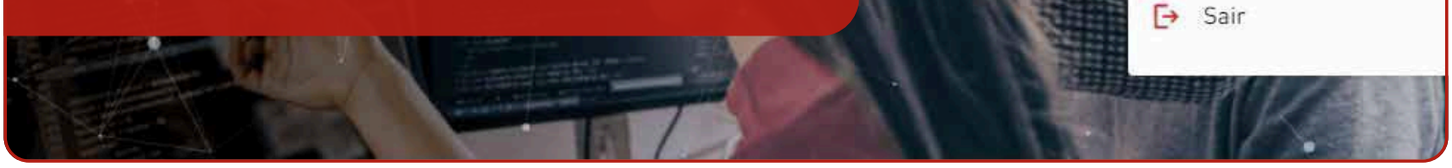
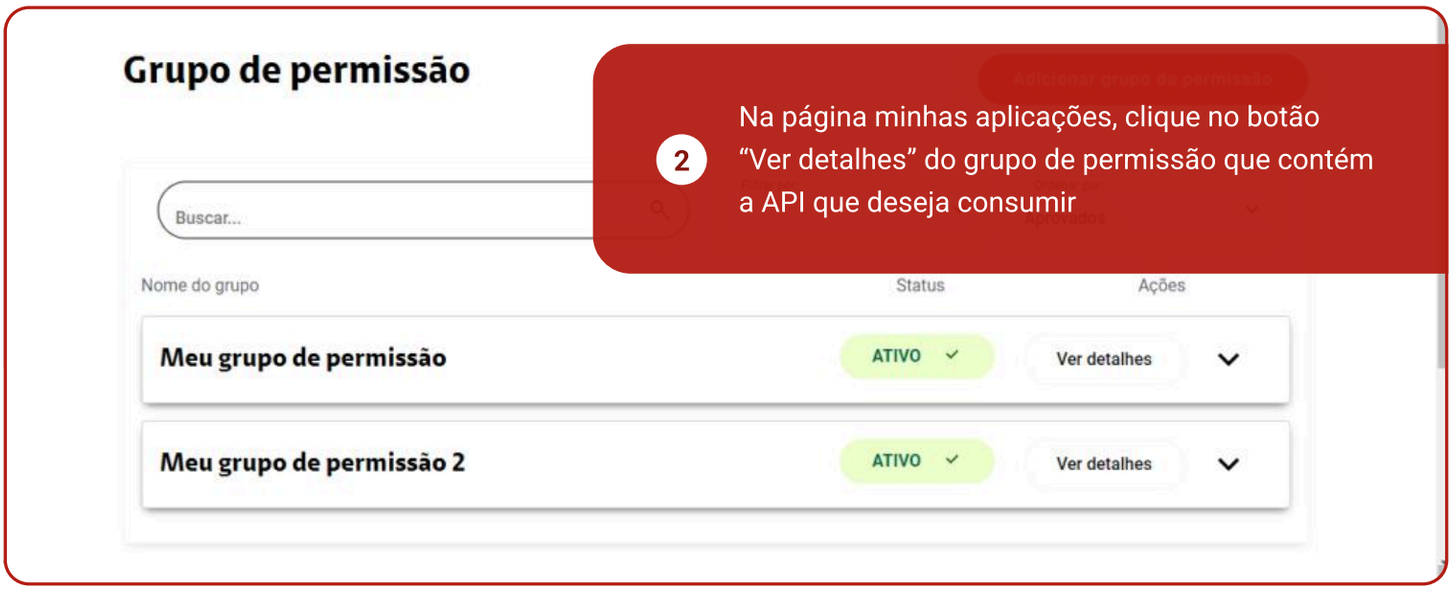
Tutorial de consumo da API Number Verification

Para iniciar o consumo da **API NUMBER VERIFICATION**, é necessário adquirir o token de acesso através da chave pública e privada da aplicação contratada no portal.

