamente o fabricante e modelo da impressora. Ex.: "PORTA:COM4 BAUD:115200,n,8,1", "PORTA:/dev/ttyUSB0 BAUD:115200,n,8,1"
	MODELO:<nome do fabricante> PORTA:<identificação da porta> BAUD:<baud rate>,<paridade>,<tamanho da palavra>,<número de stop-bits> TEXTO	Configura uma impressora conectada na porta serial, especificando o fabricante. Ex.: "MODELO:BEMATECH PORTA:COM4 BAUD:115200,n,8,1", "MODELO:BEMATECH PORTA:/dev/ttyUSB0 BAUD:115200,n,8,1"
	IMPRESSORA:<Nome da impressora>	Configura a utilização de uma impressora spool do windows. Ex.: "IMPRESSORA:Nome Impressora"
	SERVIDOR:<endereço ip>,<número da porta> TEXTO	Configura uma impressora em rede. O Framework irá identificar o fabricante e modelo da impressora. Ex.: "SERVIDOR:192.168.0.63,9100"
	* A adição do parâmetro " TEXTO" ao final da string de configuração faz com que o Framework utilize a fonte nativa da impressora para impressão dos Documentos. Se este parâmetro não for adicionado, o Framework gera e imprime um BITMAP.	
TIPO_CONTINGENCIA	Indicador	Tipo de contingência que deve ser utilizada - 0-Não emite em contingência, 1-emissão em contingência Offline, 2-emissão em contingência CF-e SAT (somente para o estado de SP)
TEMPO_VERIFICACAO	Tempo (segundos)	Tempo em que o Invoicy Framework deve aguardar entre cada tentativa de envio dos documentos pendentes. Padrão 60 segundos Ex.: "300"



CONTINGENCIA_ATTRASO	Tempo (segundos)	Tempo em que a biblioteca deve permanecer operando em contingência a partir do momento em que entrar em contingência. Padrão 300 segundos Ex.: "120"
WS_TIMEOUT_CONEXAO	Tempo (segundos)	Timeout da fase de conexão da comunicação do InvoiCy Framework com a plataforma InvoiCy. O timeout padrão é 5 segundos. Ex.: "10"
WS_TIMEOUT_RECEBIMENTO	Tempo (segundos)	Timeout da fase de recepção da resposta da comunicação do InvoiCy Framework com a plataforma InvoiCy. O timeout padrão é 5 segundos. Ex.: "10"
WS_TIMEOUT_ENVIO	Tempo (segundos)	Timeout da fase de envio de dados da comunicação do InvoiCy Framework com a plataforma InvoiCy. O timeout padrão é 5 segundos. Ex.: "10"
LOG_DIAS	Número de dias	Indica o número de dias de logs antigos o InvoiCy Framework deve manter armazenados. O valor padrão é 30 dias. Ex.: "60"
LOG_DIRETORIO	Nome do subdiretório	Nome do subdiretório, a partir do <diretório de trabalho> para que o InvoiCy Framework armazene os logs. Por padrão os logs são gravados diretamente no <diretório de trabalho>. Ex.: "Logs"
LOG_REGISTRO	Indicador	Indicador numérico que habilita ou desabilita a gravação de log: valor = 1 → habilita valor = 0 → desabilita Caso não seja configurado pela AC, o InvoiCy Framework assume o valor 1, habilitando a gravação de logs. Ex.: "0"
LOG_NIVEL	Indicador	Indicador numérico que configura o nível de detalhamento das informações que serão gravadas no log: 0 → grava ocorrências de erros 1 → grava erros e alertas 2 → grava erros, alertas e informações gerais





		Caso não seja configurado pela AC, o InvoiCy Framework assume o valor 2, habilitando a gravação de logs no nível mais detalhado. Ex: "2"
LAYOUT_IMPRESSAO_POS_QRCODE	Indicador	Indicador numérico que configura a posição de impressão do QRCode na DANFE NFCe: 0 → impressão centralizada (valor padrão) 1 → impressão alinhada à esquerda
LAYOUT_IMPRESSAO_DANFENFCE	Indicador	Indicador numérico que configura o formato de impressão da DANFE NFCe: 0 → impressão completa (valor padrão) 1 → impressão resumida
EMITIR_EM_CONTINGENCIA	Indicador	Indicador numérico que configura o InvoiCy Framework para que ele opere exclusivamente em modo contingência (caso esteja configurada através da função InvoiCyFramework_InserParametrosEmissao): 0 → operação normal (valor padrão) 1 → operação em contingência
EMITIR_MFE	Indicador	Indicador numérico que configura o InvoiCy Framework para que ele opere exclusivamente em modo de emissão através do Módulo Fiscal Eletrônico - MFE:  0 → operação normal de emissão através de NFC-e On-line, com contingência Off-line (valor padrão)  1 → operação de emissão através de CFe utilizando o Módulo Fiscal Eletrônico - MFE
AUTO_PREENCHE	Indicador	Indicador numérico que configura o InvoiCy Framework para que ele insira algumas informações de forma automática no XML do documento fiscal a ser emitido. RECOMENDA-SE MANTER ESTE PARÂMETRO COM O VALOR PADRÃO: 0 → preenchimento desabilitado 1 → preenchimento habilitado(valor padrão)
AUTO_INCREMENTA	Indicador	Indicador numérico que configura o InvoiCy Framework para que ele realize o controle da numeração sequencial (nNF) dos documentos fiscais emitidos (ver item XXX para mais detalhes): 0 → controle do sequencial desabilitado





