



**Documentação**  
**Integrações PIX**

# Sumário

CONTROLE DE VERSÃO .....	3
Primeiros Passos .....	4
Banco Itaú .....	4
Banco Sicredi .....	6
Banco Santander .....	10
Banco do Brasil .....	12
Banco Bradesco .....	15
Importação de certificado para o cacerts do Java .....	16
Configurações Adapter – Módulo Integração .....	18
Configurações Adapter – Módulo financeiro .....	22
Configurações Webhook .....	23
Outras configurações .....	25
Utilização e testes no Adapter .....	27
Observações importantes .....	27

## CONTROLE DE VERSÃO

Versão	Data	Autor	Descrição
1.0	02/10/2023	Priscilla Serpa	Criação Documentação

## Primeiros Passos

O cliente deverá acionar o gerente da conta de seu banco e solicitar a abertura de chamado para utilização das APIs necessárias para a integração de boletos com chave Pix e Pix Dinâmico.

Ao abrir o chamado, o banco irá disponibilizar para o cliente o formato de autenticação com possíveis credenciais e a documentação de integração. Isso pode variar de banco para banco.

Na maioria dos bancos, foi adotado um novo padrão que é criar um usuário e senha no portal *developer* do banco, realizando assim todas as solicitações de credenciais pelo portal.

Internamente temos nossos próprios *users* nos portais *developers*, porém para colocar o cliente em produção, ele deverá ter os próprios acessos.

## Banco Itaú

Para iniciar o processo de integração da API da Cobrança, o cliente deve contratar o produto Cobrança com a pessoa Gerente de conta e optar pela modalidade API (Cobrança Online). Ao realizar tal ação o cliente deverá enviar para configuração os seguintes dados:

CNPJ	
Agencia/Cooperativa	
Conta Corrente	
Código Beneficiário	
Chave Pix	

**IMPORTANTE:** Não é possível seguir com a configuração se faltar qualquer dado citado acima

### Autenticação (certificado auto assinado)

Ao receber a solicitação do cliente o banco irá solicitar o envio de duas chaves, uma pública outra privada que deverá ser gerada seguindo os passos da documentação do Itaú conforme segue.

1. Instalar na máquina de geração a ferramenta OpenSSL na versão recomendada pelo banco.
2. Gerar o par de chaves (pública e privada)
  - Criar uma pasta específica no diretório da máquina para salvar o par de chaves, recomendação criar nas pastas de resources do Adapter para padronização dos clientes.
  - Abrir essa pasta via terminal e executar os seguintes comandos

```
openssl genpkey -out private.pem -algorithm RSA -pkeyopt rsa_keygen_bits:2048  
  
openssl rsa -in private.pem -pubout -out public.pem
```

3. Conferir se o par de chaves foi gerado corretamente na pasta
4. Enviar o par de chaves para o Office cash, ou seja, o ponto focal do Itaú, ou gerente que solicitará ao time do Backoffice do banco as credenciais necessárias para integração.
5. O banco após receber as duas chaves deverá responder por e-mail com o clientID e Token temporário.  
**ATENÇÃO:** o token temporário tem duração de apenas 7 dias, sendo imprescindível, no ato do recebimento do mesmo, iniciar os passos seguintes. Se o token vencer, será necessário reiniciar todo o processo.

### Geração de certificado dinâmico

6. Criar diretório certificados na pasta resources do Adapter. Exemplo: /home/adapter/resources/certificados
7. Copie o comando abaixo, insira suas credenciais decifradas e o execute em seu terminal na pasta certificados, substituindo as variáveis CLIENT\_ID pelo clientID recebido do banco, site ou app do parceiro por ADAPTER SOLUCOES, CIDADE pela cidade sede do cliente, ESTADO pelo estado sede do cliente em formato XX(UF), PAIS por BR

```
openssl req -new -subj "/CN={{CLIENT_ID}}/OU={{SITE OU APP DO PARCEIRO}}/L={{CIDADE}}/ST={{ESTADO}}/C={{PAIS}}" -out ARQUIVO_REQUEST_CERTIFICADO.csr -nodes -sha512 -newkey rsa:2048 -keyout ARQUIVO_CHAVE_PRIVADA.key
```

Exemplo:

```
openssl req -new -subj "CN=56a29ee3-60fe-47f8-95d9-7538b80ccf04 OU=ADAPTER SOLUCOES L=SAO PAULO ST=SP C=BR" -out ARQUIVO_REQUEST_CERTIFICADO.csr -nodes -sha512 -newkey rsa:2048 -keyout ARQUIVO_CHAVE_PRIVADA.key
```

Se o comando for executado com sucesso, deverá ser apresentada a seguinte saída

```
Generating a RSA private key
.....+++++
.....+++++
writing new private key to 'ARQUIVO_CHAVE_PRIVADA.key'
```

8. Após a criação do **ARQUIVO\_REQUEST\_CERTIFICADO.csr**, ele deverá ser enviado ao STS Itaú para concluir o processo de geração do certificado dinâmico. Esse envio ocorrerá por meio de uma API que solicitará o token temporário para que a transferência seja finalizada. Veja o exemplo de envio realizado via postman

- **URL:** <https://sts.itaubr.com.br/seguranca/v1/certificado/solicitacao>
- **Tipo:** POST
- **Header:** --header 'Content-Type: text/plain'  
--header 'Authorization: Bearer {token temporário}'
- **Body:** conteúdo do arquivo **ARQUIVO\_REQUEST\_CERTIFICADO.csr**

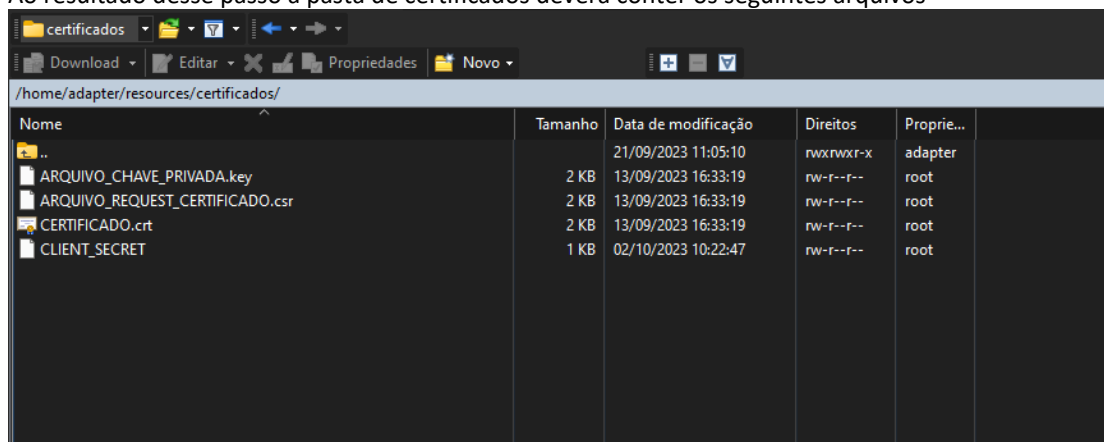
Exemplo:

The screenshot displays a Postman interface for a POST request to the URL `https://sts.itaubr.com.br/seguranca/v1/certificado/solicitacao`. The request body is a certificate request, starting with `-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----` and ending with `-----END CERTIFICATE REQUEST-----`. The response section shows a large, partially obscured JSON object. On the right, a 'Code snippet' panel provides a cURL command for the request, including headers for Content-Type and Authorization, and a Cookie header. The interface also shows tabs for Params, Authorization, Headers, Body, Pre-request Script, Tests, and Settings.