» Como localizar as credenciais no Portal Claro Insight

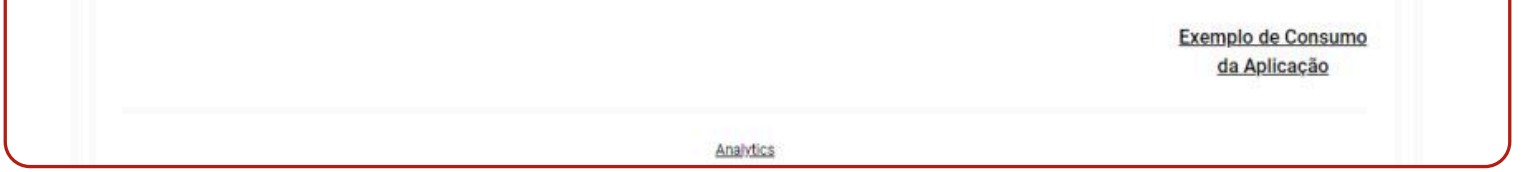




2 Na página minhas aplicações, clique no botão "Ver detalhes" do grupo de permissão que contém a API que deseja consumir

3 Clique na seta para ver os detalhes da aplicação desejada

4 Visualize as chaves pública e secreta, clique em "**Baixar arquivos**" e guarde a collection para utilizar mais tarde



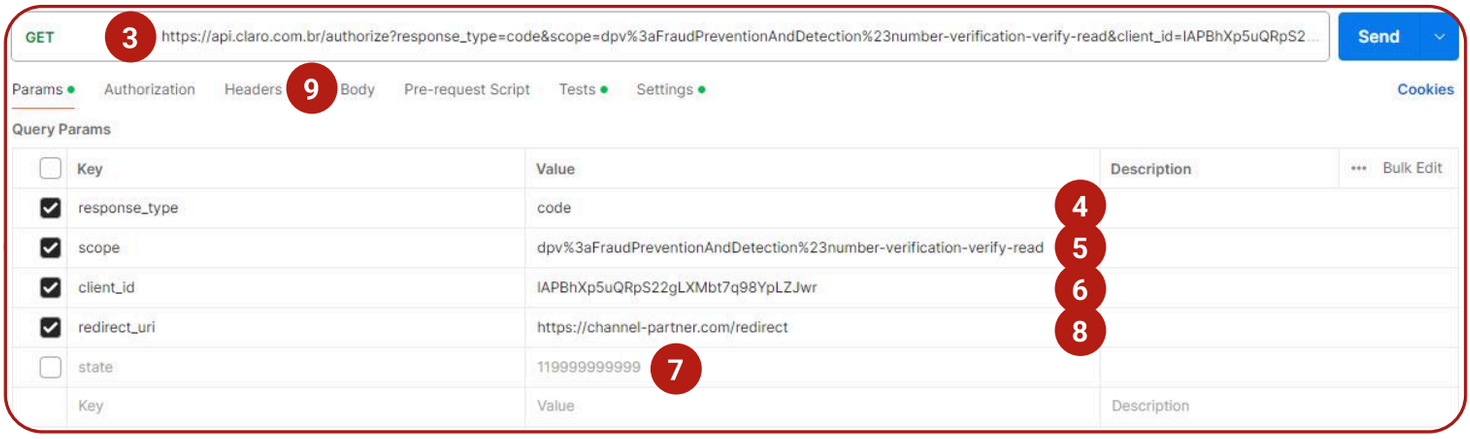
O token não tem prazo de validade e pode ser utilizado por um período indeterminado, contanto que o status da aplicação permaneça **aprovado**