		1 → controle do sequencial habilitado (valor padrão)
SEQUENCIAL_INICIAL_NFCE	Número	Configura o número sequencial que o InvoiCy Framework irá utilizar na próxima emissão, vinculada à série inicial informada no parâmetro SERIE_INICIAL_NFCE.
SERIE_INICIAL_NFCE	Número	Configura a série vinculada ao sequencial inicial informado pelo parâmetro SEQUENCIAL_INICIAL_NFCE.
LEI_DO_IMPOSTO_CALCULAR_VALORES	Indicador	Indicador numérico que configura o InvoiCy Framework habilitando/desabilitando o cálculo do valor aproximado de tributos e aplicação da mensagem indicativa dos tributos apurados. 0 → desabilitado 1 → habilitado (valor padrão)
LEI_DO_IMPOSTO_ARQUIVO	Caminho e nome do arquivo da tabela IBPT	Configura o caminho e nome do arquivo csv que contém a tabela de produtos e respectivas tributações
DLLSAT	Caminho e nome do arquivo da DLL do SAT	Configura o caminho e nome da DLL a ser utilizada pelo InvoiCy Framework para interação com o equipamento SAT.
DLLMFE	Caminho e nome do arquivo da DLL do MFE	Configura o caminho e nome da DLL a ser utilizada pelo InvoiCy Framework para interação com o equipamento de Módulo Fiscal Eletrônico - MFE.
NUMERO_TENTATIVAS_ENVIO	Número	Define o número de tentativas de comunicação com o InvoiCy em caso de falha na comunicação - ausência de resposta. Por padrão o Framework faz uma tentativa de comunicação. Valores válidos entre 1 e 5.
LIMITE_ESPACAMENTO_IMPRESSAO	Número	Quantidade máxima de linhas (pixel) em branco que serão permitidas nas impressões de recibos. Valor padrão 12.
FORMATO_RETORNO	Indicador	0(default) → devolve um XML com dados do documento emitido no formato "Escaped characters" 3 → devolve um XML com dados do documento emitido em formato "Unescaped characters"

## Saídas





Não possui
<b>Retornos</b>
0 - Erro na execução 1 - Operação realizada com sucesso
<b>Exemplo</b>
<pre>int iRet = InvoiCyFramework_Configura("TEMPO_VERIFICACAO", "300");</pre>

### 5.7. InvoiCyFramework\_EmiteDocumento

Efetua a emissão de um documento fiscal, envio de evento ou consulta, dependendo do conteúdo do XML passado na entrada.

<b>Sintaxe Windows/Linux</b>
<pre>char* InvoiCyFramework_EmiteDocumento(char* xmlEntrada, char* xmlParametros);</pre>
<b>Sintaxe Android</b>
<pre>String InvoiCyFramework.EmiteDocumento(String xmlEntrada, String xmlParametros);</pre>
<b>Entradas</b>
<p>xmlEntrada - string texto em formato XML ou caminho para um arquivo XML contendo os dados da operação a ser realizada. O XML pode ser informado com layout InvoiCy para as operações de Emissão, Consulta e Eventos (cancelamento e inutilização) ou layout Sefaz para Emissão. <a href="#">Clique aqui</a> para fazer o download do pacote de exemplos.</p> <p>xmlParametros - string texto em formato XML ou caminho para um arquivo XML contendo os parâmetros adicionais para emissão. Os parâmetros adicionais são opcionais e permitem configurar parâmetros de forma temporária, somente para a emissão que está sendo realizada. O XML de parâmetros adicionais deve ser composto pela TAG raiz <b>ParametrosAdicionais</b> e dentro da raiz podem ser informadas as TAGs:</p>







TAG	Valor
<b>ImpressaoRecibo</b>	0-Não imprime, 1-Imprime (default)
<b>MensagemPromocional</b>	texto da mensagem promocional
<b>LayoutImpressaoDanfeNfce</b>	idem ao parâmetro LAYOUT_IMPRESSAO_DANFENFCE
<b>ImprimeAcrescDescItens</b>	0-Não imprime (default), 1-Imprime
<b>LayoutImpressaoPosQrcode</b>	idem ao parâmetro LAYOUT_IMPRESSAO_POS_QRCODE
<b>AguardarFinalizarImpressao Recibo</b>	0-Inativo (default), 1-Ativo - se ativo, retorna o resultado da emissão somente após finalizar a impressão da DANFE correspondente

Exemplo:

```
<ParametrosAdicionais>  
  <ImpressaoRecibo>1</ImpressaoRecibo>  
  <MensagemPromocional>Grato pela preferência!</MensagemPromocional>  
</ParametrosAdicionais>
```

Também é possível informar os dados para solicitar a substituição de um documento de forma concomitante ao envio da solicitação de emissão do documento substituto, utilizando a TAG raiz **SubstituirDocumento**.

Exemplo:

```
<SubstituirDocumento>  
  <nNF>457746</nNF>  
  <serie>133</serie>  
  <modelo>NFCe</modelo>  
  <CNPJ_emit>06354976000149</CNPJ_emit>  
  <nNFSubstituta>457748</nNFSubstituta>  
  <serieSubstituta>133</serieSubstituta>  
</SubstituirDocumento>
```

## Saídas

Não possui

## Retornos





Este método retorna um ponteiro para o buffer, contendo um XML com os dados de resposta para a Emissão/Evento/Consulta realizada

#### Exemplo

```
char* pRet = InvoiCyFramework_EmiteDocumento("<Envio>....</Envio>",  
"<ParametrosAdicionais>...</ParametrosAdicionais>");
```

#### 5.8. InvoiCyFramework\_ImprimeDocumento

Permite realizar a impressão/reimpressão da DANFE correspondente ao XML informado.

