



Guia de Integração

Assinatura Manual

Histórico de Versões

DATA	DESCRIÇÃO
09/04/2012	Visão Geral
17/06/2014	Revisão

Copyright

Todos os direitos reservados. O UOL é uma marca comercial do UNIVERSO ONLINE S / A. O logotipo do UOL é uma marca comercial do UNIVERSO ONLINE S / A. Outras marcas, nomes, logotipos e marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários.

As informações contidas neste documento pertencem ao UNIVERSO ONLINE S/A. Todos os direitos reservados. UNIVERSO ONLINE S/A. - Av. Faria Lima, 1384, 6º andar, São Paulo / SP, CEP 01452-002, Brasil.

O serviço PagSeguro não é, nem pretende ser comparável a serviços financeiros oferecidos por instituições financeiras ou administradoras de cartões de crédito, consistindo apenas de uma forma de facilitar e monitorar a execução das transações de comércio eletrônico através da gestão de pagamentos. Qualquer transação efetuada através do PagSeguro está sujeita e deve estar em conformidade com as leis da República Federativa do Brasil.

Aconselhamos que você leia os termos e condições cuidadosamente.

Aviso Legal

O UOL não oferece garantias de qualquer tipo (expressas, implícitas ou estatutárias) com relação às informações nele contidas. O UOL não assume nenhuma responsabilidade por perdas e danos (diretos ou indiretos), causados por erros ou omissões, ou resultantes da utilização deste documento ou a informação contida neste documento ou resultantes da aplicação ou uso do produto ou serviço aqui descrito. O UOL reserva o direito de fazer qualquer tipo de alterações a quaisquer informações aqui contidas sem aviso prévio.

Índice

Histórico de Versões	2
Copyright	2
Aviso Legal.....	2
Índice	3
Visão Geral	5
Etapas da Integração.....	5
Autorização	6
Assinatura com cobrança manual	7
Requisição de Assinatura Manual	8
Informando os dados em parâmetros HTTP	8
Informando os dados em formato XML	10
Resposta da API de Pagamentos	11
Direcionando o comprador para o fluxo de pagamento	11
Checkout com assinatura associada	11
Informando os dados em parâmetros HTTP	11
Informando os dados em formato XML	13
Resposta da API de Pagamentos	15
Direcionando o comprador para o fluxo de pagamento	15
Notificação	16
Notificação de assinatura	17
Notificação de transação.....	18
Consulta de assinaturas	18
Consultando pelo código de notificação	18
Consultando pelo código da assinatura	19
Consultando por intervalo de dias	20
Consultando por intervalo de data.....	20

Consulta de transações	21
Cobrança	21
Efetuando uma cobrança não presencial	21
Informando os dados em parâmetros HTTP	21
Informando os dados em formato XML	22
Resposta da API de Cobrança	23
Cancelando uma assinatura	23
Listagem de Parâmetros.....	25
Parâmetros de autenticação	25
Parâmetros de requisição.....	25
Parâmetros de resposta da assinatura	30
Parâmetros de cobrança	31
Parâmetros de resposta da requisição de cobrança	32
Parâmetros de notificação	32
Parâmetros de consulta por notificação	33
Parâmetros de consulta pelo código da assinatura	33
Parâmetros de retorno da consulta por código de notificação ou código de assinatura ..	33
Parâmetros de retorno de consulta por histórico ou por intervalo	37
Parâmetros de cancelamento	40
Parâmetros de retorno do cancelamento	40
Parâmetros de erro	40
Tabela de Erros.....	41

Visão Geral

O modelo de assinaturas do **PagSeguro** permite que sua empresa ofereça aos seus compradores serviços com pagamentos recorrentes de forma fácil e segura. Seja uma assinatura de revista, mensalidade de um curso, conteúdo exclusivo ou qualquer modelo que necessite de uma cobrança recorrente, o modelo de assinaturas do **PagSeguro** proporciona uma forma completa de criar cobranças não presenciais previamente autorizadas pelo comprador, maximizando assim a fidelização.

O modelo de assinaturas do **PagSeguro** está disponível apenas para contas do tipo **Vendedor** e **Empresarial** e aceita apenas pagamentos com **cartão de crédito**.

Etapas da Integração

A integração possui algumas etapas básicas:

1. Autorização

Direcione o comprador para o site do PagSeguro onde ele fará o processo de autorização de pagamento recorrente com segurança e conveniência.

2. Notificação

Receba notificações informando o status da autorização e das cobranças.

3. Cobrança

Efetive a cobrança das autorizações recebidas.

4. Consulta e Cancelamento

Faça consultas ao PagSeguro para acompanhar a qualquer momento as suas transações. Você também pode cancelar uma assinatura vigente.

Autorização

A autorização é o processo onde o cliente, após escolher o serviço no site é redirecionado para o PagSeguro para efetuar a autorização de débito recorrente em seu cartão de crédito. Veja a representação do fluxo na Imagem 1.

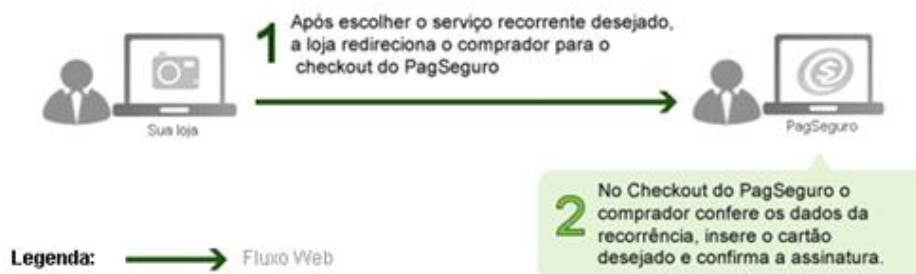


Imagem 1

A imagem anterior representa o fluxo na visão do comprador, ou seja, do cliente que acessa a sua loja.

Na visão do desenvolvedor, temos uma requisição para a API de Assinatura, demonstrada na Imagem 2.

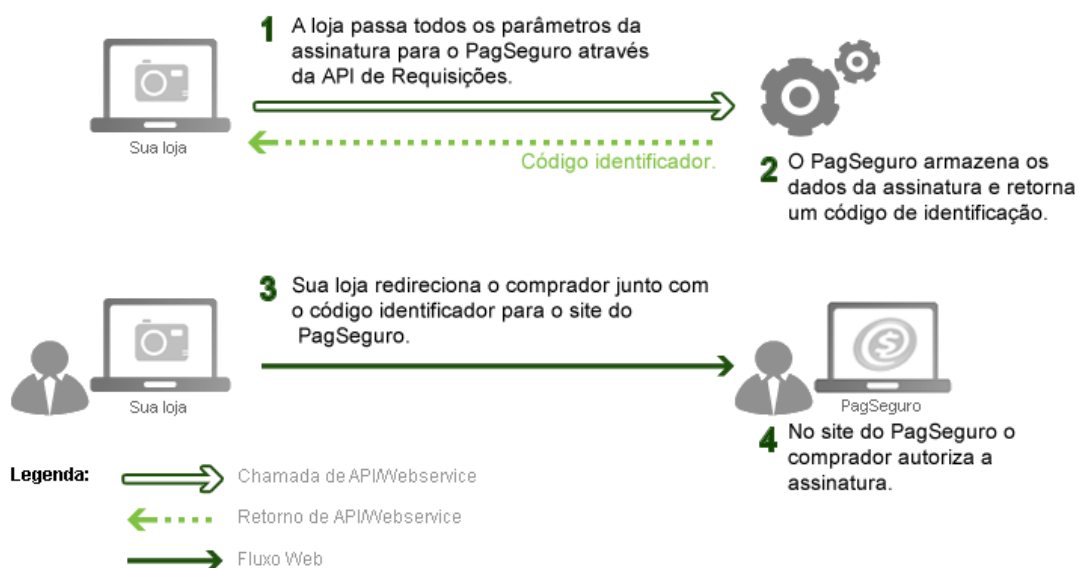


Imagem 2

A loja faz uma chamada para a API de Requisição de Assinatura passando todos os parâmetros da cobrança. O PagSeguro, após validar e armazenar os dados da assinatura devolverá um código identificador para que o seu site redirecione o cliente para a tela de autorização de assinatura.



Atenção: O código identificador retornado na chamada acima não é o código da assinatura e sim apenas um token para redirecionar o cliente para o checkout. O código da assinatura é retornado no final do processo de assinatura pelo cliente que será visto mais a frente.

Entre os parâmetros enviados constam informações como a descrição da assinatura, valor a ser cobrado, a periodicidade da cobrança e etc. Também é possível definir de que forma as cobranças serão realizadas, ou seja, definir se a assinatura será cobrada automaticamente pelo PagSeguro ou manualmente pelo seu sistema. Temos assim dois formatos de integração:

Automática ou **Manual**.

Este documento trata do formato **Manual**. Veja abaixo as suas características:

Assinatura com cobrança manual

Neste modelo, fica ao seu encargo efetuar as cobranças, desde que as regras definidas na assinatura e aceitas pelo comprador sejam respeitadas. No modelo de assinatura Manual a primeira cobrança é efetuada no final do período, como uma cobrança de serviço de telefonia, por exemplo.

Com a Assinatura Manual também é possível criar um checkout com uma assinatura associada. Assim você pode efetuar uma cobrança de um produto ou serviço no ato da compra e iniciar uma assinatura, na qual será cobrada no final do período.

Exemplo de Assinatura: O cliente contratou no dia 21/01 um serviço/produto no valor de R\$ 50,00 com cobrança recorrente a cada mês. Seu sistema poderá, através de uma requisição a API de Cobrança, solicitar ao PagSeguro o primeiro débito no dia 21/02 no valor de R\$ 50,00 e também nos meses subsequentes. Neste exemplo, todas as requisições a API de Cobrança são feitas pelo seu sistema. Caso sua aplicação efetue uma cobrança fora do prazo ou fora das definições pré-estabelecidas, estas serão negadas pelo PagSeguro em respeito as regras definidas e aceitas pelo comprador.

