Api Pix Cobrança

Ailos Foundation

1. Sumário

1.	Sum	nário	2
2.	Jorn	nada de Adesão	4
	2.1.	Cadastro Fornecedor	4
	2.2.	Gerar credenciais de acesso OAUTH2.0	4
	2.3.	Comunicação mTLS e Geração do Token de acesso JWT	5
3.	Exer	mplo chamada API Pix Cobrança	6
4.	Rote	eiro de utilização da api Pix Cobrança Imediata	6
	4.1.	Como gerar uma cobrança	6
	4.2.	Como gerar uma cobrança informando um ID próprio de conciliação	7
	4.3.	Como consultar uma cobrança	7
	4.4.	Como alterar uma cobrança gerada	7
	4.5.	Como cancelar uma cobrança	7
	4.6.	Como consultar uma lista de cobrança geradas	7
	4.7.	Como consultar uma lista de pagamentos de cobrança recebidos	7
	4.8.	Como realizar uma devolução de cobrança recebida	7
	4.9.	Como consultar uma devolução	7
	4.10.	Situações em que não será possível o pagamento de uma cobrança	7
	4.11.	Como realizar a conciliação das cobranças	8
	4.12.	Como gerar a imagem do qrcode	8
5.	Serv	viços	8
	5.1.	Client	9
	5.1.2	1. Realizar a autenticação do Pix Cobrança	9
	5.2.	Cobrança Imediata	11
	5.2.2	1. Criar cobrança imediata	11
	5.2.2	2. Criar cobrança imediata com txld	17
	5.2.3	3. Lista de Cobranças Imediatas	25
	5.2.4	4. Consultar Cobrança Imediata	33
	5.2.5	5. Revisar Cobrança Imediata	39
	5.3.	Cobrança Vencimento	46
	5.3.2	1. Criar Cobrança com Vencimento	46
	5.3.2	2. Revisar uma cobrança com vencimento	54
	5.3.3	3. Buscar uma cobrança com vencimento	58
	5.3.4	4. Listar uma cobrança com vencimento	62
	5.4.	Cobrança Vencimento Lote	67

5.	4.1.	Gerar uma cobrança com vencimento	67
5.	4.2.	Revisar uma cobrança com vencimento	73
5.	4.3.	Consultar um lote de cobranças com vencimento	74
5.	4.4.	Consultar lotes de cobrança paginados	76
5.5.	Payl	oadLocation	79
5.	5.1.	Criar location do payload	79
5.	5.2.	Consultar locations cadastradas	80
5.	.5.3.	Recuperar uma location do payload	83
5.	5.4.	Desvincular um cobrança de uma location	85
5.6.	Pix.		87
5.	.6.1.	Listar Pix Recebidos	87
5.	.6.2.	Consultar Devolução	91
5.	.6.3.	Solicitar Devolução	93
5.7.	QR (Code	94
5.	7.1.	Gerar QR Codes estáticos	94
5.	7.2.	Retornar a imagem gerada do QR Code	96
5.	.7.3.	Retornar a imagem gerada do QR Code estático	98
5.8.	Wel	phook	. 100
5.	.8.1.	Configurar serviço de notificação de Pix recebidos	. 100
5.	.8.2.	Recuperar serviço de notificação de Pix recebidos	. 102
5.	.8.3.	Cancelar serviço de notificação de Pix recebidos	. 104
5	24	Consultar lista de servicos de notificação de Pix recebidos	105

2. Jornada de Adesão

Por jornada de adesão, entende-se o processo do qual um usuário recebedor passa a utilizar os serviços de um PSP específico. Do ponto de vista da API Ailos Pix Cobrança, tal processo deve incluir o fornecimento de credenciais de acesso (Client_Id e Client_Secret) e solicitação de certificado do usuário recebedor.

No processo de adesão, o Client_Id disponibilizado pelo PSP deve possuir um conjunto de escopos que determinarão as funcionalidades às quais o usuário recebedor terá acesso. Os critérios de autorização nos escopos são de responsabilidade do PSP, que pode criar critérios diferenciados em função das características do usuário recebedor.

Dessa forma, é possível, por exemplo, que determinadas funcionalidades estejam acessíveis apenas por usuários que cumpram requisitos adicionais de segurança estipulados por cada PSP.

2.1. Cadastro Fornecedor

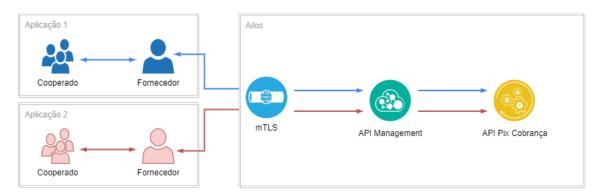
Todo cooperado que for utilizar a API Pix Cobrança deve ter previamente um vínculo com o fornecedor cadastrado na Ailos.

Fornecedor: Proprietário da aplicação que vai executar a integração do sistema do cooperado com o sistema da Ailos.

Todo fornecedor deve possuir um certificado para cada ambiente (homologação e produção) para realizar a conexão em túnel TLS com autenticação mútua.

mTLS

- Conexão em túnel TLS com autenticação mútua.
- Utilização de um único certificado cliente do fornecedor perante o PSP Recebedor.



2.2. Gerar credenciais de acesso OAUTH2.0

Para geração das credenciais de acesso (Client_Id e Client_Secret) é necessário que o cooperado entre em contato com a cooperativa para envio dos dados do fornecedor (Nome, CNPJ/CPF, dados para contato) e informações sobre seu Aplicativo/Website (finalidade e endpoints que serão utilizados). As credenciais Client_Id e Client_Secret serão enviadas ao cooperado que solicitou o cadastro. Após receber as credenciais, o fornecedor conseguirá realizar a autenticação conforme detalhes no tópico a seguir.

2.3. Comunicação mTLS e Geração do Token de acesso JWT

Para estabelecer uma comunicação MTLs com a AILOS é necessário possuir um certificado valido de umas das seguinte ACs:

- AC Certisign
- AC Soluti
- AC Serasa
- AC Valid
- AC Safeweb
- AC CNDL
- AC OAB
- AC Online
- Serpro
- Fenacon
- AC LINK RFB

Observação: Caso o certificado não seja de nenhuma AC anteriormente citada, é necessário abrir chamado nesse caminho informando qual AC deve ser incluída:

Portal de serviços AILOS -> TI -> Segurança cibernética -> WAF -> Criar regra.

Estabelecer uma conexão mTLS, enviando uma request (requisição) com as seguintes características:

- **URL:** https://apiendpoint.ailos.coop.br/ailos/pix-cobranca/api/v1/client/connect/token
- **HTTP method:** POST
- <u>Content-type:</u> application/x-www-form-urlencoded

Parâmetros/Body da requisição:

- **Client_Id:** Client_Id gerado pelo PSP e enviado ao cooperado.
- **Client_Secret:** Client_Secret gerado pelo PSP e enviado ao cooperado.
- scope: Utilizar os scopes de acordo com cada operação.
 - o **cob.write:** Permissão para alteração de cobranças imediatas;
 - o **cob.read:** Permissão para consulta de cobranças imediatas;
 - o **pix.write:** Permissão para alteração de Pix;
 - o **pix.read:** Permissão para consulta de Pix;
 - qrcode.write: Permissão para alteração de QR Code estático e funções adicionais para processar QR Code;
 - o **qrcode.read:** Permissão para leitura de QR Code estático e funções adicionais para leitura/exibição QR Code.
- O certificado digital, sua key e root. Deverá ser enviado a cada solicitação de novo token, conforme exemplo abaixo.

O resultado da requisição possuirá os valores:

- **access_token:** Token de acesso em formato JWT contento as claims necessárias para validação do acesso.
- **token_type:** Bearer (token de portador).
- **expires_in:** Tempo para expiração do Token (em segundos).

Exemplo de requisição de token com o MTLS:

curl --location --request POST "https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/client/connect/token" --header "Accept: application/json" --header "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" --data-urlencode "Client_Id=SEUID" --data-urlencode "Client_Secret=SEUSECRET" --data-urlencode "scope=cob.read cob.write pix.read pix.write" --cacert root.crt --key chave_semsenha.key --cert certificado.crt -v

Como gerar os arquivos de root, key e certificado a partir de um certificado A1 .pfx utilizadno openssl:

openssl pkcs12 -in <nome_arquivo>.pfx -nocerts -out chave.key openssl pkcs12 -in <nome_arquivo>.pfx -clcerts -nokeys -out certificado.crt openssl pkcs12 -in <nome_arquivo>.pfx -cacerts -nokeys -chain -out root.crt openssl rsa -in chave.key -out chave_semsenha.key

3. Exemplo chamada API Pix Cobrança

Em posse das informações produzidas pelo passo anterior, o fornecedor deverá informar o token de acesso à API Pix Cobrança no campo AUTHORIZATION.

Headers da requisição:

AUTHORIZATION = Bearer <token>

Exemplo:

--header 'AUTHORIZATION: Bearer
eyJhbGciOiJIUzUxMiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJqdGkiOiI4ZWQ1MDk5OC0xN2JmLTRjOTUtODQ3MC01NzkwNWJhZTFmNzI
iLCJzdWIIOiJhaUhOcwlrUFBKSStDMXdablhYa3Q3dnFmOVhzREd1ck1sd3o4UC9BL0ZUV1F4SzU1ZmRtZWEzdEtkVnJXTEN
oRXBVanF3T29MbU5WRXhrb3ZIS1N4Y2xBbEVyVm51UjU4QkdPdXNWTVFwa09jL01Vd1lSY2pSVVRrUWlETGV2UStOVHVDL0h
CSVpZTGkwanBIM0FjUjFrWksrUlJSRXdyUStwR3g2bEZVU2c5WjBMSVZ5Wm9hcUcvVm41dUU1Mm45bVk1MGVqaVB2d05mbFJ
FZ1V3ZT1LYmxyc0NmLzNvRnNRYTk4SXBJdldNdU1KQ3J5WnBMUy9scjc4VHU0a0V2ei9laTZDaTc0RVBjZkY5MWZXdVywQ3R
heENGd1htNXRkQ0hGSmRJ0E9HK2ZVUnVSaTQ3WnI3Y1BrUFp0TU1xeXVtdFNvaGVnWmZSdUxaemVGRVpvL085Qm9oMXVKRVd
CNkVHMjQ5MTd6ZEhlWWpVbFFsdWhpSGZ4RnZMRT0iLCJuYmYiOjE2MzIzMjgyMjEsImV4cCI6MTYzMjMzMDAyMSwiaWF0Ijo
xNjMymZ14MjIxfA.D1Xo5APPRJ1XILQhNox5ShpL37aNOxCEOaE1UTdcJyJ7Hcb2ILwBeaZ5ERoXErhXX6bN6BwbPUbaik9jBtTGQ'

Exemplo header usando postman:

✓ Co	ontent-Type	application/json	
✓ Ac	ccept	application/json	
✓ Au	uthorization	Bearer eyJhbGciOiJIUzUxMilsInR5cCl6lk	

4. Roteiro de utilização da api Pix Cobrança Imediata

4.1. Como gerar uma cobrança

- Autenticar na api Pix cobrança
- Utilizar serviço de criação de cobrança

4.2. Como gerar uma cobrança informando um ID próprio de conciliação

- Autenticar na api Pix cobrança
- Utilizar serviço de criação de cobrança com ID

4.3. Como consultar uma cobrança

- Autenticar na api Pix cobrança
- Utilizar serviço de consulta pelo ID

4.4. Como alterar uma cobrança gerada

- Autenticar na api Pix cobrança
- Utilizar serviço de revisão de cobrança passando os dados alterados

4.5. Como cancelar uma cobrança

- Autenticar na api Pix cobrança
- <u>Utilizar serviço de revisão de cobrança, passando apenas o campo status com o valor</u>
 REMOVIDA PELO USUARIO RECEBEDOR

4.6. Como consultar uma lista de cobrança geradas

- Autenticar na api Pix cobrança
- Utilizar serviço de consulta de cobranças

4.7. Como consultar uma lista de pagamentos de cobrança recebidos

- Autenticar na api Pix cobrança
- <u>Utilizar serviço de consulta de Pix.</u>

4.8. Como realizar uma devolução de cobrança recebida

- Autenticar na api Pix cobrança
- Utilizar serviço de devolução

4.9. Como consultar uma devolução

- Autenticar na api Pix cobrança
- Utilizar serviço de consulta de devolução

4.10. Situações em que não será possível o pagamento de uma cobrança

Cobranças com os status CONCLUIDA, REMOVIDA_PELO_PSP (As cobranças que expiram, são colocadas com este status) ou REMOVIDA_PELO_USUARIO_RECEBEDOR, não poderão ser pagas.

4.11. Como realizar a conciliação das cobranças

Para facilitar a conciliação, o cooperado pode utilizar os serviços que retornam o vínculo entre a cobrança, o pagamento PIX e as possíveis devoluções.

São eles:

Serviço de consulta de cobrança

Serviço de consulta de cobrança por id conciliação

Serviço de consulta de pix

4.12. Como gerar a imagem do qrcode

Para gerar a imagem do qrcode deve ser seguido o padrão especificado no "Manual de iniciação do Pix"

https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix?modalAberto=regulamentacao_pi x, no capítulo sobre QrCodes dinâmicos

5. Serviços

A versão vigente da API Pix Cobrança contempla a especificação das funcionalidades e campos relativos a todas as funcionalidades respectivas aos casos de negócio focados em cobrança imediata por Pix.

A API Pix Cobrança engloba os seguintes serviços:

Client

• Autenticação na API Pix Cobrança.

Cobrança Imediata

- Criar cobrança imediata;
- Criar cobrança imediata com Txld (ld para conciliação);
- Consultar cobrança imediata;
- Revisar cobrança imediata;
- Retornar uma lista de cobranças imediatas.

Pix

- Retornar lista de Pix recebidos;
- Consultar devolução;
- Solicitar devolução.

5.1. Client

5.1.1. Realizar a autenticação do Pix Cobrança

Endpoint para realizar a autenticação do Pix Cobrança.

POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/client/connect/token

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Client_Id	String	obrigatório	Client ID.
Client_Secret	String	obrigatório	Client Secret.
scope	String	obrigatório	Scopo.

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
access_token	String	obrigatório	Token JWT de acesso.
expires_in	Integer <int32></int32>	obrigatório	Tempo em segundos para expirar.
token_type	String	obrigatório	Tipo do token.
scope	String	obrigatório	Scopo.

Importante, para utilizar este EndPoint é necessário utilizar MTLs. <u>Clique aqui</u>, para ver um exemplo de como fazer esse tipo de requisição.