O envio com sucesso será resultado status 200 com body do response trará na primeira linha o CLIENT-SECRET e nas demais linhas será próprio CERTIFICADO emitido pelo Itaú no formato .crt

9. **NECESSARIO SALVAR AS DUAS INFORMAÇÕES, em arquivo dentro da pasta certificados do Adapter como CERTIFICADO.crt e CLIENT\_SECRET.txt**

Ao resultado desse passo a pasta de certificados deverá conter os seguintes arquivos



Nome	Tamanho	Data de modificação	Direitos	Proprie...
..		21/09/2023 11:05:10	rwxrwxr-x	adapter
ARQUIVO_CHAVE_PRIVADA.key	2 KB	13/09/2023 16:33:19	rw-r--r--	root
ARQUIVO_REQUEST_CERTIFICADO.csr	2 KB	13/09/2023 16:33:19	rw-r--r--	root
CERTIFICADO.crt	2 KB	13/09/2023 16:33:19	rw-r--r--	root
CLIENT_SECRET	1 KB	02/10/2023 10:22:47	rw-r--r--	root

### *Conversão de tipo de certificados*

Em seguida será necessário converter o arquivo gerado CERTIFICADO.crt para CERTIFICADO.pfx

Comando de conversão a ser executado dentro da pasta /certificados

```
openssl pkcs12 -export -out CERTIFICADO.pfx -inkey Chave.key -in CERTIFICADO.crt
```

10. Após o processo total de geração dos certificados será necessário realizar o passo de [Importação de certificado para o cacerts do Java](#).

### **Banco Sicredi**

Para iniciar o processo de integração da API da Cobrança, o associado deve contratar o produto Cobrança com a pessoa Gerente de conta e optar pela modalidade API (Cobrança Online). Ao realizar tal ação o cliente deverá enviar para configuração os seguintes dados:

<b>CNPJ</b>	
<b>Agencia/Cooperativa</b>	
<b>Conta Corrente</b>	
<b>Posto</b>	
<b>Código Beneficiário</b>	
<b>Chave Pix</b>	
<b>ID Adesão</b>	


**IMPORTANTE:** Não é possível seguir com a configuração se faltar qualquer dado citado acima

## Autenticação (certificado auto assinado)

1. Realizar cadastro no portal <https://developer.sicredi.com.br/>
2. Acessar opção Minha Conta – Minhas APPs – Criar uma nova App. Marcar as opções nas APIs disponíveis OAuth 2.0 e Open API - Cobrança – Parceiros 1.0.0

### Criar Nova App

A aplicação é a representação de um produto, contexto ou serviço de um negócio. Cada aplicação poderá ser relacionada a uma ou mais APIs do Sicredi.



Carregar um ícone para o seu aplicativo

Sua imagem deve ser 140px X 140px e não maior do que 1mb e fundo não pode ser transparente

Nome da Aplicação

Adapter Homo

Não é possível usar < > < > na criação de aplicativos.

Link para a Aplicação (opcional)

Link para a Aplicação (opcional)

Descrição

Descrição da minha app

0/200 caracteres

### APIs disponíveis

- ☐ OAUTH 2.0  
OAUTH API
- ☐ PRODUTOS E SERVIÇOS 1.0.0  
API DE DADOS ABERTOS RELACIONADOS A PRODUTOS DE OPERAÇÕES DE CRÉDITO, CONTAS DE DEPÓSITO À VISTA (CONTA CORRENTE), POUPANÇA E CARTÕES DE CRÉDITO DE PESSOA FÍSICA (NATURAL) E JURÍDICA.
- ☐ CANAIS DE ATENDIMENTO 1.0.0  
API DE DADOS ABERTOS RELACIONADOS A CANAIS DE ATENDIMENTO QUE REFERE-SE DEPENDÊNCIAS PRÓPRIAS, CORRESPONDENTES BANCÁRIOS, CANAIS ELETRÔNICOS E TELEFÔNICOS.
- ☐ OPEN API - OAUTH - PARCEIROS 1.0.0  
SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO PARA APIS DO CONTEXTO DE PARCEIRIAS
- ☐ OPEN API - COBRANCA - PARCEIROS 1.0.0  
SERVIÇOS DE COBRANCA (BOLETOS, WEBHOOK DE CONTRATO E RELATÓRIOS)

1. Em seguida acessar a aba Suporte e a opção “abra um chamado”. Iremos realizar a abertura de dois chamados para acessos distintos nas APIs Pix e Cobrança de boletos.
2. Para API Cobrança de Boletos iremos solicitar o Access Token

Suporte > Abrir Chamado

## Abrir Chamado

Escolha o tipo de solicitação abaixo

API Cobrança Boletos

✓

Escolha o motivo do contato

Solicitar Access Token

✓

Assunto

Access Token para Desenvolvimento

Descrição Detalhada

Ambiente

Produção

✓


Client ID ou Nome da App

Adapter ISP

Pessoas em cópia neste chamado (opcional)

Adicionar e-mails


3. Criar um novo chamado com título Acesso a API Pix



Suporte > Abrir Chamado

## Abrir Chamado

Escolha o tipo de solicitação abaixo

Acesso à API PIX 

---

CNPJ do Associado

12693643000147

ID da Adesão

8634357

Enviar

4. Você deverá receber uma resposta conforme exemplo abaixo

priscilla.serpa  
há 3 meses

Acesso à API PIX

Amanda.B  
há 3 meses

Olá, tudo bem? Espero que esteja bem!

Agradecemos o contato e informamos que seu acesso ao fluxo Pix através do Portal de Desenvolvedores foi liberado.

A partir de agora, você poderá visualizar e ter acesso as etapas de geração do certificado e das credenciais a serem usadas no ambiente de produção.

Recomendamos que, neste primeiro momento, acesse a documentação de API Pix disponível através das URLs abaixo para obter orientações e informações necessárias:

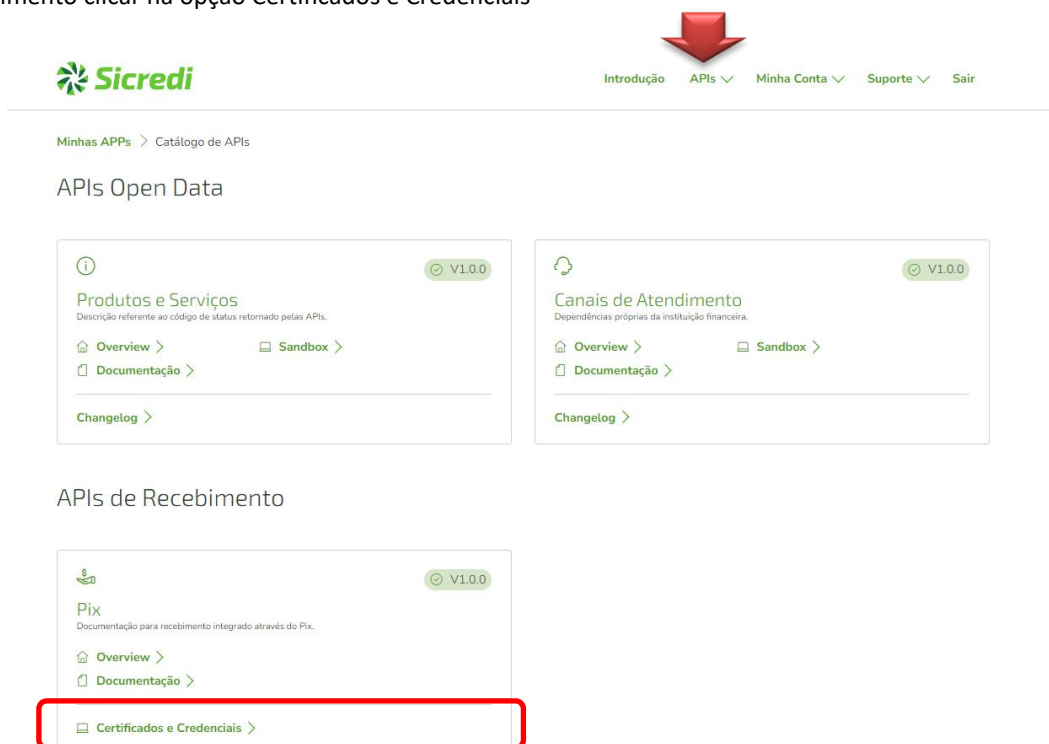
- [API Pix Overview | Sicredi Desenvolvedores](#)
- [API Pix Documentacao | Sicredi Desenvolvedores](#)

Qualquer dúvida ou problema, estamos à disposição!

Esta solicitação está fechada para comentários. Você pode [criar um acompanhamento](#).



5. Após o encerramento do chamado de acesso a API, acessar no portal a opção APIs – Catálogo de APIs. No bloco API's de Recebimento clicar na opção Certificados e Credenciais



**Sicredi**

Introdução APIs Minha Conta Suporte Sair

Minhas APPs > Catálogo de APIs

### APIs Open Data

**Produtos e Serviços**  
Descrição referente ao código de status retornado pelas APIs.

Overview > Sandbox >

Documentação >

Changelog >

**Canais de Atendimento**  
Dependências próprias da instituição financeira.

Overview > Sandbox >

Documentação >

Changelog >

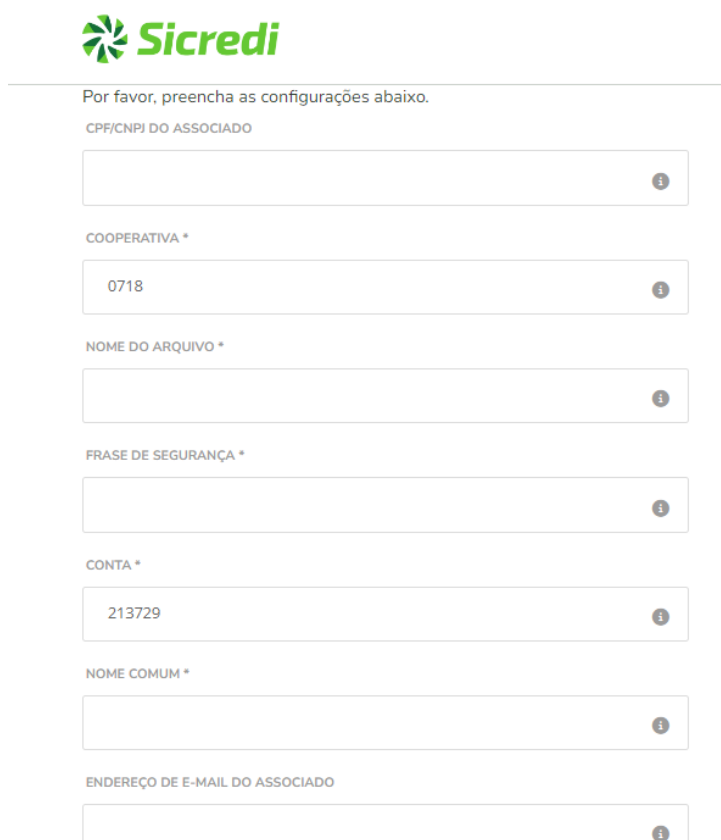
### APIs de Recebimento

**Pix**  
Documentação para recebimento integrado através do Pix.

Overview > Documentação >

**Certificados e Credenciais >**

6. Em seguida clicar na opção Registrar Novo CSR, deverão ser preenchidas as informações abaixo. Importante confirmar os dados com cliente



**Sicredi**

Por favor, preencha as configurações abaixo.

CPF/CNPJ DO ASSOCIADO

COOPERATIVA \*

0718

NOME DO ARQUIVO \*

FRASE DE SEGURANÇA \*

CONTA \*

213729

NOME COMUM \*

ENDEREÇO DE E-MAIL DO ASSOCIADO

**Observação:** guarde o nome do arquivo e senha informados nessa tela, pois serão utilizados mais adiante.

- Cooperativa  Conta   [Registrar Novo CSR](#)

- Para realizar a pesquisa nessa tela informar a agenda e conta corrente com dígito verificador.
- Ao clicar nos 3 pontinhos ao lado do status será possível realizar o download dos arquivos nos formatos .CER

- ### Conversão de tipo de certificados

Comando de conversão a ser executado dentro da pasta /certificados

9. Após o processo total de geração dos certificados será necessário realizar o passo de [Importação de certificado para o cacerts do Java](#).

Para iniciar o processo de integração da API da Cobrança, o associado deve contratar o produto Cobrança com a pessoa Gerente de conta e optar pela modalidade API (Cobrança Online). Ao realizar tal ação o cliente deverá enviar para configuração os seguintes dados:

\* O arquivo precisa ser assinado por certificadoras credenciadas como Serasa, Certisign etc

**IMPORTANTE:** Não é possível seguir com a configuração se faltar qualquer dado citado acima

### Autenticação (certificado credenciado)

1. Acessar o portal <https://developer.santander.com.br/>
2. Ir em nova aplicação informar o nome da aplicação e fazer upload do arquivo do certificado digital A1 recebido

## Nova aplicação

Ambiente Sandbox: Crie aplicativos para teste e homologação do seu sistema.

Máximo 30 caracteres



Clique para fazer o upload do certificado digital

[Perguntas sobre certificado digital? Veja aqui as regras para envio.](#)

[Confira as Entidades Certificadoras que aceitamos](#)

Máximo 180 caracteres

3. Após a validação do banco dos dados recebidos, iremos receber os dados de clientID e clientSecret

## Minhas aplicações

Adapter cert ▾

Aprovada  

ClientID 

Client Secret 

Validade Certificado: 23/08/2024 

Voltar

Minhas solicitações

Criar nova aplicação

### Conversão de tipo de certificados

4. Em seguida será necessário converter o arquivo recebido (Certificado A1) do formato recebido para CERTIFICADO.pfx

Comando de conversão a ser executado dentro da pasta /certificados

```
openssl pkcs12 -export -out CERTIFICADO.pfx -inkey Chave.key -in CERTIFICADO.*
```

5. Após o processo total de geração dos certificados será necessário realizar o passo de [Importação de certificado para o cacerts do Java](#).

