

## Sistema de Transferência de Arquivos

Manual dos *webservices* do STA

Versão 1.0

## Sumário

Manual dos webservices do Sistema de Transferência de Arquivos .....	3
1. Introdução.....	3
2. Segurança .....	3
2.1. Autorização de uso .....	3
2.2. Autenticação de usuário .....	3
2.3. Formato do login do usuário .....	3
2.4. Tráfego seguro .....	3
2.5. Integridade dos arquivos .....	4
2.6. Requisitos técnicos.....	4
3. Requisição HTTP completa.....	4
4. Teste de conectividade.....	4
5. Upload de arquivos.....	4
5.1. Upload de metadados .....	5
5.2. Upload completo .....	5
6. Download de arquivos.....	5
6.1. Download completo .....	6
7. Consulta a transferências de arquivos .....	6
7.1. Consulta arquivos disponíveis .....	6
7.2. Consulta a metadados de arquivos .....	7
8. Suporte .....	8

# Manual dos webservice do Sistema de Transferência de Arquivos

## 1. Introdução

Este manual trata da utilização dos Web Services do Sistema de Transferência de Arquivos – STA. Os Web Services desenvolvidos têm por objetivo permitir a automatização de:

- Consultas a arquivos transferidos ou disponíveis para download;
- Envio de arquivos (upload); e
- Recebimento de arquivos (download).

Para realizar transferência de arquivos manualmente, utilize a interface Web do STA. Os Web Services providos pelo STA seguem o padrão REST (REpresentational State Transfer). O servidores para acesso aos Web Services do STA é:

<https://sta.previc.gov.br/stawebservices>

## 2. Segurança

### 2.1. Autorização de uso

O acesso ao STA nos ambientes de homologação e de produção requer que o operador tenha usuário cadastrado no GERID e autorização SISPREVIC.STA.EXTERNO para clientes externos e SISPREVIC.STA.INTERNO para clientes internos. O Gestor de Acesso da EFPC é responsável pelo controle de credenciamento de seus operadores nessa transação. Cada instituição só terá acesso aos arquivos por ela enviados ou que a ela se destinam.

### 2.2. Autenticação de usuário

A autenticação do usuário nos Web Services é realizada via Basic Authentication. Para referência sobre este método de autenticação, consulte a especificação.

### 2.3. Formato do login do usuário

Certifique-se que o login usado na é o mesmo utilizado para login no GerID, em geral o CPF do usuário.

### 2.4. Tráfego seguro

Todo o tráfego de informações é realizado utilizando o protocolo HTTPS, que é o padrão da Web para trafegar dados de maneira segura.

A conexão HTTPS é criptografada e a autenticidade do servidor é verificada através de certificado digital.

## 2.5. Integridade dos arquivos

A integridade do conteúdo do arquivo é verificada utilizando-se algoritmo de hash, que garante que o conteúdo recebido é o mesmo que foi enviado.

O hash deve ser calculado sobre o conteúdo completo do arquivo compactado que será transmitido. O algoritmo de hash utilizado deve ser o MD5.

## 2.6. Requisitos técnicos

A plataforma de desenvolvimento do cliente dos Web Services deve ter suporte a:

- HTTP 1.1
- HTTPS
- Leitura e manipulação de documentos XML.

## 3. Requisição HTTP completa

Uma requisição HTTP completa para os Web Services do STA, devem conter os headers abaixo.

Requisição

```
GET /stawebservices/rest/arquivos/disponiveis?dataHora=2017-02-28T00:00:00.000
```

```
Host: sta.previc.gov.br
```

```
Authorization: Basic QWxhZGRpbjpvGVuIHNLc2FtZQ==
```

O usuário e senha contidos no header “Authorization” são fictícios. Eles devem ser substituídos por usuário e senha válidos, conforme seções “2.3 Autenticação de usuário” e “2.4 Formato do login do usuário”. Todos os exemplos apresentados nesse manual foram simplificados para mostrarem apenas os cabeçalhos mais relevantes.

## 4. Teste de conectividade

Utilizando um navegador Web, é possível realizar um teste simples para verificar se a conexão com o STA está funcional.