Exemplo: (status = 200, application/json)

Entrada

POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/client/connect/token

Body (x-www-form-urlencoded)

```
{
    "Client_Id": "string",
    "Client_Secret": "string",
    "scope": "string"
}
```

Saída

{

```
"access token": "string",
  "expires_in": 0,
"token_type": "string",
  "scope": "string"
}
Exemplo:
{
    access_token": "eyJhbGciOiJIUzUxMiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJqdGkiOiJjZDIwMzU2Ny1jMmE2LTQzNGMtYm"
NmZS1hMTJmMzk2YjgwOTUiLCJzdWIiOiJhaUhOcWlrUFBKSStDMXdablhYa3Q3dnFmOVhzREd1ck1sd3o4UC9BL0ZTVUxYeF
FRZTFpY3JLQ0hnMWJXVCtjQW9JY21taU16WWl3aTA2blp1cFBMbFhQUjRzQi8rQU1rb2lsMWcwanVEU09aMG1ndFJyMDRzMU
14SEhyRmJkZ1VJZ2ExT0hvb21IdzBrSEUrUi9JaFZ1R3FTUWNPQ3VPMGN0bXZ6Qjc4WENCNkszbnNaNVA3aXhUN0N0SzVMQ1
lxQ3NiSDJUU11EeW5YOFJMUk1MeDdJaVdXpSc010VzhiamtnRGlDY25Ed0hEcmlXSFhnWUMzNjBHVWdDNWdqa3hBeUdOZVBh
Q2pVbEdkYU9XNlpPWkNjaXhMN1Nad25XckQzYkkxNmVvQlBRenloY1VrVmM3YVZRZC9QSHV6L0o4aVdxNnVaWE13NmJBZVBZ
{\tt MFZqc3RiNjV2Z1R5QXV0UDV0bWFwQVpsSzV4b2h0ZU1zRStYcHE1aDhDY1p1RmswUmtrY1Y10UJEMEZvND1aUG5UeEVNY1Zy}
MjRQSUw3R3h5bHMvUklVNlJXODAzUWlzYlYybDlXS28rcDZXbFNwVzBsaE9rM0x6WDV3Ty9mMD0iLCJuYmYiOjE2MzQ2Njcy
NzQsImV4cCI6MTYzNDY2OTA3NCwiaWF0IjoxNjM0NjY3Mjc0fQ.m-ulPmydYH1I DGa53Dg vldLBo5j-Ftr-
gJzXuLjUT1QLfXT-t7LDh2PkG-kwkBhXAsxrV1HC2K8345q0CTHw",
    "expires_in": 3600,
    "token_type": "Bearer",
"scope": "api-ailos-pix-cobranca"
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
{
    "code": "000014",
    "message": "Suas credenciais de acesso à plataforma do PIX da Ailos estão incorretas, por fa
vor verifique os dados enviados.",
    "details": [
        {
            "code": "000014",
            "message": "Suas credenciais de acesso à plataforma do PIX da Ailos estão incorretas
, por favor verifique os dados enviados."
        }
}
Causa provável:
    Client_id, Client_Secret ou scope inválidos
Erro:
    "code": "ERRO",
    "message": "Validações",
    "details": [
        {
            "propertyName": "Client_Id",
            "message": "The Client_Id field is required."
        },
        {
            "propertyName": "Client_Secret",
            "message": "The Client_Secret field is required."
        }
    ]
}
Causa provável:
Campos obrigatórios faltantes
```

5.2. Cobrança Imediata

5.2.1. Criar cobrança imediata

Endpoint para criar cobrança imediata

POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
calendario	Objeto	obrigatório	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	obrigatório	Tempo para expiração da cobrança em segundos.
devedor	Objeto	opcional	Objeto contendo dados do devedor. Os campos aninhados sob o objeto devedor são opcionais e identificam o devedor, ou seja, a pessoa ou a instituição a quem a cobrança está endereçada. Não identifica, necessariamente, quem irá efetivamente realizar o pagamento. Um CPF pode ser o devedor de uma cobrança, mas pode acontecer de outro CPF realizar, efetivamente, o pagamento do documento. Não é permitido que o campo devedor.cpf e campo devedor.cnpj estejam preenchidos ao mesmo tempo. Se o campo devedor.cnpj está preenchido, então o campo devedor.cpf não pode estar preenchido, e vice-versa. Se o campo devedor.nome está preenchido, então deve existir ou um devedor.cpf ou um campo devedor.cnpj preenchido.
devedor.cpf	String	opcional	CPF do devedor. (Sem formatação)
devedor.cnpj	String	opcional	CNPJ do devedor. (Sem formatação)

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
devedor.nome	String	opcional	Nome do devedor.
Valor	Objeto	obrigatório	Valores monetários referentes a cobrança.
valor.original	String	obrigatório	Valor original da cobrança. Utilizar "." como separador decimal. Exemplo : Valor: { original: "1.25" }
retirada	Objeto	opcional	Quando uma cobrança imediata tem uma estrutura de retirada ela deixa de ser considerada Pix comum e passa à categoria de Pix Saque ou Pix Troco.
retirada.troco	Objeto	opcional	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
troco.valor	String	opcional	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
troco.modalidadeAlteracao	Inteiro	opcional	Modalidade de alteração do valor do troco.
troco.modalidade Agente	String	opcional	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
troco.prestador Do Servico De Saque	String	Opcional	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
retirada.saque	Objeto	opcional	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa .
saque.valor	String	opcional	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
saque. modalida de Alteraca o	Inteiro	opcional	Modalidade de alteração do valor do saque.
saque. modalidade Agente	String	opcional	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
saque.prestadorDoServicoDeSaque	String	Opcional	ISPB do prestador do serviço de saque.

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
			Obrigatório quando informado o troco.
chave	String	obrigatório	Chave DICT do recebedor (Chave pix do cooperado).
solicitacao Pagador	String	opcional	Solicitação ao pagador. O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation. O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
infoAdicionais	Lista de Objeto	opcional	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.
infoAdicionais.nome	String	opcional	Nome do campo adicional.
info Adicionais. valor	String	opcional	Valor do campo adicional.

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
calendario	Objeto	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario.criacao	String	Data de criação. Formatação: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	Tempo para expiração da cobrança em segundos.
Txid	String	ld da Transação.
revisao	Integer <int32></int32>	Número da revisão.
location	String	URL do payload. (Que deve estar contida dentro da imagem do QrCode)
status	String	Status da Cobrança.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
devedor	Objeto	Objeto contendo dados do devedor da cobrança.
devedor.cpf	String	CPF do devedor.
devedor.cnpj	String	CNPJ do devedor.
devedor.nome	String	Nome do devedor.
Valor	Objeto	Valores monetários referentes a cobrança.
valor. modalidade Alteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor.
valor.original	String	Valor original da cobrança.
retirada	Objeto	Quando uma cobrança imediata tem uma estrutura de retirada ela deixa de ser considerada Pix comum e passa à categoria de Pix Saque ou Pix Troco.
retirada.saque	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e viceversa.
saque.valor	String	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
saque.modalidadeAlteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do saque.
saque. modalida de Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
saque.prestador Do Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
retirada.troco	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e viceversa.
troco.valor	String	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
troco.modalidadeAlteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do troco.
troco.modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco .
troco.prestador Do Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
chave	String	Chave DICT do recebedor (Chave pix do cooperado).

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
solicitacao Pagador	String	Solicitação ao pagador.
infoAdicionais	Lista de Objeto	Lista de informações adicionais ao pagador.
info Adicionais. nome	String	Nome do campo adicional.
infoAdicionais.valor Strir		Valor do campo adicional.

Exemplo: (status = 200, application/json)

Entrada

POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob

Body (application/json)

```
"calendario": {
    "expiracao": 0
},
    "devedor": {
        "nome": "string"
},
    "valor": {
        "original": "string",
        "modalidadeAlteracao": 0,
        "modalidadeAlteracao": "string",
        "prestadorDoServicoDeSaque": "string"
},
    "troco": {
        "valor": "string",
        "modalidadeAlteracao": 0,
        "modalidadeAlteracao": 0,
        "modalidadeAlteracao": "string",
        "prestadorDoServicoDeSaque": "string"
}
}
}
}
}
chave": "string",
    "solicitacaoPagador": "string",
    "infoAdicionais": [
      {
            "nome": "string",
            "valor": "string",
            "original": "string",
            "original": "string",
            "string",
            "valor": "string",
            "valor": "string",
            "original": "string",
            "original": "string",
            "string",
            "string",
            "original": "string",
            "string",
```

Saída

```
{
    "calendario": {
        "criacao": "2021-11-29T16:49:07.635Z",
        "expiracao": 0
    },
    "txid": "string",
    "revisao": 0,
    "location": "string",
```

```
"status": "string",
"devedor": {
  "nome": "string",
  "cpf": "string",
  "cnpj": "string"
 "valor": {
    "modalidadeAlteracao": 0,
"original": "string",
    "retirada": {
       "saque": {
    "valor": "string",
          "modalidadeAlteracao": 0,
"modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
      "modalidadeAlteracao": 0,
"modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
      }
   }
},
"chave": "string",
"solicitacaoPagador": "string",
"infoAdicionais": [
      "nome": "string",
"valor": "string"
   }
]
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro 401: Unauthorized
Causa provável:
Header AUTHORIZATION expirado ou inválido
Erro:
{
    "code": "ERRO",
    "message": "Validações",
"details": [
        {
             "propertyName": "Valor",
             "message": "The Valor field is required."
    ]
}
Causa provável:
Um campo obrigatório no schema é inexistente
Erro:
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobOperacaoInvalida",
    "title": "Cobrança inválida",
    "status": 400,
"detail": "A requisição que busca alterar ou criar uma cobrança para pagamento imediato não
respeita o schema ou está semanticamente errada.",
    "violacoes": [
        {
             "razao": "O parâmetro teste@este11.com.br não corresponde a uma chave DICT pertencen
te a este usuário recebedor."
        }
    ]
}
```

```
Causa provável:
Chave pix, não pertence ao cooperado solicitante ou é inexistente.
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobOperacaoInvalida",
    "title": "Cobrança inválida",
    "status": 400,
"detail": "A requisição que busca alterar ou criar uma cobrança para pagamento imediato não
respeita o schema ou está semanticamente errada.",
     "violacoes": [
             "razao": "O objeto cob.devedor não respeita o schema."
    ]
}
Causa provável:
O campo devedor possuí algum campo inválido.
Erro:
    "code": "ERRO",
"message": "Validações",
"details": [
             "propertyName": "chave",
             "message": "After parsing a value an unexpected character was encountered: \". Path
'chave', line 14, position 4."
}
Causa provável:
Json em formato inválido.
```

5.2.2. Criar cobrança imediata com txld

Endpoint para criar cobrança imediata passando por parâmetro o TXID.

```
PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob/[txId}
Exemplo: PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-
cobranca/api/v1/cob/COBTESTE12345678910111213141516
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txid	String	obrigatório	O campo txid, obrigatório, determina o

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
			identificador da transação. O objetivo desse campo é ser um elemento que possibilite a AILOS apresentar ao usuário recebedor a funcionalidade de conciliação de pagamentos. Na pacs.008, é referenciado como TransactionIdentification txId ou idConciliacaoRecebedor. O preenchimento do campo txid é limitado a 35 caracteres na pacs.008. Em termos de fluxo de funcionamento, o txid é lido pelo aplicativo do PSP do pagador e, depois de confirmado o pagamento, é enviado para o SPI via pacs.008.
calendario	Objeto	obrigatório	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	obrigatório	Tempo para expiração da cobrança em segundos.
devedor	Objeto	opcional	Objeto contendo dados do devedor. Os campos aninhados sob o objeto devedor são opcionais e identificam o devedor, ou seja, a pessoa ou a instituição a quem a cobrança está endereçada. Não identifica, necessariamente, quem irá efetivamente realizar o pagamento. Um CPF pode ser o devedor de uma cobrança, mas pode acontecer de outro CPF realizar, efetivamente, o pagamento do documento. Não é permitido que o campo devedor.cpf e campo devedor.cnpj estejam preenchidos ao mesmo tempo. Se o campo devedor.cnpj está preenchido, então o campo devedor.cpf não pode estar preenchido, e vice-versa. Se o campo devedor.nome está preenchido, então deve existir ou um devedor.cpf ou um campo devedor.cnpj preenchido.
devedor.cpf	String	opcional	CPF do devedor.
devedor.cnpj	String	opcional	CNPJ do devedor.
devedor.nome	String	opcional	Nome do devedor.
valor	Objeto	obrigatório	Valores monetários referentes à cobrança.
valor.original	String	obrigatório	Valor original da cobrança.

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
retirada	Objeto	opcional	Quando uma cobrança imediata tem uma estrutura de retirada ela deixa de ser considerada Pix comum e passa à categoria de Pix Saque ou Pix Troco.
retirada.saque	Objeto	opcional	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa .
saque.valor	String	opcional	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
Saque.modalidadeAlteracao	Inteiro	opcional	Modalidade de alteração do valor do saque.
saque. modalidade Agente	String	opcional	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
saque.prestador Do Servico De Saque	String	opcional	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
retirada.troco	Objeto	Opcional	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
troco.valor	String	opcional	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
troco.modalidade Alteracao	Inteiro	opcional	Modalidade de alteração do valor do troco.
troco.modalidade Agente	String	opcional	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
troco.prestador Do Servico De Saque	String	Opcional	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
chave	String	obrigatório	Chave DICT do recebedor
solicitacao Pagador	String	opcional	Solicitação ao pagador. O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre,

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
			a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation. O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
info Adicionais	Lista de Objeto	opcional	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.
info Adicionais. nome	String	opcional	Nome do campo.
info Adicionais. valor	String	opcional	Valor do campo adicional.

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
calendario	Objeto	Objeto contendo dados de calendário.	
calendario.criacao	String	Data de criação. Formatação: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"	
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	Tempo para expiração da cobrança em segundos.	
txid	String	Determina o identificador da transação.	
revisão	Inteiro	Número da revisão	
location	String	URL do payload. (Que deve estar contida dentro da imagem do QrCode)	
status	String	Status da cobrança	
devedor	Objeto	Objeto contendo dados do devedor.	
devedor.nome	String	Nome do devedor	
devedor.cpf	String	CPF do devedor	
devedor.cnpj	String	CNPJ do devedor	
valor	Objeto	Valores monetários referentes à cobrança.	

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
valor. modalidade Alteracao	Inteiro	Modalidade de alteração.	
valor.original	String	Valor original da cobrança.	
retirada	Objeto	Quando uma cobrança imediata tem uma estrutura de retirada ela deixa de ser considerada Pix comum e passa à categoria de Pix Saque ou Pix Troco.	
retirada.saque	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa .	
saque.valor	String	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.	
saque.modalidadeAlteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do saque.	
saque.modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.	
saque.prestador Do Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.	
retirada.troco	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.	
troco.valor	String	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.	
troco.modalidade Alteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do troco.	
troco. modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.	
troco.prestador Do Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.	
chave	String	Chave DICT do recebedor.	
solicitacaoPagador	String	Solicitação ao pagador.	
infoAdicionais	Lista de Objeto	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.	
info Adicionais. nome	String	Nome do campo adicional.	
info Adicionais. valor	String	Valor do campo adicional.	

Exemplo: (status = 200, application/json)

Entrada

Entrada

```
"calendario": {
   "expiracao": 0
 },
"devedor": {
    "nome": "string"
  "valor": {
    "original": "string",
    "retirada": {
       "saque": {
   "valor": "string",
         "modalidadeAlteracao": 0,
         "modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
      "modalidadeAlteracao": 0,
         "modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
      }
    }
 "nome": "string",
"valor": "string"
 ]
Éxemplo:
{
    "calendario": {
    "criacao": "2021-10-20T10:58:25.3877052-03:00",
         "expiracao": 3600
    },
"txid": "TESTEAILOSAMBIENTEHOMOLOGACAO",
    "nome":"Teste devedor",
"cpf": "99999999999"
    "original": "15.00",
"retirada": {
       "saque": {
    "valor": "20.00",
         "modalidadeAlteracao": 1,
         "modalidadeAgente": "AGPSS",
"prestadorServicoSaque": "10143743"
      "modalidadeAlteracao": 1,
"modalidadeAgente": "AGTEC",
"prestadorServicoSaque": "10143743"
    } },
"chave": "teste@teste11.com.br",
    "solicitacaoPagador": "Pague ?!,.;--*/+ agora3",
    "infoAdicionais": [
              "nome": "campo1",
```