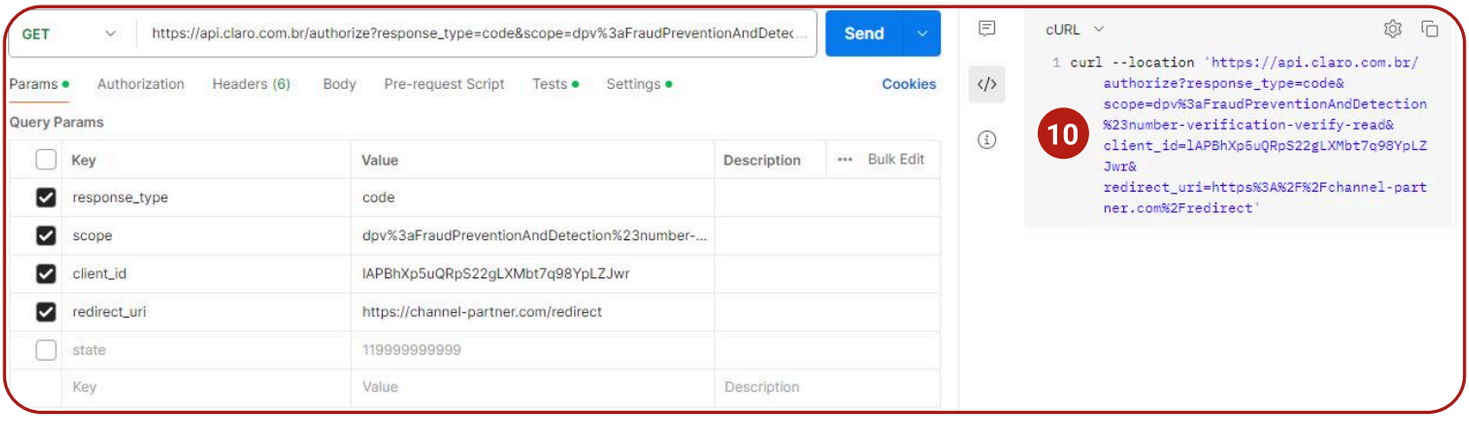
» Usar o Postman para obter a URL do GET /authorize

1. Inicie o postman
2. Selecione o método **GET**
3. Para o URL, insira **https://api.claro.com.br/authorize**
4. Na guia Params, adicione a chave "**response_type**" e defina o valor "**code**"
5. Na guia Params, adicione a chave "**scope**" e defina o valor "**dpv%3aFraudPreventionAndDetection%23number-verification-verify-read**"
6. Na guia Params, adicione a chave "**client_id**" e insira no valor a **Chave Pública da sua aplicação**
7. Na guia Params, adicione a chave "**state**" e insira o valor desejado. Esse parâmetro é opcional
8. Na guia Params, adicione a chave "**redirect_uri**" e insira no valor a URL de callback.

A **URL de callback** informada no **redirect_uri** deve estar cadastrada na sua aplicação.
Para isso, solicite para a nossa equipe incluir na sua aplicação a URL de callback que você deseja utilizar

9. Na guia Body, marque a caixa "**none**"
10. O resultado final será a criação da URL que deve ser usada para obter o código de autorização no device do usuário





Exemplo de URL

https://api.claro.com.br/authorize?response_type=code&scope=dpv%3aFraudPreventionAndDetection%23number-verification-verify-read&client_id=lAPBhXp5uQRpS22gLXMbt7q98YpLZJwr&redirect_uri=https%3A%2F%2Fchannel-partner.com%2Fredirect

Para chamar a API GET /authorize o usuário deve utilizar um dispositivo conectado à rede móvel de dados da Claro no Brasil.

Caso esteja conectado à rede Wi-Fi, desative o Wi-Fi e ative os dados móveis do dispositivo. Aguarde um momento antes de acessar o link para que o seu dispositivo seja identificado na rede da Claro.