#### Sintaxe Windows/Linux

```
int InvoiCyFramework_ImprimeDocumento(char* xmlEntrada);
```

#### Sintaxe Android

```
int InvoiCyFramework.ImprimeDocumento(String xmlEntrada);
```

#### Entradas

xmlEntrada - string texto em formato XML ou caminho para um arquivo XML contendo o documento autorizado layout Sefaz cuja DANFE NFCe deve ser impressa/reimpressa

#### Saídas

Não possui

#### Retornos

integer: 0 - Erro na execução, 1 - Operação realizada com sucesso

#### Exemplo

```
int iRet = InvoiCyFramework_ImprimeDocumento("<nfeProc versao=\"4.00\" xmlns= .... ");
```

#### 5.9. InvoiCyFramework\_Versao

Devolve o número de versão da DLL do InvoiCy Framework instanciado.

#### Sintaxe Windows/Linux





<code>int InvoiCyFramework_Versao(void);</code>
<b>Sintaxe Android</b>
<code>int InvoiCyFramework.Versao(void);</code>
<b>Entradas</b>
Não possui
<b>Saídas</b>
Não possui
<b>Retornos</b>
integer - versão do Framework
<b>Exemplo</b>
<code>int iVersao = InvoiCyFramework_Versao();</code>

#### 5.10. InvoiCyFramework\_ObtemUltimoSequencialNFCe

Devolve o número sequencial do último documento NFCe emitido autorizado para a série informada.

<b>Sintaxe Windows/Linux</b>
<code>int InvoiCyFramework_ObtemUltimoSequencialNFCe(int serie);</code>
<b>Sintaxe Android</b>
NÃO IMPLEMENTADO
<b>Entradas</b>
serie - número da série desejada
<b>Saídas</b>
Não possui
<b>Retornos</b>
integer - número sequencial do último NFCe emitido





### Exemplo

```
int iSeq = InvoiCyFramework_ObtemUltimoSequencialNFCe(1);
```

### 5.11. InvoiCyFramework\_ObtemParametro

Devolve algumas informações do InvoiCy Framework.

#### Sintaxe Windows/Linux

```
char* InvoiCyFramework_ObtemParametro(int identificadorParametro);
```

#### Sintaxe Android

NÃO IMPLEMENTADO

#### Entradas

identificadorParametro - número identificador do parâmetro desejado

Identificador	Parâmetro retornado										
1	Data de validade do certificado, formato XML. Ex. “<DataValidadeCertificado><DataValidade>040120241640</DataValidade><DiasRestantes>129</DiasRestantes></DataValidadeCertificado>”										
2	Modelo da impressora que está conectada no canal serial ou ethernet. Ex. “_MP-4200 TH”										
3	Versão do firmware da impressora que está conectada no canal serial ou ethernet. Ex. “_1.23”										
4	Status da impressora que está conectada no canal serial ou ethernet - sequência de 8 dígitos 0 ou 1, sendo: <table><tr><th>Dígito</th><th>Conteúdo</th></tr><tr><td>1</td><td>Reservado</td></tr><tr><td>2</td><td>0=Impressora operacional, 1=Impressora em falha</td></tr><tr><td>3</td><td>0=Impressora Off Line, 1=Impressora On Line</td></tr><tr><td>4</td><td>0=Papel OK, 1=Fim de papel</td></tr></table>	Dígito	Conteúdo	1	Reservado	2	0=Impressora operacional, 1=Impressora em falha	3	0=Impressora Off Line, 1=Impressora On Line	4	0=Papel OK, 1=Fim de papel
Dígito	Conteúdo										
1	Reservado										
2	0=Impressora operacional, 1=Impressora em falha										
3	0=Impressora Off Line, 1=Impressora On Line										
4	0=Papel OK, 1=Fim de papel										



	<table><tr><td>5</td><td>Reservado</td></tr><tr><td>6</td><td>0=Tampa fechada, 1=Tampa aberta</td></tr><tr><td>7</td><td>Reservado</td></tr><tr><td>8</td><td>0=Gaveta fechada, 1=Gaveta aberta</td></tr></table>	5	Reservado	6	0=Tampa fechada, 1=Tampa aberta	7	Reservado	8	0=Gaveta fechada, 1=Gaveta aberta
5	Reservado								
6	0=Tampa fechada, 1=Tampa aberta								
7	Reservado								
8	0=Gaveta fechada, 1=Gaveta aberta								
<b>Saídas</b>									
Não possui									
<b>Retornos</b>									
Este método retorna um ponteiro para o buffer, contendo um XML com os dados de resposta para a consulta realizada realizada									
<b>Exemplo</b>									
<code>char* pRet = InvoiCyFramework_ObtemParametro(1);</code>									

## 6. OPERAÇÃO

### 6.1. Emissão de documentos

Para efetuar emissões de documentos fiscais, envio de eventos e consultas o Aplicativo Comercial deverá gerar a informação de entrada em formato XML, seguindo o layout de integração InvoiCy. [A documentação que descreve o layout de integração InvoiCy está disponível aqui.](#) Também é necessário que sejam configurados os parâmetros a seguir.

### 6.2. Diretório de documentos pendentes

O diretório de documentos pendentes é onde serão armazenados os XML dos documentos emitidos em contingência e que estão pendentes de sincronização na Plataforma InvoiCy e autorização na Secretaria da Fazenda (SEFAZ). O InvoiCy Framework salva os documentos



pendentes no subdiretório “\DocsPendentes” da pasta de trabalho e tenta sincronizar os documentos periodicamente, em tempo definido através do parâmetro **TEMPO\_VERIFICACAO**. O subdiretório “\DocsPendentes” é criado automaticamente pelo InvoiCy Framework.