```
"calendario": {
    "criacao": "2021-04-13T19:34:32.338Z",
       "expiracao": 0
   "revisao": 0,
"location": "string",
"status": "string",
    "devedor": {
  "cpf": "string",
  "nome": "string"
   },
"valor": {
       "modalidadeAlteracao": 0,
       "original": "string",
       "retirada": {
          "saque": {
    "valor": "string",
            "modalidadeAlteracao": 0,
"modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
          "troco": {
    "valor": "string",
            "modalidadeAlteracao": 0,
"modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
          }
      }
"solicitacaoPagador": "string"
```

Saída

Erros comuns nesse endpoint:

```
tificação TESTEAILOSAMBIENTEHOMOLOGACAO"
}
Causa provável:
Txid informado na url já existe.
Erro:
{
    "code": "ERRO",
    "message": "Validações",
    "details": [
        {
             "propertyName": "Valor",
            "message": "The Valor field is required."
    ]
}
Causa provável:
Um campo obrigatório no schema é inexistente
Erro:
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobOperacaoInvalida",
    "title": "Cobrança inválida",
    "status": 400,
    "detail": "A requisição que busca alterar ou criar uma cobrança para pagamento imediato não
respeita o schema ou está semanticamente errada.",
    "violacoes": [
            "razao": "O parâmetro teste@este11.com.br não corresponde a uma chave DICT pertencen
te a este usuário recebedor.'
        }
    1
}
Causa provável:
Chave pix, não pertence ao cooperado solicitante ou é inexistente.
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobOperacaoInvalida",
    "title": "Cobrança inválida",
    "status": 400,
    "detail": "A requisição que busca alterar ou criar uma cobrança para pagamento imediato não
respeita o schema ou está semanticamente errada.",
    "violacoes": [
        {
            "razao": "O objeto cob.devedor não respeita o schema."
    ]
}
Causa provável:
O campo devedor possuí algum campo inválido.
Erro:
    "code": "ERRO",
    "message": "Validações",
    "details": [
        {
            "propertyName": "chave",
            "message": "After parsing a value an unexpected character was encountered: \". Path
'chave', line 14, position 4.'
        }
}
Causa provável:
Json em formato inválido.
```

5.2.3. Lista de Cobranças Imediatas

Endpoint para retornar uma lista de cobranças imediatas.

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob

Exemplo: GET https://apiendpoint.ailos.coop.br/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob?inicio=2021-1020&fim=2022-10-20

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
inicio	String	obrigatório	Data inicial. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"
fim	String	obrigatório	Data final. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"
cpf	String	opcional	CPF do devedor.
cnpj	String	opcional	CNPJ do devedor.
status	String	opcional	Nome do devedor.
paginacao.paginaAtual	Integer <int32></int32>	opcional	Página atual da paginação.
paginacao.itensPorPagina	Integer <int32></int32>	opcional	Quantidade de itens por página da paginação.

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
parametros	Objeto	Objeto contendo parâmetros.
parametros.inicio	String	Data Inicial. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968- 03:00"

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
parametros.fim	String	Data Final. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968- 03:00"
parametros.cpf	String	CPF do devedor.
parametros.cnpj	String	CNPJ do devedor.
parametros.status	String	Status
parametros.paginacao	String	Objeto contendo dados da paginação.
paginacao.paginaAtual	Integer <int32></int32>	Página atual da paginação.
paginacao.itensPorPagina	Integer <int32></int32>	Quantidade de itens por página da paginação.
paginação. quantida de De Paginas	Integer <int32></int32>	Quantidade de páginas.
paginacao.quantidadeTotalDeltens	Integer <int32></int32>	Quantidade total de itens.
cobs	Lista de Objetos	Lista de cobranças.
cobs.calendario	Objeto	Objeto contendo dados de calendário.
calendario.criacao	String	Data de criação. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968- 03:00"
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	Tempo para expiração da cobrança em segundos.
cobs.devedor	Objeto	Objeto contendo dados do devedor.
cobs.devedor.nome	String	Nome do devedor
cobs.devedor.cpf	String	CPF do devedor
cobs.devedor.cnpj	String	CNPJ do devedor
cobs.valor	Objeto	Valores monetários referentes à cobrança.
cobs.valor.modalidade Alteracao	Inteiro	Modalidade de alteração da

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
		cobrança
cobs.valor.original	String	Valor original da cobrança.
cobs.valor.retirada	Objeto	Quando uma cobrança imediata tem uma estrutura de retirada ela deixa de ser considerada Pix comum e passa à categoria de Pix Saque ou Pix Troco.
cobs.valor.retirada.saque	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
cobs.valor.retirada.saque.valor	String	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
cobs.valor.retirada.saque.modalidade Alteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do saque.
cobs.valor.retirada.saque.valor.modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
cobs.valor.retirada.saque.prestador Do Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
cobs.valor.retirada.troco	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
cobs.valor.retirada.troco.valor	String	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
cobs.valor.retirada.troco.modalidade Alteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do troco.
cobs. valor. retirada. troco. modalida de Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
cobs.valor.retirada.troco.prestadorDoServicoDeSaque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
cobs.chave	String	Chave DICT do recebedor.
cobs.solicitacaoPagador	String	Solicitação ao pagador.
cobs.infoAdicionais	Lista de Objeto	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.
cobs.info Adicionais.nome	String	Nome do campo adicional.
cobs.infoAdicionais.valor	String	Valor do campo adicional.
cobs.txid	String	ld da transação
cobs.revisao	Integer <int32></int32>	Número da revisão
cobs.location	String	URL do payload
cobs.status	String	Status da cobrança
cobs.pix	Objeto	Lista de Pix
cobs.pix.endToEndId	String	ld fim a fim da transação.
cobs.pix.txld	String	ld da transação.
cobs.pix.valor	String	Valor do Pix.
cobs.pix.componentes Valor	Objeto	Contêm os valores da cobrança
cobs.pix.componentes Valor. Original	Objeto	Objeto contendo o valor original da cobrança
cobs.pix.componentes Valor. Original. Valor	String	String contendo o valor original da cobrança
cobs.pix.componentes Valor. saque	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
cobs pix.componentesValor.saque.valor	String	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
cobs.pix.componentes Valor. saque. modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
cobs.pix.componentes Valor. saque.prestador De Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
cobs.pix.componentes Valor. troco	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
Cobs.pix.componentes Valor.troco.valor	String	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
Cobs.pix.componentes Valor.troco.modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
Cobs.pix.componentes Valor.troco.prestador De Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
cobs.pix.chave	String	Chave DICT do recebedor.
cobs.pix.horario	String	Horário em que o Pix foi processado no PSP. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"
cobs.pix.infoPagador	String	Informação livre do pagador.
cobs.pix.devolucoes	Lista de Objetos	Lista de devoluções.
cobs.pix.devolucoes.id	String	ld da devolução
cobs.pix.devolucoes.rtrld	String	ReturnIdentification que transita na PACS004.
cobs.pix.devolucoes.valor	String	Valor a devolver.
cobs.pix.devolucoes.horario	Objeto	Objeto contendo horários da

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
		devolução.
cobs.pix.devolucoes.horario.solicitacao	String	Horário no qual a devolução foi solicitada no PSP. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"
cobs.pix.devolucoes.horario.liquidacao	String	Horário no qual a devolução foi liquidada no PSP. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968- 03:00"
cobs.pix.devolucoes.status	String	Status da devolução.

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

Get https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob

Saída

```
{
    "calendario": {
        "criacao": "2022-02-11T13:08:03.4192",
        "expiracao": 0
},
    "txId": "string",
    "nevisao": 0,
    "]Ocation": "string",
    "status": "string",
    "devedor": {
        "nome": "string",
        "cnpj": "string",
        "cropi: "string",
        "retirada": {
        "saque": {
            "valor": "string",
            "modalidadeAlteracao": 0,
            "modalidadeAlteracao": 0,
            "modalidadeAlteracao": 0,
            "modalidadeAlteracao": "string",
            "prestadorDoServicoDeSaque": "string"
},
        "troco": {
            "valor": "string",
            "modalidadeAlteracao": 0,
            "modalida
```

```
"pix": [
          "endToEndId": "string",
         "txId": "string",
"valor": "string",
"componentesValor": {
             "original": {
    "valor": "string"
             "saque": {
  "valor": "string",
  "modalidadeAgente": "string",
  "prestadorDeServicoDeSaque": "string"
           "troco": {
   "valor": "string",
   "modalidadeAgente": "string",
   "prestadorDeServicoDeSaque": "string"
         },
"chave": "string",
"horario": "2022-02-11T13:08:03.419Z",
          "infoPagador": "string",
          "devolucoes": [
             {
               "id": "string",
"rtrId": "string",
"valor": "string",
                "horario": {
                   "solicitacao": "2022-02-11T13:08:03.419Z",
"liquidacao": "2022-02-11T13:08:03.419Z"
                "status": "string",
"motivo": "string"
         ]
      }
  ]
}
Exemplo:
{
       "parametros": {
    "inicio": "2021-10-20T00:00:00",
             "fim": "2022-10-20T00:00:00",
             "paginacao": {
                    "paginaAtual": 0,
                   "itensPorPagina": 100,
                   "quantideDePaginas": 1,
                   "quantidadeTotalDeItens": 12
            }
      },
"cobs": [
                   "calendario": {
    "criacao": "2021-10-20T08:51:49-03:00",
    "expiracao": 4600
                   "devedor": {
    "nome":"Teste devedor",
    "cpf": "9999999999"
                   },
"valor": {
                          "original": "7,1"
                   "chave": "teste@teste11.com.br",
                   "solicitacaoPagador": "SOLICITAÇÃO DE TESTE",
                    "infoAdicionais": [
                         {
                                "nome": "campo1",
"valor": "valor1"
                         }
```

```
"txid": "6F63B6D7702343C8A23E562998B6B41C",
               "revisao": 0,
"location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/6374a59f-81aa-4d00-86cb-555403fc1a15",
               "status": "ATIVA",
               "pix": []
          },
{
               "calendario": {
    "criacao": "2021-10-20T13:22:29-03:00",
                   "expiracao": 46000
               "devedor": {
    "nome":"Teste devedor",
    "cpf": "9999999999"
              },
"valor": {
    "oniging

                    "original": "7,1"
              "solicitacaoPagador": "SOLICITAÇÃO DE TESTE",
               "infoAdicionais": [
                   {
                        "nome": "campo1",
"valor": "valor1"
                   }
               "txid": "8B8F5955471C4C1A95A6AFD03EA94199",
              "revisao": 0,
"location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/3b9f84d5-ffa1-4231-b918-009ab85eb610",
               "pix": []
          },
              "calendario": {
    "criacao": "2021-10-20T11:58:34-03:00",
    "expiracao": 4600
               "devedor": {
    "nome":"Teste devedor",
    "cpf": "99999999999"
               "valor": {
                   "original": "7,1"
               "solicitacaoPagador": "SOLICITAÇÃO DE TESTE",
               "infoAdicionais": [
                   {
                         "nome": "campo1",
                        "valor": "valor1"
                   }
               ],
"txid": "C123BFA056EB479B9AEF5FA172FB147A",
              "revisao": 0,
"location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/16c1e3be-58c4-4d42-b61b-bae31b7170c1",
"status": "REMOVIDA_PELO_PSP",
               "pix": []
         }
      ]
}
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
"razao": "Os parâmetros inicio e fim devem ser preenchidos"
}

| Causa provável:
Falta de preenchimento dos campos obrigatórios

Erro:
Erro 401: Unauthorized

Causa provável:
Header AUTHORIZATION expirado ou inválido
```

5.2.4. Consultar Cobrança Imediata

Endpoint para consultar uma cobrança através de um determinado TXID.

```
GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob/{txId}
Exemplo: GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-
cobranca/api/v1/cob/{123456789101112131415161718192021
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txid	String	obrigatório	O campo txid, obrigatório, determina o identificador da transação. O objetivo desse campo é ser um elemento que possibilite ao AILOS apresentar ao usuário recebedor a funcionalidade de conciliação de pagamentos. Na pacs.008, é referenciado como TransactionIdentification txId ou idConciliacaoRecebedor. O preenchimento do campo txid é limitado a 35 caracteres na pacs.008. Em termos de fluxo de funcionamento, o txid é lido pelo aplicativo do PSP do pagador e, depois de confirmado o pagamento, é enviado para o SPI via pacs.008.
revisao	Integer <int32></int32>	opcional	Número da revisão.

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
calendario	Objeto	Objeto contendo dados de calendário.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
calendario.criacao	String	Data de criação. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	Tempo para expiração da cobrança em segundos.
txid	String	ld da transação
revisao	Integer <int32></int32>	Número da revisão.
location	String	URL do payload.
status	String	Status da cobrança
devedor	Objeto	Objeto contendo dados do devedor.
devedor.nome	String	Nome do devedor
devedor.cpf	String	CPF do devedor
devedor.cnpj	String	CNPJ do devedor
valor	Objeto	Valores monetários referentes à cobrança.
Valor.modalidadeAlteracao	Inteiro	Modalidade de alteração da cobrança
valor.original	String	Valor original da cobrança.
valor.retirada	Objeto	Quando uma cobrança imediata tem uma estrutura de retirada ela deixa de ser considerada Pix comum e passa à categoria de Pix Saque ou Pix Troco.
valor.retirada.saque	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
valor.retirada.saque.valor	String	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
valor.retirada.saque.modalidadeAlteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do saque.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
valor. retirada. saque. modalida de Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
valor.retirada.saque.prestador Do Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
valor.retirada.troco	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
valor.retirada.troco.valor	String	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
valor.retirada.troco.modalidadeAlteracao	Inteiro	Modalidade de alteração do valor do saque.
valor. retirada. troco. modalida de Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
valor.retirada.troco.prestador Do Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
chave	String	Chave DICT do recebedor.
solicitacao Pagador	String	Solicitação ao pagador.
info Adicionais	Lista de Objeto	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.
infoAdicionais.nome	String	Nome do campo adicional.
info Adicionais. valor	String	Valor do campo adicional.
pix	Objeto	Lista de Pix
pix.endToEndId	String	ld fim a fim da transação.
pix.txld	String	ld da transação.
pix.valor	String	Valor do Pix.
pix.componentes Valor	Objeto	Contêm os valores da cobrança

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
pix.componentes Valor. Original	Objeto	Objeto contendo o valor original da cobrança
pix.componentesValor.Original.valor	String	Valor original da cobrança.
pix.componentes Valor. saque	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
pix.componentes Valor.saque.valor	String	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
pix.componentes Valor. saque. modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor. saque. prestador De Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor.troco	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
pix.componentes Valor.troco.valor	String	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor. troco. modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor.troco.prestador De Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
pix.chave	String	Chave DICT do recebedor.
pix.horario	String	Horário em que o Pix foi processado no PSP. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
pix.infoPagador	String	Informação livre do pagador.
pix.devolucoes	Lista de Objetos	Lista de devoluções.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
pix.devolucoes.id	String	ld da devolução
pix.devolucoes.rtrld	String	ReturnIdentification que transita na PACS004.
pix.devolucoes.valor	String	Valor a devolver.
pix.devolucoes.horario	Objeto	Objeto contendo horários da devolução.
pix.devolucoes.horario.solicitacao	String	Horário no qual a devolução foi solicitada no PSP. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"
pix.devolucoes.horario.liquidacao	String	Horário no qual a devolução foi liquidada no PSP. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
pix.devolucoes.status	String	Status da devolução.