Exemplo de Checkout com Assinatura Associada: O cliente comprou no dia 21/01 um eletrônico no valor de R\$ 200,00 e, junto ao checkout contratou um serviço de suporte no valor de R\$ 30,00 com cobrança recorrente a cada mês. Seu sistema poderá, através de uma requisição a API de Pagamento, encaminhar o cliente ao PagSeguro para que ele efetue o pagamento no ato do produto no valor de R\$ 200,00 e, após a aprovação deste débito é ativada a assinatura com o primeiro débito no dia 21/02 no valor de R\$ 30,00, como também nos meses subsequentes. Neste exemplo, todas as requisições a API de Cobrança feitas pelo seu sistema. Caso sua aplicação efetue uma cobrança fora do prazo ou fora das definições pré-estabelecidas, estas serão negadas pelo PagSeguro em respeito as regras definidas e aceitas pelo comprador.

Veja na tabela abaixo as principais diferenças entre os modelos **Automático** e **Manual**:

SITUAÇÃO	MODELO AUTOMÁTICO	MODELO MANUAL
Cobrança	O PagSeguro fica responsável por efetuar as cobranças com a periodicidade informada na criação da assinatura.	O seu sistema fica responsável por efetuar as cobranças com a periodicidade informada na criação da assinatura.
Retentativa de cobrança em caso de cobrança sem sucesso por falta de saldo ou cartão fora da validade.	O modelo automático não contempla retentativas. Uma vez perdida a cobrança, no próximo será cobrado somente o valor do mês corrente. O valor que ficou em aberto deve ser cobrado através de um envio de cobrança ou de outra forma escolhida.	No modelo manual você pode efetuar uma nova chamada para a API de cobrança efetuando a retentativa, desde que esteja dentro do prazo estipulado na criação da assinatura.
Tipo de cobrança	Permite somente o modelo pré-pago, ou seja, o cliente é cobrado no ato da assinatura e nos meses seguintes até o final da vigência.	Permite os modelos pré e pós pago onde você efetua a cobrança no final do período, como em uma conta de telefone.

A seleção do formato da assinatura é feita através chamada à API de Requisições do PagSeguro pelo parâmetro **charge** (charge para XML e preApprovalCharge para HTTP) que pode ser definido como **auto** para o formato **Automático** ou **manual** para o formato **Manual**.

Nesta documentação, todas as chamadas serão efetuadas utilizando o parâmetro com o valor **manual**. Vejamos abaixo como funciona a API de Requisição de Assinatura para cada um dos modelos.

Requisição de Assinatura Manual

Para iniciar uma assinatura manual, você precisa fazer uma chamada à API de Requisição do PagSeguro informando os dados do serviço recorrente e passando no parâmetro charge a opção **manual**. Esta requisição cria um código identificador para que você possa redirecionar o cliente para o PagSeguro, onde ele prosseguirá com o fluxo de autorização conforme demonstrado na Imagem 2.

No modelo de assinatura manual fica ao encargo do seu sistema efetuar as cobranças, desde que as regras definidas na assinatura e aceitas pelo comprador sejam respeitadas.

Você pode informar os dados da assinatura de duas formas: em parâmetros **HTTP** ou em formato **XML**.

Informando os dados em parâmetros HTTP

Uma forma de fazer a requisição à API de Pagamentos é informar os dados do pagamento diretamente em parâmetros HTTP utilizando o método POST.

URL da API de Pagamentos do PagSeguro:

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/request
```

O cabeçalho **Content-Type** deve ser informado como no exemplo abaixo:

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=ISO-8859-1

Observação: caso sua aplicação ou loja **não** utilize o conjunto de caracteres **ISO-8859-1**, p.e.(**UTF-8**), é necessário substituir o parâmetro charset do exemplo acima.

Veja abaixo um exemplo completo de uma requisição para a API de Pagamento do PagSeguro informando os dados do pagamento em **parâmetros HTTP** (as linhas foram quebradas para facilitar a leitura).

```
curl -k https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/request -d\"email={mail}\"&token={token}\"&senderName=Nome do Cliente\"&senderAreaCode=11\"&senderPhone=56273440\"&senderEmail=cliente@dominio.com.br\"&senderAddressStreet=Avenida Brigadeiro Faria Lima\"&senderAddressNumber=1384\"&senderAddressComplement=1 Andar\"&senderAddressDistrict=Jardim Paulistano\"&senderAddressPostalCode=01452002\"&senderAddressCity=São Paulo\"&senderAddressState=SP\"&senderAddressCountry=BRA\"&preApprovalCharge=manual\"&preApprovalName=Seguro contra roubo do Notebook Prata\"&preApprovalDetails=Todo dia 28 será cobrado o valor de R100,00 referente ao seguro contra roubo do Notebook Prata.\"&preApprovalAmountPerPayment=100.00\"&preApprovalMaxAmountPerPayment=100.00\"&preApprovalPeriod=Monthly\"&preApprovalMaxPaymentsPerPeriod=2\"&preApprovalMaxAmountPerPeriod=200.00\"&preApprovalInitialDate=2012-12-01T00:00:00-03:00\"&preApprovalFinalDate=2014-12-01T00:00:00-03:00\"&preApprovalMaxTotalAmount=2400.00\"&reference=REF1234\"&redirectURL=http://www.notebookprata.com.br/retorno.php\"&reviewURL=http://www.notebookprata.com.br/revisao.php\"
```

Informando os dados em formato XML

Outra forma de fazer a requisição à API de Pagamentos é informar os dados do pagamento no formato XML, esta forma pode ser mais interessante se você já trabalha com XML em seu sistema e prefere estruturar os dados do pagamento neste formato.

Veja abaixo os cabeçalhos HTTP necessários para fazer uma requisição à API de Pagamentos do PagSeguro informando os dados no formato XML.

URL da API de Assinatura do PagSeguro:

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/request?email={email}&token={token}
```

O cabeçalho Content-Type deve ser informado como no exemplo abaixo:

Content-Type: application/xml; charset=ISO-8859-1

Observação: caso sua aplicação ou loja não utilize o conjunto de caracteres ISO-8859-1, p.e.(UTF-8), é necessário substituir o parâmetro charset do exemplo acima.

Veja abaixo exemplo de XML estruturado para representar os dados de um pagamento:

```
1. <preApprovalRequest>
2.   <redirectURL>http://www.notebookprata.com.br/retorno.php</redirectURL>
3.   <reference>REF1234</reference>
4.   <sender>
5.     <name>Nome do Cliente</name>
6.     <email>cliente@dominio.com.br</email>
7.     <phone>
8.       <areaCode>11</areaCode>
9.       <number>56273440</number>
10.    </phone>
11.    <address>
12.      <street>Avenida Brigadeiro Faria Lima</street>
13.      <number>1384</number>
14.      <complement>1 Andar</complement>
15.      <district>Jardim Paulistano</district>
16.      <postalCode>01452002</postalCode>
17.      <city>São Paulo</city>
18.      <state>SP</state>
19.      <country>BRA</country>
20.    </address>
21.  </sender>
22.  <preApproval>
23.    <charge>manual</charge>
24.    <name>Seguro contra roubo do Notebook Prata</name>
25.    <details>Será cobrado R$100,00 referente ao seguro</details>
26.    <amountPerPayment>100.00</amountPerPayment>
27.    <maxAmountPerPayment>100.00</maxAmountPerPayment>
28.    <period>Monthly</period>
29.    <maxPaymentsPerPeriod>2</maxPaymentsPerPeriod>
30.    <maxAmountPerPeriod>200.00</maxAmountPerPeriod>
31.    <initialDate>2012-12-01T00:00:00-03:00</initialDate>
32.    <finalDate>2014-12-01T00:00:00-03:00</finalDate>
33.    <maxTotalAmount>2400.00</maxTotalAmount>
34.  </preApproval>
35. </preApprovalRequest>
```

Os parâmetros desta requisição estão descritos na listagem de parâmetros.

Resposta da API de Pagamentos

A resposta é dada em formato XML. O exemplo abaixo mostra uma resposta de sucesso a uma chamada à API de assinatura:

```
1. <preApprovalRequest>
2.   <code>DC2DAC98FBFDD1554493F94E85FAE05</code>
3.   <date>2011-09-29T16:11:03.000-03:00</date>
4. </preApprovalRequest>
```

Os parâmetros de resposta desta requisição estão descritos na listagem de parâmetros.

Caso ocorra algum erro na chamada à API de Pagamentos, seja algum erro nos parâmetros informados ou alguma falha técnica no sistema, uma resposta de erro será retornada, como no exemplo abaixo. Ela indicará todos os erros identificados na chamada:

```
1. <errors>
2.   <error>
3.     <code>11004</code>
4.     <message>Currency is required.</message>
5.   </error>
6. </errors>
```

Os parâmetros de erro estão descritos na [listagem de parâmetros](#).

Direcionando o comprador para o fluxo de pagamento

Após realizar uma chamada com sucesso à API de Pagamentos, você deve direcionar o comprador para o fluxo de pagamento, usando o código de requisição retornado. O exemplo abaixo mostra uma URL montada para que o usuário inicie um fluxo de pagamento.

```
https://pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/request.html?code=preApprovalResquestCode
```



Atenção: A presença o código de requisição retornado pela chamada à API de assinatura do PagSeguro é obrigatório.

Checkout com assinatura associada

No modelo manual você também pode criar um checkout e associar uma assinatura no mesmo momento. Veja abaixo como criar este tipo de checkout:

Informando os dados em parâmetros HTTP

Uma forma de fazer a requisição à API de Pagamentos é informar os dados do pagamento diretamente em parâmetros HTTP utilizando o método POST.