» Chamada da URL GET /authorize a partir do dispositivo do usuário

1. Com o dispositivo conectado à rede móvel de dados da Claro no Brasil, abra no navegador de sua preferência a URL gerada a partir da **API GET /authorize**

Caso a autenticação ocorra com sucesso **(HTTP 302)**, o usuário será redirecionado para a

2 URL de callback, recebendo o código de autorização **(code)**
Exemplo de URL com o code:
https://channel-partner.com/redirect?code=64646eb6-2a5d-4687-ba01-e3b4b5f54c0d

3 O código de autorização deve ser utilizado na chamada do endpoint POST /token

O código de autorização pode ser usado uma única vez e expira em 5 minutos

» Usar o Postman para obter o token

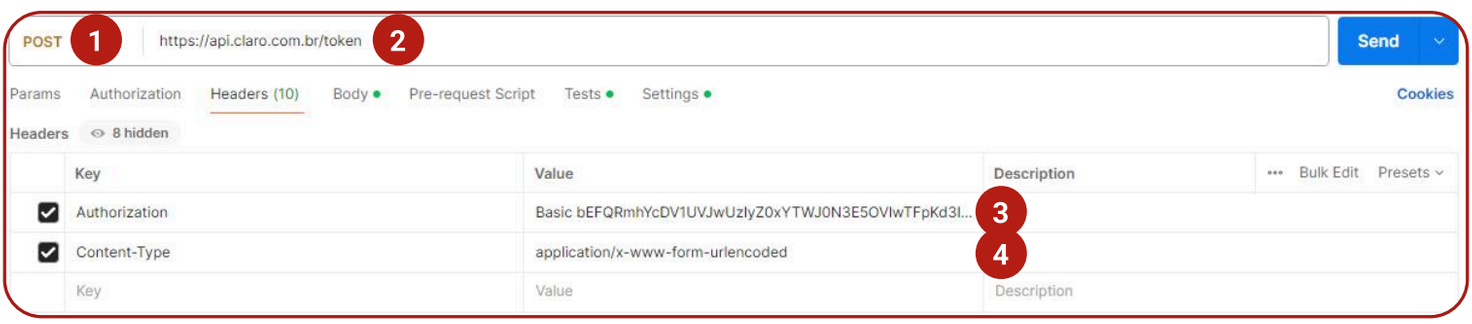
1 No Postman, selecione o método **POST**

2 Para a URL, insira **https://api.claro.com.br/token**

3 Na guia Headers, adicione a chave "**Authorization**", seu valor será **Basic base64(key:secret)**

Para gerar a base64 você pode usar sites com essa finalidade, passando como entrada o key:secret, a saída deve ser algo como: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX==

4 Na guia Headers, adicione a chave "**Content-Type**" com o valor "**application/x-www-form-urlencoded**"



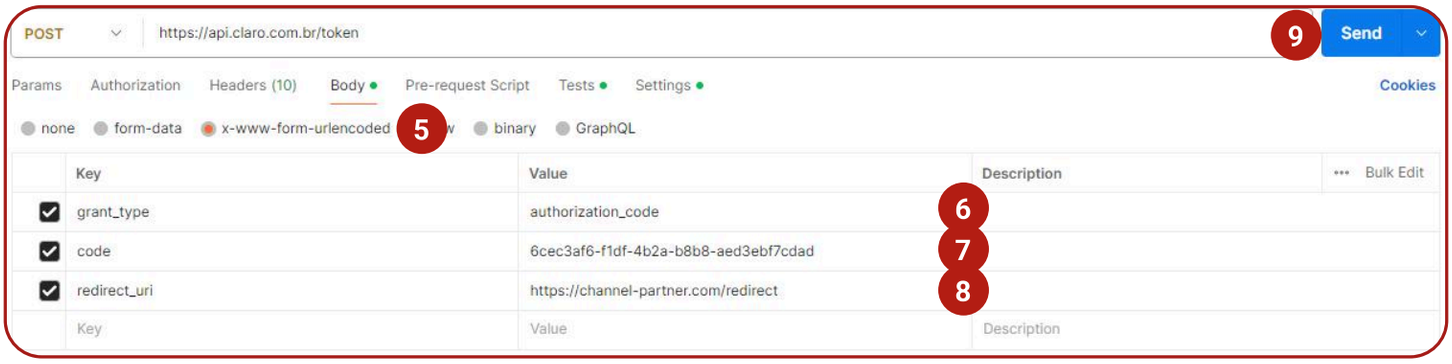
5 Na guia Body, marque a caixa "**x-www-form-urlencoded**"