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob/{txId}

Saída

```
{
    "calendario": {
        "criacao": "2022-02-11T13:11:18.760Z",
        "expiracao": 0
},
    "txId": "string",
    "revisao": 0,
    "location": "string",
    "status": "string",
    "devedor": {
        "nome": "string",
        "cpf": "string",
        "crpf": "string",
        "cnpj: "string"
},
    "valor": {
        "modalidadeAlteracao": 0,
        "original": "string",
        "retirada": {
        "saque": {
            "valor": "string",
            "modalidadeAlteracao": 0,
            "modalidadeAgente": "string",
            "prestadorDoServicoDeSaque": "string"
},
        "troco": {
            "valor": "string",
            "modalidadeAlteracao": 0,
            "modalidadeAgente": "string",
            "modalidadeAgente": "string",
            "modalidadeAgente": "string",
            "modalidadeAgente": "string",
            "prestadorDoServicoDeSaque": "string",
            "prestador
```

```
"solicitacaoPagador": "string",
   "infoAdicionais": [
        "nome": "string",
"valor": "string"
   ],
"pix": [
        "endToEndId": "string",
        "txId": "string",
"valor": "string"
         "componentesValor": {
           "original": {
    "valor": "string"
           "saque": {
  "valor": "string",
  "modalidadeAgente": "string",
  "prestadorDeServicoDeSaque": "string"
          "troco": {
   "valor": "string",
   "modalidadeAgente": "string",
   "prestadorDeServicoDeSaque": "string"
        },
"chave": "string",
        "horario": "2022-02-11T13:11:18.760Z",
         "infoPagador": "string",
        "devolucoes": [
              "id": "string",
              "rtrId": "string",
"valor": "string",
              "horario": {
                "solicitacao": "2022-02-11T13:11:18.760Z",
"liquidacao": "2022-02-11T13:11:18.760Z"
              },
"status": "string",
"motivo": "string"
        ]
  ]
}
Exemplo:
{
      "calendario": {
    "criacao": "2021-10-15T10:11:00-03:00",
           "expiracao": 3600
     "revisao": 1,
"location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/71dde906-8e0b-4b21-af7e-e6d8c03f997f",
"status": "CONCLUIDA",
     "devedor": {
    "nome":"Teste devedor",
    "cpf": "9999999999"
     },
"valor": {
    "aniging";
}
           "original": "7,5"
     },
"chave": "teste@teste11.com.br",
      "solicitacaoPagador": "TESTE NOVO 1410",
      "infoAdicionais": [],
      "pix": [
           {
                 "endToEndId": "6027CC9046654C5EBA4E28EF6B4424DD";
```

```
"txId": "6300BB6B4E234B5AA5AD8C512D505474",
               "valor": "7,5",
"chave": "teste@teste11.com.br",
"horario": "2021-10-15T10:10:59-03:00",
                "infoPagador": "sem valor",
                "devolucoes": [
                     {
                          "id": "teste",
"rtrId": "CE5465A52425BDA4E0534A140B0A9D00",
"valor": "0,5",
                           "horario": {
                                "solicitacao": "2021-10-15T10:21:47",
                                "liquidacao": "2021-10-15T10:21:47"
                          },
"status": "DEVOLVIDO"
                          "id": "teste1",
                          "rtrId": "CE547EE36BA7AD37E0534A140B0AD39F", "valor": "7",
                           "horario": {
                                "solicitacao": "2021-10-15T10:22:50",
"liquidacao": "2021-10-15T10:22:51"
                          },
"status": "DEVOLVIDO"
                     }
               ]
          }
    ]
}
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobNaoEncontrado",
    "title": "Não encontrado",
    "status": 404,
    "detail": "Entidade não encontrada"
}

Causa provável:
TxId inexistente.

Erro:
Erro 401: Unauthorized

Causa provável:
Header AUTHORIZATION expirado ou inválido
```

5.2.5. Revisar Cobrança Imediata

Endpoint para revisar uma cobrança através de um determinado TXID.

```
PATCH https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob/{txId}

Exemplo: PATCH https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-
cobranca/api/v1/cob/12345678910112131415161718
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parametros de Entrada:			<u> </u>
Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txid	String	obrigatório	O campo txid, obrigatório, determina o identificador da transação. O objetivo desse campo é ser um elemento que possibilite ao AILOS apresentar ao usuário recebedor a funcionalidade de conciliação de pagamentos. Na pacs.008, é referenciado como TransactionIdentification txId ou idConciliacaoRecebedor. O preenchimento do campo txid é limitado a 35 caracteres na pacs.008. Em termos de fluxo de funcionamento, o txid é lido pelo aplicativo do PSP do pagador e, depois de confirmado o pagamento, é enviado para o SPI via pacs.008.
calendario	Objeto	obrigatório	Objeto contendo dados de calendário.
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	obrigatório	Tempo para expiração da cobrança em segundos.
devedor	Objeto	opcional	Objeto contendo dados do devedor.
devedor.nome	String	opcional	Nome do devedor
devedor.cpf	String	opcional	CPF do devedor
devedor.cnpj	String	opcional	CNPJ do devedor
status	String	opcional	Status da Cobrança. Quando informado, deve ser enviado somente sozinho. O único status que pode ser informado é "REMOVIDA_PELO_USUARIO_RECEBEDOR".
valor	Objeto	obrigatório	Valores monetários referentes à cobrança.
valor.original	String	obrigatório	Valor original da cobrança.
retirada	Objeto	opcional	Quando uma cobrança imediata tem uma estrutura de retirada ela deixa de ser considerada Pix comum e passa à categoria de Pix Saque ou Pix Troco.
retirada.troco	Objeto	opcional	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
			um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-vers a.
troco.valor	String	opcional	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
troco.modalidadeAlteracao	Inteiro	opcional	Modalidade de alteração do valor do troco.
troco.modalidade Agente	String	opcional	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
troco.prestadorDoServicoDeSaque	String	opcional	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
retirada.saque	Objeto	opcional	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa .
saque.valor	String	opcional	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
saque.modalidade Alteracao	Inteiro	opcional	Modalidade de alteração do valor do troco.
saque.modalidade Agente	String	opcional	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
saque.prestador Do Servico De Saque	String	opcional	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
chave	String	Opcional	Chave DICT do recebedor.
solicitacao Pagador	String	opcional	Solicitação ao pagador.
infoAdicionais	Lista de Objeto	opcional	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.
info Adicionais. nome	String	opcional	Nome do campo adicional.
info Adicionais. valor	String	opcional	Valor do campo adicional.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
calendario	Objeto	Objeto contendo dados de calendário.	

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
calendario.criacao	String	Data de criação. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
calendario.expiracao	Integer <int32></int32>	Tempo para expiração da cobrança em segundos.
txid	String	ld da transação
revisao	Integer <int32></int32>	Número da revisão
location	String	URL do payload
status	String	Status da cobrança
devedor	Objeto	Objeto contendo dados do devedor.
devedor.nome	String	Nome do devedor
devedor.cpf	String	CPF do devedor
devedor.cnpj	String	CNPJ do devedor
valor	Objeto	Valores monetários referentes à cobrança.
valor.modalidade Alteracao	Inteiro	Modalidade de alteração da cobrança
valor.original	String	Valor original da cobrança.
valor.retirada	Objeto	Objeto
valor.retirada.saque	Objeto	Objeto
valor.retirada.saque.valor	String	String
valor.retirada.saque.modalidadeAlteracao	Inteiro	Inteiro
valor.retirada.saque.modalidade Agente	String	String
valor.retirada.saque.prestador Do Servico De Saque	String	String
valor.retirada.troco	Objeto	Objeto
valor.retirada.troco.valor	String	String
valor.retirada.troco.modalidadeAlteracao	Inteiro	Inteiro
valor.retirada.troco.modalidade Agente	String	String

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
valor.retirada.troco.prestadorDoServicoDeSaque	String	String
chave	String	Chave DICT do recebedor.
solicitacaoPagador	String	Solicitação ao pagador.
infoAdicionais	Lista de Objeto	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.
infoAdicionais.nome	String	Nome do campo adicional.
infoAdicionais.valor	String	Valor do campo adicional.

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cob/{txId}

Body

```
"calendario": {
   "expiracao": 0
  },
"devedor": {
   "nome": "string",
   "cpf": "string",
   },
"status": "string",
"valor": {
       "original": "string",
    "retirada": {
           "saque": {
    "valor": "string",
              "modalidadeAlteracao": 0,
"modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
         "modalidadeAlteracao": 0,
"modalidadeAgente": "string",
"prestadorDoServicoDeSaque": "string"
          }
       }
   },
"chave": "string",
"solicitacaoPagador": "string",
"infoAdicionais": [
           "nome": "string",
"valor": "string"
       }
   ]
}
Exemplo:
        "calendario": {
               "expiracao": 30000
```

```
"calendario": {
    "criacao": "2021-08-31T14:21:32.360Z",
    "expiracao": 0
    "τxΙd": "string",
   "txId": "string",
"revisao": 0,
"location": "string",
"status": "string",
"devedor": {
  "nome": "string",
  "cpf": "string",
  "cnpj": "string"
   },
"valor": {
      "original": "string"
   },
"chave": "string",
    "solicitacaoPagador": "string",
    "infoAdicionais": [
          "nome": "string",
"valor": "string"
   ]
}
Exemplo:
{
       "calendario": {
    "criacao": "2021-10-20T15:52:35.5693431-03:00",
              "expiracao": 86400
       },
"txId": "71330A1201D747F88E13F038F8B877C9",
      "revisao": 1,
"location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/96d1e0d6-7093-4953-9372-09f7f7cd3cf6",
"status": "REMOVIDA_PELO_USUARIO_RECEBEDOR",
"devedor": {
             "nome":"Teste devedor",
"cpf": "9999999999"
      },
"valor": {
```

Saída

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobOperacaoInvalida",
    "title": "Cobrança inválida",
    "status": 400,
    "detail": "A requisição que busca alterar ou criar uma cobrança para pagamento imediato não
respeita o schema ou está semanticamente errada.",
    "violacoes": [
        {
            "razao": "Cobrança imediata com status CONCLUIDA não pode ser revisada."
        }
    ]
}
Causa provável:
Cobrança já foi paga antes de ocorrer a revisão.
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobOperacaoInvalida",
    "title": "Cobrança inválida",
    "status": 400,
"detail": "A requisição que busca alterar ou criar uma cobrança para pagamento imediato não
respeita o schema ou está semanticamente errada.",
    "violacoes": [
        {
            "razao": "A requisição que busca alterar ou criar uma cobrança para pagamento imedia
to não respeita o _schema_ ou está semanticamente errada.'
        },
        {
            "razao": "Situação informada é inválida."
        }
    ]
}
Causa provável:
Situação não permitida ou enviada em conjunto com outra informação (O campo situação deve ser
enviado sozinho no body).
Erro:
Erro 401: Unauthorized
Causa provável:
Header AUTHORIZATION expirado ou inválido
```

5.3. Cobrança Vencimento

5.3.1. Criar Cobrança com Vencimento

Endpoint para criar cobrança com vencimento passando por parâmetro o TXID

PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/{txID}
Exemplo: PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/COBTESTE12345678910111213141516

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txld	String	Obrigatório	O campo txid, obrigatório, determina o identificador da transação. O objetivo desse campo é ser um elemento que possibilite a AILOS apresentar ao usuário recebedor a funcionalidade de conciliação de pagamentos. Na pacs.008, é referenciado como TransactionIdentification txId ou idConciliacaoRecebedor. O preenchimento do campo txid é limitado a 35 caracteres na pacs.008. Em termos de fluxo de funcionamento, o txid é lido pelo aplicativo do PSP do pagador e, depois de confirmado o pagamento, é enviado para o SPI via pacs.008.
calendario	Objeto	Obrigatório	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario .dataDeVencimento	Data	Obrigatório	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01

calendario .validade Apos Vencimento	Inteiro	Opcional	Trata-se da quantidade de dias corridos após calendario.dataDeVencimento, em que a cobrança poderá ser paga. Sempre que a data de vencimento cair em um fim de semana ou em um feriado para o usuário pagador, ela deve ser automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente. Todos os campos que façam referência a esta data (validadeAposVencimento; desconto; juros e multa) devem assumir essa prorrogação, quando for o caso.
loc	Objeto	Opcional	Location do Payload
loc.id	Inteiro	Opcional	Identificador da localização do payload
devedor	Objeto	Opcional	O objeto devedor organiza as informações sobre o devedor da cobrança
devedor.email	String	Opcional	Email do devedor
devedor.logradouro	String	Opcional	Logradouro do devedor
devedor.cidade	String	Opcional	Cidade do devedor
devedor.uf	String	Opcional	UF do devedor
devedor.cep	String	Opcional	Cep do devedor
devedor.cpf	String	Opcional	CPF do devedor
devedor.nome	String	Opcional	Nome do devedor
valor	Objeto	Obrigatório	Valores monetários da cobrançab
valor.original	String	Obrigatório	Valor original da cobrança
valor.multa	Objeto	Opcional	Multa aplicada à cobrança

valor.multa.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade da multa, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor Fixo 1 Percentual 2 OBS: Obrigatório apenas quando informado multa
valor.multa.valorPerc	String	Obrigatório	Multa do documento em valor absoluto ou percentual, conforme "valor.multa.modalidade". OBS: Obrigatório apenas quando informado multa
valor.juros	Objeto	Opcional	Juro aplicado à cobrança
valor.juros.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade de juros, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor (dias corridos) 1 Percentual ao dia (dias corridos) 2 Percentual ao mês (dias corridos) 4 Valor (dias úteis) 5 Percentual ao dia (dias úteis) 6 Percentual ao mês (dias úteis) 7 Percentual ao mês (dias úteis) 8 OBS: Obrigatório apenas quando informado juros.
valor.juros.valorperc	String	Obrigatório	Valor percentual do juro aplicado a cobrança.
valor.abatimento	Objeto	Opcional	Abatimento aplicado a cobrança.
valor.abatimento.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade de abatimentos, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor Fixo 1 Percentual 2 OBS: Obrigatório apenas quando informado abatimento.