URL da API de Pagamentos do PagSeguro:

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/checkout
```

O cabeçalho **Content-Type** deve ser informado como no exemplo abaixo:

```
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=ISO-8859-1
```

Observação: caso sua aplicação ou loja **não** utilize o conjunto de caracteres **ISO-8859-1**, p.e.(**UTF-8**), é necessário substituir o parâmetro charset do exemplo acima.

Veja abaixo um exemplo completo de uma requisição para a API de Pagamento do PagSeguro informando os dados do pagamento em **parâmetros HTTP** (as linhas foram quebradas para facilitar a leitura).

```
curl -k https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/checkout -d\  
"email={mail}\  
&token={token}\  
&currency=BRL\  
&itemId=0001\  
&itemDescription1=Notebook Prata\  
&itemAmount1=4300.00\  
&itemQuantity1=1\  
&itemWeight1=1000\  
&reference=REF1234\  
&senderName=Nome do Cliente\  
&senderAreaCode=11\  
&senderPhone=56273440\  
&senderEmail=cliente@dominio.com.br\  
&shippingType=1\  
&shippingAddressStreet=Avenida Brigadeiro Faria Lima\  
&shippingAddressNumber=1384\  
&shippingAddressComplement=1 Andar\  
&shippingAddressDistrict=Jardim Paulistano\  
&shippingAddressPostalCode=01452002\  
&shippingAddressCity=São Paulo\  
&shippingAddressState=SP\  
&shippingAddressCountry=BRA\  
&preApprovalCharge=manual\  
&preApprovalName=Seguro contra roubo do Notebook Prata\  
&preApprovalDetails=Todo dia 28 será cobrado o valor de R100,00 referente ao seguro  
contra roubo do Notebook Prata.\  
&preApprovalAmountPerPayment=100.00\  
&preApprovalMaxAmountPerPayment=100.00\  
&preApprovalPeriod=Monthly\  
&preApprovalMaxPaymentsPerPeriod=2
```

```
&preApprovalMaxAmountPerPeriod=200.00\  
&preApprovalInitialDate=2012-12-01T00:00:00-03:00\  
&preApprovalFinalDate=2014-12-01T00:00:00-03:00\  
&preApprovalMaxTotalAmount=2400.00”  
&reference=REF1234\  
&redirectURL=http://www.notebookprata.com.br/retorno.php\  
&reviewURL=http://www.notebookprata.com.br/revisao.php
```

Informando os dados em formato XML

Outra forma de fazer a requisição à API de Pagamentos é informar os dados do pagamento no formato XML, esta forma pode ser mais interessante se você já trabalha com XML em seu sistema e prefere estruturar os dados do pagamento neste formato.

Veja abaixo os cabeçalhos HTTP necessários para fazer uma requisição à API de Pagamentos do PagSeguro informando os dados no formato XML.

URL da API de Assinatura do PagSeguro:

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/checkout?email={email}&token={token}
```

O cabeçalho Content-Type deve ser informado como no exemplo abaixo:

```
Content-Type: application/xml; charset=ISO-8859-1
```

Observação: caso sua aplicação ou loja não utilize o conjunto de caracteres ISO-8859-1, p.e.(UTF-8), é necessário substituir o parâmetro charset do exemplo acima.

Veja abaixo exemplo de XML estruturado para representar os dados de um pagamento:

```

1. <checkout>
2.   <currency>BRL</currency>
3.   <items>
4.     <item>
5.       <id>0001</id>
6.       <description>Notebook Prata</description>
7.       <amount>4300.00</amount>
8.       <quantity>1</quantity>
9.       <weight>1000</weight>
10.    </item>
11.  </items>
12.  <reference>REF1234</reference>
13.  <sender>
14.    <name>Nome do Cliente</name>
15.    <email>cliente@dominio.com.br</email>
16.    <phone>
17.      <areaCode>11</areaCode>
18.      <number>56273440</number>
19.    </phone>
20.  </sender>
21.  <shipping>
22.    <type>1</type>
23.    <address>
24.      <street>Avenida Brigadeiro Faria Lima</street>
25.      <number>1384</number>
26.      <complement>1 Andar</complement>
27.      <district>Jardim Paulistano</district>
28.      <postalCode>01452002</postalCode>
29.      <city>São Paulo</city>
30.      <state>SP</state>
31.      <country>BRA</country>
32.    </address>
33.  </shipping>
34.  <redirectURL>http://www.notebookprata.com.br/retorno.php</redirectURL>
35.  <reviewURL>http://www.notebookprata.com.br/revisao.php</reviewURL>
36.  <preApproval>
37.    <charge>manual</charge>
38.    <name>Seguro contra roubo do Notebook Prata</name>
39.    <details>Todo dia 28 será cobrado o valor de R$100,00 referente ao
seguro contra roubo do Notebook Prata</details>
40.    <amountPerPayment>100.00</amountPerPayment>
41.    <maxAmountPerPayment>100.00</maxAmountPerPayment>
42.    <period>Monthly</period>
43.    <maxPaymentsPerPeriod>2</maxPaymentsPerPeriod>
44.    <maxAmountPerPeriod>200.00</maxAmountPerPeriod>
45.    <initialDate>2012-12-01T00:00:00-03:00</initialDate>
46.    <finalDate>2014-12-01T00:00:00-03:00</finalDate>
47.    <maxTotalAmount>2400.00</maxTotalAmount>
48.  </preApproval>
49. </checkout>

```

Os parâmetros desta requisição estão descritos na listagem de parâmetros.

Resposta da API de Pagamentos

A resposta é dada em formato XML. O exemplo abaixo mostra uma resposta de sucesso a uma chamada à API de assinatura:

```
1. <checkout>
2.   <code>8CF4BE7DCECEF0F004A6DFA0A8243412</code>
3.   <date>2010-12-02T10:11:28.000-02:00</date>
4. </checkout>As tabelas abaixo descrevem os parâmetros retornados.
```

Os parâmetros de resposta desta requisição estão descritos na listagem de parâmetros.

Caso ocorra algum erro na chamada à API de Pagamentos, seja algum erro nos parâmetros informados ou alguma falha técnica no sistema, uma resposta de erro será retornada, como no exemplo abaixo. Ela indicará todos os erros identificados na chamada:

```
7. <errors>
8.   <error>
9.     <code>11004</code>
10.    <message>Currency is required.</message>
11.  </error>
12.  <error>
13.    <code>11005</code>
14.    <message>Currency invalid value: ValorCurrencyInvalido</message>
15.  </error>
16. </errors>
```

Os parâmetros de erro estão descritos na [listagem de parâmetros](#).

Direcionando o comprador para o fluxo de pagamento

Após realizar uma chamada com sucesso à API de Pagamentos, você deve direcionar o comprador para o fluxo de pagamento, usando o código de requisição retornado. O exemplo abaixo mostra uma URL montada para que o usuário inicie um fluxo de pagamento.

```
https://pagseguro.uol.com.br/v2/checkout/payment.html?code=Code
```



Atenção: Existem pontos importantes sobre a requisição de assinatura que devem ser levados em conta no momento do desenvolvimento.

Parâmetros que definem data e periodicidade

Esses parâmetros são utilizados para definir a periodicidade da assinatura.

HTML	XML
preApprovalInitialDate	<initialDate>
preApprovalFinalDate	<finalDate>
preApprovalPeriod	<period>

Parâmetros que definem valores e limites

Os parâmetros de valor da cobrança são utilizados para definir o valor máximo cobrado por período e o valor máximo cobrado em todo o tempo de vigência da assinatura. É importante prestar atenção na regra do parâmetro, pois, por exemplo, ao selecionar a opção em HTML preApprovalMaxAmountPerPeriod ou em XML <maxAmountPerPeriod> e com valor de 100.00, este será o valor máximo aceito para cobrança por mês. Se o seu sistema necessita cobrar um valor extra caso o cliente, por exemplo, atinja uma cota x do serviço, é recomendado que você informe o cliente deste ponto e defina o maxAmountPerPeriod para o valor necessário. Os parâmetros que definem esses valores são:

HTML	XML
preApprovalMaxAmountPerPeriod	<maxAmountPerPeriod>
preApprovalMaxTotalAmount	<maxTotalAmount>
preApprovalAmountPerPayment	<amountPerPayment>
preApprovalMaxAmountPerPayment	<maxAmountPerPayment>
preApprovalMaxPaymentsPerPeriod	<maxPaymentsPerPeriod>

Notificação

O PagSeguro encaminha notificações ao seu sistema para que você possa obter informações das transações e assinaturas geradas e suas mudanças de status.

A **Imagem 3** ilustra o funcionamento da API de Notificações. Note que é o PagSeguro que inicia o processo de notificação ao enviar um código para seu sistema.

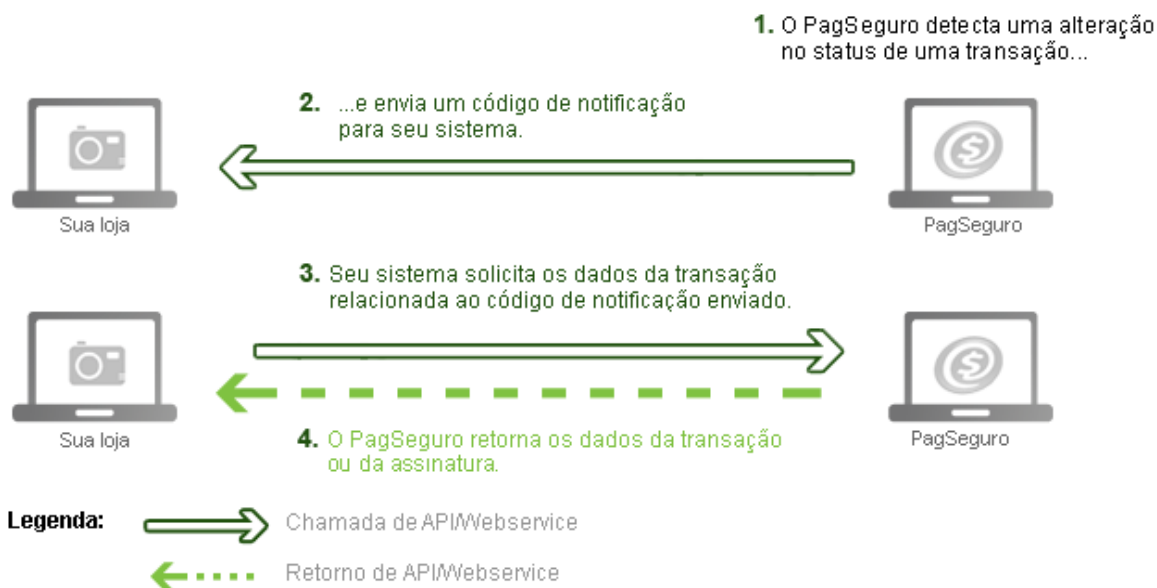


Imagem 3

Você pode definir a URL de notificação de duas maneiras:

- Através da página de configurações do PagSeguro através do endereço:
<https://pagseguro.uol.com.br/integracao/notificacao-de-transacoes.ihtml>
- Através do envio do parâmetro **notificationURL** na criação da assinatura.