Para iniciar o processo de integração da API da Cobrança, o cliente deve contratar o produto Cobrança com a pessoa Gerente de conta e optar pela modalidade API (Cobrança Online). Ao realizar tal ação o cliente deverá enviar para configuração os seguintes dados:

<b>CNPJ</b>	
<b>Agencia/Cooperativa</b>	
<b>Conta Corrente</b>	
<b>Código Beneficiário</b>	
<b>Chave Pix</b>	

**IMPORTANTE:** Não é possível seguir com a configuração se faltar qualquer dado citado acima

*Autenticação (sem certificado na geração)*

1. Acesse o Portal Developers BB <https://apoio.developers.bb.com.br/>
2. Ir em nova aplicação e informar os dados básicos da aplicação

Portal Developers BB

Suporte Documentação Sandbox Fórum

### Nova aplicação

Uma **aplicação** é a representação de um produto ou serviço do seu negócio.  
Para cada aplicação criada você receberá uma chave de desenvolvedor para consumo das APIs do Banco do Brasil.  
Após preencher todas as informações corretamente, sua aplicação será criada em ambiente de teste.  
Depois de sua criação, você poderá enviá-la para produção.

Nome da Aplicação: \*  
Adapter ISP 11 / 20

Descrição: \*  
Sistema Provedor de Internet 28 / 200

3. Selecionar as APIs de cobrança disponíveis e clique em criar no final da página.

APIs com contratação online pelo Portal Developers BB

As APIs desse grupo você contrata direto pelo Portal Developers BB. Basta selecionar uma ou mais APIs, verificar se possui os requisitos necessários para a contratação e enviar sua aplicação para a produção.

#### Cobranças

Versão: 1

Recebe recursos de uma oferta, proposta, venda ou serviço prestado.

Requisitos para contratação:

- Cadastro no Portal Developers BB
- Convênio de cobrança
- API exclusiva para CNPJ

[Saiba mais](#)

☒ SELECIONAR

#### Arrecadação Integrada ao PIX

Versão: 1

Gerenciar QrCodes Pix integrados a guias não compensáveis relativas à prestação de serviços de arrecadação de contas de consumo (água, luz, etc), tributos, taxas e impostos.

Requisitos para contratação:

- Chave Pix do ente público ativa e cadastrada no BB.
- Convênio de arrecadação, padrão Febraban, ativo com o BB.

[Saiba mais](#)

☒ SELECIONAR

#### PIX

Versão: 2

Configurar, verificar liquidação, consultar e devolver QR Codes gerados dinamicamente.

Requisitos para contratação:

- Cadastro no Portal Developers BB
- Chave Pix cadastrada no Banco do Brasil
- Exclusivo para pessoa jurídica

[Saiba mais](#)

☒ SELECIONAR

Ao criar uma aplicação no Portal, as credenciais de teste são geradas automaticamente. Para as credenciais de produção é necessário enviar a aplicação para produção.

4. Selecione a aplicação existente;

## Aplicações

Como está sendo sua experiência? 😞 😊 😐

criar nova aplicação

Buscar

Filtrar por status: Em teste

Ordenar por: Mais recentes

Visualizar: Em cards

ID:142410

Em teste

### Adapter ISP

Criação: 10/04/2024

Sistema Provedor de Internet

APIs vinculadas

PIX Cobranças Arrecadação Integrada ao PIX

CNPJ

-

5. Serão exibidas todas as APIs vinculadas a aplicação com a documentação respectiva e as credenciais.

## Adapter ISP

Sistema Provedor de Internet

ID da aplicação  
142410

Data de criação  
11/04/2024

Empresa

C.N.P.J.  
00.000.000/0000-00

APIs Vinculadas

Cobranças

Arrecadação Integrada ao PIX

PIX

**Credenciais**  
Consulte as credenciais de teste e produção

**Time**  
Gerencie os membros do seu Time

**Certificados**  
Gerencie os certificados da sua aplicação

enviar para produção

	<div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div>&lt;/</div></div></div>
--	--

**IMPORTANTE:** A API BB não utiliza em algumas de suas URLs a certificação auto assinada ou credenciada, não sendo, portanto, necessário seguir com as configurações de certificados nessa integração.

## Banco Bradesco

Para iniciar o processo de integração da API da Cobrança, o cliente deve contratar o produto Cobrança Eletrônica. Para o envio dos dados, o contato deve ser direcionado para o e-mail [suporte.api@bradesco.com.br](mailto:suporte.api@bradesco.com.br).

**Importante: o Bradesco não possui em seu portal developer as APIs de cobrança, portanto todo o processo é feito por e-mail.**

O cliente deverá enviar para o e-mail acima

1. O Certificado Público, e somente este, deve ser enviado por e-mail de forma compactada e protegido com senha.
2. Em um segundo e-mail, deverá ser anexado o arquivo formato “.txt”, que contém a senha para descompactação.
3. Além disso, informar no mesmo e-mail os dados abaixo:
  - ✓ Razão Social e CNPJ;
  - ✓ Breve descrição/uso da aplicação consumidora;
  - ✓ Dois e-mails de contatos de referência para renovações de certificados e avisos

Após a resposta com o fornecimento do ClientID (ID de acesso) e SecretID, o cliente deverá enviar para os seguintes dados para configuração

<b>CNPJ</b>	
<b>Agencia/Cooperativa</b>	
<b>Conta Corrente</b>	
<b>ClientID</b>	
<b>SecretID</b>	
<b>Chave Pix</b>	
<b>Arquivo certificado digital A1*</b>	.PEM, .CER ou .CRT
<b>Senha certificado digital</b>	

\* O arquivo precisa ser assinado por certificadoras credenciadas como Serasa, Certising etc

**IMPORTANTE: Não é possível seguir com a configuração se faltar qualquer dado citado acima**

### Autenticação (certificado credenciado)

1. Em seguida será necessário converter o arquivo recebido (Certificado A1) do formato recebido para CERTIFICADO.pfx

Comando de conversão a ser executado dentro da pasta /certificados

```
openssl pkcs12 -export -out CERTIFICADO.pfx -inkey Chave.key -in CERTIFICADO.*
```

2. Após o processo total de geração dos certificados será necessário realizar o passo de [Importação de certificado para o cacerts do Java](#).

## Importação de certificado para o cacerts do Java

Necessário realizar a importação do certificado auto assinado ou credenciado para o Java na pasta cacerts. Observar os seguintes pontos abaixo para execução

1. A versão do Java obrigatoriamente precisa ser igual em todas as instancias do Adapter, ou seja, Domain e Nodes.
2. Os comandos abaixo deverão ser executados em todas as instancias do cliente, internas e externas, apenas nos Nodes da aplicação, não sendo necessária sua realização nos Domains, maquinas de rotinas e NFS.