6 Na guia Body, adicione a chave de "**grant_type**", seu valor será "**authorization_code**"

7 Na guia Body, adicione a chave de "**code**", seu valor será o código de autorização (code) gerado na **URL de callback da GET /authorize**

8 Na guia Body, adicione a chave de "**redirect_uri**" e insira no valor a **URL de callback usada na API GET /authorize**

9 Envie a solicitação pressionando o botão “**Envio**”



O token segue o padrão JWT e possui uma validade de 1 hora. Salve o access_token para poder consumir a API.

» Usar o Postman para consumir API Number Verify

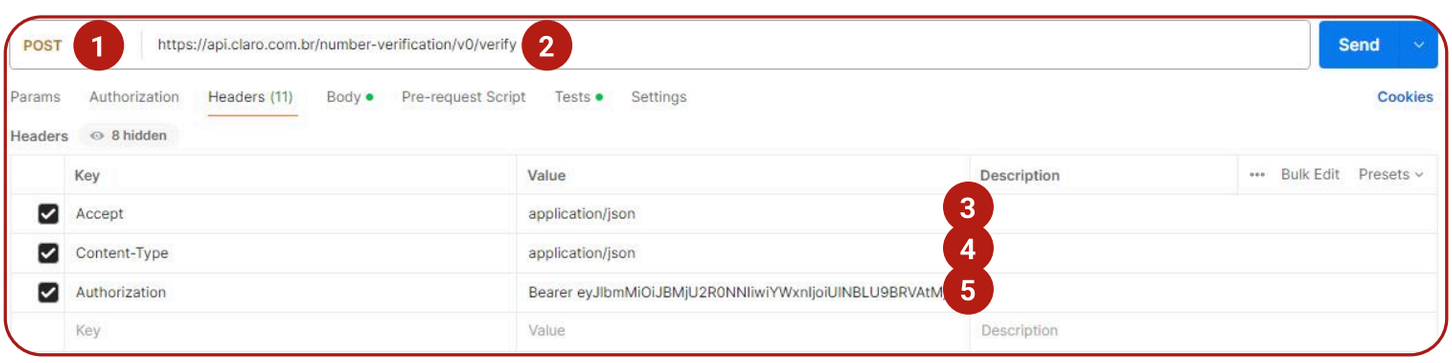
1 No Postman, selecione o método **POST**

2 Para o URL, insira **https://api.claro.com.br/number-verification/v0/verify**

3 Na guia Headers, adicione a chave **“Accept”** com o valor **“application/json”**

4 Na guia Headers, adicione a chave **“Content-Type”** com o valor **“application/json”**

5 Na guia Headers, adicione a chave “**Authorization**” e no valor adicione o access_token após o texto “**Bearer**”



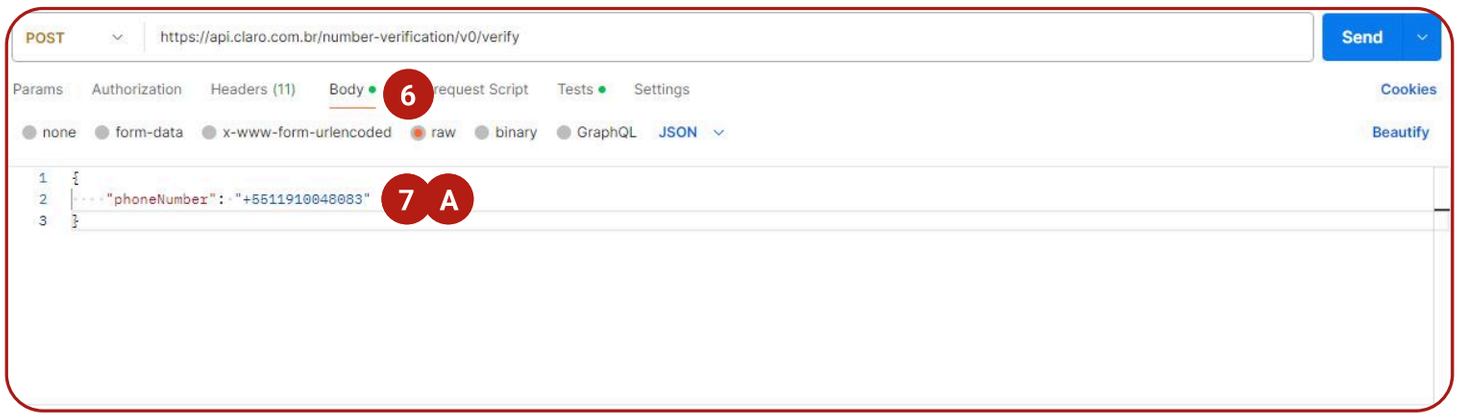
6 Na guia **Body**, a caixa “**raw**” e a seleção “**JSON**” devem estar marcados