valor.abatimento.valorPerc	String	Obrigatório	Abatimentos ou outras deduções aplicadas ao documento, em valor absoluto ou percentual do valor original do documento. OBS: Obrigatório apenas quando informado abatimento.
valor.desconto	Objeto	Opcional	Descontos aplicados a cobrança.
valor.desconto.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade de desconto, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor Fixo até a[s] data[s] informada[s] 1 Percentual até a data informada 2 Valor por antecipação dia corrido 3 Valor por antecipação dia útil 4 Percentual por antecipação dia corrido 5 Percentual por antecipação dia útil 6 OBS: Obrigatório apenas quando informado desconto.
valor. desconto. desconto Data Fixa	Objeto	Opcional	Descontos absolutos aplicados a cobrança.
valor. desconto. desconto Data Fixa. data	String	Obrigatório	Descontos por pagamento antecipado, com data fixa. Matriz com até três elementos, sendo que cada elemento é composto por um par "data e valorPerc", para estabelecer descontos percentuais ou absolutos, até aquela data de pagamento. Trata-se de uma data, no formato YYYY-MM-DD, segundo ISO 8601. A data de desconto obrigatoriamente deverá ser menor ou igual à data de vencimento da cobrança. OBS: Obrigatório quando informado valor.desconto.descontoDataFixa

valor. desconto. desconto Data Fixa. valor Perc	String	Obrigatório	Desconto em valor absoluto ou percentual por dia, útil ou corrido, conforme valor.desconto.modalidade OBS: Obrigatório quando informado valor.desconto.descontoDataFixa
valor.desconto.valorPerc	String	Obrigatório	Abatimentos ou outras deduções aplicadas ao documento, em valor absoluto ou percentual do valor original do documento. OBS: Obrigatório apenas quando informado desconto.
chave	String	Obrigatório	Formato do campo chave: O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança. Essa chave será lida pelo aplicativo do PSP do pagador para consulta ao DICT, que retornará a informação que identificará o recebedor da cobrança. Os tipos de chave podem ser: telefone, e-mail, cpf/cnpj ou EVP.
solicitacao Pagador	String	Opcional	O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation . O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
infoAdicionais	Objeto	Opcional	Cada respectiva informação adicional contida na lista (nome e valor) deve ser apresentada ao pagador.
info Adicionais. nome	String	Obrigatório	Nome do campo. OBS: Obrigatório quando informado infoAdicionais.
info Adicionais. valor	String	Obrigatório	Dados do campo. OBS: Obrigatório quando informado infoAdicionais.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
calendario	Objeto	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario .dataDeVencimento	Data	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01
calendario .validade Apos Vencimento	Inteiro	Trata-se da quantidade de dias corridos após calendario.dataDeVencimento, em que a cobrança poderá ser paga. Sempre que a data de vencimento cair em um fim de semana ou em um feriado para o usuário pagador, ela deve ser automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente. Todos os campos que façam referência a esta data (validadeAposVencimento; desconto; juros e multa) devem assumir essa prorrogação, quando for o caso.
Calendário.criacao	Data	Data de criação da cobrança
chave	String	Formato do campo chave: O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança. Essa chave será lida pelo aplicativo do PSP do pagador para consulta ao DICT, que retornará a informação que identificará o recebedor da cobrança. Os tipos de chave podem ser: telefone, e-mail, cpf/cnpj ou EVP.
loc	Objeto	Location do Payload
loc.id	Inteiro	Identificador da localização do payload
loc.location	String	URL do location do payload.
loc.tipoCob	String	Tipo de cobrança
loc.criacao	Data	Data de criação do Location do Payload
devedor	Objeto	O objeto devedor organiza as informações sobre o devedor da cobrança
devedor.logradouro	String	Logradouro do devedor
devedor.cidade	String	Cidade do devedor
devedor.uf	String	UF do devedor

devedor.cep	String	Cep do devedor
devedor.cpf	String	CPF do devedor
devedor.nome	String	Nome do devedor
recebedor	Objeto	O objeto recebedor organiza as informações sobre o recebedor da cobrança
recebedor.logradouro	String	Logradouro do recebedor da cobrança
recebedor.cidade	String	Cidade do recebedor da cobrança
recebedor.uf	String	UF do recebedor da cobrança
recebedor.cep	String	CEP do recebedor da cobrança
recebedor.cnpj	String	CNPJ do recebedor da cobrança
recebedor.nome	String	Nome do recebedor da cobrança
valor	Objeto	Valores monetários da cobrançab
valor.original	String	Valor original
solicitacao Pagador	String	O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation . O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
revisao	Inteiro	Número da revisão
txld	String	Identificador da cobrança
status	String	Status da cobrança

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/{txId}

Body

{

```
"calendario": {
   "dataDeVencimento": "2023-08-11",
   "validadeAposVencimento": 10
},
"loc": {
   "id": 58
 devedor": {
   "logradouro": "Alameda Souza, Numero 80, Bairro Braz",
   "cidade": "Recife",
   "uf": "PE",
"cep": "70011750",
"cpf": "12345678909",
   "nome": "Francisco da Silva"
"original": "123.45",
   "multa": {
      "modalidade": "2",
      "valorPerc": "15.00"
   },
"juros": {
     "modalidade": "2",
"valorPerc": "2.00"
   "abatimento": {
   "modalidade": "1",
   "valorPerc": "10.00"
   "desconto": {
      "modalidade": "1",
      "descontoDataFixa": [
           "data": "2023-08-03",
"valorPerc": "30.00"
     ]
   }
},
"chave": "5f84a4c5-c5cb-4599-9f13-7eb4d419dacc",
"""" "Schapper dos servicos pre
 "solicitacaoPagador": "Cobrança dos serviços prestados."
```

Saída

```
{
    "calendario": {
        "dataDeVencimento": "2020-12-31",
        "validadeAposVencimento": 30,
        "criacao": "2023-07-27T17:13:35.0032011Z"
},
    "chave": "5f84a4c5-c5cb-4599-9f13-7eb4d419dacc",
    "devedor": {
        "logradouro": "Alameda Souza, Numero 80, Bairro Braz",
        "cidade": "Recife",
        "uf": "PF",
        "cep": "70011750",
        "cpf": "12345678909",
        "nome": "Francisco da Silva"
},
    "loc": {
        "id": 789,
        "location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/cobv/9d36b84fc70b478fb95c12729b90ca25",
        "tipoCob": "cobv",
        "criacao": "2023-07-27T17:13:35.0033955Z"
},
    "recebedor": {
        "logradouro": "Rua 15 Numero 1200, Bairro São Luiz",
        "cidade": "São Paulo",
        "uf": "Sp",
        "cep": "70800100",
        "copj": "56989000019533",
        "copj": "56989000019533",
        "***
```

```
"nome": "Empresa de Logística SA"
},
"revisao": 0,
"solicitacaoPagador": "Cobrança dos serviços prestados.",
"status": "ATIVA",
"txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1",
"valor": {
   "original": "123.45"
}
```

5.3.2. Revisar uma cobrança com vencimento

Endpoint para revisar cobrança com vencimento passando por parâmetro o TXID

PATCH https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/{txID}

Exemplo: PATCH https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/COBTESTE12345678910111213141516

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txld	String	Obrigatório	O campo txid, obrigatório, determina o identificador da transação. O objetivo desse campo é ser um elemento que possibilite a AILOS apresentar ao usuário recebedor a funcionalidade de conciliação de pagamentos. Na pacs.008, é referenciado como TransactionIdentification txId ou idConciliacaoRecebedor. O preenchimento do campo txid é limitado a 35 caracteres na pacs.008. Em termos de fluxo de funcionamento, o txid é lido pelo aplicativo do PSP do pagador e, depois de confirmado o pagamento, é enviado para o SPI via pacs.008.
calendario	Objeto	Obrigatório	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario .dataDeVencimento	Data	Obrigatório	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01

calendario .validade Apos Vencimento	Inteiro	Opcional	Trata-se da quantidade de dias corridos após calendario.dataDeVencimento, em que a cobrança poderá ser paga. Sempre que a data de vencimento cair em um fim de semana ou em um feriado para o usuário pagador, ela deve ser automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente. Todos os campos que façam referência a esta data (validadeAposVencimento; desconto; juros e multa) devem assumir essa prorrogação, quando for o caso.
loc	Objeto	Opcional	Location do Payload
loc.id	Inteiro	Opcional	Identificador da localização do payload
devedor	Objeto	Opcional	O objeto devedor organiza as informações sobre o devedor da cobrança
devedor.logradouro	String	Opcional	Logradouro do devedor
devedor.cidade	String	Opcional	Cidade do devedor
devedor.uf	String	Opcional	UF do devedor
devedor.cep	String	Opcional	Cep do devedor
devedor.cpf	String	Opcional	CPF do devedor
devedor.nome	String	Opcional	Nome do devedor
valor	Objeto	Obrigatório	Valores monetários da cobrançab
valor.original	String	Obrigatório	Valor original da cobrança
solicitacao Pagador	String	Opcional	O campo solicitacao Pagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation . O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
calendario	Objeto	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario .dataDeVencimento	Data	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01
calendario .validade Apos Vencimento	Inteiro	Trata-se da quantidade de dias corridos após calendario.dataDeVencimento, em que a cobrança poderá ser paga. Sempre que a data de vencimento cair em um fim de semana ou em um feriado para o usuário pagador, ela deve ser automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente. Todos os campos que façam referência a esta data (validadeAposVencimento; desconto; juros e multa) devem assumir essa prorrogação, quando for o caso.
Calendário.criacao	Data	Data de criação da cobrança
chave	String	Formato do campo chave: O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança. Essa chave será lida pelo aplicativo do PSP do pagador para consulta ao DICT, que retornará a informação que identificará o recebedor da cobrança. Os tipos de chave podem ser: telefone, e-mail, cpf/cnpj ou EVP.
loc	Objeto	Location do Payload
loc.id	Inteiro	Identificador da localização do payload
loc.location	String	URL do location do payload.
loc.tipoCob	String	Tipo de cobrança
loc.criacao	Data	Data de criação do Location do Payload
devedor	Objeto	O objeto devedor organiza as informações sobre o devedor da cobrança
devedor.logradouro	String	Logradouro do devedor
devedor.cidade	String	Cidade do devedor
devedor.uf	String	UF do devedor
devedor.cep	String	Cep do devedor

devedor.cpf	String	CPF do devedor
devedor.nome	String	Nome do devedor
recebedor	Objeto	O objeto recebedor organiza as informações sobre o recebedor da cobrança
recebedor.logradouro	String	Logradouro do recebedor da cobrança
recebedor.cidade	String	Cidade do recebedor da cobrança
recebedor.uf	String	UF do recebedor da cobrança
recebedor.cep	String	CEP do recebedor da cobrança
recebedor.cnpj	String	CNPJ do recebedor da cobrança
recebedor.nome	String	Nome do recebedor da cobrança
valor	Objeto	Valores monetários da cobrançab
valor.original	String	Valor original
solicitacao Pagador	String	O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation . O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
revisao	Inteiro	Número da revisão
txld	String	Identificador da cobrança
status	String	Status da cobrança

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

PATCH https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/{txId}

Body

```
{
  "calendario": {
    "dataDeVencimento": "11/08/2023",
    "validadeAposVencimento": 10
},
```

```
"loc": {
    "id": 58
},
    "devedor": {
        "logradouro": "Alameda Souza, Numero 80, Bairro Braz",
        "cidade": "Recife",
        "uf": "PE",
        "cep": "70011750",
        "cpf": "12345678909",
        "nome": "Francisco da Silva"
},
    "valor": {
        "original": "123.45"
},
        "solicitacaoPagador": "Cobrança dos serviços prestados."
}
```

Saída

```
"calendario": {
  "dataDeVencimento": "2020-12-31",
  "validadeAposVencimento": 30,
  "criacao": "2023-07-27T17:13:35.0184631Z"
},
"chave": "5f84a4c5-c5cb-4599-9f13-7eb4d419dacc",
"devedor": {
  "logradouro": "Alameda Souza, Numero 80, Bairro Braz",
  "cidade": "Recife",
  "uf": "PE",
"cep": "70011750",
"cpf": "12345678909",
  "nome": "Francisco da Silva"
"loc": {
  "id": 789,
  "location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/cobv/9d36b84fc70b478fb95c12729b90ca25", "tipoCob": "cobv", "criacao": "0001-01-01T02:00:00Z"
"cidade": "São Paulo",
  "uf": "SP",
  "cep": "70800100",
"cnpj": "56989000019533",
"nome": "Empresa de Logística SA"
"revisao": 0,
"solicitacaoPagador": "Cobrança dos serviços prestados.",
"status": "ATIVA",
"txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1",
"valor": {
  "original": "123.45"
```

5.3.3. Buscar uma cobrança com vencimento

Endpoint para buscar cobrança com vencimento passando por parâmetro o TXID

```
GET <a href="https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/{txID}">https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/COBTESTE12345678910111213141516</a>
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txld	String	Obrigatório	O campo txid, obrigatório, determina o identificador da transação. O objetivo desse campo é ser um elemento que possibilite a AILOS apresentar ao usuário recebedor a funcionalidade de conciliação de pagamentos. Na pacs.008, é referenciado como TransactionIdentification txld ou idConciliacaoRecebedor. O preenchimento do campo txid é limitado a 35 caracteres na pacs.008. Em termos de fluxo de funcionamento, o txid é lido pelo aplicativo do PSP do pagador e, depois de confirmado o pagamento, é enviado para o SPI via pacs.008.
revisao	Inteiro	Obrigatório	Número da revisão

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
calendario	Objeto	Objeto contendo os dados do calendário.
calendario .dataDeVencimento	Data	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01
calendario .validade Apos Vencimento	Inteiro	Trata-se da quantidade de dias corridos após calendario.dataDeVencimento, em que a cobrança poderá ser paga. Sempre que a data de vencimento cair em um fim de semana ou em um feriado para o usuário pagador, ela deve ser automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente. Todos os campos que façam referência a esta data (validadeAposVencimento; desconto; juros e multa) devem assumir essa prorrogação, quando for o caso.
Calendário.criacao	Data	Data de criação da cobrança

		Farmata da campa chayo:
chave	String	Formato do campo chave: O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança. Essa chave será lida pelo aplicativo do PSP do pagador para consulta ao DICT, que retornará a informação que identificará o recebedor da cobrança. Os tipos de chave podem ser: telefone, e-mail, cpf/cnpj ou EVP.
loc	Objeto	Location do Payload
loc.id	Inteiro	Identificador da localização do payload
loc.location	String	URL do location do payload.
loc.tipoCob	String	Tipo de cobrança
loc.criacao	Data	Data de criação do Location do Payload
devedor	Objeto	O objeto devedor organiza as informações sobre o devedor da cobrança
devedor.logradouro	String	Logradouro do devedor
devedor.cidade	String	Cidade do devedor
devedor.uf	String	UF do devedor
devedor.cep	String	Cep do devedor
devedor.cpf	String	CPF do devedor
devedor.nome	String	Nome do devedor
recebedor	Objeto	O objeto recebedor organiza as informações sobre o recebedor da cobrança
recebedor.logradouro	String	Logradouro do recebedor da cobrança
recebedor.cidade	String	Cidade do recebedor da cobrança
recebedor.uf	String	UF do recebedor da cobrança
recebedor.cep	String	CEP do recebedor da cobrança

recebedor.cnpj	String	CNPJ do recebedor da cobrança
recebedor.nome	String	Nome do recebedor da cobrança
valor	Objeto	Valores monetários da cobrançab
valor.original	String	Valor original
solicitacao Pagador	String	O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation . O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
revisao	Inteiro	Número da revisão
txld	String	Identificador da cobrança
status	String	Status da cobrança
pix	Objeto	Lista de Pix
pix.componentesValor	Objeto	Componentes de valor do pix
pix.componentes Valor.original	String	Valor original do pix
pix.endToEndId	String	
pix.horario	Data	Data da transação pix
pix.infoPagador	String	Info do pagador referente ao pix
pix.txld	String	Identificador da cobrança
pix.valor	String	Valor do pix

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/{txId}

Body