Opcionalmente o Aplicativo Comercial poderá forçar o envio dos documentos pendentes através da função **InvoiCyFramework\_EnviaDocumentosPendentes**. Esta função não tem parâmetros de entrada e retornará um tipo integer indicando a quantidade de documentos remanescentes.

**Atenção:** O parâmetro **EMITIR\_EM\_CONTINGENCIA=1** impede o envio dos documentos pendentes.

### 6.3. Diretório de documentos com retorno de erro ao sincronizar

O InvoiCy Framework move os documentos cuja sincronização e/ou autorização na Sefaz tenha retornado algum código de rejeição para o subdiretório “\DocPendentes\Erro”. O subdiretório \Erro é criado automaticamente pelo InvoiCy Framework. A presença de arquivos nesta pasta deve ser verificada pelo Aplicativo Comercial para encaminhamento de ajuste manual.

### 6.4. Arquivo de logs

O InvoiCy Framework gera arquivos de logs da sua operação, que são muito úteis para entender alguma inconsistência que possa ocorrer durante o processo de emissão de documentos. Por padrão, os arquivos de log são gravados na pasta de trabalho.

O nome dos arquivos de log serão definidos conforme o dia de execução, no formato **invoicyfrmwrkAAAAMMDD.log**. Serão mantidos os arquivos de logs dos últimos 30 dias, considerando a data atual. A cada novo dia de emissão, os arquivos mais antigos são excluídos.

Algumas características da gravação de logs podem ser modificadas através da configuração dos parâmetros **LOG\_REGISTRO**, **LOG\_NIVEL**, **LOG\_DIAS** e **LOG\_DIRETORIO**. Veja o detalhamento da função **InvoiCyFramework\_Configura**.





#### 6.5. Dados do responsável técnico

Algumas UF exigem que seja informado o grupo com os dados do Responsável Técnico no XML da NFC-e . Estes dados devem ser cadastrados na plataforma InvoiCy. O InvoiCy Framework realiza a consulta destes dados na Plataforma InvoiCy, e desta forma preenche automaticamente estas informações quando necessário. Entenda mais sobre o responsável técnico e como cadastrar os dados no InvoiCy clicando [aqui](#).

#### 6.6. Configurações de impressão do DANFE NFC-e

Existem 3 possibilidades para realizar a impressão do DANFE NFC-e, seja a emissão realizada online ou autorizado em contingência:

- O InvoiCy Framework montar e imprimir o DANFE NFC-e
- O InvoiCy Framework montar o DANFE NFC-e e o Aplicativo Comercial realizar a impressão
- O Aplicativo Comercial montar e imprimir o DANFE NFC-e

1 - Para que o InvoiCy Framework monte e realize a impressão do DANFE NFC-e, é necessário que seja configurado o parâmetro **IMPRESSORA\_CANAL**, permitindo configurar uma impressora conectada em porta serial, em rede ou do spool de impressão do windows.

2 - Para que o InvoiCy Framework monte e o Aplicativo Comercial realize a impressão do DANFE NFC-e é necessário que seja criado manualmente o subdiretório “Recibos” na pasta de trabalho. Após o retorno bem sucedido de uma emissão, o Aplicativo Comercial deve obter o recibo a ser impresso neste subdiretório.

3 - Caso o Aplicativo Comercial irá realizar a geração e impressão do DANFE NFC-e, deverá utilizar os dados XML do documento autorizado, retornados na emissão na tag <DocXMLBase64>.

Opcionalmente os parâmetros **LAYOUT\_IMPRESSAO\_DANFENFCE** e **LAYOUT\_IMPRESSAO\_POS\_QRCODE** possibilitam definição de formato e posicionamento do QRCode.





Caso o Aplicativo Comercial tenha a necessidade de controlar individualmente a impressão do DANFE NFC-e, poderá utilizar os parâmetros adicionais na chamada da função **InvoiCyFramework\_EmiteDocumento**.

#### 6.7. Geração e impressão de DANFE NFC-e em somente uma via na emissão Offline

Por default o InvoiCy Framework realiza a impressão da DANFE NFC-e das emissões que ocorreram em contingência offline em 2 vias - via do estabelecimento e via do consumidor. Existe a opção, observadas as ressalvas abaixo, de se imprimir somente a via do consumidor. Esta configuração pode ser realizada na Plataforma InvoiCy, em Início > Painel de controle > Configurações para a emissão de NFC-e > Imprimir uma via (DANFE) em contingência?. O InvoiCy Framework obtém este parâmetro através de consulta à plataforma InvoiCy.

#### **Atenção - Ressalva**

Importante destacar que para poder fazer uso da opção de guarda eletrônica do arquivo XML emitido em contingência, o emissor deverá, previamente, lavrar termo no livro Registro de Utilização de Documentos Fiscais e Termos de Ocorrência - modelo 6, ou formalizar declaração de opção segundo disciplina que vier a ser estabelecida por sua Unidade Federada, assumindo total responsabilidade pela guarda do arquivo e declarando ter ciência que não poderá, posteriormente, alegar problemas técnicos para justificar a eventual perda desta informação eletrônica que está sob sua posse, assumindo as consequências legais porventura cabíveis.

#### 6.8. Logomarca na DANFE NFC-e

A DANFE NFC-e pode ser gerada contendo o logotipo do emissor. Para isso, é necessário disponibilizar um arquivo bitmap do logotipo na pasta de trabalho. O arquivo deve ter o formato BMP e o nome "logotipo.bmp". A imagem deve ser gerada em preto e branco (nas propriedades do arquivo deve constar intensidade de bits =1) e largura máxima de 567 pixels. Se a imagem tiver até 210 x 210 pixels, o logotipo será impresso à esquerda e dados do estabelecimento serão impressos à direita da logo. Se a largura da imagem for entre 211 e 567 pixels, qualquer que seja







a altura, o logotipo será impresso centralizado no topo e dados do estabelecimento serão impressos abaixo.