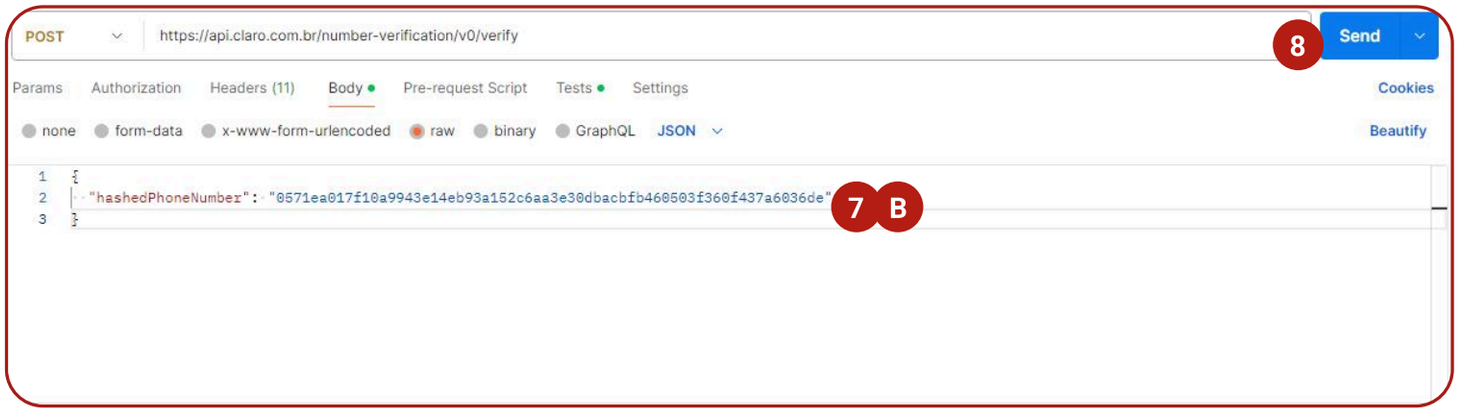
7 Há duas formas de enviar o número de telefone no Body:

a. Informando o campo “**phoneNumber**” com o valor do **MSISDN**

b. Informando o campo “**hashedPhoneNumber**” com o hash do **MSISDN (SHA-256)**

8 Envie a solicitação pressionando o botão **Envio**





» Explicação dos dados da solicitação

Opção 1 - PhoneNumber

```
Exemplo de json de retorno:
{
  "phoneNumber": "+5511910045670"
}
```

1 Campo phoneNumber, obrigatório, tipo string, representa o número de telefone do cliente no formato E.164 (começando com o código do país). Opcionalmente prefixado com '+'.

Opção 2 - HashedPhoneNumber

```
Exemplo de json de retorno:
{
  "hashedPhoneNumber":
"0571ea017f10a9943e14eb93a152c6aa3e30dbacbfb460503f360f437a6036de"
}
```

2. Campo hashedPhoneNumber, obrigatório, tipo string, representa o hash do número de telefone. O hash deve ser o SHA-256 (em representação hexadecimal) do número do telefone no formato E.164 (começando pelo código do país). Opcionalmente prefixado com '+'.