```
{
    "txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1",
    "revisao": 1
```

}

Saída

```
"calendario": {
   "dataDeVencimento": "2020-12-31",
   "validadeAposVencimento": 30,
   "criacao": "2023-07-27T17:13:35.0184631Z"
"chave": "5f84a4c5-c5cb-4599-9f13-7eb4d419dacc",
 "devedor": {
   "logradouro": "Alameda Souza, Numero 80, Bairro Braz",
   "cidade": "Recife",
   "uf": "PE",
"cep": "70011750",
"cpf": "12345678909",
   "nome": "Francisco da Silva"
},
"loc": {
   "id": 789,
   "location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/cobv/9d36b84fc70b478fb95c12729b90ca25",
   "tipoCob": "cobv",
   "criacao": "0001-01-01T02:00:00Z"
   "logradouro": "Rua 15 Numero 1200, Bairro São Luiz", "cidade": "São Paulo",
   "uf": "SP",
"cep": "70800100",
"cnpj": "56989000019533",
"nome": "Empresa de Logística SA"
 "solicitacaoPagador": "Cobrança dos serviços prestados.",
"status": "ATIVA",
"txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1",
 "valor": {
    "original": "123.45"
```

5.3.4. Listar uma cobrança com vencimento

Endpoint para listar cobranças com vencimento

```
GET <a href="https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv">https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv</a>

Exemplo: GET <a href="https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv">https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv</a>
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetro Tipo Dado Presença Descrição	
--	--

inicio	Data	Obrigatório	Data de início da busca
fim	Data	Obrigatório	Data final da busca
cpf	String	Opcional	CPF do pagador
cnpj	String	Opcional	CNPJ do pagador
locationPresente	Lógico	Opcional	Location Presente
Status	String	Opcional	Satus da cobrança
loteCobVld	Inteiro	Opcional	Número do lote das cobranças
paginaAtual	Inteiro	Opcional	Página atual
itensPorPagina	Inteiro	Opcional	Quantidade de itens por página

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
cobs	Objeto	Objeto contendo a lista de cobranças
cobs.calendario	Objeto	Objeto contendo os dados do calendário.
cobs.calendario .dataDeVencimento	Data	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01
cobs.calendario .validadeAposVencimento	Inteiro	Trata-se da quantidade de dias corridos após calendario.dataDeVencimento, em que a cobrança poderá ser paga. Sempre que a data de vencimento cair em um fim de semana ou em um feriado para o usuário pagador, ela deve ser automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente. Todos os campos que façam referência a esta data (validadeAposVencimento; desconto; juros e multa) devem assumir essa prorrogação, quando for o caso.
cobs.calendário.criacao	Data	Data de criação da cobrança

cobs.chave	String	Formato do campo chave: O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança. Essa chave será lida pelo aplicativo do PSP do pagador para consulta ao DICT, que retornará a informação que identificará o recebedor da cobrança. Os tipos de chave podem ser: telefone, e-mail, cpf/cnpj ou EVP.
cobs.loc	Objeto	Location do Payload
cobs.loc.id	Inteiro	ldentificador da localização do payload
cobs.loc.location	String	URL do location do payload.
cobs.loc.tipoCob	String	Tipo de cobrança
cobs.loc.criacao	Data	Data de criação do Location do Payload
cobs.devedor	Objeto	O objeto devedor organiza as informações sobre o devedor da cobrança
cobs.devedor.logradouro	String	Logradouro do devedor
cobs.devedor.cidade	String	Cidade do devedor
cobs.devedor.uf	String	UF do devedor
cobs.devedor.cep	String	Cep do devedor
cobs.devedor.cpf	String	CPF do devedor
cobs.devedor.nome	String	Nome do devedor
cobs.recebedor	Objeto	O objeto recebedor organiza as informações sobre o recebedor da cobrança
cobs.recebedor.logradouro	String	Logradouro do recebedor da cobrança
cobs.recebedor.cidade	String	Cidade do recebedor da cobrança
cobs.recebedor.uf	String	UF do recebedor da cobrança

cobs.recebedor.cep	String	CEP do recebedor da cobrança
cobs.recebedor.cnpj	String	CNPJ do recebedor da cobrança
construction crip)	String	Civi) do recebedor da cobrança
cobs.recebedor.nome	String	Nome do recebedor da cobrança
cobs.valor	Objeto	Valores monetários da cobrançab
cobs.valor.original	String	Valor original
cobs.solicitacao Pagador	String	O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation . O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
cobs.revisao	Inteiro	Número da revisão
cobs.txld	String	ldentificador da cobrança
cobs.status	String	Status da cobrança
cobs.pix	Objeto	Lista de Pix
cobs.pix.componentesValor	Objeto	Componentes de valor do pix
cobs.pix.componentes Valor.original	String	Valor original do pix
cobs.pix.endToEndId	String	
cobs.pix.horario	Data	Data da transação pix
cobs.pix.infoPagador	String	Info do pagador referente ao pix
cobs.pix.txld	String	Identificador da cobrança
cobs.pix.valor	String	Valor do pix
parametros	Objeto	Objeto contendo os parâmetros da busca
parametros.inicio	Data	Data de início da busca
parametros.fim	Data	Data final da busca

parametros.paginacao	Objeto	Objeto contendo os parâmetros de paginação da busca
parametros.paginacao.paginaAtual	Inteiro	Página atual de exibição
parametros.paginacao.itensPorPagina	Inteiro	Quantidade de itens por página
parametros.paginacao.quantidade De Paginas	Inteiro	Quantidade de páginas retornadas
parametros.paginacao.quantidadeTotalDeItens	Inteiro	Quantidade total de itens retornados

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv

Body

```
{
    "inicio": "2021-01-01T12:00:00",
    "fim": "2021-01-31T12:00:00",
    "cpf": "52427411043",
    "cnpj": "16458574000148",
    "locationPresente": true,
    "status": "ATIVO",
    "loteCobVld": 10,
    "paginaAtual": 1,
    "itensPorPagina": 10
}
```

Saída

```
"cnpj": "56989000019533",
      "nome": "Empresa de Logística SA"
    },
"revisao": 0,
    "solicitacaoPagador": "Cobrança dos serviços prestados.",
    "status": "ATIVA",
    "txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1",
    "valor": {
      "original": "123.45"
    },
"pix": [
        "componentesValor": {
           "original": {
    "valor": "123.45"
          }
         "endToEndId": "DBCFBE95E58C49E48A5099E27A7BCA00",
        "horario": "2023-07-27T13:58:35.0403762-03:00",
        "infoPagador": "Cobrança dos serviços prestados",
        "txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1", "valor": "123.45"
 }
"parametros": {
  "inicio": "0001-01-01T02:00:00Z",
  "fim": "0001-01-01T02:00:00Z",
  "paginacao": {
    "paginaAtual": 0,
    "itensPorPagina": 100,
    "quantidadeDePaginas": 1,
    "quantidadeTotalDeItens": 1
}
```

5.4. Cobrança Vencimento Lote

5.4.1. Gerar uma cobrança com vencimento

Endpoint para criar cobrança com vencimento em lote passando por parâmetro o TXID

```
PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/{id}
Exemplo: PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/100
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado Presença		Descrição	
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.	

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
id	String	Obrigatório	ID único para o lote das cobranças com vencimento

descricao	String	Obrigatório	Descrição do lote das cobranças com vencimento
cobsv	Objeto	Obrigatório	Objeto contendo a lista de cobranças com vencimento
cobsv.calendario	Objeto	Obrigatório	Objeto contendo os dados do calendário.
cobsv.calendario.dataDeVencimento	Data	Obrigatório	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01
cobsv.calendario.validade Apos Vencimento	Inteiro	Opcional	Trata-se da quantidade de dias corridos após calendario.dataDeVencimento, em que a cobrança poderá ser paga. Sempre que a data de vencimento cair em um fim de semana ou em um feriado para o usuário pagador, ela deve ser automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente. Todos os campos que façam referência a esta data (validadeAposVencimento; desconto; juros e multa) devem assumir essa prorrogação, quando for o caso.
cobsv.loc	Objeto	Opcional	Location do Payload
cobsv.loc.id	Inteiro	Opcional	Identificador da localização do payload
cobsv.devedor	Objeto	Opcional	O objeto devedor organiza as informações sobre o devedor da cobrança
cobsv. devedor. email	String	Opcional	Email do devedor
cobsv.devedor.logradouro	String	Opcional	Logradouro do devedor
cobsv.devedor.cidade	String	Opcional	Cidade do devedor
cobsv.devedor.uf	String	Opcional	UF do devedor
cobsv.devedor.cep	String	Opcional	Cep do devedor

cobsv.devedor.cpf	String	Opcional	CPF do devedor
cobsv.devedor.nome	String	Opcional	Nome do devedor
cobsv.valor	Objeto	Obrigatório	Valores monetários da cobrançab
cobsv.valor.original	String	Obrigatório	Valor original da cobrança
cobsv.valor.multa	Objeto	Opcional	Multa aplicada à cobrança
cobsv.valor.multa.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade da multa, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor Fixo 1 Percentual 2 OBS: Obrigatório apenas quando informado multa
cobsv.valor.multa.valorPerc	String	Obrigatório	Multa do documento em valor absoluto ou percentual, conforme "valor.multa.modalidade". OBS: Obrigatório apenas quando informado multa
cobsv.valor.juros	Objeto	Opcional	Juro aplicado à cobrança
cobsv.valor.juros.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade de juros, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor (dias corridos) 1 Percentual ao dia (dias corridos) 2 Percentual ao mês (dias corridos) 3 Percentual ao ano (dias corridos) 4 Valor (dias úteis) 5 Percentual ao dia (dias úteis) 6 Percentual ao mês (dias úteis) 7 Percentual ao môs (dias úteis) 8 OBS: Obrigatório apenas quando informado juros.
cobsv.valor.juros.valorperc	String	Obrigatório	Valor percentual do juro aplicado a cobrança.

cobsv.valor.abatimento	Objeto	Opcional	Abatimento aplicado a cobrança.
cobsv.valor.abatimento.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade de abatimentos, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor Fixo 1 Percentual 2 OBS: Obrigatório apenas quando informado abatimento.
valor.abatimento.valor Perc	String	Obrigatório	Abatimentos ou outras deduções aplicadas ao documento, em valor absoluto ou percentual do valor original do documento. OBS: Obrigatório apenas quando informado abatimento.
cobsv.valor.desconto	Objeto	Opcional	Descontos aplicados a cobrança.
cobsv.valor.desconto.modalidade	Inteiro	Obrigatório	Modalidade de desconto, conforme tabela de domínios. Descrição Domínio Valor Fixo até a[s] data[s] informada[s] 1 Percentual até a data informada 2 Valor por antecipação dia corrido 3 Valor por antecipação dia útil 4 Percentual por antecipação dia corrido 5 Percentual por antecipação dia útil 6 OBS: Obrigatório apenas quando informado desconto.
cobsv.valor.desconto.descontoDataFixa	Objeto	Opcional	Descontos absolutos aplicados a cobrança.

cobsv.valor.desconto.descontoDataFixa.data	String	Obrigatório	Descontos por pagamento antecipado, com data fixa. Matriz com até três elementos, sendo que cada elemento é composto por um par "data e valorPerc", para estabelecer descontos percentuais ou absolutos, até aquela data de pagamento. Trata-se de uma data, no formato YYYY-MM-DD, segundo ISO 8601. A data de desconto obrigatoriamente deverá ser menor ou igual à data de vencimento da cobrança. OBS: Obrigatório quando informado valor.desconto.descontoDataFixa
cobsv.valor.desconto.descontoDataFixa.valorPerc	String	Obrigatório	Desconto em valor absoluto ou percentual por dia, útil ou corrido, conforme valor.desconto.modalidade OBS: Obrigatório quando informado valor.desconto.descontoDataFixa
cobsv.valor.desconto.valor Perc	String	Obrigatório	Abatimentos ou outras deduções aplicadas ao documento, em valor absoluto ou percentual do valor original do documento. OBS: Obrigatório apenas quando informado desconto.
cobsv.chave	String	Obrigatório	Formato do campo chave: O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança. Essa chave será lida pelo aplicativo do PSP do pagador para consulta ao DICT, que retornará a informação que identificará o recebedor da cobrança. Os tipos de chave podem ser: telefone, e-mail, cpf/cnpj ou EVP.

cobsv.solicitacao Pagador	String	Opcional	O campo solicitacaoPagador, opcional, determina um texto a ser apresentado ao pagador para que ele possa digitar uma informação correlata, em formato livre, a ser enviada ao recebedor. Esse texto será preenchido, na pacs.008, pelo PSP do pagador, no campo RemittanceInformation . O tamanho do campo na pacs.008 está limitado a 140 caracteres.
cobsv.txld	String	Obrigatório	Identificador da cobrança com vencimento.

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/{id}

Body

```
"descricao": "Cobranças dos alunos do turno vespertino",
"cobsv": [
     "calendario": {
        "dataDeVencimento": "2023-08-15",
        "validadeAposVencimento": 10
     },
"loc": {
   "id": 58
     },
"devedor": {
        "logradouro": "Alameda Souza, Numero 80, Bairro Braz",
        "cidade": "Recife",
"uf": "PE",
"cep": "70011750",
"cpf": "12345678909",
"nome": "Francisco da Silva"
     "original": "123.45",
         "multa": {
   "modalidade": "2",
   "valorPerc": "15.00"
        },
"juros": {
"adalid
            "modalidade": "2",
"valorPerc": "2.00"
         "abatimento": {
   "modalidade": "1",
   "valorPerc": "10.00"
        "modalidade": "1",
"descontoDataFixa": [
                 "data": "2020-11-30",
"valorPerc": "30.00"
              }
            ]
```