Para teste de conectividade em ambiente de produção, abra um navegador internet e digite na barra de endereço:

<https://sta.previc.gov.br/stawebservices/rest/arquivos/disponiveis?dataHora=2017-02-28T00:00:00.000>

Caso ocorra algum erro de conexão, é possível que o firewall da sua instituição esteja bloqueando o acesso. Neste caso, entre em contato com o administrador da sua rede.

## 5. Upload de arquivos

O serviço de upload do STA suporta o upload de arquivos. Importante: Antes de iniciar o upload de um novo arquivo, é necessário requisitar um protocolo. Caso o upload do arquivo não seja finalizado em 48 horas, o protocolo será cancelado.

## 5.1. Upload de metadados

Fornece um identificador único (protocolo) para o novo arquivo a ser enviado.

Requisição

POST /stawebservices/rest/arquivos HTTP/1.1

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
```

```
<Parametros>
```

```
  <IdentificadorDocumento>1</IdentificadorDocumento>
```

```
  <Hash>6951a69d1b6ad15</Hash>
```

```
  <Tamanho>1</Tamanho>
```

```
  <ProtocoloOrigem>1</ProtocoloOrigem>
```

```
  <NomeArquivo>foo</NomeArquivo>
```

```
  <Observacao>foo</Observacao>
```

```
</Parametros>
```

Em que:

- IdentificadorDocumento: código de documento do tipo do arquivo que será transmitido (ex.: 1 para XML 5.0);
- Hash: hash calculado sobre o arquivo realmente transmitido. Se o arquivo estiver compactado, deve ser calculado após a compactação;
- Tamanho: tamanho em bytes do arquivo realmente transmitido. Se o arquivo estiver compactado, deve ser o tamanho após a compactação;
- NomeArquivo: nome original do arquivo; e
- Observação : Opcional. Observação sobre o arquivo a transferir.

## 5.2. Upload completo

Requisição

PUT /stawebservices/rest/arquivos/{protocolo}/conteudo HTTP/1.1

```
{conteúdo_arquivo}
```

onde:

- protocolo: número do protocolo obtido em requisição feita anteriormente
- conteúdo\_arquivo: stream contendo os dados do arquivo;

A requisição não precisa conter o header “Content-Type”. Caso informado, não é permitido “multipart/form-data”; o limite máximo para o tamanho do arquivo é de 1MB.

Possíveis erros: Status Descrição Formato conteúdo 400 Ocorreu algum erro. Verificar mensagem dentro do XML de retorno. application/XML 403 Protocolo não pertence à instituição application/xml 404 Protocolo não encontrado

## 6. Download de arquivos

O serviço de download do STA a funcionalidade de download.

## 6.1. Download completo

Requisição

```
GET /stawebservices/rest/arquivos/{protocolo}/conteudo
```

```
HTTP/1.1
```

em que:

- protocolo: número do protocolo do arquivo desejado.

## 7. Consulta a transferências de arquivos

### 7.1. Consulta arquivos disponíveis

Recupera os arquivos disponibilizados a partir de uma data-hora informada.

Requisição