#### 6.9. Valor aproximado dos tributos - LEI 12.741/2012

O InvoiCy Framework possui o recurso opcional de calcular e alimentar as tags **vTotTrib** do XML de emissão, e também gerar e imprimir a mensagem indicativa do valor aproximado dos tributos, conforme LEI 12.7741/2012. Este recurso é desabilitado por default, e pode ser ativado através do parâmetro **LEI\_DO\_IMPOSTO\_CALCULAR\_VALORES**.

O InvoiCy Framework obtém a tabela de produtos e alíquotas através de consulta ao InvoiCy.

Caso o Aplicativo Comercial faça o controle e o cálculo dos impostos aproximados, precisa preencher a tag **impostovTotTrib** no grupo do produto e **vTotTrib** do grupo **totalICMSTot** e também o texto a ser impresso no final do comprovante através da tag **infCpl**.

Exemplo: "Valor Aprox dos Tributos: R\$ 99,99|Federal: R\$ 99,99|Estadual: R\$ 99,99|Municipal: R\$ 99,99|Fonte: IBPT|".

**OBS:** Os “pipes” determinam uma quebra de linha no momento da impressão.

#### 6.10. Reimpressão de documentos

Para reimprimir um documento deve-se utilizar a função **InvoiCyFramework\_ImprimeDocumento**. Deverá ser informado como parâmetro o XML do documento autorizado, que pode ser o conteúdo decodificado da tag **DocXMLBase64** que a Aplicação Comercial recebeu na resposta da emissão, ou obtido através da consulta de documento.

## 7. PROCESSOS DE EMISSÃO

Para fácil entendimento de como funciona o processo de emissão pelo InvoiCy Framework, disponibilizamos um fluxo em anexo, contendo todas as possíveis situações que possam ocorrer.





No processo de emissão vamos tratar a emissão Online e a emissão em Contingência Offline. Para ambos, a função utilizada é a **InvoiCyFramework\_EmiteDocumento**.

### 7.1. Emissão online

Este é processo ideal, onde a comunicação entre Aplicação Comercial, InvoiCy Framework, Plataforma InvoiCy e SEFAZ ocorre com sucesso.

### 7.2. Emissão em contingência

O InvoiCy Framework está preparado para realizar emissões de NFC-e em contingência Offline (tpEmis= 9) e contingência SAT. É importante mencionar que a NFC-e tem algumas particularidades em relação ao tipo de contingência conforme a Unidade Federada em que se está emitindo a NFC-e. Na maioria das UFs exceto CE, SP e SC a contingência utilizada é a do tipo Offline, que consiste em gerar o XML da NFC-e com tpEmis= 9 e transmitir para a Secretaria da Fazenda assim que for sanado o problema de conexão ou restabelecido o serviço da SEFAZ.

Em SP a contingência Offline não é permitida, podendo ser utilizado a emissão de CF-e SAT ou então o EPEC (evento prévio de emissão em contingência). O InvoiCy Framework está preparado para emitir CF-e SAT como contingência da NFC-e mediante configurações.

Nas UFs CE e SC existem particularidades que precisam ser tratadas para que seja possível a emissão de NFC-e em contingência. Para isso, entre em contato com a Migrate pelo e-mail [integracao@migrate.info](mailto:integracao@migrate.info) informando sua necessidade de implementação.

O InvoiCy Framework trata cada forma de contingência de maneira distinta dependendo da definição do parâmetro TIPO\_CONTINGENCIA.

#### 7.2.1. Sem contingência - TIPO\_CONTINGENCIA=0

Ao utilizar esta opção o InvoiCy Framework só realizará emissão de NFC-e se conseguir comunicação com a API da Plataforma InvoiCy.

Se o InvoiCy Framework não conseguir estabelecer a conexão com Plataforma InvoiCy, ou se não receber o retorno, o InvoiCy Framework irá retornar o código 999 para o Aplicativo Comercial. Caso receba algum retorno de erro da Plataforma, seja alguma rejeição ou falha de





comunicação da Plataforma InvoiCy com a SEFAZ, este erro será repassado ao Aplicativo Comercial.

Neste cenário, o documento ficará com o status de Pendente na plataforma InvoiCy, aguardando o retorno da comunicação com a Sefaz para ser reenviado.

### 7.2.2. Contingência offline - TIPO\_CONTINGENCIA=1

Ao utilizar esta opção o InvoiCy Framework poderá tratar a contingência offline de duas formas que dependerão dos parâmetros **AUTO\_INCREMENTA** e **AUTO\_PREENCHE**.

É preciso definir se o controle do sequencial será feito pelo InvoiCy Framework ou pelo Aplicativo Comercial, pois isso impactará na forma de integração e utilização do InvoiCy Framework.

Se o sequencial estiver sendo controlado pelo InvoiCy Framework, ao receber um retorno de timeout 108, ele realizará o processo de emissão em Contingência Offline e o pedido de descarte da NFC-e substituída.

Se o controle do sequencial estiver sendo feito pelo Aplicativo Comercial e ocorrer o retorno 108, o mesmo deverá solicitar o descarte do sequencial original (ver item **Descarte de Documentos**) e deverá solicitar novamente a emissão do documento, porém avançando o sequencial. Nesta situação, como o InvoiCy Framework entrou em contingência em função do retorno 108, consequentemente essa próxima tentativa de emissão será realizada em Contingência Offline.