```
},
    "chave": "5f84a4c5-c5cb-4599-9f13-7eb4d419dacc",
    "solicitacaoPagador": "Cobrança dos serviços prestados.",
    "txId": "fb2761260e554ad593c7226beb5cb650"
}
```

5.4.2. Revisar uma cobrança com vencimento

Endpoint para revisar cobranças com vencimento em lote

 ${\bf PATCH} \ \underline{ https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/\{id\}}$

Exemplo: PATCH https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/100

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
id	String	Obrigatório	Identificador do lote das cobranças com vencimento
descricao	String	Obrigatório Descrição do lote de cobranças com vencimento	
cobsv	Objeto	Obrigatório	Objeto contendo a lista de cobranças com vencimento
cobsv.txld	String	Obrigatório	O campo txid, obrigatório, determina o identificador da transação. O objetivo desse campo é ser um elemento que possibilite a AILOS apresentar ao usuário recebedor a funcionalidade de conciliação de pagamentos. Na pacs.008, é referenciado como TransactionIdentification txld ou idConciliacaoRecebedor. O preenchimento do campo txid é limitado a 35 caracteres na pacs.008. Em termos de fluxo de funcionamento, o txid é lido pelo aplicativo do PSP do pagador e, depois de confirmado o pagamento, é enviado para o SPI via pacs.008.
cobsv.calendario	Objeto	Obrigatório	Objeto contendo os dados do calendário.
cobsv.calendario .dataDeVencimento	Data	Obrigatório	Data em que a cobrança irá vencer. Exemplo: 2020-04-01
cobsv.loc	Objeto	Opcional	Location do Payload

cobsv.loc.id	Inteiro	Opcional	ldentificador da localização do payload	
cobsv.valor	Objeto	Obrigatório	Valores monetários da cobrançab	
cobsv.valor.original	String	Obrigatório	Valor original da cobrança	

PATCH https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/{id}

Body

5.4.3. Consultar um lote de cobranças com vencimento

Endpoint para buscar lote de cobranças com vencimento passando por parâmetro o ID

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/{id}

Exemplo: GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv/100

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
ld	String	Obrigatório	ID único para o lote das cobranças com vencimento

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
id	String	ID único para o lote das cobranças com vencimento
descricao	String	Descrição do lote de cobranças com vencimento
criacao	Data	Data de criação do lote de cobranças com vencimento
cobsv	Objeto	Objeto contendo a lista de cobranças com vencimento
cobsv.criacao	Data	Data de criação da cobrança com vencimento
cobsv.txld	String	Identificador da cobrança com vencimento
cobsv.status	String	Status da cobrança com vencimento
cobsv.loc	Objeto	Objeto contendo o Location do Payload
cobsv.loc.id	Inteiro	Identificador do Location do Payload
cobsv.loc.location	String	URL do location do payload
cobsv.loc.tipoCob	Strinf	Tipo de cobrança do location do payload

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/cobv/{txId}

Saída

```
{
    "id": "110",
    "descricao": "Cobranças dos alunos do turno vespertino",
    "criacao": "2023-07-31T10:42:46.9336496Z",
    "cobsv": [
    {
```

5.4.4. Consultar lotes de cobrança paginados

Endpoint para buscar uma lista de lotes de cobranças com vencimento

```
GET <a href="https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv">https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv</a>
Exemplo: GET <a href="https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv">https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv</a>
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição	
inicio	Data	Obrigatório	Data de início referente à criação do lote	
fim	Data	Obrigatório	Data final referente à criação do lote	
paginaAtual	Inteiro	Opcional	Página atual de listagem dos lotes	
itensPorPagina	Inteiro	Opcional	Quantidade de itens por página	

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
parametros	Objeto	Objeto contendo os parâmetros de filtro para a listagem dos lotes
parametros.inicio	Data	Data de início referente à criação do lote
parametros.fim	Data	Data final referente à criação do lote
parametros.paginacao	Objeto	Objeto contendo parâmetros relacionados à paginação
parametros.paginacao.paginaAtual	Inteiro	Página atual da listagem
parametros.paginacao.itensPorPaginas	Inteiro	Quantidade de itens por página
parametros.paginacao.quantidade De Paginas	Inteiro	Quantidade de páginas
parametros.paginacao.quantidade Total Deltens	Inteiro	Quantidade total de itens listados
lotes	Objeto	Objeto contendo a lista de lotes
lotes.id	String	Identificador do lote
lotes.descricao	String	Descrição do lote
lotes.criacao	Data	Data de criação do lote
lotes.cobsv	Objeto	Objeto contendo a lista de cobranças com vencimento
lotes.cobsv.criacao	Data	Data de criação da cobrança com vencimento
lotes.cobsv.txld	String	Identificador da cobrança com vencimento
lotes.cobsv.status	String	Status da cobrança com vencimeto
lotes.cobsv.loc	Objeto	Objeto contendo a location do payload
lotes.cobsv.loc.id	Inteiro	Identificador da location do payload

lotes.cobsv.loc.location	String	URL da location do payload
lotes.cobsv.loc.tipoCob	String	Tipo de cobrança da location do payload

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/lotecobv

Body

```
{
    "inicio": "2021-01-01T12:00:00",
    "fim": "2021-01-31T12:00:00",
    "paginaAtual": 1,
    "itensPorPagina": 10
}
```

Saída

```
"parametros": {
  "inicio": "2023-07-31T10:12:46.9616816Z",
  "fim": "2023-07-31T10:57:46.9615905Z",
  "paginacao": {
     "paginaAtual": 0,
    "itensPorPagina": 10,
     "quantidadeDePaginas": 1,
    "quantidadeTotalDeItens": 2
},
"lotes": [
    "id": "110",
    "descricao": "Cobranças dos alunos do turno vespertino",
    "criacao": "2023-07-31T10:42:46.961408Z",
     "cobsv": [
         "criacao": "2023-07-31T11:02:46.9614118Z",
         "txId": "fb2761260e554ad593c7226beb5cb650", "status": "CRIADA",
         "loc": {
           "id": 10,
           "location": "pix-h.ailos.coop.br/ailos/v2/2C118D4B-33DC-EC11-9F4B-7CF9072BEEDC", "tipoCob": "cobv"
         }
      },
         "txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1", "status": "NEGADA",
         "problema": {
           "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/CobVOperacaoInvalida",
"title": "Cobrança inválida",
           "status": 400,
           "detail": "Erro ao processar revisão do Qr Code",
           "violacoes": [
                "razao": "O objeto cobv.devedor não respeita o _schema_."
     } }
             }
    ]
```

`]

5.5. PayloadLocation

5.5.1. Criar location do payload

Endpoint listar location do payload

POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc

Exemplo: POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-

cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâ	metro	Tipo Dado	Presença	Descrição
tipo(Cob	String	Obrigatório	Tipo de cobrança

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
id	Inteiro	Identificador da location do payload	
idLocation	String	Identificador da location	
location	String	URL da location do payload	
tipoCob	String	Tipo de cobrança	
criacao	Data	Data de criação da location do payload	

Exemplo: (status = 200, application/json)

Entrada

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc

Body

```
{
    "tipoCob": "cob"
}
```

Saída

```
{
    "id": 29,
    "idLocation": "ae974007-4748-26ba-35eb-9fc8b89685b9",
    "location": "pix.example.com/qr/v2/nozmlcj8b1zaqqc43v10gikwdxpurxuc",
    "tipoCob": "cob",
    "criacao": "2023-07-31T08:12:47"
}
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/PayloadLocationOperacaoInvalida", "title": "PayloadLocation inválido.",
  "status": 400,
  "detail": "A presente requisição busca criar uma location sem respeitar o _schema_
estabelecido."
}
Causa provável:
    Requisição inválida
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado",
  "title": "Acesso Negado",
  "status": 403,
  "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Acesso negado
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.5.2. Consultar locations cadastradas

Endpoint listar location do payload

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc

Exemplo: POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
inicio	Data	Obrigatório	Data de início da busca
fim	Data	Obrigatório	Data final da busca
txldPresente	Lógico	Opcional	Define se o id estará presente ou não
tipoCob	String	Opcional	Tipo de cobrança
paginacao.paginaAtual	Inteiro	Opcional	Página a ser exibida
paginacao.itensPorPagina	Inteiro	Opcional	Quantidade de itens por página

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
parametros	Objeto	Objeto contendo parâmetros da busca
parametros.inicio	Data	Data de início da busca
parametros.fim	Data	Data final da busca
parametros.paginacao	Objeto	Objeto contendo informações referentes à paginação
parametros.paginacao.paginaAtual	Inteiro	Página a ser exibida
parametros.paginacao.itensPorPagina	Inteiro	Quantidade de itens por página
parametros.paginacao.quantidadeDePaginas	Inteiro	Quantidade de páginas retornadas

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
parametros.paginacao.quantidadesTotalDeltens	Inteiro	Quantidade de itens total
parametros.quantidade Total Deltens	Inteiro	Quantidade de itens total
loc	Objeto	Objeto contendo os dados da location do payload
loc.id	Inteiro	Identificador da location
loc.txld	String	Identificador da cobrança
loc.location	String	URL da location do payload
loc.tipoCob	String	Tipo de cobrança
loc.criacao	Data	Data de criação da location do payload

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc

Body

```
{
    "inicio": "2021-01-01T12:00:00",
    "fim": "2021-01-31T12:00:00",
    "txIdPresente": true,
    "tipoCob": "cob",
    "paginacao":
    {
        "paginaAtual": 1,
        "itensPorPagina": 10
    }
}
```

Saída

```
"location": "pix.example.com/qr/v2/melmcpwu1gt4d78iardsbzskv4yn0xmm",
    "tipoCob": "cob",
    "criacao": "2023-07-31T08:12:47"
},
{
    "id": 3628,
    "txId": "3q6b1rcow57ws5tjrbjhkjn7qs5dyasn",
    "location": "pix.example.com/qr/v2/cobv/j95ihr3g04k93ag6g16arfbaz6h8rovu",
    "tipoCob": "cobv",
    "criacao": "2023-07-31T08:12:47"
}
]
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado",
  "title": "Acesso Negado",
  "status": 403,
  "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.5.3. Recuperar uma location do payload

Endpoint recuperar location do payload

```
GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc/{id}
Exemplo: GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-
cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc/100
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Id	Inteiro	Obrigatório	Identificador da location do payload

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
id	Inteiro	Identificador da location do payload
txld	Inteiro	Identificador da cobrança
location	String	URL da location
tipoCob	String	Tipo de cobrança
criacao	Data	Data de criação da location

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc/100

Body

```
{
    "id": 100
}
```

Saída

```
{
    "id": 360,
    "txId": "535fd8z7jas18s165p4hcuhj0e2dgbqx",
    "location": "pix.example.com/qr/v2/dvamfwzsu4elrif33mb853a8mpkmnkhd",
    "tipoCob": "cob",
    "criacao": "2023-07-31T08:12:47"
}
```

```
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado",
    "title": "Acesso Negado",
    "status": 403,
    "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
    "violacoes": []
}
Causa provável:
    Acesso negado
```

```
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado",
  "title": "Não Encontrado",
  "status": 404,
"detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.5.4. Desvincular um cobrança de uma location

Endpoint desvincular um cobrança de uma location do payload

```
DELETE https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-
cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc/{id}/txid

Exemplo: DELETE https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-
cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc/100/3q6b1rcow57ws5tjrbjhkjn7qs5dyasn
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
id	String	Obrigatório	Identificador da location do payload
txld	String	Obrigatório	Identificador da cobrança

Parâmetro Tipo Dado	Descrição
---------------------	-----------

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
id	Inteiro	Identificador da location do payload
location	String	URL da location
tipoCob	String	Tipo de cobrança
criacao	Data	Data de criação da location

```
https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-
cobranca/api/v1/PayloadLocation/loc/100/3q6b1rcow57ws5tjrbjhkjn7qs5dyasn
```

Body

```
{
    "id": 100,
    "txId": "3q6b1rcow57ws5tjrbjhkjn7qs5dyasn"
}
```

Saída

```
{
    "id": 4601,
    "location": "pix.example.com/qr/v2/edoju6d6gqvycp9lq5byupeokzcu9dxp",
    "tipoCob": "cob",
    "criacao": "2023-07-31T08:12:47"
}
```

```
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado",
    "title": "Acesso Negado",
    "status": 403,
    "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
    "violacoes": []
}
Causa provável:
    Acesso negado

Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado",
    "title": "Não Encontrado",
    "status": 404,
    "detail": "Entidade não encontrada.",
    "violacoes": []
}
Causa provável:
    Registro não encontrado
```

```
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
    "title": "Serviço Indisponível",
    "status": 503,
    "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
    manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
    "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.6. Pix

5.6.1. Listar Pix Recebidos

Endpoint para listar os Pix recebidos.

```
GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/pix
Exemplo: GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/pix?inicio=2021-
10-15&fim=2022-10-15
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
inicio	Date	obrigatório	Data inicial.
fim	Date	obrigatório	Data final.
txld	String	opcional	Identificador da transação
txldPresente	Boolean	opcional	Filtro pela existência de txid.
devolucao Presente	Boolean	opcional	Filtro pela existência de devolução.
cpf	String	opcional	CPF do devedor.
cnpj	String	opcional	CNPJ do devedor.
paginacao.pagina Atual	Integer <int32></int32>	opcional	Página atual da paginação.

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
paginacao.itensPorPagina	Integer <int32></int32>	opcional	Quantidade de itens por página da paginação.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
parametros	Objeto	Objeto contendo parâmetros.
parametros.inicio	String	Data Inicial. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
parametros.fim	String	Data Final. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
parametros.txld	String	Identificador da transação.
parametros.txIdPresente	String	Filtro pela existência de txId.
parametros.cpf	String	CPF do devedor.
parametros.cnpj	String	CNPJ do devedor.
parametros.paginacao	String	Objeto contendo dados da paginação.
parametros.paginacao.pagina Atual	Integer <int32></int32>	Página atual da paginação.
parametros.paginacao.itensPorPagina	Integer <int32></int32>	Quantidade de itens por página da paginação.
para metros. paginacao. quantida de De Paginas	Integer <int32></int32>	Quantidade de páginas.
parametros.paginacao.quantidadeTotalDeItens	Integer <int32></int32>	Quantidade total de itens.
ріх	Objeto	Lista de Pix
pix.endToEndId	String	ld fim a fim da transação.
pix.txld	String	ld da transação.
pix.valor	String	Valor do Pix.
pix.componentesValor	Objeto	Contêm os valores da cobrança
pix.componentes Valor. Original	Objeto	Objeto contendo o valor original da

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
		cobrança
pix.componentes Valor.original.valor	String	Valor original da cobrança.
pix.componentes Valor. saque	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
pix.componentes Valor.saque.valor	String	Valor do saque. Obrigatório quando informado o saque.
pix.componentes Valor. saque. modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor. saque. prestador De Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor.troco	Objeto	É uma estrutura opcional relacionada ao conceito de recebimento de numerário. Apenas um agrupamento por vez é permitido, quando há saque não há troco e vice-versa.
pix.componentes Valor.troco.valor	String	Valor do troco. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor.troco.modalidade Agente	String	Modalidade do agente. Obrigatório quando informado o troco.
pix.componentes Valor.troco.prestador De Servico De Saque	String	ISPB do prestador do serviço de saque. Obrigatório quando informado o troco.
pix.chave	String	Chave DICT do recebedor.
pix.horario	String	Horário em que o Pix foi processado no PSP. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
pix.infoPagador	String	Informação livre do pagador.
pix.devolucoes	Lista de Objetos	Lista de devoluções.
pix.devolucoes.id	String	ld da devolução
pix.devolucoes.rtrld	String	ReturnIdentification que transita na

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
		PACS004.
pix.devolucoes.valor	String	Valor a devolver.
pix.devolucoes.horario	Objeto	Objeto contendo horários da devolução.
pix.devolucoes.horario.solicitacao	String	Horário no qual a devolução foi solicitada no PSP. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
pix.devolucoes.horario.liquidacao	String	Horário no qual a devolução foi liquidada no PSP. Formato: " 2021-10- 19T15:20:24.9919968-03:00"
pix.devolucoes.status	String	Status da devolução.

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/pix

Saída