» Dados de retorno com sucesso e erro

Status de retorno com sucesso

```
Exemplo de json de retorno:
{
 "devicePhoneNumberVerified": true
}
```

Explicação dos dados do JSON

1. Campo devicePhoneNumber, obrigatório, tipo string, indica se o número de telefone do dispositivo é o mesmo associado ao token de acesso (access_token).

Status de retorno com erro

```
Exemplo de json de retorno:
{
 "status": integer,
 "code": "string",
 "message": "string"
}
```

Explicação dos dados do json

1. **Campo status**, tipo integer, representa o código de status de **resposta HTTP**
2. **Campo code**, tipo string, representa o **código dado a este erro**
3. **Campo message**, tipo string, representa a **descrição detalhada do erro**

» Status de Response

Código de retorno 200 (Success)

Retorna o resultado da verificação do número de telefone.

Código de retorno 400 (Bad Request)

Problema com a solicitação do cliente

Código de retorno 401 (Unauthorized)

Problema de autenticação com a solicitação do cliente

Código de retorno 403 (Forbidden)

O cliente não tem permissão suficiente

Código de retorno 500 (Internal Server Error)

Erro interno do servidor.

Código de retorno 503 (Unavailable)

Serviço não disponível. Normalmente o servidor está inativo.

Código de retorno 504 (Timeout)

Tempo de solicitação excedido. Se isso acontecer repetidamente, considere reduzir a complexidade da solicitação

» Exemplo de código cURL usando o PhoneNumber

```
curl --location
'https://api.claro.com.br/number-verification/v0/verify' \
--header 'Accept: application/json' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--header 'Authorization: Bearer
eyJlbmMiOiJBMjU2R0NNIiwiYWxnIjoiUlNBLU9BRVAtMjU2In0.DeRCOHZxQ8xRMvYkHCh16Qhr2Z-
bKCEr6OhnsHo3V0egF7t2tg4DACW0b20-ZN68qEaGr0YlbXmeBlNuqdgnfXuhxYQ0YyDSVlAV1u3geC8JlEVG1B9ZKWFBgD-
i2vkO-
zYfD_mLVNgsMEHJA1qgP8oB7ySJ_sth7q9zue1wg3Ygx9ouLwXgDGESisaD3X22Pvd8y0KViatNztfW5sr7xWxyx2EtoCXbSAiDE
9h4z0922Iz5H9isB7nNq_XqPbZ3duk8iV5DxJUNOgaEa2qWl9bZh5pKwWgK8vlonMXlEjscGw3vd9wo5OWq0Akz6PjJk89o1HXT
kiqGd7EFcYdx4Q.owFB4Ymx4_r_KsF7.ndBpJERvigkPmMpJrUZs2F2RfQdJC7R0R5QFGCCw-FEI87T2A3ZSFe7Bj7mw7-
AcN2Gkrbz2RoJDGIxmJWe-QXWDI_skR_xLbdxf1tZL0GOirjOBKq3vbwLQfd70mz_rV9zIlEKKxTCGY-
yVY_XEvTekXyGpUOHd0IEi8i_jYX5ENont2PCb-vU6YNmL6ka8bjMKOcDlwt-
mVdf1bO6wdaKscjnYaRRJYZiRyoQEUe7BGJCE1G3vn_zzpDkWj05H_X6t05qd7v8IgHZl5uOzI-
cDEJyGy35A79HT717cfhRhMXfMO6O82YC36TKFKjrqab5kjpE4SGmo6q7kKgVKcRWKEFoQPqwjUrcoXYG7kZ0HDHHSNTHD2c
ydkByHS9fXECdTifHfLzQTYugH84L5UOiQZhEIb_mg0keU30zM5laTh-MeP-
Tipk4jXVvGKkaaHRBqsfCq8SpnunUCpFz9PVhi0PVSzuLsqG48Tr0vT9loRQjRxQ5igRmisxy5itVVLnvFmy_a5xz_uc8i-9M4RYSt
Eir75Qb3AioymLmxZwdHqM1YR2FA86EqHL8KkLCHjnKmTHAJH0dtN6ie_De8bb1CIE3VEypO0eftlSkVZGDwCXhdLwMq7axF
1JTfxu1QzKzaYyBefKmP8FWfDq-fNu-KwK1URVgel3IXIzdxUTJRA6SSFaquMd5w-
FSVgrwMUFTPLzL57dsLcKRQVjI.DLFAMcTu4KGSXl2VYmX9FA' \
--data '{
  "phoneNumber": "+5511910045670"
}'
```