Uma vez configurado o endereço para onde o PagSeguro irá enviar notificações, o próximo passo é preparar seu sistema para receber, nesse endereço, um código de notificação.

Quando uma assinatura for criada, você receberá dois tipos de notificação: notificações de assinatura e notificações de transação.

Notificação de assinatura

As notificações de assinatura possuem os dados da assinatura como também o seu status e as permissões concedidas. O PagSeguro envia as notificações de assinatura para a URL que você configurou usando o protocolo HTTP, pelo método **POST**.

Veja abaixo um exemplo de notificação de assinatura enviada pelo PagSeguro (as linhas foram quebradas para facilitar a leitura):

```
POST http://lojamodelo.com.br/notificacao HTTP/1.1
Host:pagseguro.uol.com.br
Content-Length:85
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded
notificationCode=766B9C-AD4B044B04DA-77742F5FA653-E1AB24
&notificationType=preApproval
```

Notificação de transação


As notificações de transação possuem os dados da transação como por exemplo os valores cobrados, código da transação, itens e o status da transação. O PagSeguro envia as notificações de assinatura para a URL que você configurou usando o protocolo HTTP, pelo método **POST**.

Veja abaixo um exemplo de notificação de assinatura enviada pelo PagSeguro (as linhas foram quebradas para facilitar a leitura):

```
POST http://lojamodelo.com.br/notificacao HTTP/1.1
Host:pagseguro.uol.com.br
Content-Length:85
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded
notificationCode=566B9C-AD4B044B04DA-77742F5FA653-E1AB24
&notificationType=transaction
```

Veja que as notificações de transação e assinatura possuem o notificationType distintos: Para notificações de transação é recebido um **notificationType=transaction** e, para notificações de assinatura é recebido um **notificationType=preApproval**.

Note que a notificação não possui nenhuma informação sobre a transação/assinatura. Portanto, assim que seu sistema recebe uma notificação, ele deve consultá-la para obter os dados da transação.

 **Atenção:** Caso o seu sistema fique fora do ar, o PagSeguro reenviará as notificações a **cada 2 horas**, até um **máximo de 5 tentativas**. Se seu sistema ficar indisponível por um período maior que este, será possível obter os dados de suas transações usando a Consulta de Assinatura por Intervalo de Datas que será descrito no próximo tópico

Consulta de assinaturas

Para consultar dados de uma assinatura a loja deve fazer uma requisição informando, além das credenciais, os dados necessários para a consulta usando o método HTTP **GET**.

Consultando pelo código de notificação

Esta consulta deve ser utilizada para consultar uma notificação recebida a fim de obter os dados da assinatura.

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/
notifications/D2E5C7-5145CE45CE78-E7746D3FAC62-B1782B?email={email}&token={token}
```

Consultando pelo código da assinatura

Esta consulta possibilita o acesso a todos os dados de uma assinatura a partir de seu código identificador.

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/12E10BEF5E5EF94004313FB891C8E4CF?
email={email}&token={token}
```

Para ambas as consultas acima, a resposta é dada em formato XML, como no exemplo abaixo.

```
1. <preApproval>
2.   <name>Seguro contra roubo do Notebook Prata</name>
3.   <code>C08984179E9EDF3DD4023F87B71DE349</code>
4.   <date>2011-11-23T13:40:23.000-02:00</date>
5.   <tracker>538C53</tracker>
6.   <status>CANCELLED</status>
7.   <reference>REF1234</reference>
8.   <lastEventDate>2011-11-25T20:04:23.000-02:00</lastEventDate>
9.   <charge>auto</charge>
10.  <sender>
11.    <name>Comprador Istambul</name>
12.    <email>c@i.com</email>
13.    <phone>
14.      <areaCode>11</areaCode>
15.      <number>30389678</number>
16.    </phone>
17.    <address>
18.      <street>ALAMEDA ITU</street>
19.      <number>78</number>
20.      <complement>ap. 2601</complement>
21.      <district>Jardim Paulista</district>
22.      <city>SAO PAULO</city>
23.      <state>SP</state>
24.      <country>BRASIL</country>
25.      <postalCode>01421000</postalCode>
26.    </address>
27.  </sender>
28. </preApproval>
```

Os parâmetros destas requisições e os parâmetros de retorno desta chamada estão descritos na listagem de parâmetros.

Também é possível efetuar pesquisas por intervalo de data e por histórico de assinatura.

Consultando por intervalo de dias

Permite o acesso aos dados de todas as assinaturas que tiveram algum tipo de notificação dentro de um intervalo de tempo (em dias) definido.

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/notifications?email={email}&token={token}&interval=30
```

Consultando por intervalo de data

Obtém os dados das assinaturas dado um intervalo de datas.

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals?email={email}&token={token}&initialDate=2013-11-25T00:00&finalDate=2013-12-13T00:00&maxPageResults=2&page=1
```

Para as consultas por intervalo de dias e de data, o resultado é apresentado em XML conforme o exemplo abaixo:

```
1. <preApprovalSearchResult>
2.   <resultsInThisPage>1</resultsInThisPage>
3.   <currentPage>1</currentPage>
4.   <totalPages>1</totalPages>
5.   <date>2011-08-08T16:16:23.000-03:00</date>
6.   <preApprovals>
7.     <preApproval>
8.       <name>PagSeguro Pre Approval</name>
9.       <code>12E10BEF5E5EF94004313FB891C8E4CF</code>
10.      <date>2011-08-15T11:06:44.000-03:00</date>
11.      <tracker>624C17</tracker>
12.      <status>INITIATED</status>
13.      <reference>R123456</reference>
14.      <lastEventDate>2011-08-08T15:37:30.000-03:00</lastEventDate>
15.      <charge>auto</charge>
16.    </preApproval>
17.  </preApprovals></preApprovalSearchResult>
```

Os parâmetros destas requisições e os parâmetros de retorno desta chamada estão descritos na listagem de parâmetros.

Caso ocorra algum erro na chamada à API de Consultas, seja algum erro nos parâmetros informados ou alguma falha técnica no sistema, uma resposta de erro será retornada, como no exemplo abaixo. Ela indicará todos os erros identificados na chamada:

```
1. <errors>
2.   <error>
3.     <code>13014</code>
4.     <message>maxPageResults invalid value (must be between 1 and
      1000).</message>
5.   </error>
6. </errors>
```

Os parâmetros de erro estão descritos na listagem de parâmetros.

Consulta de transações

A consulta de transações está explicada de forma completa através do link abaixo:
<https://pagseguro.uol.com.br/v2/guia-de-integracao/api-de-notificacoes.html>

Cobrança

Neste ponto a assinatura criada anteriormente será cobrada seguindo as regras definidas na criação da mesma. Para assinaturas criadas com o parâmetro **automático**, não existe a necessidade de uma chamada para a API de cobranças, pois a cobrança é efetuada pelo PagSeguro. As informações abaixo são direcionadas para assinaturas com o parâmetro **manual**.

A API de Cobrança permite a execução de uma cobrança não presencial (sem a necessidade de intervenção do comprador) para o pagamento de um bem ou serviço.



Atenção: A API de Cobrança é utilizada apenas quando a assinatura foi previamente definida com cobranças manuais, ou seja, o parâmetro `preApprovalCharge` foi definido com o valor “manual”.

Efetuando uma cobrança não presencial

Para solicitar uma cobrança não presencial a loja deve fazer uma requisição informando, além das credenciais, os dados dos bens ou serviços sendo cobrados assim como o código de autorização concedido previamente.

É possível informar os dados do pagamento de duas formas diferentes: em parâmetros HTTP ou em formato XML e a chamada deve ser efetuada via POST.

Informando os dados em parâmetros HTTP

URL de requisição:

<https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/payment>

O cabeçalho **Content-Type** deve ser informado como no exemplo abaixo:

Content-Type: `application/x-www-form-urlencoded; charset=ISO-8859-1`

Veja abaixo um exemplo completo de uma requisição para a API de Cobrança do PagSeguro informando os dados do pagamento em **parâmetros HTTP** (as linhas foram quebradas para facilitar a leitura).

```
curl -k https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/payment/ -d\  
"email={email}\  
&token={token}\  
&itemId1=0001\  
&itemDescription1=Seguro contra roubo - Notebook Prata\  
&itemAmount1=10.00\  
&itemQuantity1=1\  
&reference=REF1234-1\  
&preApprovalCode=E06B11501414036FF4444F9489D9774C"
```

Informando os dados em formato XML

Outra forma de fazer a requisição é informar os dados do pagamento no formato XML. Esta forma pode ser mais interessante se você já trabalha com XML em seu sistema e/ou prefere estruturar os dados da cobrança neste formato.

Veja abaixo os cabeçalhos HTTP necessários para fazer uma cobrança à API de Cobrança do PagSeguro informando os dados no formato XML.