```
"parametros": {
    "inicio": "2021-10-15T00:00:00",
    "fim": "2022-10-15T00:00:00",
            "paginacao": {
                  "paginaAtual": 0,
"itensPorPagina": 100,
                  "quantideDePaginas": 1,
                  "quantidadeTotalDeItens": 2
      },
"pix": [
                  "endToEndId": "0CF87FCBA1254EB990A987675176290D",
                  "txId": "8D5EDBE04ED1452FB4DF9DF543A3754B",
"valor": "20,5",
                 "chave": "teste@teste11.com.br",
"horario": "2021-10-15T10:00:16-03:00",
"infoPagador": "sem valor",
                  "devolucoes": [
                       {
                             "id": "8D5EDBE04ED1452FB4DF9DF543A3754B",
                             "rtrId": "CE547EE36BA4AD37E0534A140B0AD39F", "valor": "20,5",
                             "horario": {
                                   "solicitacao": "2021-10-15T10:05:24",
"liquidacao": "2021-10-15T10:05:24"
                             },
"status": "DEVOLVIDO"
                       }
                ]
      }
}
```

Erros comuns nesse endpoint:

Erro:

Erro 401: Unauthorized

Causa provável:

Header AUTHORIZATION expirado ou inválido

5.6.2. Consultar Devolução

Endpoint para consultar uma devolução através de um End To End ID do Pix e do ID da devolução.

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/pix/{e2eid}/devolucao/{id}

Exemplo: GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pixcobranca/api/v1/pix/454878749744613/devolucao/145213415878

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
e2eid	String	obrigatório	ld fim a fim da transação.
id	String	obrigatório	ld da devolução.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
id	String	ld da devolução.	
rtrid	String	ReturnIdentification que transita na PACS004.	
valor	String	Valor a devolver.	
horario	Objeto	Objeto contendo horários da devolução.	
horario.solicitacao	String	Horário no qual a devolução foi solicitada no PSP.	

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
		Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"	
horario.liquidacao	String	Horário no qual a devolução foi liquidada no PSP. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00 "	
status	String	Status da devolução.	

Get https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/pix/{e2eid}/devolucao/{id}

```
{
    "id": "string",
    "rtrid": "string",
    "valor": "string",
    "horario": {
        "solicitacao": "2021-04-14T19:40:21.605Z",
        "liquidacao": "2021-04-14T19:40:21.605Z"
    },
    "status": "string"
}

Exemplo:
{
    "id": "8D5EDBE04ED1452FB4DF9DF543A3754B",
    "rtrid": "CE547EE36BA4AD37E0534A140B0AD39F",
    "valor": "20,5",
    "horario": {
        "solicitacao": "2021-10-15T10:05:24",
        "liquidacao": "2021-10-15T10:05:24"
    },
    "status": "DEVOLVIDO"
}
```

Saída

```
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/PixDevolucaoNaoEncontrada",
    "title": "Não encontrado",
    "status": 404,
    "detail": "Entidade não encontrada"
}

Causa provável:
Registro não existente no sistema

Erro:
Erro 401: Unauthorized

Causa provável:
Header AUTHORIZATION expirado ou inválido
```

5.6.3. Solicitar Devolução

Endpoint para solicitar uma devolução através de um e2eid do Pix e do ID da devolução. O motivo que será atribuído à PACS.004 será "Devolução solicitada pelo usuário recebedor do pagamento original" cuja sigla é "MD06" de acordo com a aba RTReason da PACS.004 que consta no Catálogo de Mensagens do Pix.

PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/pix/{e2eid}/devolucao/{id}

PUT Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/pix/454878749744613/devolucao/145213415878

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
e2eid	String	obrigatório	ld fim a fim da transação.
id	String	obrigatório	ld da devolução.
valor	String	obrigatório	Valor a devolver.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
id	String	ld da Devolução.	
rtrid	String	ReturnIdentification que transita na PACS004.	
valor	String	Valor a devolver.	
status	String	Status da devolução.	
horario	Objeto	Objeto contendo horários da devolução.	
horario.solicitacao	String	Horário no qual a devolução foi solicitada no PSP. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00"	
horario.liquidacao	String	Horário no qual a devolução foi liquidada no PSP. Formato: " 2021-10-19T15:20:24.9919968-03:00 "	

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/{e2eid}/devolucao/{id}

Body

```
{
    "valor": "string"
}
```

Saída

```
{
   "id": "string",
   "rtrid": "string",
   "valor": "string",
   "status": "string",
   "horario": {
      "solicitacao": "2021-04-14T20:48:29.255Z",
      "liquidacao": "2021-04-14T20:48:29.255Z"
   }
}
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/PixDevolucaoNaoEncontrada",
    "title": "Não encontrado",
    "status": 404,
    "detail": "Entidade não encontrada"
}

Causa provável:
Valor do parâmetro e2eid inexistente no sistema.

Erro:
Erro 401: Unauthorized

Causa provável:
Header AUTHORIZATION expirado ou inválido
```

5.7. QR Code

5.7.1. Gerar QR Codes estáticos

Endpoint para gerar QR Codes estáticos

```
POST https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/estatico

POST Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/estatico
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
-----------	-----------	----------	-----------

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
chave-idenpotencia	String	Obrigatório	Chave Idempotência
chave	String	Obrigatório	Chave
valor	String	Obrigatório	Valor.
codigoCategoria	String	Obrigatório	Código da categoria
dadosAdicionais	String	Obrigatório	Dados adicionais
ispbPss	Inteiro	Obrigatório	Código Ispb

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
idQrcode	String	Identificador do QR Code.
imagem Qr Codeln Base 64	String	Imagem do QR Code

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/estatico

Body

```
{
  "chave": "7d9f0335-8dcc-4054-9bf9-0dbd61d36906",
  "txId": "7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1",
  "valor": 22.22,
  "codigoCategoria": "AAAA",
  "dadosAdicionais": "dados adicionais",
  "ispbPss": 99999999
}
```

Saída

```
{
  "idQrcode": "54F3DZA6FCC36E40B56A270Q73W79DE0",
  "imagemQrCodeInBase64": "Imagem do QR Code"
}
```

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
  "type": "",
  "title": "Requisição inválida",
  "status": 400,
  "detail": "A requisição não respeita o schema ou está semanticamente errada.",
  "violacoes": [
      "razao": "Suas credenciais de acesso à plataforma do PIX da Ailos estão incorretas, por
favor verifique os dados enviados."
  ]
}
Causa provável:
   Credenciais incorretas
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado", "title": "Acesso Negado",
  "status": 403,
  "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado", "title": "Não Encontrado",
  "status": 404,
  "detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ErroInternoDoServidor",
  "status": 500,
"detail": "Condição inesperada ao processar requisição.",
  "violacoes": []
Causa provável:
  Erro interno do servidor
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.7.2. Retornar a imagem gerada do QR Code

Endpoint para retornar a imagem gerada do QR Code

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/consulta/{txid}

GET Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/consulta/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txld	String	Obrigatório	Identificador da cobrança

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
copiaCola	String	Código Copia e Cola
imagemQrCode	String	Imagem do QR Code

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

 $\label{lem:https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/consulta/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1$

Saída

```
{
  "idQrcode": "54F3DZA6FCC36E40B56A270Q73W79DE0",
  "imagemQrCodeInBase64": "Imagem do QR Code"
}
```

```
Causa provável:
   Credenciais incorretas
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado",
  "title": "Acesso Negado",
"status": 403,
  "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado",
  "title": "Não Encontrado",
  "status": 404,
"detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ErroInternoDoServidor",
  "status": 500,
"detail": "Condição inesperada ao processar requisição.",
  "violacoes": []
Causa provável:
  Erro interno do servidor
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.7.3. Retornar a imagem gerada do QR Code estático

Endpoint para retornar a imagem gerada do QR Code estático

```
GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/estatico/consulta/{txid}
GET Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/estatico/consulta/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro Tipo Dado Presença	Descrição
------------------------------	-----------

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
txld	String	Obrigatório	Identificador da cobrança

Parâmetros de Saída:

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
copiaCola	String	Código Copia e Cola
imagemQrCode	String	Imagem do QR Code

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/qrcode/consulta/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1

Saída

```
{
  "idQrcode": "54F3DZA6FCC36E40B56A270Q73W79DE0",
  "imagemQrCodeInBase64": "Imagem do QR Code"
}
```

```
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado",
  "title": "Não Encontrado",
"status": 404,
  "detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ErroInternoDoServidor",
  "status": 500,
"detail": "Condição inesperada ao processar requisição.",
  "violacoes": []
Causa provável:
  Erro interno do servidor
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.8. Webhook

5.8.1. Configurar serviço de notificação de Pix recebidos

Endpoint para configurar serviço de notificação de Pix recebidos

```
PUT https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/{chave}
PUT Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/
7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença Descrição	
chave	String	Obrigatório	O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança.
webHookUrl	String	Obrigatório	URL do webhook

```
https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1
```

Body

```
{
   "webHookUrl": "https://pix.example.com/api/webhook/"
}
```

Saída

Success

```
Erro:
  "type": "",
  "title": "Requisição inválida",
  "status": 400,
  "detail": "A requisição não respeita o schema ou está semanticamente errada.",
  "violacoes": [
      "razao": "Suas credenciais de acesso à plataforma do PIX da Ailos estão incorretas, por
favor verifique os dados enviados."
    }
  ]
Causa provável:
   Credenciais incorretas
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado", "title": "Acesso Negado",
  "status": 403,
"detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado", "title": "Não Encontrado",
  "status": 404,
  "detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
```

```
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ErroInternoDoServidor",
  "status": 500,
"detail": "Condição inesperada ao processar requisição.",
  "violacoes": []
Causa provável:
  Erro interno do servidor
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.8.2. Recuperar serviço de notificação de Pix recebidos

Endpoint para recuperar serviço de notificação de Pix recebidos

```
GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/{chave}
GET Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/
7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1
```

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
chave	String	Obrigatório	O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança.

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
chave	String	O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição	
webHookUrl	String	URL do webhook	
criacao	Data	Data de criação do registro	

```
https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1
```

Saída

```
{
    "webhookUrl": "https://pix.example.com/api/webhook/",
    "chave": "40a0932d-1918-4eee-845d-35a2da1690dc",
    "criacao": "2023-07-31T08:12:47.4501336-03:00"
}
```

```
Erro:
{
  "type": ""
  "title": "Requisição inválida",
  "status": 400,
  "detail": "A requisição não respeita o schema ou está semanticamente errada.",
  "violacoes": [
      "razao": "Suas credenciais de acesso à plataforma do PIX da Ailos estão incorretas, por
favor verifique os dados enviados."
    }
  ]
}
Causa provável:
   Credenciais incorretas
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado",
  "title": "Acesso Negado",
"status": 403,
  "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado",
  "title": "Não Encontrado",
  "status": 404,
"detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ErroInternoDoServidor", "status": 500,
```

```
"detail": "Condição inesperada ao processar requisição.",
    "violacoes": []
}
Causa provável:
    Erro interno do servidor

Erro:
{
    "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
    "title": "Serviço Indisponível",
    "status": 503,
    "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
    "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.8.3. Cancelar serviço de notificação de Pix recebidos

Endpoint para cancelar serviço de notificação de Pix recebidos

DELETE https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/{chave}

DELETE Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
chave	String	Obrigatório	O campo chave determina a chave Pix registrada no DICT que será utilizada para a cobrança.

Exemplo: (status = 200, application/json) Entrada

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook/7978c0c97ea847e78e8849634473c1f1

Saída

Success

Erros comuns nesse endpoint:

```
Erro:
  "type": "",
  "title": "Requisição inválida",
  "status": 400,
  "detail": "A requisição não respeita o schema ou está semanticamente errada.",
  "violacoes": [
      "razao": "Suas credenciais de acesso à plataforma do PIX da Ailos estão incorretas, por
favor verifique os dados enviados."
  ]
}
Causa provável:
   Credenciais incorretas
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/AcessoNegado", "title": "Acesso Negado",
  "status": 403,
  "detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado", "title": "Não Encontrado",
  "status": 404,
  "detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ErroInternoDoServidor",
  "status": 500,
"detail": "Condição inesperada ao processar requisição.",
  "violacoes": []
Causa provável:
  Erro interno do servidor
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```

5.8.4. Consultar lista de serviços de notificação de Pix recebidos

Endpoint para consultar lista de serviços de notificação de Pix recebidos

GET https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook
GET Exemplo: https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook

Parâmetros do Header:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
Authorization	String	obrigatório	Access token gerado na autenticação da API Pix Cobrança.

Parâmetros de Entrada:

Parâmetro	Tipo Dado	Presença	Descrição
inicio	Data	Obrigatório	Data de início da busca
fim	Data	Obrigatório	Data final da busca
paginacao	Objeto	Obrigatório	Objeto contendo dados sobre a paginação
paginacao.paginaAtual	Inteiro	Obrigatório	Página atual a ser exibida
paginacao.itensPorPagina	Inteiro	Obrigatório	Quantidade de itens por página

Parâmetro	Tipo Dado	Descrição
parametros	Objeto	Objeto contendo os parâmetros de busca
parametros.inicio	Data	Data de início da busca
parametros.fim	Data	Data final da busca
parametros.paginacao	Objeto	Objeto contendo parâmetros de paginação da busca
parametros.paginacao.pagina Atual	Inteiro	Página atual a ser exibida
parametros.paginacao.itens Por Pagina	Inteiro	Quantidade de itens por página
parametros.paginacao.quantidade Total Deltens	Inteiro	Quantidade total de itens
webhooks	Objeto	Objeto contendo a lista de webhooks
webhooks.webHookUrl	String	URL do webhok

webhooks.chave	String	Chave pix do webhook
webhooks.criacao	Data	Data de criação do webhook

https://apiendpointhml.ailos.coop.br/qa/ailos/pix-cobranca/api/v1/webhook

Saída

```
"parametros": {
  "inicio": "2023-08-01T00:05:35.9094923-03:00",
  "fim": "2023-08-02T00:05:35.9095336-03:00",
  "paginacao": {
    "paginaAtual": 0,
    "itensPorPagina": 100,
    "quantideDePaginas": 1,
    "quantidadeTotalDeItens": 1
  }
} ,
"webHooks": [
    "webHookUrl": "https://pix.example.com/api/webhook/",
    "chave": "40a0932d-1918-4eee-845d-35a2da1690dc",
    "criacao": "2023-08-02T00:05:35.9093841-03:00"
    "webHookUrl": "https://pix.example.com/api/webhook/",
    "chave": "40a0932d-1918-4eee-845d-35a2da1690dc",
    "criacao": "2023-08-02T00:05:35.9094278-03:00"
  }
]
```

```
"detail": "Requisição de participante autenticado que viola alguma regra de autorização.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Acesso negado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/NaoEncontrado",
  "title": "Não Encontrado",
  "status": 404,
"detail": "Entidade não encontrada.",
  "violacoes": []
Causa provável:
    Registro não encontrado
Erro:
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ErroInternoDoServidor",\\
  "status": 500,
"detail": "Condição inesperada ao processar requisição.",
  "violacoes": []
Causa provável:
  Erro interno do servidor
Erro:
{
  "type": "https://pix.bcb.gov.br/api/v2/error/ServicoIndisponivel",
  "title": "Serviço Indisponível",
  "status": 503,
  "detail": "Serviço não está disponível no momento. Serviço solicitado pode estar em
manutenção ou fora da janela de funcionamento.",
  "violacoes": []
}
Causa provável:
Serviço indisponível
```