# Tutorial de consumo da API Validation Adress V1

Claro

Para iniciar o consumo da API Validation Address, é necessário adquirir o token de acesso, através da key e da secret, da aplicação contratada no portal.

## » Usar o postman para obter o token da API Validation Address V1

**01** Inicie o postman.

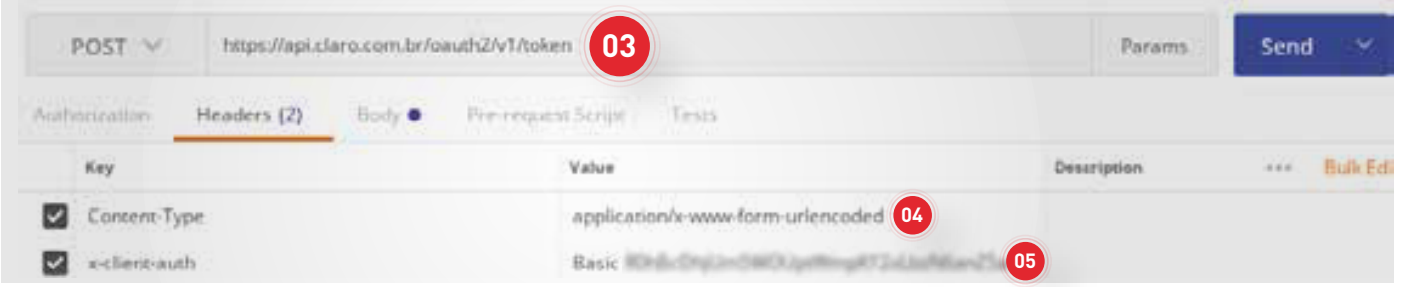
**02** Selecione o método POST.

**03** Para o URI, insira https://api.claro.com.br/oauth2/v1/token

**04** Na guia Headers, adicione chave de Content-Type e para o valor application/x-www-form-urlencoded.

**05** Na guia Headers, adicione a chave de x-client-auth,

seu valor será Basic base64(key:secret).

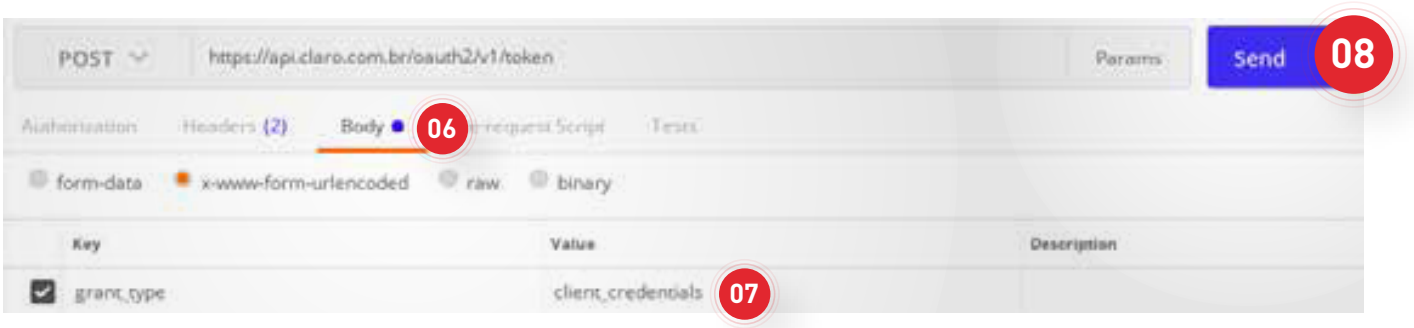



Observação, para gerar a base64 pode usar sites com essa finalidade, passando como entrada o key:secret, a saída deve ser algo como: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX==

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

**07** Na guia Body, adicione a chave de grant_type, seu valor será client_credentials

**08** Envie a solicitação, pressionando o botão Envio




**09** O token, tem 24 horas de duração, se não for solicitado novamente. Salve o access_token, para poder consumir a API.

```
-validations-address-v1-pay-per-use]",
"api_product_list_json": [
    "claro-validations-phones-pay-per-use",
    "claro-score-pay-per-use",
    "claro-alerta-pay-per-use",
    "claro-validations-address-v1-pay-per-use"
],
"organization_name": "clarobrasil",
"developer.email": "jefferson.barbosa@claro.com.br",
"token_type": "BearerToken",
"issued_at": "1683208186905",
"client_id": "GHAp8cRnv9JmZjJclKo3zjvykNGv6F3p",
"access_token": [redacted],
"application_name": "1b606b2e-860f-42ca-a402-78038475c896",
"scope": "",
"expires_in": "86399",
"refresh_count": "0",
"status": "approved"
}
```