URL da API de Cobrança do PagSeguro:

<https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/payment?email={email}&token={token}>
O cabeçalho Content-Type deve ser informado como no exemplo abaixo:

Content-Type: application/xml; charset=ISO-8859-1

Veja abaixo exemplo de XML estruturado para representar os dados de uma cobrança:

```
1. <payment>  
2.   <items>  
3.     <item>  
4.       <id>0001</id>  
5.       <description>Seguro contra roubo - Notebook Prata</description>  
6.       <amount>100.00</amount>  
7.       <quantity>1</quantity>  
8.     </item>  
9.   </items>  
10.  <reference>REF1234-1</reference>  
11.  <preApprovalCode>12E10BEF5E5EF94004313FB891C8E4CF</preApprovalCode>  
12. </payment>
```

Os parâmetros desta requisição estão descritos na listagem de parâmetros.

Outras Validações

A somatória dos valores dos parâmetros `itemAmountx`, multiplicados por suas respectivas quantidades (`itemQuantityx`), não podem ultrapassar os valores definidos na requisição da assinatura.

Resposta da API de Cobrança

A resposta é dada em formato XML. O exemplo abaixo mostra uma resposta de sucesso a uma chamada à API de Cobrança:

```
1. <result>
2.   <transactionCode>D9AD1EA3DEB544A6A413E33BD4822225</transactionCode>
3.   <date>2011-08-19T14:47:59.000-03:00</date>
4. </result>
```

Os parâmetros de resposta desta requisição estão descritos na listagem de parâmetros.

Caso ocorra algum erro na chamada à API de Cobrança, seja algum erro nos parâmetros informados ou alguma falha técnica no sistema, uma resposta de erro será retornada, como no exemplo abaixo. Ela indicará todos os erros identificados na chamada:

```
1. <errors>
2.   <error>
3.     <code>17004</code>
4.     <message>item id is required.</message>
5.   </error>
6. </errors>
```

Os parâmetros de erro estão descritos na listagem de parâmetros.

Cancelando uma assinatura

É possível solicitar o cancelamento de uma assinatura fazendo uma chamada a API de Cancelamento. Para tanto, basta que a assinatura esteja com o status ATIVO.

A requisição deve ser efetuada utilizando o método GET e o **preApprovalCode** é obrigatório.

URL da API de Cancelamento do PagSeguro:

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/cancel
```

Exemplo:

```
https://ws.pagseguro.uol.com.br/v2/pre-approvals/cancel/7175D56F3434413EE4032F82DEE70072?email=vendedor@sualoja.com.br&token=2507D8278A9D478D94327BABDDC2A000
```

A resposta é dada em formato XML. O exemplo abaixo mostra uma resposta de sucesso a uma chamada à API de Cancelamento:

```
1. <result>
2.   <date>2011-08-31T13:43:23.000-03:00</date>
3.   <status>OK</status>
4. </result>
```

Os parâmetros desta chamada estão descritos na [listagem de parâmetros](#).

Caso ocorra algum erro na chamada à API de Cancelamento, seja algum erro nos parâmetros informados ou alguma falha técnica no sistema, uma resposta de erro será retornada, como no exemplo abaixo. Ela indicará todos os erros identificados na chamada:

```
1. <errors>
2.   <error>
3.     <code>17022</code>
4.     <message>invalid pre-approval status to execute the requested
       operation. Pre-approval status is CANCELLED_BY_RECEIVER.</message>
5.   </error>
6. </errors>
```

Os parâmetros de retorno desta chamada estão descritos na [listagem de parâmetros](#).

Listagem de Parâmetros

Veja abaixo a listagem completa de todos os parâmetros:

Parâmetros de autenticação

Os parâmetros de autenticação são Case sensitive e estão descritos na tabela abaixo:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
email	<p>Especifica o e-mail associado à conta PagSeguro que está realizando a requisição.</p> <p>Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Um e-mail válido associado a uma conta PagSeguro do tipo Vendedor ou Empresarial.</p>
token	<p>Especifica o token correspondente à conta PagSeguro que está realizando a requisição.</p> <p>Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Uma sequência de 32 caracteres.</p>

Parâmetros de requisição

Os parâmetros esperados pela API de Requisição são Case sensitive e estão descritos na tabela abaixo:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML senderName XML <preApprovalRequest> <sender> <name>	<p>Nome completo do comprador.</p> <p>Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Livre, com no mínimo duas sequências de strings e limite total de 50 caracteres.</p>
HTML senderAreaCode XML <preApprovalRequest> <sender> <phone> <areaCode>	<p>Código de área (DDD) do comprador.</p> <p>Presença: Opcional. Tipo: Número. Formato: Um número de 2 dígitos correspondente a um DDD válido.</p>

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML senderPhone XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <phone> <number></pre>	Número de telefone do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Número. Formato: Um número entre 7 e 9 dígitos.
HTML senderEmail XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <email></pre>	E-mail do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Um e-mail válido, com limite de 60 caracteres.
HTML senderAddressStreet XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <address> <street></pre>	Endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 80 caracteres.
HTML senderAddressNumber XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <address> <number></pre>	Número do endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 20 caracteres.
HTML senderAddressComplement XML <pre>preApprovalRequest> <sender> <address> <complement></pre>	Complemento (bloco, apartamento, etc.) do endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 40 caracteres.
HTML senderAddressDistrict XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <address> <district></pre>	Bairro do endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 60 caracteres.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML senderAddressPostalCode XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <address> <postalCode></pre>	CEP do endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Número. Formato: Um número de 8 dígitos correspondente a um CEP válido (p.e, 01452002).
HTML senderAddressCity XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <address> <city></pre>	Cidade do endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Deve ser um nome válido de cidade do Brasil, com no mínimo 2 e no máximo 60 caracteres.
HTML senderAddressState XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <address> <state></pre>	Unidade Federativa do endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Duas letras, em maiúsculo, representando a sigla do estado brasileiro correspondente (p.e, SP).
HTML senderAddressCountry XML <pre><preApprovalRequest> <sender> <address> <country></pre>	País do endereço do comprador. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Reconhece apenas o valor BRA.
HTML preApprovalCharge XML <pre><preApprovalRequest> <preApproval> <charge></pre>	Indica se a assinatura será gerenciada pelo PagSeguro (auto) ou pelo Vendedor (manual). Neste caso usaremos o valor "auto". Presença: Opcional. Se não for informado assume-se que seu valor é manual (gerenciado pelo vendedor) Tipo: Texto. Formato: Aceita os valores "auto" ou "manual".
HTML preApprovalName XML <pre><preApprovalRequest> <preApproval> <name></pre>	Nome/Identificador da assinatura. Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 100 caracteres.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML preApprovalDetails XML <preApprovalRequest> <preApproval> <details>	Detalhes/Descrição da assinatura. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 255 caracteres.
HTML preApprovalAmountPerPayment XML <preApprovalRequest> <preApproval> <amountPerPayment>	Valor exato de cada cobrança. Presença: Obrigatório para o modelo automático. Tipo: Número. Formato: Decimal, com duas casas decimais separadas por ponto (p.e, 1234.56). Deve ser um valor maior ou igual a 1.00 e menor ou igual a 1000000.00 Obs.: Não pode ser utilizado em conjunto com preApprovalMaxAmountPerPayment.
HTML preApprovalMaxAmountPerPayment XML <preApprovalRequest> <preApproval> <maxAmountPerPayment>	Valor máximo de cada cobrança. Presença: Opcional. Tipo: Número. Formato: Decimal, com duas casas decimais separadas por ponto (p.e, 1234.56). Deve ser um valor maior ou igual a 1.00 e menor ou igual a 1000000.00 Obs.: Não pode ser utilizado em conjunto com preApprovalAmountPerPayment.
HTML preApprovalPeriod XML <preApprovalRequest> <preApproval> <period>	Periodicidade da cobrança. Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Case insensitive. Reconhece os valores WEEKLY, MONTHLY, BIMONTHLY, TRIMONTHLY, SEMIANNUALLY, YEARLY.
HTML preApprovalMaxPaymentsPerPeriod XML <preApprovalRequest> <preApproval> <maxPaymentsPerPeriod>	Número máximo de cobranças que podem ser realizadas por período. Presença: Opcional, podendo ser utilizado apenas quando a assinatura é gerenciada pelo vendedor (charge = manual). Tipo: Número. Formato: Inteiro, maior ou igual a 1 e menor ou igual a 1000000.
HTML preApprovalMaxAmountPerPeriod XML <preApprovalRequest> <preApproval> <maxAmountPerPeriod>	Valor máximo que pode ser cobrado por mês de vigência da assinatura, independente de sua periodicidade. Presença: Obrigatória quando a assinatura é gerenciada pelo vendedor (charge = manual). Não é utilizada quando a assinatura é gerenciada pelo PagSeguro (charge = auto). Tipo: Número. Formato: Decimal, com duas casas decimais separadas por ponto (p.e, 1234.56). Deve ser um valor maior ou igual a 1.00 e menor ou igual a 2000.00

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML preApprovalInitialDate XML <preApprovalRequest> <preApproval> <initialDate>	<p>Início da vigência da assinatura.</p> <p>Presença: Opcional, podendo ser utilizado apenas quando a assinatura é gerenciada pelo vendedor (charge = manual).</p> <p>Tipo: Data/Hora.</p> <p>Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD. Assume valores maiores que a data atual e menores ou iguais a data atual + 2 anos.</p>
HTML preApprovalFinalDate XML <preApprovalRequest> <preApproval> <finalDate>	<p>Fim da vigência da assinatura.</p> <p>Presença: Obrigatória.</p> <p>Tipo: Data/Hora.</p> <p>Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD. Assume valores maiores que a data atual ou maiores que o valor definido em preApprovalInitialDate, não podendo ter uma diferença superior a 2 anos da data de início.</p>
HTML preApprovalMaxTotalAmount XML <preApprovalRequest> <preApproval> <maxTotalAmount>	<p>Valor máximo que pode ser cobrado durante a vigência da assinatura.</p> <p>Presença: Obrigatória.</p> <p>Tipo: Número.</p> <p>Formato: Decimal, com duas casas decimais separadas por ponto (p.e, 1234.56). Deve ser um valor maior ou igual a 1.00 e menor ou igual a 35000.00</p>
HTML receiverEmail XML <preApprovalRequest> <receiver> <email>	<p>Especifica o e-mail que deve aparecer na tela de autorização da assinatura.</p> <p>Presença: Opcional.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Um e-mail válido, com limite de 60 caracteres.</p> <p>Obs.: O e-mail informado deve estar atrelado a conta PagSeguro que esta fazendo a requisição.</p>
HTML redirectURL XML <preApprovalRequest> <redirectURL>	<p>URL para onde o comprador será redirecionado após a finalização do fluxo de assinatura.</p> <p>Presença: Opcional.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Uma URL válida, com limite de 255 caracteres.</p>
HTML reference XML <preApprovalRequest> <reference>	<p>Código/Identificador para fazer referência a assinatura em seu sistema.</p> <p>Presença: Opcional.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Livre, com limite de 200 caracteres.</p>

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML reviewURL XML <preApprovalRequest> <reviewURL>	URL para onde o comprador será redirecionado, durante o fluxo de aprovação, caso deseje alterar/revisar as regras da assinatura. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Uma URL válida, com limite de 255 caracteres.

Parâmetros de resposta da assinatura

Os parâmetros retornados pela requisição de assinatura são descritos na tabela abaixo e são Case sensitive:

Para requisição de assinatura automática e manual:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<preApprovalRequest>	Raiz do arquivo XML de resposta. Contém os dados do código de requisição criado.
<preApprovalRequest> <code>	Código de requisição criado. Este código deve ser usado para direcionar o comprador para o fluxo de aprovação. Tipo: Texto. Formato: Uma sequência de 32 caracteres.
<preApprovalRequest> <date>	Data da requisição. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.

Para requisição de checkout com assinatura:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<checkout>	Raiz do arquivo XML de resposta. Contém os dados do código de requisição criado.
<checkout> <code>	Código de requisição criado. Este código deve ser usado para direcionar o comprador para o fluxo de checkout. Tipo: Texto. Formato: Uma sequência de 32 caracteres.
<checkout> <date>	Data da requisição. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.

Parâmetros de cobrança

Os parâmetros esperados pela API de cobrança são descritos na tabela abaixo e são Case sensitive:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML itemId1, itemId2, etc XML <payment> <items> <item> <id>	Identificam os itens sendo cobrados. Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 100 caracteres.
HTML itemDescription1, itemDescription2, etc XML <payment> <items> <item> <description>	Descrevem os itens a serem cobrados. Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 100 caracteres.
HTML itemAmount1, itemAmount2, etc XML <payment> <items> <item> <amount>	Representam os preços unitários de cada item sendo cobrado. Presença: Obrigatória. Tipo: Número. Formato: Decimal, com duas casas decimais separadas por ponto (p.e, 1234.56). O valor deve ser maior ou igual a 0.00 e menor ou igual a 9999999.00.
HTML itemQuantity1, itemQuantity2 XML <payment> <items> <item> <quantity>	Representam as quantidades de cada item sendo cobrado. Presença: Obrigatória. Tipo: Número. Formato: Livre, com limite de 100 caracteres. O valor deve ser maior ou igual a 1 e menor ou igual a 999.
HTML reference XML <payment> <reference>	Código/Identificador para fazer referência à transação em seu sistema. Presença: Opcional. Tipo: Texto. Formato: Livre, com limite de 200 caracteres.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
HTML preApprovalCode	Código da assinatura, concedida previamente, que identifica a cobrança sendo realizada.
XML <payment> <preApprovalCode>	Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Uma sequência de 32 caracteres.

Parâmetros de resposta da requisição de cobrança

Os parâmetros de resposta da requisição de cobrança são descritos na tabela abaixo e são Case sensitive:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<result>	Dados da cobrança não presencial
<result> <transactionCode>	Código identificador da transação. Tipo: Texto. Formato: Uma sequência de 32 caracteres.
<result> <date>	Data da cobrança não presencial. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.

Parâmetros de notificação

Os parâmetros de notificação recebidos são descritos na tabela abaixo:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
notificationCode	O código que identifica a notificação. Este código deve ser usado para consultar a notificação e obter os dados da transação/assinatura associada. Note que o código que identifica a notificação não é o mesmo que o código que identifica a transação. Tipo: Texto. Formato: Uma sequência de 39 caracteres.
notificationType	O tipo da notificação enviada. Tipo: Texto. Formato: Para notificações de assinatura será sempre preApproval .

Parâmetros de consulta por notificação

Os parâmetros esperados pela API de consulta são descritos na tabela abaixo e são Case sensitive:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