» Exemplo de código cURL usando o HashedPhoneNumber

```
curl --location
'https://api.claro.com.br/number-verification/v0/verify' \
--header 'Accept: application/json' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--header 'Authorization: Bearer
eyJlbmMiOiJBMjU2R0NNIiwiYWxnIjoiUlNBLU9BRVAtMjU2In0.DeRCOHZxQ8xRMvYkHCh16Qhr2Z-
bKCEr6OhnsHo3V0egF7t2tg4DACW0b20-ZN68qEaGr0YlbXmeBlNuqdgnfXuhxYQ0YyDSVlAV1u3geC8JlEVG1B9ZKWFBgD-
i2vkO-
zYfD_mLVNgsMEHJA1qgP8oB7ySJ_sth7q9zue1wg3Ygx9ouLwXgDGESisaD3X22Pvd8y0KViatNztfW5sr7xWxyx2EtoCXbSAiDE
9h4z0922Iz5H9isB7nNq_XqPbZ3duk8iV5DxJUNOgaEa2qWl9bZh5pKwWgK8vIonMXlEjscGw3vd9wo5OWq0Akz6PjJk89o1HXT
kiqGd7EFcYdx4Q.owFB4Ymx4_r_KsF7.ndBpJERvigkPmMpJrUZs2F2RfQdJC7R0R5QFGCCw-FEI87T2A3ZSFe7Bj7mw7-
AcN2Gkrbz2RoJDGIxmJWe-QXWDI_skR_xLbdxf1tZL0GOirjOBKq3vbwLQfd70mz_rV9zIlEKKxTCGY-
yVY_XEvTekXyGpUOHd0IEi8i_jYX5ENont2PCb-vU6YNmL6ka8bjMKOcDlwt-
mVdf1bO6wdaKscjnYaRRJYZiRyoQEUe7BGJCE1G3vn_zzpDkWj05H_X6t05qd7v8IgHZl5uOzI-
cDEJyGy35A79HT717cfhRhMXfMO6O82YC36TKFKjrqab5kjpE4SGmo6q7kKgVKcRWKEFoQPqwjUrcoXYG7kZ0HDHHSNTHD2c
ydkByHS9fXECdTifHfLzQTYugH84L5UOiQZhEIb_mg0keU30zM5laTh-MeP-
Tipk4jXVvGKkaaHRBqsfCq8SpnunUCpFz9PVhi0PVSzuLsqG48Tr0vT9loRQjRxQ5igRmisxy5itVVLnvFmy_a5xz_uc8i-9M4RYSt
Eir75Qb3AioymLmxZwdHqM1YR2FA86EqHL8KkLCHjnKmTHAJH0dtN6ie_De8bb1CIE3VEypO0eftlSkVZGDwCXhdLwMq7axF
1JTfxu1QzKzaYyBefKmP8FWfDq-fNu-KwK1URVgel3IXIzdxUTJRA6SSFaquMd5w-
FSVgrwMUFTPLzL57dsLcKRQVjI.DLFAMcTu4KGSXl2VYmX9FA' \
--data '{
  "hashedPhoneNumber":
"0571ea017f10a9943e14eb93a152c6aa3e30dbacbfb460503f360f437a6036de"
}'
```

Claro