Para isso executar os comandos na ordem abaixo:

- Acessar a pasta BIN do JRE do Java de acordo com a versão instalada no cliente

**Exemplo:**

```
cd /usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.252.b09-2.el7_8.x86_64/jre/bin
```

Observação: nesse exemplo a versão do Java é a 8. Deverá ser identificada a pasta da versão e substituído o texto em vermelho pela versão encontrada

- Executar o comando de importação do certificado gerado através do comando

```
keytool -import -alias {DAR NOME DO CERTIFICADO} -keystore /usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.252.b09-2.el7_8.x86_64/jre/lib/security/cacerts -file /home/adapter/resources/certificados/{CERTIFICADO.crt} -storepass changeit
```

**Exemplo:**

```
keytool -import -alias CERTIFICADO_API_BANCO -keystore /usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.252.b09-2.el7_8.x86_64/jre/lib/security/cacerts -file /home/adapter/resources/certificados/CERTIFICADO.crt -storepass changeit
```

Se o comando for executado com sucesso a resposta será

Proprietário: OU=Cliente, C=BR, ST=PR, L=PARANAVAI, OU=ADAPTER SOLUCOES LTDA, CN=e76239a6-8fab-4d2e-a7ec-27ffd97c0979

Emissor: CN=STS-S0654, OU=Itau Unibanco S.A., O=Itau Unibanco S.A., L=Sao Paulo, ST=Sao Paulo, C=BR

Número de série: 2e00000026fef35ce84f269e6d000000000026

Válido de Wed Sep 13 13:19:21 BRT 2023 até Thu Sep 12 13:19:21 BRT 2024

Fingerprints do certificado:

MD5: 22:F9:EA:9C:0B:35:31:E5:57:E3:CB:7C:CE:E7:E8:67

SHA1: F2:CA:D8:1F:5F:46:08:1E:C4:E1:03:E5:13:25:1C:6E:20:2A:52:67

SHA256:

F2:A0:C1:3F:EB:EF:0E:23:D4:F3:1E:16:2B:0F:15:6F:13:D2:6D:DD:55:D8:56:A8:6D:60:D3:63:1B:E9:E1:D7

Nome do algoritmo de assinatura: SHA256withRSA

Algoritmo de Chave Pública do Assunto: Chave RSA de 2048 bits

Versão: 3

Confiar neste certificado? [não]: sim

O certificado foi adicionado à área de armazenamento de chaves

- Para conferir se o certificado foi corretamente importado dar o seguinte comando abaixo:

```
keytool -list -v -keystore /usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.252.b09-2.el7_8.x86_64/jre/lib/security/cacerts  
Caso seja solicitado senha: changeit
```

- Após realizar a configuração acima, é necessário acessar o Adapter módulo integração, tabela de configurações e informar o caminho do arquivo cacerts onde foi importado o certificado nos passos acima.

**Exemplo:**

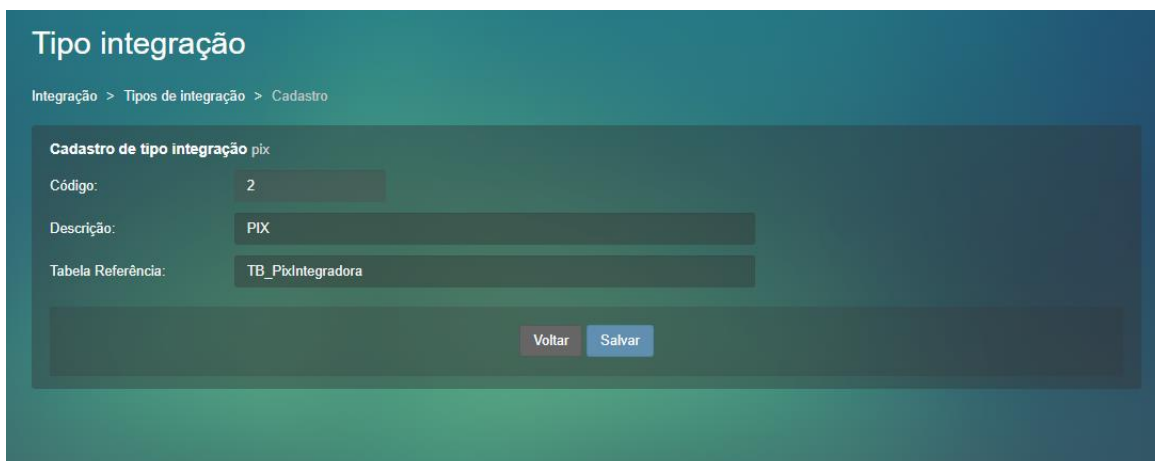


<div> <div></div> <div>Begin Transaction</div> <div>Memo</div> <div>Filter</div> <div>Sort</div> <div>Import</div> <div>Export</div> </div>			
IDConfiguracao	ChaveConfiguracao	DescricaoConfiguracao	ValorConfiguracao
2	EMAILS_EQUIPAMENTO_INT	Destinatários que receberão os e-mails com os equioamento	(Null)
5	PATH_LAYOUT_CONCENTRI	Local onde sera salvo o modelo do arquivo de requisição do	/home/adapter/resources/layout_concentre
8	REDIRECT_URL_WATCH_TV	URL do endpoint que a plataforma Watch TV ira acessar para	(Null)
11	URL_PUBLICA_ENVIO_FATUI	URL publica para envio da fatura pelo whatsapp.	(Null)
14	CONSUMER_ID_CYCLOPAY	Consumer ID que sera enviado no body da requisicao de link	(Null)
17	MODELO_SCORE_SOPHUS	Modelo de score para consulta de score SOPHUS	(Null)
20	CODIGO_ENTIDADE_SCP_C_S	Codigo da entidade para consulta de score SOPHUS	(Null)
23	VERSAO_SCP_C_SOPHUS	Versao SCPC para consulta de score SOPHUS	(Null)
26	PATH_CACERTS_JAVA	Path do arquivo cacerts do java	/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.252.b09-2.el7_8.x86_64/jre/lib/security/cacerts

## Configurações Adapter – Módulo Integração

- **Configurações gerais**

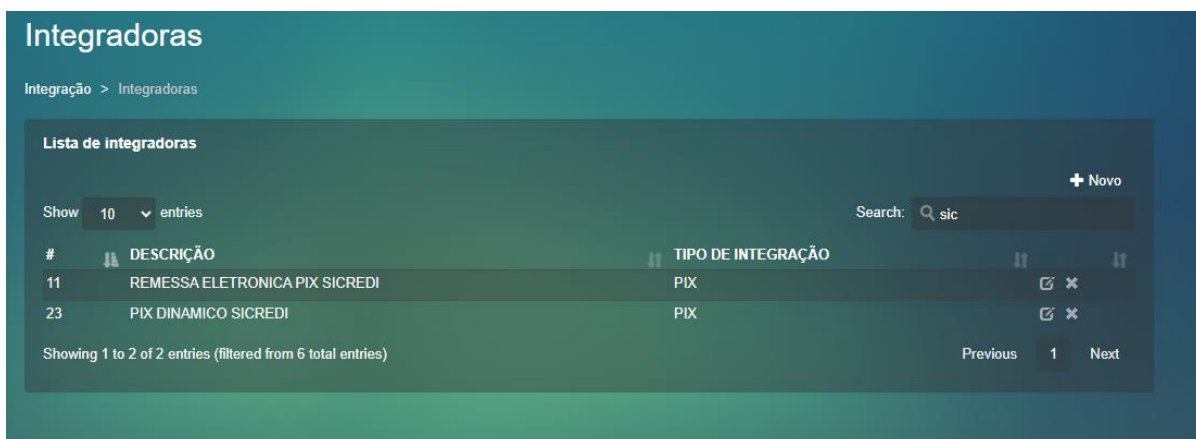
1. **Tipo de integração:** cadastrar o tipo de integração PIX com tabela referenciada no módulo integração TB\_PixIntegradora. Nome da tabela padrão obrigatório



O tipo integradora PIX servirá para outros bancos e serviços integrados PIX

2. **Integradoras:** cadastrar integradoras (fornecedoras/bancos) para integração realizando referência ao tipo de integração cadastrado anteriormente.