notificationCode (após notifications/)	<p>Código identificador da notificação.</p> <p>Informa o código da notificação que você quer consultar. O código deve ser informado no caminho da URL. Você deve usar o código que recebeu pelo parâmetro notificationCode no envio da notificação.</p> <p>Presença: Obrigatória.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Uma sequência de 39 caracteres.</p>

Parâmetros de consulta pelo código da assinatura

Os parâmetros esperados pela API de consulta são descritos na tabela abaixo e são Case sensitive:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
preApprovalCode (após pre-approvals/)	<p>Código que identifica a assinatura a ser consultada/cancelada.</p> <p>Presença: Obrigatória na consulta de uma assinatura.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Uma sequência de 32 caracteres.</p>

Parâmetros de retorno da consulta por código de notificação ou código de assinatura

Os parâmetros retornados por esta consulta são descritos na tabela abaixo:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<preApproval>	Raiz do arquivo XML de resposta. Contém os dados da assinatura.
<preApproval> <name>	Nome/Descrição da assinatura. Tipo: Texto.
<preApproval> <code>	Código identificador da assinatura. Tipo: Texto.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO										
<preApproval> <date>	Data de criação/requisição da assinatura. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.										
<preApproval> <tracker>	Código identificador público. Utilizado para facilitar a diferenciação de múltiplas assinaturas com o mesmo nome/descrição. Tipo: Texto.										
<preApproval> <status>	<p>Status atual da assinatura. Tipo: Texto.</p> <table> <tr> <td>INITIATED</td><td> <p>O comprador iniciou o fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura mas abandonou o processo sem concluí-lo.</p> <p>Transições: PENDING Tipo: Interno</p> </td></tr> <tr> <td>PENDING</td><td> <p>O comprador iniciou a fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura ou optou por trocar o cartão de crédito atrelado a uma assinatura existente mas até o momento o PagSeguro não recebeu nenhuma confirmação da operadora responsável pelo processamento da transação validadora ou ela ainda está em análise.</p> <p>Transições: ACTIVE CANCELLED Tipo: Externo</p> </td></tr> <tr> <td>ACTIVE</td><td> <p>A transação que originou a assinatura foi paga pelo comprador e o PagSeguro já recebeu uma confirmação da operadora responsável pelo processamento.</p> <p>Transições: EXPIRED CANCELLED_BY_RECEIVER CANCELLED_BY_SENDER PENDING Tipo: Externo</p> </td></tr> <tr> <td>CANCELLED</td><td> <p>A transação que originou a assinatura foi cancelada por não ter sido aprovada pelo PagSeguro ou pela operadora.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p> </td></tr> <tr> <td>CANCELLED_BY_RECEIVER</td><td> <p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do vendedor.</p> <p>Transições: nenhuma</p> </td></tr> </table>	INITIATED	<p>O comprador iniciou o fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura mas abandonou o processo sem concluí-lo.</p> <p>Transições: PENDING Tipo: Interno</p>	PENDING	<p>O comprador iniciou a fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura ou optou por trocar o cartão de crédito atrelado a uma assinatura existente mas até o momento o PagSeguro não recebeu nenhuma confirmação da operadora responsável pelo processamento da transação validadora ou ela ainda está em análise.</p> <p>Transições: ACTIVE CANCELLED Tipo: Externo</p>	ACTIVE	<p>A transação que originou a assinatura foi paga pelo comprador e o PagSeguro já recebeu uma confirmação da operadora responsável pelo processamento.</p> <p>Transições: EXPIRED CANCELLED_BY_RECEIVER CANCELLED_BY_SENDER PENDING Tipo: Externo</p>	CANCELLED	<p>A transação que originou a assinatura foi cancelada por não ter sido aprovada pelo PagSeguro ou pela operadora.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>	CANCELLED_BY_RECEIVER	<p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do vendedor.</p> <p>Transições: nenhuma</p>
INITIATED	<p>O comprador iniciou o fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura mas abandonou o processo sem concluí-lo.</p> <p>Transições: PENDING Tipo: Interno</p>										
PENDING	<p>O comprador iniciou a fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura ou optou por trocar o cartão de crédito atrelado a uma assinatura existente mas até o momento o PagSeguro não recebeu nenhuma confirmação da operadora responsável pelo processamento da transação validadora ou ela ainda está em análise.</p> <p>Transições: ACTIVE CANCELLED Tipo: Externo</p>										
ACTIVE	<p>A transação que originou a assinatura foi paga pelo comprador e o PagSeguro já recebeu uma confirmação da operadora responsável pelo processamento.</p> <p>Transições: EXPIRED CANCELLED_BY_RECEIVER CANCELLED_BY_SENDER PENDING Tipo: Externo</p>										
CANCELLED	<p>A transação que originou a assinatura foi cancelada por não ter sido aprovada pelo PagSeguro ou pela operadora.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>										
CANCELLED_BY_RECEIVER	<p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do vendedor.</p> <p>Transições: nenhuma</p>										

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO						
	<table> <tr> <td></td><td>Tipo: Externo</td></tr> <tr> <td>CANCELLED_BY_SENDER</td><td>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do comprador. Transições: nenhuma Tipo: Externo</td></tr> <tr> <td>EXPIRED</td><td>A assinatura expirou por ter atingido o tempo limite de sua vigência (preApprovalFinalDate) ou por ter atingido o valor definido em preApprovalMaxTotalAmount. Transições: nenhuma Tipo: Externo</td></tr> </table>		Tipo: Externo	CANCELLED_BY_SENDER	A assinatura foi cancelada mediante solicitação do comprador. Transições: nenhuma Tipo: Externo	EXPIRED	A assinatura expirou por ter atingido o tempo limite de sua vigência (preApprovalFinalDate) ou por ter atingido o valor definido em preApprovalMaxTotalAmount. Transições: nenhuma Tipo: Externo
	Tipo: Externo						
CANCELLED_BY_SENDER	A assinatura foi cancelada mediante solicitação do comprador. Transições: nenhuma Tipo: Externo						
EXPIRED	A assinatura expirou por ter atingido o tempo limite de sua vigência (preApprovalFinalDate) ou por ter atingido o valor definido em preApprovalMaxTotalAmount. Transições: nenhuma Tipo: Externo						
<preApproval> <reference>	Identificador que foi usado para fazer referência a assinatura no momento de sua requisição/cobrança. Tipo: Texto.						
<preApproval> <lastEventDate>	Data/hora em que ocorreu a última alteração no status da assinatura. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.						
<preApproval> <charge>	Indica se a assinatura é gerenciada pelo vendedor (manual) ou pelo PagSeguro (auto) Tipo: Texto. Formato: Retorna apenas os valores manual ou auto.						
<preApproval> <sender> <name>	Nome completo do comprador. Tipo: Texto. Formato: Livre, com no mínimo duas sequências de strings e limite total de 50 caracteres.						
<preApproval> <sender> <phone> <areaCode>	Código de área (DDD) do comprador. Tipo: Número. Formato: Um número de 2 dígitos correspondente a um DDD válido.						
<preApproval> <sender> <phone> <number>	Número de telefone do comprador. Tipo: Número. Formato: Um número entre 7 e 9 dígitos.						
<preApproval> <sender> <email>	e-mail do comprador. Tipo: Texto. Formato: Um e-mail válido, com limite de 60 caracteres.						

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<pre><preApproval> <sender> <address> <street></pre>	<p>Endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Livre, com limite de 80 caracteres.</p>
<pre><preApproval> <sender> <address> <number></pre>	<p>Número do endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Livre, com limite de 20 caracteres.</p>
<pre><preApproval> <sender> <address> <complement></pre>	<p>Complemento (bloco, apartamento, etc.) do endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Livre, com limite de 40 caracteres.</p>
<pre><preApproval> <sender> <address> <district></pre>	<p>Bairro do endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Livre, com limite de 60 caracteres.</p>
<pre><preApproval> <sender> <address> <postalCode></pre>	<p>CEP do endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Número.</p> <p>Formato: Um número de 8 dígitos correspondente a um CEP válido (p.e, 01452002)</p>
<pre><preApproval> <sender> <address> <city></pre>	<p>Cidade do endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Deve ser um nome válido de cidade do Brasil, com no mínimo 2 e no máximo 60 caracteres.</p>
<pre><preApproval> <sender> <address> <state></pre>	<p>Unidade Federativa do endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Duas letras, representando a sigla do estado brasileiro correspondente (p.e, SP).</p>
<pre><preApproval> <sender> <address> <country></pre>	<p>País do endereço do comprador.</p> <p>Tipo: Texto.</p> <p>Formato: Reconhece apenas o valor BRA.</p>

Parâmetros de retorno de consulta por histórico ou por intervalo

Os parâmetros retornados por esta consulta são descritos na tabela abaixo:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<preApprovalSearchResult>	Raiz do arquivo XML de resposta. Contém os dados da consulta.
<preApprovalSearchResult> <resultsInThisPage>	Informa o número de resultados presentes na página atual. Tipo: Número. Formato: Inteiro.
<preApprovalSearchResult> <currentPage>	Informa o índice da página de resultados sendo consultada. A primeira página de resultados é a de número 1 e assim por diante. Tipo: Número. Formato: Inteiro.
<preApprovalSearchResult> <totalPages>	Informa o número total de páginas no resultado da busca. Tipo: Número. Formato: Inteiro.
<preApprovalSearchResult> <date>	Informa a data/hora em que a consulta foi realizada. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.STZD.
<preApprovalSearchResult> <preApprovals>	Representa as assinaturas retornadas pela consulta.
<preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval>	Dados de uma assinatura retornada pela consulta.
<preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <name>	Nome/Descrição da assinatura. Tipo: Texto.
<preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <code>	Código identificador da assinatura. Tipo: Texto.
<preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <date>	Data de criação/requisição da assinatura. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.STZD.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO								
<pre><preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <tracker></pre>	<p>Código identificador público. Utilizado para facilitar a diferenciação de múltiplas assinaturas com o mesmo nome/descrição.</p> <p>Tipo: Texto.</p>								
<pre><preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <status></pre>	<p>Status atual da assinatura. Os possíveis status são:</p> <table border="1"> <tr> <td>INITIATED</td><td> <p>O comprador iniciou o fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura mas abandonou o processo sem concluí-lo.</p> <p>Transições: PENDING Tipo: Interno</p> </td></tr> <tr> <td>PENDING</td><td> <p>O comprador iniciou a fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura ou optou por trocar o cartão de crédito atrelado a uma assinatura existente mas até o momento o PagSeguro não recebeu nenhuma confirmação da operadora responsável pelo processamento da transação validadora ou ela ainda está em análise.</p> <p>Transições: ACTIVE CANCELLED Tipo: Externo</p> </td></tr> <tr> <td>ACTIVE</td><td> <p>A transação que originou a assinatura foi paga pelo comprador e o PagSeguro já recebeu uma confirmação da operadora responsável pelo processamento.</p> <p>Transições: EXPIRED CANCELLED_BY_RECEIVER CANCELLED_BY_SENDER PENDING Tipo: Externo</p> </td></tr> <tr> <td>CANCELLED</td><td> <p>A transação que originou a assinatura foi cancelada por não ter sido aprovada pelo PagSeguro ou pela operadora.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p> </td></tr> </table>	INITIATED	<p>O comprador iniciou o fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura mas abandonou o processo sem concluí-lo.</p> <p>Transições: PENDING Tipo: Interno</p>	PENDING	<p>O comprador iniciou a fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura ou optou por trocar o cartão de crédito atrelado a uma assinatura existente mas até o momento o PagSeguro não recebeu nenhuma confirmação da operadora responsável pelo processamento da transação validadora ou ela ainda está em análise.</p> <p>Transições: ACTIVE CANCELLED Tipo: Externo</p>	ACTIVE	<p>A transação que originou a assinatura foi paga pelo comprador e o PagSeguro já recebeu uma confirmação da operadora responsável pelo processamento.</p> <p>Transições: EXPIRED CANCELLED_BY_RECEIVER CANCELLED_BY_SENDER PENDING Tipo: Externo</p>	CANCELLED	<p>A transação que originou a assinatura foi cancelada por não ter sido aprovada pelo PagSeguro ou pela operadora.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>
INITIATED	<p>O comprador iniciou o fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura mas abandonou o processo sem concluí-lo.</p> <p>Transições: PENDING Tipo: Interno</p>								