09

## Usar o postman para consumir API Validation Address

**01** Inicie uma nova aba no postman

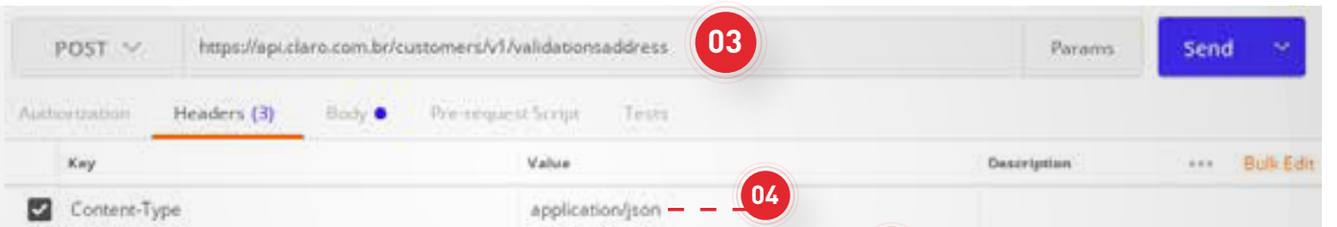
**02** Selecione o método POST

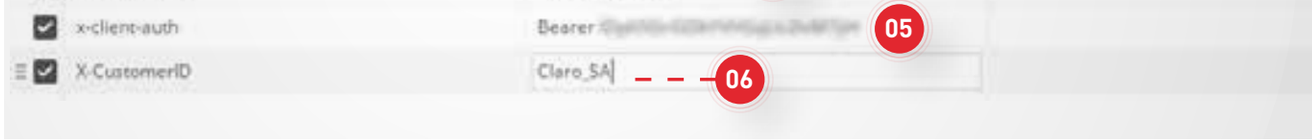
**03** Para o URI, insira https://api.claro.com.br/customers/v1/validationsaddress

**04** Na guia Headers, adicione chave de Content-Type e para o valor  application/json.

**05** Na guia Headers, adicione chave de x-client-auth e para o valor  Bearer access_token. Observação, substituía access_token pelo valor do atributo access_token, adquirido a solicitação do token.

**06** Na guia Headers, adicione chave de X-CustomerID e para o valor coloque a razão social da sua empresa, sem espaço.



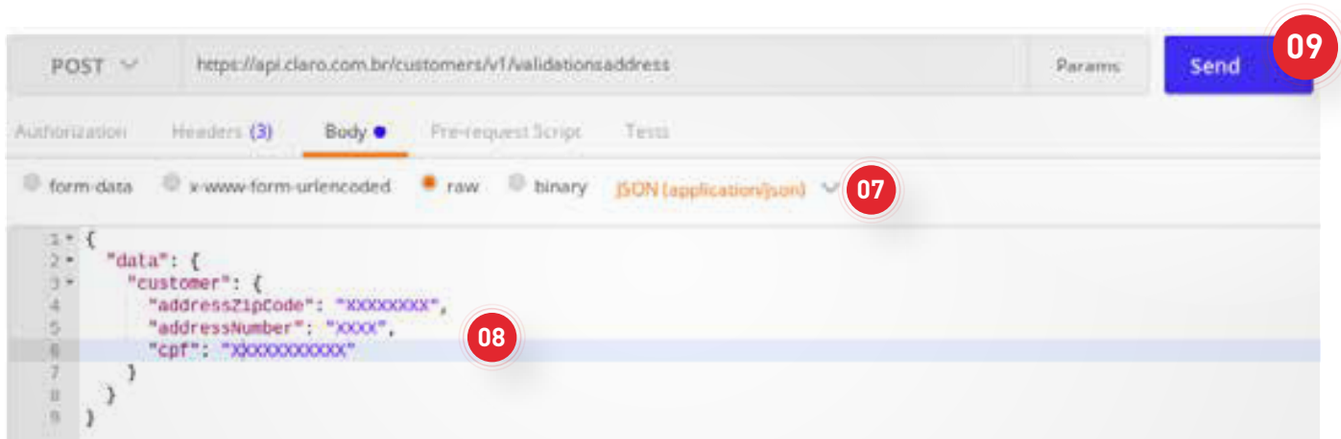



**07** Na guia Body, marque a caixa raw e selecione JSON(application/json)

**08** No corpo do Body deve ter o json com o addressZipCode, addressNumber e cpf que deseja consultar.

```
Exemplo:
{
    "data": {
        "customer": {
            "addressZipCode":"XXXXXXXX",
            "addressNumber": "XXX",
            "cpf": "XXXXXXXXXXX"
        }
    }
}
```