**Observe que, se o cliente deseja os serviços de PIX DINÂMICO e REMESSA/COBRANÇA ELETRÔNICA, deverá ter uma integradora diferente para cada serviço, ainda que sejam do mesmo fornecedor/banco.**



#	DESCRIÇÃO	TIPO DE INTEGRAÇÃO
11	REMESSA ELETRONICA PIX SICREDI	PIX
23	PIX DINAMICO SICREDI	PIX

3. **Servidor de integração – Módulo Integração:** Cadastrar o(s) servidor(ers) necessário(s) para a comunicação com o serviço de API do fornecedor/banco.

Importante observar que o mesmo fornecedor/banco pode ter URLs, autenticações e serviços distintos para cada passo da integração. Nesse caso é necessário cadastrar cada servidor de integração para cada finalidade da mesma. No exemplo abaixo isso se aplica devido a haver divergências entre todos os serviços.

Veja:

## Servidores de integração

Integração > Servidores de integração

Integração > Servidores de integração

Novo

Show: 10 entries Search: sicre

#	DESCRIÇÃO	URL	LOGIN		
68	SICREDI API REMESSA ELETRONICA	https://api-parceiro.sicredi.com.br/	093940718		
74	SICREDI API PIX DINAMICO TOKEN	https://api-parceiro.sicredi.com.br/	MTI2OTM2NDMwMDAxNDc6MDAwNTp3TD		
77	SICREDI API PIX DINAMICO	https://api-pix.sicredi.com.br/	MTI2OTM2NDMwMDAxNDc6MDAwNTp3TD		

Showing 1 to 3 of 3 entries (filtered from 26 total entries) Previous 1 Next

Observe que há um servidor exclusivo para autenticar na API do banco, outro exclusivo para remessa/cobrança eletrônica e um último para pix dinâmico.

4. **Certificados:** cadastrar o certificado e o caminho onde está salvo o arquivo .pfx gerado nos passos anteriores, juntamente com a senha do certificado. O atributo gera JWS é utilizado apenas para o banco Bradesco.

## Certificado

Integração > Certificados > Cadastro

Cadastro de certificado certificado sicredi

Código: 2 ☐ Gera JWS (RS256)

Descrição: CERTIFICADO SICREDI

Local + nome do arquivo: /home/adapter/resources/certificados/sicredi\_validado/certificado.pfx  
(Ex: home/certificados/certificado.pfx)

Senha do certificado: A senha não pode ser alterada.

Voltar Salvar

5. **URLs de autenticação:** cadastrar segundo a documentação do fornecedor/banco a url utilizada para geração de token de autenticação a cada requisição realizada. Da mesma forma que os servidores de integração cadastrados no passo anterior, o fornecedor/banco da API pode ter URLs e/ou regras distintas para autenticar em cada API. No exemplo abaixo, observe que há duas autenticações distintas para os serviços cadastrados.

## URLs de autenticação

Integração > URLs de autenticação

Integração > URLs de autenticação

Novo

Show: 10 entries Search: sicre

#	TIPO DE REQUISIÇÃO	PATH	CAMPO DE RETORNO	SERVIDOR DE INTEGRAÇÃO		
8	POST	/auth/openapi/token	access_token	SICREDI API REMESSA ELETRONICA		
11	POST	/autorizacao-pix/oauth/token	access_token	SICREDI API PIX DINAMICO TOKEN		

Showing 1 to 2 of 2 entries (filtered from 4 total entries) Previous 1 Next

6. **URLs:** cadastrar as URLs necessárias para todos os passos de integração de Cobrança Eletrônica e PIX, entre elas a geração e alterações. Essa parte o sistema foi construído semelhante ao POSTMAN sendo necessário passar os parâmetros, headers, formatos e JSON do body informados na documentação do fornecedor. O sistema possui vasta combinação de variáveis a serem substituídas na construção desses JSONs e todas estão listadas na tela de cadastro conforme segue.

### URLs

Integração > URLs

**Listagem de URLs**

Show 10 entries Search: SICREDI + Novo

#	DESCRIÇÃO	TIPO DE REQUISIÇÃO	PATH	SERVIDOR DE INTEGRACAO		
41	SICREDI GERAR PIX DINAMICO	POST	/api/v2/cob	SICREDI API PIX DINAMICO	✎	✕
44	SICREDI CONSULTAR PAGAMENTO PIX DINAMICO	GET	api/v2/cob/_COD_PLATAFORMA_PIX_DINAMICO_	SICREDI API PIX DINAMICO	✎	✕
32	SICREDI GERAR BOLETO ELETRONICO	POST	/cobranca/boleto/v1/boletos	SICREDI API REMESSA ELETRONICA	✎	✕
47	SICREDI ALTERAR VENCIMENTO BOLETO ELETRONICO	POST	/cobranca/boleto/v1/boletos	SICREDI API REMESSA ELETRONICA	✎	✕
50	SICREDI CANCELAR BOLETO ELETRONICO	POST	/cobranca/boleto/v1/boletos	SICREDI API REMESSA ELETRONICA	✎	✕

Showing 1 to 5 of 5 entries (filtered from 15 total entries) Previous 1 Next

### URLs

Integração > URLs > Cadastro

**Cadastro de URL** /cobranca/boleto/v1/boletos

**URL**

Código: 32

Descrição: SICREDI GERAR BOLETO ELETRONICO

Path: /cobranca/boleto/v1/boletos

Servidor de integração: SICREDI API REMESSA ELETRONICA

Formato de comunicação: JSON Método: POST

Modelo de envio:

```
{
  "codigoBeneficiario": "_CODIGO_CONVENIO_BANCO_",
  "dataVencimento": "_DATA_VENCIMENTO_",
  "especieDocumento": "OUTROS",
  "mensagens": [
    "_MENSAGEM_INSTRUCAO_1_",
    "_MENSAGEM_INSTRUCAO_2_",
    "_MENSAGEM_INSTRUCAO_3_"
  ],
  "nossoNumero": "_NUMERO_BOLETO_",
  "postarBoleto": "NAO",
  "seuNumero": "_NUMERO_DOCUMENTO_",
  "tipoCobranca": "HIBRIDO",
  "tipoDesconto": "VALOR",
  "tipoJuros": "VALOR",
  "valorBoleto": "_VALOR_BOLETO_"
}
```

**Chaves para utilização no body (REMESSA ELETRÔNICA)** [Exibir ↴](#)

**Chaves para utilização de variáveis no body e no path (GERAL)** [Exibir ↴](#)

Em todas as URLs cadastradas é necessário referenciar qual será a URL de autenticação que a mesma irá usar, assim como também o certificado.