### 7.2.3. Contingência via SAT - TIPO\_CONTINGENCIA=2

Nesta condição, ao receber retornos que indicam falha de comunicação ou SEFAZ SP em contingência, o InvoiCy Framework irá converter o XML da NFC-e em CF-e e realizará a emissão através do SAT.

No momento que o SAT retornar o XML do CF-e autorizado, este poderá ser enviado para armazenamento e gestão na Plataforma InvoiCy, desde que tenha a extensão de importação de documentos contratada.





Para ser utilizada esta opção de contingência é necessário ter a DLL do SAT disponibilizada pelo fabricante e indicar o seu nome e caminho onde está armazenada no computador através do parâmetro **DLLSAT** e também deve ser chamada a função **InvoiCyFramework\_ConfiguraSAT**.

### 7.3. Emissão forçada em contingência

Em situações onde PDV perder conexão com a Plataforma InvoiCy, o Aplicativo Comercial pode configurar o parâmetro **EMITIR\_EM\_CONTINGENCIA** e assim ativar a emissão de NFC-e em contingência Offline forçada. Quando sanado os problemas de conectividade, a emissão de NFC-e em Contingência Offline forçada deverá ser desativada, voltando a emissão online e permitindo a sincronização dos documentos pendentes com o InvoiCy.

Para usar esta configuração é preciso que o parâmetro **TIPO\_CONTINGENCIA** esteja definido para 1 = Contingência offline ou 2 = Contingência SAT.

### 7.4. Cancelamento de documento

As NFC-e autorizadas e que não tiveram trânsito de mercadorias, podem ser canceladas quando necessário. Já as NFC-e que acobertaram trânsito de mercadorias e por algum motivo precisam ser canceladas, ou as NFC-e que estão fora do prazo de cancelamento, devem ser referenciadas em uma NF-e (modelo 55) de devolução para desfazer a operação de venda.

O cancelamento pode ser realizado chamando a função **InvoiCyFramework\_EmiteDocumento**. Deverá ser passado um XML contendo os dados do emissor e do documento fiscal a ser cancelado, no campo **XML entrada**, conforme exemplo abaixo:

```
<EnvioEvento>
  <ModeloDocumento>NFe</ModeloDocumento>
  <Versao>4.00</Versao>
  <Evento>
    <NtfCnpjEmissor>99999999999999</NtfCnpjEmissor>
```



```
<NtfNumero>100</NtfNumero>
<NtfSerie>1</NtfSerie>
<tpAmb>2</tpAmb>
<EveInf>
  <EveDh>2017-07-18T10:18:21</EveDh>
  <EveFusoHorario>-03:00</EveFusoHorario>
  <EveTp>110111</EveTp>
  <EvenSeq>1</EvenSeq>
  <Evedet>
    <EveDesc>Cancelamento</EveDesc>
    <EvexJust>Cancelamento para testes</EvexJust>
    <EvenProt>0</EvenProt>
  </Evedet>
</EveInf>
</Evento>
</EnvioEvento>
```

Este evento de cancelamento pode ser utilizado tanto para NFC-e emitidos Online ou em Contingência Offline. O prazo do cancelamento normal é de 30 minutos a partir da data e hora de autorização da NFC-e.

Para emissores que controlam o sequencial e contingência, pode ser necessário utilizar o novo evento de Cancelamento por substituição (EveTp = 110112) para NFC-e. Esse evento se assemelha muito com o evento de cancelamento normal (EveTp = 110111).

O emissor poderá solicitar o cancelamento por substituição de uma NFC-e, desde que seja emitida outra NFC-e em contingência (tpEmis= 9) para substituir essa primeira operação, respeitando o prazo máximo de 168 horas, o que pode variar para cada UF. Ver item 4.8.1 Pedido de Substituição.





## 7.5. Inutilização de documentos

A inutilização é utilizada quando ocorre um pulo no sequencial de numeração dos documentos, ou quando um documento é rejeitado e não se deseja corrigi-lo. Neste caso, podemos inutilizar aquela numeração e emitir um novo documento com um novo número.

Não existe um prazo limite estipulado pela SEFAZ para realizar a inutilização de uma numeração. Além do mais, pode ser realizada a inutilização de um único número, ou ainda de uma faixa de números em um único pedido de inutilização.

A inutilização pode ser realizada em qualquer momento chamando a função **InvoiCyFramework\_EmiteDocumento** no campo **XML entrada**, conforme exemplo abaixo:

```
<Inutilizacao>
  <ModeloDocumento>NFe</ModeloDocumento>
  <Versao>4.00</Versao>
  <CnpjEmissor>06354976000149</CnpjEmissor>
  <tpAmb>2</tpAmb>
  <NumeroInicial>545</NumeroInicial>
  <NumeroFinal>545</NumeroFinal>
  <Serie>35</Serie>
  <Justificativa>Teste de inutilizacao</Justificativa>
</Inutilizacao>
```

## 7.6. Consulta de documentos

A consulta de documentos pode ser utilizada para verificar o status de um documento, ou uma faixa de documentos, emitidos anteriormente. Para realizar a consulta, a Aplicação Comercial deve chamar a função **InvoiCyFramework\_EmiteDocumento**. Deverá ser passado um XML contendo dados de identificação do emissor, a série e sequenciais dos documentos que se deseja consultar, no campo **XML entrada**, conforme exemplo abaixo:





```
<Consulta>
  <ModeloDocumento>NFCe</ModeloDocumento>
  <Versao>4.00</Versao>
  <tpAmb>2</tpAmb>
  <CnpjEmissor>06354976000149</CnpjEmissor>
  <NumeroInicial>1</NumeroInicial>
  <NumeroFinal>10</NumeroFinal>
  <Serie>1</Serie>
</Consulta>
```

### 7.7. Descarte de documentos

Durante o processo de emissão dos documentos fiscais podem acontecer inúmeros imprevistos que impedem de obter o status final do documento. Quando o emitente desconhece o que aconteceu com o documento enviado, ou não possui o status final do mesmo, recomenda-se emitir um novo documento, avançando a numeração sequencial, e solicitar o descarte do documento emitido anteriormente.