**09** Envie a solicitação, pressionando o botão Envio




## » Dados de request

```
Exemplo de json de request
{
    "data": {
        "customer": {
            "addressZipCode":"string",
            "addressNumber": "string",
            "cpf": "string"
        }
    }
}
```

**Explicação dos dados do json**

**01** Campo addressZipCode, obrigatório, tipo string representa o cep que deseja consultar.

**02** Campo addressNumber, obrigatório, tipo string representa o número do endereço que deseja consultar.

**03** Campo cpf, obrigatório, tipo string representa o cpf do cliente.

## » Dados de response

**Status com retorno com sucesso.**

```
Exemplo de json de retorno
{
  "data": {
```

**Explicação dos dados do json**

```
    "statsResult": {
      "score": integer,
      "code": "string",
      "text": "string"
    },
    "customer": {
      "cpf": "string"
    }
  }
}
```

**01** Campo score, obrigatório, tipo int, representa o score dos dados consultados.

**02** Campo code, obrigatório, tipo string representa um número de aceito.

**03** Campo text, obrigatório, tipo string representa uma mensagem de sucesso ou de erro.

**04** Campo cpf, obrigatório, tipo string representa o cep que foi consultado.

## Status com retorno com erro.

Exemplo de json de retorno.

```
{
    "apiVersion": "",
    "transactionId": "",
    "error": {
        "detailedMessage": "string",
        "errorCode": "string",
        "message": "string",
        "httpCode": "string","link": {
            "href": "string",
            "rel": "string"
        }
    }
}
```

**01** Campo apiVersion, obrigatório, tipo string, representa

a versão da API.

**02** Campo transactionId, obrigatório, tipo string, representa o UUID da transação.

**03** Campo httpCode, obrigatório, tipo string, representa o código de retorno HTTP.

**04** Campo errorCode, obrigatório, tipo string, representa o código de erro Claro.

**05** Campo message, obrigatório, tipo string, representa o Mensagem de erro.

**06** Campo detailedMessage, obrigatório, tipo string, representa o Mensagem detalhada.

**07** Campo rel, obrigatório, tipo string, sempre "related".

**08** Campo href, obrigatório, tipo string, representa o endereço para o detalhamento dos erros.

## » Status de response

### Código de retorno 200 (Success)

### Código de retorno 400 (Bad Request)

A solicitação não pôde ser entendida pelo servidor devido à sintaxe incorreta. O cliente NÃO DEVE repetir o pedido sem modificações.

### Código de retorno 401 (Unauthorized)

A solicitação requer autenticação do usuário.

### Código de retorno 403 (Forbidden)

O servidor entendeu a solicitação, mas está se recusando a atendê-la.

### Código de retorno 404 (Not Found)

O servidor não encontrou nada que corresponda ao request-URI (CPF não encontrado na base)

### Código de retorno 415 (Unsupported Media Type)

O servidor falhou ao atender uma solicitação. Por que o formato do payload não é um formato suportado.

### Código de retorno 406 (Not Acceptable)

Servidor não pode produzir uma resposta que combine com a lista de valores aceitáveis definidas.

## » Exemplo de código em curl

```
!/bin/bash

url_validationsaddress=https://api.claro.com.br/customers/v1/valid
ationsaddress
url_token=https://api.claro.com.br/oauth2/v1/tokenV
addressZipCode="XXXXXXXX"
addressNumber="XXXX"
cpf="XXXXXXXXXXX"
key=XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
secret=XXXXXXXXX

senha=$( echo -n $key:$secret | base64)

curl -X POST $url_token  -H 'Content-Type:
application/x-www-form-urlencoded' -H 'cache-control: no-cache' -d
'grant_type=client_credentials' -H "x-client-auth: Basic $senha" >
```

```
json

grep 'access_token' json > atributoJson

token=$(cut -d'"' -f4 atributoJson )

curl -X POST $url_score -H 'Content-Type: application/json' -H curl
-X POST $url_validationsaddress -H 'Content-Type: application/json'
-H 'cache-control: no-cache' -H "x-client-auth: Bearer $token" -H
"X-CustomerID: claro_exemplo"  -d '{"data": {"customer":
{"addressZipCode": "'$addressZipCode'","addressNumber":
"'$addressNumber'","cpf": "'$cpf'"}}}'
```