Chaves para utilização no body (REMESSA ELETRÔNICA)
Exibir

Chaves para utilização de variáveis no body e no path (GERAL)
Exibir

Modelo de resposta:

Campo para recuperar na resposta:

URL de autenticação:
ITAU API TOKEN > /oauth/token

Certificado:
CERTIFICADO ITAU

Headers

CHAVE	VALOR	
x-itaui-apikey	_LOGIN_	
x-itaui-correlationID	_UUID_DINAMICO_	
x-sandbox-token	_TOKEN_DINAMICO_	
x-itaui-flowID	_UUID_FUNCIONALIDADE_	

+ Header

Voltar
Salvar

## Observações importantes quanto a montagem das URLs

- Tudo o que necessário de informações sobre COMO uma URL deve ser montada, vai estar presente na documentação do fornecedor/banco. Sem exceções.
- O Adapter possui várias chaves para a montagem do JSON de envio na criação da URL, basta utilizá-las para conseguir o correto envio de dados para o banco.

CHAVE	DESCRIÇÃO
_CODIGO_WORKSPACE_REMESSA_ELETRONICA_	Código do workspace cadastrado na plataforma bancária para registro de boleto (Santander)
_CODIGO_CARTEIRA_	Código da carteira da forma de cobrança
_VARIACAO_NUMERO_CARTEIRA_	Varição do código da carteira da forma de cobrança
_DATA_EMISSAO_	Data de emissão da fatura
_VALOR_FATURA_	Valor da fatura
_VALOR_FATURA2_	Valor da fatura (separado por ponto)
_DADOS_DESCONTO_	Dados do desconto
_TIPO_MULTA_	Tipo de multa ( 0 - Dispensar; 1 - Valor fixo; 2 - Percentual)
_DATA_MULTA_	Define a data a partir da qual será cobrada a multa
_VALOR_MULTA_	Valor da multa
_PERCENTUAL_MULTA_	Percentual da multa

- Antes de realizar qualquer configuração no Adapter diretamente, é importante que se façam testes diretamente no postman ou similar. Após obter sucesso nas requisições dessas ferramentas, realizar a configuração no Adapter é mais simples.
- Na pasta abaixo constam todas as collections utilizadas para os bancos descritos nesse documento, basta realizar a configuração de acordo com os dados do cliente para realização de testes rápidos.

7. **Integradoras PIX:** deverá ser cadastrada uma integradora PIX para que cada ação esteja vinculada a uma URL

### Integradoras PIX

Integração > Integradoras PIX > Cadastro

**Cadastro de integradoras PIX** remessa eletronica pix itau

Código: 2

Ação: REMESSA\_ELETRONICA

Integradora: REMESSA ELETRONICA PIX ITAU

URL: ITAU API REMESSA ELETRONICA > GERAR BOLETO ELETRONICO - ÍTAU SOLUCAO

#### Headers

CHAVE	VALOR
x-itu-apikey	_LOGIN_
x-itu-correlationID	_UUID_DINAMICO_
x-sandbox-token	_TOKEN_DINAMICO_
x-itu-flowID	_UUID_FUNCIONALIDADE_

[Voltar](#) [Salvar](#)

### Configurações Adapter – Módulo financeiro

Necessário ter uma forma de cobrança configurada para Remessa eletrônica e/ou Boleto Pix. No caso de remessa eletrônica indicar a integradora

### Formas de cobrança

Financeiro > Tabelas de apoio > Configuração bancária > Formas de cobrança > Cadastro

**Cadastro de forma de cobrança** sicredi remessa eletronica

Código: 80 ☒ Ativa

Descrição: SICREDI REMESSA ELETRONICA

Conta financeira: SICREDI ELETRONICA

Modalidade de cobrança: BRANCO

Entidade emissora dos boletos: EMPRESA

Identificador Cliente Banco: ID

Layout Fatura: ModeloFaturaCarne.pdf

Cód. da carteira (remessa): 1

Cód. da carteira (fatura): 1

Percentual de multa por atraso: 2

Percentual de juros por atraso (ao dia): 1

CNAB: 400

Número sequencial: 165

Cód. do convênio/transmissão: 00384

Dias para expiração da fatura: 59

☐ Isento ☐ Débito automático ☐ Pré pago ☐ Sem registro ☐ Fatura digital ☐ Camê

☐ Informar multa em valor na remessa ☐ Informar juros em valor na remessa

☐ Exibe na negociação ☒ Permite pacote ☐ Cartão recorrente ☒ Gera faturamento de contrato não habilitado ☐ Gera cobrança no lançamento do serviço

☐ Utiliza recorrência de PIX ☐ Permite pagamento por link ☒ Remessa eletrônica ☒ Boleto PIX

Integradora de remessa eletrônica: REMESSA ELETRONICA PIX SICREDI

[Voltar](#) [Salvar](#)

## Configurações Webhook

Web Hook são serviços de comunicação automática que o fornecedor/banco irá disponibilizar a informação de pagamentos dos boletos. Cada banco envia suas informações com suas próprias especificidades. No Adapter recebemos esses dados de pagamento através do nosso WebService nos seguintes termos:

### *Itaú*

Cadastro da nossa URL feito via API conforme documentação do banco.

#### **URL**

[https://\[URL\]/ws/financeiro/webhook/fatura/pagar](https://[URL]/ws/financeiro/webhook/fatura/pagar)

#### **Método**

POST

**Banco Envia:**

### *Sicredi*

Cadastro da nossa URL feito via API conforme documentação do banco.

#### **URL**

[https://\[URL\]/ws/financeiro/webhook/fatura/pagar](https://[URL]/ws/financeiro/webhook/fatura/pagar)

#### **Método**

POST

**Banco Envia:**

Cadastro da nossa URL feito via API conforme documentação do banco.

## URL

[https://\[URL\]/ws/financeiro/webhook/fatura/pagar](https://[URL]/ws/financeiro/webhook/fatura/pagar)

## Método

POST

### Banco Envia:

```
{
  "message": "WBHKPAGEST",
  "function": "PAGAMENTO",
  "paymentType": "PIX",
  "issueDate": "2023-07-14",
  "paymentDate": "2023-07-14-10.46.52.015034",
  "bankCode": "0033",
  "paymentChannel": "INTERNET BANKING",
  "paymentKind": "DEBITO EM CONTA",
  "covenant": "001234567",
  "typeOfPersonAgreement": "CNPJ",
  "agreementDocument": "00111222000105",
  "bankNumber": "0000000000018",
  "clientNumber": "EXEMPLO WEBHOOK",
  "participantCode": "",
  "txid": "YKP00123456700000000001814072023",
  "payerDocumentType": "CPF",
  "payerDocumentNumber": "00000015860",
  "payerName": "JOAO DA SILVA",
  "finalBeneficiaryrDocumentType": "",
  "finalBeneficiaryDocumentNumber": "",
  "finalBeneficiaryName": "",
  "dueDate": "2023-08-14",
  "nominalValue": 0.01,
  "payedValue": 0.01,
  "interestValue": 0.0,
  "fine": 0.0,
  "deductionValue": 0.0,
  "rebateValue": 0.0,
  "iofValue": 0.0
}
```

### Banco do Brasil

Cadastro da nossa URL feito no portal developer do banco conforme documentação. Banco fornece certificado próprio para serem importados conforme [Importação de certificado para o cacerts do Java](#). Os certificados podem ser baixados no portal dev do banco.