PENDING	<p>O comprador iniciou a fluxo de pagamento da transação que originou a assinatura ou optou por trocar o cartão de crédito atrelado a uma assinatura existente mas até o momento o PagSeguro não recebeu nenhuma confirmação da operadora responsável pelo processamento da transação validadora ou ela ainda está em análise.</p> <p>Transições: ACTIVE CANCELLED Tipo: Externo</p>								
ACTIVE	<p>A transação que originou a assinatura foi paga pelo comprador e o PagSeguro já recebeu uma confirmação da operadora responsável pelo processamento.</p> <p>Transições: EXPIRED CANCELLED_BY_RECEIVER CANCELLED_BY_SENDER PENDING Tipo: Externo</p>								
CANCELLED	<p>A transação que originou a assinatura foi cancelada por não ter sido aprovada pelo PagSeguro ou pela operadora.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>								

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO						
	<table> <tr> <td>CANCELLED_BY_RECEIVER</td><td> <p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do vendedor.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p> </td></tr> <tr> <td>CANCELLED_BY_SENDER</td><td> <p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do comprador.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p> </td></tr> <tr> <td>EXPIRED</td><td> <p>A assinatura expirou por ter atingido o tempo limite de sua vigência (preApprovalFinalDate) ou por ter atingido o valor definido em preApprovalMaxTotalAmount.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p> </td></tr> </table> <p>Tipo: Texto.</p>	CANCELLED_BY_RECEIVER	<p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do vendedor.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>	CANCELLED_BY_SENDER	<p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do comprador.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>	EXPIRED	<p>A assinatura expirou por ter atingido o tempo limite de sua vigência (preApprovalFinalDate) ou por ter atingido o valor definido em preApprovalMaxTotalAmount.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>
CANCELLED_BY_RECEIVER	<p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do vendedor.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>						
CANCELLED_BY_SENDER	<p>A assinatura foi cancelada mediante solicitação do comprador.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>						
EXPIRED	<p>A assinatura expirou por ter atingido o tempo limite de sua vigência (preApprovalFinalDate) ou por ter atingido o valor definido em preApprovalMaxTotalAmount.</p> <p>Transições: nenhuma Tipo: Externo</p>						
<pre><preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <reference></pre>	<p>Identificador que foi usado para fazer referência a assinatura no momento de sua requisição/cobrança.</p> <p>Tipo: Texto.</p>						
<pre><preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <lastEventDate></pre>	<p>Data/hora em que ocorreu a última alteração no status da assinatura.</p> <p>Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.</p>						
<pre><preApprovalSearchResult> <preApprovals> <preApproval> <charge></pre>	<p>Indica se a assinatura é gerenciada pelo vendedor (manual) ou pelo PagSeguro (auto)</p> <p>Tipo: Texto. Formato: Retorna apenas os valores manual ou auto.</p>						

Parâmetros de cancelamento

Os parâmetros da chamada de cancelamento são descritos na tabela abaixo:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
preApprovalCode	Código da assinatura a ser cancelada. Presença: Obrigatória. Tipo: Texto. Formato: Uma sequência de 32 caracteres.

Parâmetros de retorno do cancelamento

Os parâmetros retornados pelo cancelamento são descritos na tabela abaixo:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<result>	Dados do Cancelamento
<result> <date>	Data de solicitação do cancelamento. Tipo: Data/Hora. Formato: YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.
<result> <status>	Resposta ao pedido de cancelamento. Tipo: Texto.

Parâmetros de erro

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<errors>	Lista de erros.
<errors> <error>	Dados do erro encontrado.
<errors> <error> <code>	Código do erro. Tipo: Texto. Formato: Ver Tabela de Erros.
<errors> <error> <message>	Mensagem descritiva. Tipo: Texto. Formato: Ver Tabela de Erros.

Tabela de Erros

Veja abaixo a tabela de erros:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
10003	Email invalid value.
11001	receiverEmail is required.
11002	receiverEmail invalid length:
11003	receiverEmail invalid value.
11004	Currency is required.
11005	Currency invalid value:
11006	redirectURL invalid length:
11007	redirectURL invalid value:
11008	reference invalid length:
11009	senderEmail invalid length:
11010	senderEmail invalid value:
11011	senderName invalid length:
11012	senderName invalid value:
11013	senderAreaCode invalid value:
11014	senderPhone invalid value:
11015	ShippingType is required.
11016	shippingType invalid type:
11017	shippingPostalCode invalid Value:
11018	shippingAddressStreet invalid length:
11019	shippingAddressNumber invalid length:
11020	shippingAddressComplement invalid length:
11021	shippingAddressDistrict invalid length:
11022	shippingAddressCity invalid length:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
11023	shippingAddressState invalid value: , must fit the pattern: \w{2} (e.g. "SP")
11024	Items invalid quantity.
11025	Item Id is required.
11026	Item quantity is required.
11027	Item quantity out of range:
11028	Item amount is required. (e.g. "12.00")
11029	Item amount invalid pattern: Must fit the pattern: \d+\.\d{2}
11030	Item amount out of range:
11031	Item shippingCost invalid pattern: . Must fit the pattern: \d+\.\d{2}
11032	Item shippingCost out of range:
11033	Item description is required.
11034	Item description invalid length:
11035	Item weight invalid Value:
11036	Extra amount invalid pattern: . Must fit the pattern: -?\d+\.\d{2}
11037	Extra amount out of range:
11038	Invalid receiver for checkout: , verify receiver's account status and if it is a seller's account.
11039	Malformed request XML: .
11040	maxAge invalid pattern: . Must be an integer.
11041	maxAge out of range:
11042	maxUses invalid pattern: . Must be an integer.
11043	maxUses out of range:
11054	reviewURL invalid length:
11055	reviewURL invalid value:
11056	sender address required invalid value:

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
11057	sender address not required with address data filled
11058	preApprovalDetails invalid length:
11059	preApprovalDetails invalid value: . Must be a text with any letters, numbers, spaces and the following symbols -.@,;:/ *?!=\${}()
11060	preApprovalPeriod invalid value:
11061	preApprovalMaxAmountPerPeriod invalid value: . Must fit the pattern: -?\d+.\d{2}
11062	preApprovalMaxAmountPerPeriod out of range:
11063	preApprovalAmountPerPayment invalid value: . Must fit the pattern: -?\d+.\d{2}
11064	preApprovalAmountPerPayment out of range:
11065	preApprovalMaxAmountPerPayment invalid value: . Must fit the pattern: -?\d+.\d{2}
11066	preApprovalMaxAmountPerPayment out of range:
11067	preApprovalMaxTotalAmount invalid value: . Must fit the pattern: -?\d+.\d{2}
11068	preApprovalMaxTotalAmount out of range:
11069	preApprovalMaxPaymentsPerPeriod invalid value: . Only digits are valid.
11070	preApprovalMaxPaymentsPerPeriod out of range:
11071	preApprovalInitialDate invalid value.
11072	preApprovalFinalDate invalid value.
11073	preApprovalDayOfYear invalid value: .
11074	preApprovalDayOfMonth invalid value: . Only digits are valid.
11075	preApprovalDayOfMonth out of range: . Value must be between 1 and 28.
11076	preApprovalDayOfWeek invalid value: .
11077	One of preApprovalDayOfYear, preApprovalDayOfMonth or preApprovalDayOfWeek was given, in this case preApprovalPeriod is required.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
11078	preApprovalInitialDate invalid date. It must be between current date and current date plus 2 years.
11079	preApprovalFinalDate invalid date. It must be between preApprovalInitialDate and preApprovalInitialDate plus 150 years. If preApprovalInitialDate is not passed, then preApprovalFinalDate must be between actual date and actual date plus 150 years.
11080	Only one of preApprovalDayOfWeek, preApprovalDayOfMonth, preApprovalDayOfYear can be passed.
11081	preApprovalDayOfWeek was passed, so preApprovalPeriod must be weekly.
11082	preApprovalDayOfMonth was passed, so preApprovalPeriod must be one of monthly, bimonthly, trimonthly or semiannually.
11083	parameter preApprovalDayOfYear was specified, so preApprovalPeriod must be YEARLY.
11084	seller has no credit card payment option.
11085	sender is related to receiver
11088	preApprovalName is required
11089	preApprovalName invalid length:
11090	Only one of preApprovalAmountPerPayment or preApprovalMaxAmountPerPayment can be passed.
11091	preApprovalMaxAmountPerPayment cannot be greater than preApprovalMaxAmountPerPeriod.
11092	preApprovalAmountPerPayment cannot be greater than preApprovalMaxAmountPerPeriod.
11093	preApprovalMaxAmountPerPayment cannot be greater than preApprovalMaxTotalAmount.
11094	preApprovalAmountPerPayment cannot be greater than preApprovalMaxTotalAmount.
11095	preApprovalMaxAmountPerPeriod cannot be greater than preApprovalMaxTotalAmount.
11096	preApprovalFinalDate must be after preApprovalInitialDate.
11097	pre-approval total time less than minimum. Check parameter preApprovalFinalDate.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
11098	When you pass preApprovalMaxAmountPerPeriod, you have to inform the preApprovalPeriod.
11099	When you pass preApprovalMaxPaymentsPerPeriod, you have to inform the preApprovalPeriod.
11100	preApprovalDetails is required.
11101	preApproval data is required.
11102	Item Id invalid length:
11103	shippingAddressCountry invalid length:
11104	cart total value is negative.
11105	item total amount out of range: {0}
11106	preApprovalCharge invalid value.
11107	preApproval auto charged cannot inform maxTotalAmount.
11108	preApproval auto charged cannot inform dayOfMonth, dayOfWeek or dayOfYear.
11109	preApproval auto charged cannot inform maxPaymentsPerPeriod, maxAmountPerPayment or maxAmountPerPeriod.
11110	in preApproval auto charged the following parameters are required: amountPerPayment, period and finalDate.
11111	shippingCost out of range: {0}
11112	shippingCost invalid pattern: {0}. Must fit the pattern: \\d+\\.\\d{2\\}
11113	preApproval auto charged cannot be informed in a checkout.
11114	preApproval auto charged cannot inform initialDate.
13001	invalid notification code value:
13002	transaction code is required.
13003	invalid transactionCode value:
13004	initialDate is required.
13005	initialDate must be lower than allowed limit.
13006	initialDate must not be older than 180 days.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
13007	initialDate must be lower than or equal finalDate.
13008	search interval must be lower than or equal 30 days.
13009	finalDate must be lower than allowed limit.
13010	initialDate invalid format, use 'yyyy-MM-ddTHH:mm' (eg. 2010-01-27T17:25).
13011	finalDate invalid format, use 'yyyy-MM-ddTHH:mm' (eg. 2010-01-27T17:25).
13012	initial date must be lower then:
13013	page invalid value.
13014	maxPageResults invalid value (must be between 1 and 1000).
13015	transaction is not found.
13016	notificationPeriod cannot be passed with initialDate and finalDate.
13017	initialDate and finalDate are required on searching by interval.
13018	interval must be between 1 and 30.
13019	notification interval is required.
13020	page is greater than the total number of pages returned.
13021	the requested operation does not support the requested transaction because it's status is:
17001	pre-approval code is required.
17002	item amount is required.
17003	item quantity is required.
17004	item id is required.
17005	item description is required.
17006	item quantity out of range:
17007	invalid item amount: . Must fit the patern: d+.d{2}
17008	pre-approval not found.

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
17009	invalid requested amount . Supposed to be {1}.
17010	invalid period. the valid period is {1}.
17011	pre-approval exceeded the maximum amount in the period. Limit is: {1}
17012	invalid requested day of month , supposed to be {1}
17013	invalid requested day of week , supposed to be {1}
17014	invalid requested day of year , supposed to be {1}
17015	pre-approval expired in {1}
17016	this pre-approval will be active in
17017	invalid max amount per payment. Limit is: {1}
17018	this pre-approval exceeded total payments per period. Limit is: {1}
17019	this pre-approval exceeded total amount. Limit is: {1}
17020	pre-approval not active.
17021	item amount out of range.
17022	invalid pre-approval status to execute the requested operation. Pre-approval status is .
17023	seller has no credit card payment option.
17024	pre-approval is not allowed for this seller
17025	you do not have permission to inform cancel url.
17026	invalid max duration. limit is hours.
17027	preApprovalPeriod and preApprovalMaxAmountPerPeriod are required.
17028	preApprovalMaxAmountPerPeriod invalid value. limit is {LIMIT}
17029	preApprovalMaxTotalAmount is required.
17030	invalid preApprovalMaxTotalAmount. limit is
17031	preApprovalFinalDate is required.