```
GET /stawebservices/rest/arquivos/disponiveis?dataHora={inicio}
```

```
HTTP/1.1
```

Resposta

```
HTTP/1.1 200 OK
```

Resposta

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
```

```
<Resultado xmlns:atom="http://www.w3.org/2005/Atom">
```

```
  <Arquivos>
```

```
    <Arquivo>
```

```
      <Protocolo>857</Protocolo>
```

```
      <TipoArquivo>2</TipoArquivo>
```

```
      <Situacao>Enviado</Situacao>
```

```
      <ProtocoloOrigem>88</ProtocoloOrigem>
```

```
      <DataHoraTransmissao>2012-07-23T10:00:00.000</DataHoraTransmissao
```

```
>
```

```
      <NomeDoArquivo>arquivo2.zip</NomeDoArquivo>
```

```
      <IdDepartamentoEmissor>23</IdDepartamentoEmissor>
```

```
      <IdPessoaJuridicaSpcEmissor>12</IdPessoaJuridicaSpcEmissor>
```

```
      <ObsArquivo>Observacao</ObsArquivo>
```

```
      <OperadorEmissor>Emissor</OperadorEmissor>
```

```
      <TituloDoTipoDeArquivo>XML 5.0</TituloDoTipoDeArquivo>
```

```
      <ContentType>application/octet-stream</ContentType>
```

```
      <Hash>abc85429a4dc9ad1c9ba</Hash>
```

```
      <NomeDoArquivoOrigem>arquivo.zip</NomeDoArquivoOrigem>
```

```
    </Arquivo>
```

```
    <Arquivo>
```

```
      <Protocolo>855</Protocolo>
```

```
      <TipoArquivo>2</TipoArquivo>
```

```
      <Situacao>Enviado</Situacao>
```

```
      <ProtocoloOrigem>84</ProtocoloOrigem>
```

```
      <DataHoraTransmissao>2012-07-23T10:00:00.000</DataHoraTransmissao
```

```
>
```

```
      <NomeDoArquivo>arquivo2.zip</NomeDoArquivo>
```

```

    <IdDepartamentoEmissor>23</IdDepartamentoEmissor>
    <IdPessoaJuridicaSpcEmissor>12</IdPessoaJuridicaSpcEmissor>
    <ObsArquivo>Observacao</ObsArquivo>
    <OperadorEmissor>Emissor</OperadorEmissor>
    <TituloDoTipoDeArquivo>XML 5.0</TituloDoTipoDeArquivo>
    <ContentType>application\octet-stream</ContentType>
    <Hash>abc85429a4dc9ad1c9ba</Hash>
    <NomeDoArquivoOrigem>arquivo.zip</NomeDoArquivoOrigem>
  </Arquivo>
</Arquivos>
<Link>
  <atom:link href="https://{host}/stawebservices/arquivos/disponive
is?dataHora={data}" rel="disponiveis" type="application/octet-stream"/>
</Link>
</Resultado>

```

O elemento “DataHora” que está no formato “yyyy-MMddTHH:mm:ss.SSS” e será de um milissegundo a mais que a última consulta, caso a consulta tenha resultados e a própria dataHoraInicio passado como parâmetro da pesquisa, caso a consulta não tenha resultado. É uma consulta paginada e trará no máximo 1.000 protocolos. Se existir mais que 1.000 protocolos, o resultado conterà um elemento “atom:link” contendo a url a ser utilizada para a recuperação da próxima página.

## 7.2. Consulta a metadados de arquivos

Recupera os metadados de um arquivo por protocolo.

Requisição

```

GET /stawebservices/rest/arquivos/{protocolo}/metadados
HTTP/1.1

```

Resposta

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<Resultado xmlns:atom="http://www.w3.org/2005/Atom">
  <Metadados>
    <ContentType>application\octet-stream</ContentType>
    <DataDoEstadoAtual>2012-07-23T10:00:00.000</DataDoEstadoAtual>
    <DataDeTransmissao>2012-07-23T10:00:00.000</DataDeTransmissao>
    <Hash>abc85429a4dc9ad1c9ba</Hash>
    <Protocolo>55</Protocolo>
    <IdDepartamentoEmissor>22</IdDepartamentoEmissor>
    <IdPjSpcEmissor>65</IdPjSpcEmissor>
    <NomeArquivoDestino>arquivo.zip</NomeArquivoDestino>
    <NomeArquivoOrigem>arquivo2.zip</NomeArquivoOrigem>
    <Observacao>Observacao</Observacao>
    <OperadorEmissor>Emissor</OperadorEmissor>
    <IdPjSpc>65</IdPjSpc>
    <OrigemTransmissao>55</OrigemTransmissao>
    <ProtocoloOrigem>5</ProtocoloOrigem>
    <Destinos>

```

```
    <Destino>Destino</Destino>
    <Destino>Destino2</Destino>
  </Destinos>
  <Estados>
    <Estado>Enviado</Estado>
    <Estado>Pronto</Estado>
  </Estados>
  <Situacao>Enviado</Situacao>
  <TituloTipoArquivo>XML 5</TituloTipoArquivo>
  </Metadados>
</Resultado>
```

## 8. Suporte

Dúvidas e problemas no STA poderão ser tratados pelo atendimento da Previc, em <http://atendimentoti.previc.gov.br>.