## URL

[https://\[URL\]/ws/financeiro/webhook/bb/pagamento/pix](https://[URL]/ws/financeiro/webhook/bb/pagamento/pix)

## Método

POST

### Banco Envia:

```
{
  "pix": [
    {
      "endToEndId": "E60746948202103082223A7540Db1234",
      "txid": "123234443",
      "valor": "100.00",
      "componentesValor": {
        "original": {
          "valor": "100.00"
        }
      },
      "chave": "baaf230c-a642-546d-1254-aa16ae7c8dc6",
      "horario": "2022-07-27T14:30:47.00-03:00",
      "infoPagador": "Pedido XYZ",
      "pagador": {
        "cpf": "93492239293",
        "nome": "VICTOR LOPES DORNELES"
      }
    }
  ]
}
```



## Bradesco

Cadastro da nossa URL feito através de API do banco conforme documentação

### URL

[https://\[URL\]/ws/financeiro/webhook/bradesco/pagamento/pix](https://[URL]/ws/financeiro/webhook/bradesco/pagamento/pix)

### Método

POST

### Banco Envia:

```
{
  "pix": [
    {
      "endToEndId": "E12345678202009091221kkkkkkkkkk",
      "txid": "c3e0e7a4-e7f1-469a-9f78-2d3d4999343c",
      "valor": "110.00",
      "horario": "2020-09-09T20:15:00.358Z",
      "infoPagador": "0123456789",
      "devolucoes": [
      ]
    }
  ]
}
```

## Outras configurações

### Forma de pagamento

Para Pix Dinâmico, deverá ser cadastrada a forma de pagamento do tipo PIX, indicando a integradora do PIX Dinâmico.

Forma de pagamento

Financeiro > Tabelas de apoio > Configuração bancária > Formas de pagamento > Cadastro

**Cadastro de forma de pagamento pix**

Código: 5

Descrição: PIX

☐ Cartão ☐ Dinheiro ☐ Transferência ☐ Débito ☒ PIX ☐ PDD

Integradora: PIX DINAMICO SICREDI

**Contas financeiras**

- ☒ APLICAÇÃO CEF FACIL SIMPLES
- ☒ AYMORÉ
- ☒ BANCO COOPERATIVO SICREDI
- ☒ BANCO DLL
- ☒ BANCO SAFRA (SICRED)
- ☒ BANCO SANTANDER
- ☒ BANCO SANTANDER - N
- ☒ BANCO SICOOB

+ Marcar todos X Desmarcar todos

Voltar Salvar

## Modelo de e-mail

Necessário configurar um modelo de e-mail para envio do QRCode ou código “copia e cola”

### Modelos de Email

Comercial > Tabelas de apoio > Modelos de Email > Cadastro

**Cadastro de Modelo de Email pix**

Código: 17

Descrição: PIX

Tipo de envio: PIX\_PAGAMENTO\_FATURA

Assunto: FATURA SOLUCAO - PIX

Mensagem:  
Olá, \$nome\$! Segue chave PIX para pagamento da sua fatura SOLUCAO NETWORK.  
\$copiaColaPix\$

Arquivo fixo que será anexado: Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido

☒ Envia em anexo os boletos em aberto do cliente ☐ E-mail de cobrança  
☐ Seleciona Contrato do cliente ☐ Interno  
☐ Envia O.S. ☐ Envia CAC

**Tipos de chaves para utilização nos e-mails**

CHAVE	DESCRIÇÃO	VALOR
\$NOME\$	Nome do cliente	\$nome\$
\$CODIGO_BARRAS\$	Código de barras da fatura	\$codigoDeBarras\$
\$NUMERO_OIS\$	Número do protocolo de atendimento	\$numeroOIS\$
\$ENDERECO\$	Endereço do cliente	\$endereco\$
\$ENDERECO_CONTRATO\$	Endereço do cliente vinculado ao contrato	\$enderecoContrato\$
\$NOME_PLANO\$	Descrição do plano	\$nomePlano\$

## Modelo de SMS

Necessário configurar um modelo de SMS para envio do QRCode ou código “copia e cola”

### Modelos de SMS

Comercial > Tabelas de apoio > Modelos de SMS > Cadastro

**Cadastro de Modelo de SMS pix**

Código: 29

Descrição: PIX

Nome campanha: PIX

Tipo de envio: PIX\_PAGAMENTO\_FATURA

Mensagem:  
Olá, \$nome\$! Segue chave PIX para pagamento da sua fatura SOLUCAO NETWORK.  
\$copiaColaPix\$  
Data de Expiração em: \$dataExpiracaoPix\$

Caracteres restantes: 15

☐ SMS de cobrança ☐ Seleciona contrato do cliente

[Voltar](#) [Salvar](#)

## Utilização e testes no Adapter

### *Pix Dinâmico:*

É uma forma de pagamento.

Uma integradora Pix Dinâmico pode ser utilizada em várias formas de cobrança distintas. Podemos ter um boleto gerado na forma de cobrança BRADESCO DIGITAL, e gerar uma QRCode pelo banco Itaú. Ou seja, por ser uma **forma de pagamento**, assim como dinheiro, TED, DOC, cheque, cartão de crédito ou débito, não importa a forma de cobrança da fatura.

Existem dois tipos de PIX Dinâmico a depender o fornecedor/banco.

- Pix Dinâmico com vencimento: é gerado com uma data de vencimento da fatura e QRCode é valido até essa data. É impresso na fatura.
- Pix Dinâmico simples: o QRCode é gerado e expira em prazos de horas, normalmente até 24 horas após a geração. Não é impresso na fatura.

Essa geração pode ocorrer sistemicamente em 4 funcionalidades no Adapter

1. Central de assinantes
2. App de clientes
3. Botão PIX das faturas no cadastro de clientes
4. Webservice Adapter através do endpoint
  - Para aparecer a opção de PIX na central e APP de clientes é necessário que a configuração abaixo, no módulo intranet esteja "1".  
  
**PERMITE\_PAGAMENTO\_PIX: Chave booleana de permissão para usuário realizar pagamentos em PIX. '0' = Não | '1' = Sim**
  - Para funcionar o botão Pix das faturas no cadastro de clientes, necessário ter o modelo e e-mail cadastrado, conforme demonstrado em [Modelo de e-mail](#)

### *Remessa/Cobrança Eletrônica*

É uma forma de cobrança.

Utilizada dentro do módulo financeiro – integração bancária, realiza o registro de um boleto no banco, sem necessidade de transmissão de arquivo de remessa.

Ao realizar tal registro com sucesso, retorna uma chave PIX como opção de pagamento, que é impressa na fatura como QRCode. A fatura ainda pode ser paga via código de barras.

### Observações importantes

- Absolutamente tudo o que é relevante para realizar a configuração de uma nova integração bancária está nesse documento e nas documentações dos bancos. É necessário leitura de TODO os materiais. Se uma vez foi desenvolvido no Adapter então funciona. Se sua configuração não der certo, provavelmente você precisa reler os documentos.
- Caso o cliente solicite a integração com um banco que não está nesse documento, deverá ser aberto requisito pelo responsável do chamado (não pelo cliente). A partir dessa solicitação realizaremos a solicitação de dados mínimos para configuração do novo banco.