Por exemplo: emitido o documento do sequencial 100 com tpEmis= 1 (emissão online), mas não recebeu retorno ou recebeu um 108 (timeout), este documento não terá seu DANFE NFC-e gerado, pois o 108 não é um status final. Devido a isto será necessário gerar a mesma venda, mas com numeração 101, que será emitido em contingência Offline (tpEmis= 9) que indiferente de estar autorizada ou não, terá seu DANFE NFC-e gerado para acobertar a venda.

**Atenção:** O avanço de numeração se faz necessário para evitar a duplicidade de documentos com a mesma Chave de Acesso.

Este processo de descarte trata a NFC-e 100 que recebeu o 108 timeout como sendo NFC-e substituída e a NFC-e 101 como NFC-e substituta. O processo de descarte consiste em se a NFC-e 100 não constar como autorizada na SEFAZ, deverá ser inutilizado este sequencial 100





e se constar como autorizada, deverá ser cancelada através do evento de cancelamento por substituição.

**Atenção:** Este processo é nativo no Invoicy Framework desde que o mesmo esteja configurado para controlar o sequencial.

Caso o controle de sequencial for por conta do Aplicativo Comercial, este deverá estar preparado para receber o retorno 108 do Invoicy Framework e assim gerar novo XML com avanço do sequencial e junto disponibilizar o XML de parâmetros adicionais para solicitar o descarte da NFC-e que recebeu o 108. Para isso, deve-se considerar o envio do descarte em uma das opções a seguir:

#### 7.7.1. Pedido de substituição

O Invoicy disponibiliza no layout de integração um grupo chamado “SubstituirDocumento”, onde poderá ser informado o número e a série do documento que deverá ser substituído.

Este pedido deve ser informado através do parâmetro **XML de parâmetros adicionais** da função **InvoicyFramework\_EmiteDocumento**. O Invoicy detecta automaticamente quando a SEFAZ de origem do emissor voltar a operar e irá inutilizar ou cancelar o documento marcado como substituído, dependendo de qual status ele apresentar junto à SEFAZ. Basta enviar a estrutura de tags conforme exemplo abaixo:

```
<SubstituirDocumento>
  <nNF>2035</nNF>
  <serie>260</serie>
  <modelo>NFCe</modelo>
  <CNPJ_emit>1234567801234</CNPJ_emit>
  <nNFSubstituta>2036</nNFSubstituta>
  <serieSubstituta>260</serieSubstituta>
</SubstituirDocumento>
```







**Atenção:** É importante destacar que a nota substituída deve estar emitida com tpEmis=1, e a nota substituta sempre deve ser enviada com tpEmis=9, caso contrário o evento será rejeitado com código 920 – Tipo de Emissão inválido no Cancelamento por Substituição.

**Atenção:** A data de emissão da nota substituta não pode ser maior que 2 horas da data de emissão da nota que será descartada/cancelada, ou resultará na rejeição 915 – Data de emissão da NF-e Substituta maior que 2 horas da data de emissão da NFe a ser cancelada.

**Atenção:** A nota substituta sempre deve estar com status Autorizado, caso contrário o evento de cancelamento não será enviado, e resultará na rejeição 913 – NF-e Substituta Denegada ou Cancelada.

### 7.7.2. Pedido de descarte

Outra forma é enviar somente o pedido de descarte de um documento pela função **InvoiCyFramework\_EmiteDocumento**. O InvoiCy irá inutilizar ou cancelar o documento de acordo com o seu status perante a SEFAZ. Basta enviar a seguinte estrutura de tags, como demonstrado a seguir:

```
<DescartarDocumento>
  <ModeloDocumento>NFCe</ModeloDocumento>
  <tpAmb>2</tpAmb>
  <CNPJ_emit>06354976000149</CNPJ_emit>
  <Numero>708</Numero>
  <Serie>500</Serie>
  <NumeroSubstituta>735</NumeroSubstituta>
  <SerieSubstituta>500</SerieSubstituta>
</DescartarDocumento>
```