## » Exemplo de código em python

```
import requests, json
import base64

KEY="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
SECRET="XXXXXXXXXXXXX"

SENHA = base64.b64encode( (KEY + ':' + SECRET ).encode('ascii')
).decode('ascii')

GRANT_TYPE = "client_credentials";

URL = "https://api.claro.com.br";
END_POINT_ACCESS_TOKEN = "/oauth2/v1/token";
END_POINT_API_VALIDATIONSADDRESS =
"/customers/v1/validationsaddress";

headers={'Content-Type':'application/x-www-form-urlencoded','cach
e-control':'no-cache','x-client-auth': 'Basic {}'.format(SENHA)}

data = {'grant_type': 'client_credentials'}

respToken = requests.post(URL + END_POINT_ACCESS_TOKEN ,
headers=headers , data= data)
```

```
if respToken.status_code != 200:
   print('Erro:' + str( respToken.status_code))
else:
   token = json.loads( respToken.text)['access_token']

   headers_app = {'Content-Type': 'application/json',
               'X-CustomerID': 'claro_exemplo',
               'cache-control':'no-cache',
               'user-agent':'curl/7.60.0',
               'x-client-auth': 'Bearer {}'.format(token)}

   addressZipCode="XXXXXXX"
   addressNumber="XXXXX"
   cpf="XXXXXXXXXXX"

   data_app = {"data": {"customer": {"addressZipCode":
addressZipCode,"addressNumber": addressNumber ,"cpf": cpf}}}

   resp = requests.post( URL +
END_POINT_API_VALIDATIONSADDRESS, headers=headers_app ,
data= json.dumps(data_app))

   if resp.status_code != 200:
      print('Erro: ' + str(resp.status_code))
   else:
      print('Válida ' + str( resp.text ))
```

## » Exemplo de código em java

```
package client.validationsAddress;

import java.io.IOException;
import java.net.URI;
import java.net.URISyntaxException;
import java.util.Base64;

import org.codehaus.jackson.JsonProcessingException;
import org.codehaus.jackson.map.ObjectMapper;
import org.springframework.http.HttpEntity;
import org.springframework.http.HttpHeaders;
```

```
import org.springframework.http.MediaType;
import org.springframework.http.ResponseEntity;
import org.springframework.util.LinkedMultiValueMap;
import org.springframework.util.MultiValueMap;
import org.springframework.web.client.RestClientException;
import org.springframework.web.client.RestTemplate;


public class App {

        private static final String KEY =
"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX";

        private static final String SECRET = "XXXXXXXXXXXXXXXX";

        private static final String GRANT_TYPE = "client_credentials";

        private static final String URL = "https://api.claro.com.br";

        private static final String END_POINT_ACCESS_TOKEN =
"/oauth2/v1/token";

        private static final String
END_POINT_API_VALIDATIONS_ADDRESS =
"/customers/v1/validationsaddress";


   public static void main( String[] args ) throws URISyntaxException,
JsonProcessingException, IOException{

        App app = new App();

        String token = app.getAccessToken();
        String addressZipCode = "XXXXXXXX";
        String addressNumber = "XXXXX";
        String cpf = "XXXXXXXXXXX";

        System.out.println("Válida Endereço: " +
app.getValidationsAddress( token , addressZipCode , addressNumber
, cpf ));
   }

   public String getValidationsAddress(String acessToken, String
addressZipCode, String addressNumber, String cpf) throws
RestClientException, URISyntaxException {
```

```
        HttpHeaders headers = new HttpHeaders();
        headers.setContentType(MediaType.APPLICATION_JSON);
        headers.add("cache-control","no-cache");
        headers.add("x-client-auth", "Bearer " + acessToken);
        headers.add("X-CustomerID", "claro_exemplo");

        HttpEntity<NetworkMsisdn> request = new HttpEntity<>(new
NetworkMsisdn(addressZipCode , addressNumber , cpf ), headers);

        RestTemplate restTemplate = new RestTemplate();
        ResponseEntity<String> result =
restTemplate.postForEntity(new URI(URL +
END_POINT_API_VALIDATIONS_ADDRESS),
                            request, String.class);

        return result.getBody();
    }

    public String getAccessToken() throws URISyntaxException,
JsonProcessingException, IOException {

        String senha = Base64.getEncoder().encodeToString(
App.KEY.concat(":").concat(App.SECRET).getBytes() );

        HttpHeaders headers = new HttpHeaders();

headers.setContentType(MediaType.APPLICATION_FORM_URLENCOD
ED);
        headers.add("cache-control","no-cache");
        headers.add("x-client-auth", "Basic " + senha);

        MultiValueMap<String, String> parameters = new
LinkedMultiValueMap<>();
        parameters.add("grant_type", GRANT_TYPE);

        HttpEntity<MultiValueMap<String, String>> request = new
HttpEntity<>(parameters, headers);

        RestTemplate restTemplate = new RestTemplate();
        ResponseEntity<String> result =
restTemplate.postForEntity(new URI(URL +
END_POINT_ACCESS_TOKEN),
                            request, String.class);

        return new
ObjectMapper().readTree(result.getBody()).get("access_token").asTex
```

```
t() ;

    }

    class NetworkMsisdn{

            public NetworkMsisdn(String addressZipCode,String
addressNumber , String cpf) {
                            this.data = new Data(addressZipCode,
addressNumber , cpf);
                    }

                    private Data data;

                    public Data getData() {
                            return data;
                    }

                    public void setData(Data data) {
                            this.data = data;
                    }
    }

    class Data{

            public Data(String addressZipCode,String addressNumber ,
String cpf) {
                            this.customer = new Customer(addressZipCode ,
addressNumber , cpf);
                    }

                    private Customer customer;

            public Customer getCustomer() {
                            return customer;
                    }

                    public void setCustomer(Customer customer) {
                            this.customer = customer;
                    }

                    class Customer{

                    public Customer(String addressZipCode,String
addressNumber , String cpf) {
                                    this.addressZipCode = addressZipCode;
```

```
                        this.addressNumber = addressNumber;
                        this.cpf = cpf;
                    }

                private String cpf;

                    private String addressNumber;

                    private String addressZipCode;

                    public String getCpf() {
                        return cpf;
                    }

                    public void setCpf(String cpf) {
                        this.cpf = cpf;
                    }

                    public String getAddressNumber() {
                        return addressNumber;
                    }

                    public void setAddressNumber(String
addressNumber) {
                        this.addressNumber = addressNumber;
                    }

                    public String getAddressZipCode() {
                        return addressZipCode;
                    }

                    public void setAddressZipCode(String
addressZipCode) {
                        this.addressZipCode = addressZipCode;
                    }

        }
    }
}
```

## » Exemplo de código em php

```php
<?php

$key = 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX';

$secret = 'XXXXXXXXXXXX';

$addressZipCode = 'XXXXXXXX';

$addressNumber = 'XXXXX';

$cpf = 'XXXXXXXXXXX';

$token = getAccessToken();

$validationsaddress = getValidationsAddress($token ,
$addressZipCode, $addressNumber , $cpf);

echo $validationsaddress;

function getAccessToken() {

  try{

        $senha = base64_encode($GLOBALS['key'] . ':' .
$GLOBALS['secret']);

      $ch = curl_init();
      curl_setopt($ch, CURLOPT_URL,
"https://api.claro.com.br/oauth2/v1/token");
      curl_setopt( $ch, CURLOPT_HTTPHEADER, [
         'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded',
         'x-client-auth: Basic ' . $senha

      ]);
      curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
      curl_setopt($ch, CURLINFO_HEADER_OUT, true);
      curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
      curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS,
'grant_type=client_credentials');

      $response = curl_exec($ch);

      if (!$response){
         $error = curl_error($ch);
```

```
        $info = curl_getinfo($ch);
        die("cURL request failed, error = {$error}; info = " .
print_r($info, true));
    }
    if(curl_errno($ch)){
        curl_close($ch);
        echo 'error:' . curl_error($ch);
    } else {
        curl_close($ch);
        return json_decode($response)->access_token;
    }

  } catch (Exception $e) {
    return 'Erro '. $e;
  }
}


function getValidationsAddress($token , $addressZipCode,
$addressNumber , $cpf){

  try {

        $payload = '{"data": {"customer": {"addressZipCode":' .
$addressZipCode . ","addressNumber": ' . $addressNumber .","cpf": ' .
$cpf . '}}}';
    $ch = curl_init();
    curl_setopt($ch, CURLOPT_URL,
"https://api.claro.com.br/customers/v1/validationsaddress");
    curl_setopt( $ch, CURLOPT_HTTPHEADER, [
        'Content-Type: application/json',
            'X-CustomerID: claro_exemplo',
        'x-client-auth: Bearer ' . $token

    ]);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
    curl_setopt($ch, CURLINFO_HEADER_OUT, true);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $payload);

    $response = curl_exec($ch);

    if (!$response){
        $error = curl_error($ch);
        $info = curl_getinfo($ch);
```

```
        die("cURL request failed, error = {$error}; info = " .
print_r($info, true));
      }
      if(curl_errno($ch)){
        curl_close($ch);
        echo 'error:' . curl_error($ch);
      } else {
        curl_close($ch);
        return $response;
      }

   } catch (Exception $e) {
      return 'Erro '. $e;
   }
}
?>
```

Claro