## ANEXOS



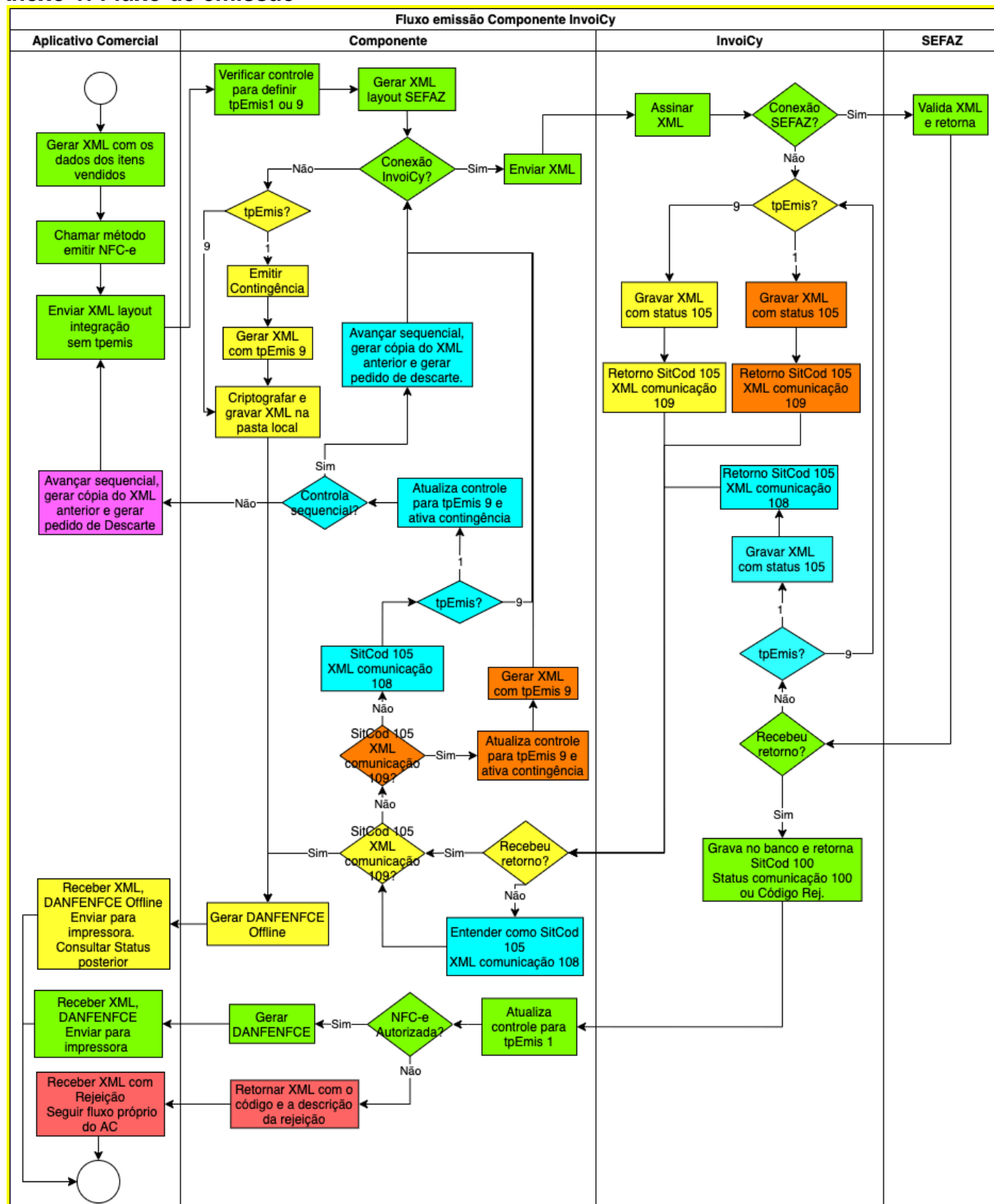
**Migrate** - Rua Padre Cacique, 985, 2º andar, Centro.

CEP 98910-000 - Três de Maio/RS - Brasil

comercial@migrate.info | + 55 11 4240 6556



## Anexo 1: Fluxo de emissão





## Anexo 2: Rejeições atribuídas pelo InvoiCy Framework

O InvoiCy Framework valida diversas informações e regras estabelecidas pelas SEFAZ no documento de solicitação de emissão. As seguintes rejeições podem ser atribuídas pelo InvoiCy Framework, caso seja encontrada falha, em emissões online ou em contingência:

Código	Motivo
103	Rejeição: Data de validade do certificado está expirada
207	Rejeição: CNPJ do emitente inválido
208	Rejeição: CNPJ do destinatário inválido
209	Rejeição: IE do emitente inválida
212	Rejeição: Data de emissão NF-e posterior a data de recebimento
229	Rejeição: IE do emitente não informada
237	Rejeição: CPF do destinatário inválido
266	Rejeição: Série utilizada não permitida no Web Service (permitido 1 até 899)
434	Rejeição: NF-e sem indicativo do intermediador
435	Rejeição: NF-e não pode ter o indicativo do intermediador
436	Rejeição: Código do meio de pagamento inexistente
438	Rejeição: Obrigatória as informações do intermediador da transação para operação por site de terceiros
439	Rejeição: Informações do intermediador da transação para operação por site de terceiros preenchido indevidamente
440	Rejeição: CNPJ do intermediador da transação inválido
531	Rejeição: Total da BC ICMS difere do somatório dos itens
532	Rejeição: Total do ICMS difere do somatório dos itens
533	Rejeição: Total da BC ICMS-ST difere do somatório dos itens
534	Rejeição: Total do ICMS-ST difere do somatório dos itens
535	Rejeição: Total do Frete difere do somatório dos itens
536	Rejeição: Total do Seguro difere do somatório dos itens
537	Rejeição: Total do Desconto difere do somatório dos itens





538	Rejeição: Total do IPI difere do somatório dos itens
564	Rejeição: Total do Produto / Serviço difere do somatório dos itens
602	Rejeição: Total do PIS difere do somatório dos itens sujeitos ao ICMS
603	Rejeição: Total do COFINS difere do somatório dos itens sujeitos ao ICMS
604	Rejeição: Total do vOutro difere do somatório dos itens
605	Rejeição: Total do vServ difere do somatório do vProd dos itens sujeitos ao ISSQN
606	Rejeição: Total do vBC do ISS difere do somatório dos itens
607	Rejeição: Rejeição: Total do ISS difere do somatório dos itens
608	Rejeição: Total do PIS difere do somatório dos itens sujeitos ao ISSQN
609	Rejeição: Total da COFINS difere do somatório dos itens sujeitos ao ISSQN
610	Rejeição: Total da NF difere do somatório dos Valores compõe o valor Total da NF
685	Rejeição: Total do Valor Aproximado dos Tributos difere do somatório dos itens
795	Rejeição: Total do ICMS desonerado difere do somatório dos itens
998	Rejeição: Erro de licença
999	Rejeição: Erro não catalogado

