



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO

MANUAL DO SERVIÇO DE RECEPÇÃO DE DADOS HIDROMETEOROLÓGICOS DA ANA - SRDH

Versão 02.06.2025

Sumário

1 - INSTRUÇÕES PARA AUTORIZAÇÃO DE ENVIO DE DADOS VIA API SRDH.....	4
2 - INSTRUÇÕES À AUTENTICAÇÃO DA API - SRDH/HIDRO-TELEMETRIA	5
3 - INSTRUÇÕES PARA CONSULTA DE DADOS	9
4 - EXEMPLOS DE INSERÇÃO DE REGISTROS DE DADOS	11
5 - EXEMPLOS DE ALTERAÇÃO DE REGISTROS DE DADOS.....	13
ANEXO I – Modelo de inserção de Registros de Chuva, Cota ou Vazão	14
ANEXO II - Quadro mostrando os principais códigos de retorno/erro na resposta do serviço e quais as ações relacionadas.	15
ANEXO III - Tabela de parâmetros e atributos utilizados no SRDH	15

1 - INSTRUÇÕES PARA AUTORIZAÇÃO DE ENVIO DE DADOS VIA API SRDH

1.1 – Introdução para uso do Sistema SRDH/Hidro-Telemetria

Para que o usuário esteja apto a enviar dados hidrológicos, via API, para o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH/ANA, é necessário que o usuário esteja cadastrado no sistema SRDH/Hidro-Telemetria, e que as estações, para as quais os dados serão enviados, estejam cadastradas na base de dados do SNIRH/ANA.

A seguir, são apresentadas as instruções para a obtenção desses cadastros.

1.2 - Cadastro no sistema SRDH/Hidro-Telemetria.

Para obter as credenciais de acesso ao sistema, o solicitante deverá encaminhar e-mail para hidro@ana.gov.br, com o assunto “[NOME DA ENTIDADE/USUÁRIO] – Solicitação de cadastro para envio de dados via API SRDH”, com as seguintes informações:

Identificação da Entidade:

- Nome:
- UF:
- CNPJ ou CPF: *(Será utilizado como login no sistema)*

Informações de Contato:

- E-mail: *(Será utilizado para envio automático da senha)*
- Telefone:

Estações Hidrológicas:

- Códigos SNIRH/ANA (8 dígitos):
Exemplo: 15400000, 10100000, 01547079, ...

Após o recebimento do e-mail, nossa equipe irá avaliar sua solicitação e, caso todas as informações estejam corretas, o acesso à API será autorizado. Neste caso será encaminhado um e-mail informando sobre os detalhes do acesso.

1.3 - Instruções para solicitar o cadastro de estações hidrológicas no SNIRH/ANA.

A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) é responsável por manter o cadastro oficial da Rede Hidrometeorológica Nacional (RHN), que integra o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH).

Quando uma estação é cadastrada no SNIRH, ela recebe um código de oito dígitos. Esse código serve para organizar e facilitar o acesso aos dados e metadados das milhares de estações que compõem a RHN.

Para solicitar o cadastro de uma estação no SNIRH, o interessado deve enviar um e-mail para hidro@ana.gov.br com o seguinte assunto: “[NOME DA ENTIDADE/USUÁRIO] – Solicitação de cadastro de estações hidrometeorológicas”. O e-mail deve conter as informações necessárias para o registro.

Dados da Estação

- Nome da estação: *(máximo de 50 caracteres)*
- Município:
- UF:

Entidades Responsáveis

- Nome da entidade responsável (proprietária) da estação:
- Nome da entidade operadora da estação: *(pode ser a mesma do responsável)*

Características da Estação

- Nome do curso d'água: *(para estações fluviométricas)*
- Bacia Hidrográfica: *(opcional)*
- Área de Drenagem (km²): *(opcional)*
- Latitude da estação:
- Longitude da estação:
- Altitude da estação:

Monitoramento

- Tipo(s) de monitoramento realizado(s):
(ex.: cota, precipitação, descarga líquida, descarga sólida, qualidade de água, piezometria etc. Uma mesma estação pode ter mais de um tipo de monitoramento)
- Data de início do monitoramento:
(pode ser diferente para cada tipo de monitoramento)
- Método de obtenção dos dados:
(ver exemplos na Tabela 4)
- Forma de transmissão dos dados:
(ex.: manual, satélite, rede celular, rádio, cabo etc.)
- Periodicidade dos dados:
(ver exemplo da Tabela 3)

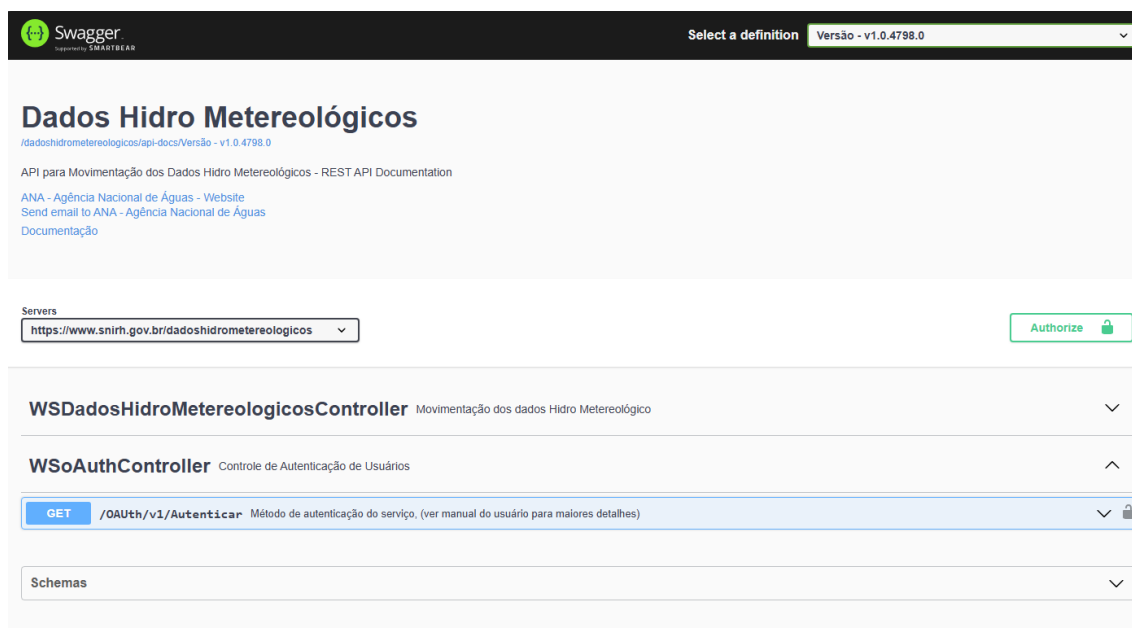
Observações

- Observações: *(opcional)*

2 - INSTRUÇÕES À AUTENTICAÇÃO DA API - SRDH/HIDRO-TELEMETRIA

2.1 - Acessar o link:

<https://www.snirh.gov.br/dadoshidrometereologicos/swaggerui/index.html#/>



2.2 –Clicar em: “WSOAuthController”, para mostrar o método de autenticação disponível.

Swagger
powered by SMARTBEAR

Select a definition Versão - v1.0.4798.0

Dados Hidro Metereológicos

/dadoshidrometereologicos/api-docs/Versão - v1.0.4798.0

API para Movimentação dos Dados Hidro Metereológicos - REST API Documentation

ANA - Agência Nacional de Águas - Website
Send email to ANA - Agência Nacional de Águas
Documentação

Servers
https://www.snirh.gov.br/dadoshidrometereologicos

Authorize

WSDadosHidroMetereologicosController Movimentação dos dados Hidro Metereológico

WSOAuthController Controle de Autenticação de Usuários

Schemas

2.3 - Clique na rota: **GET** “/oAuth/v1/Autenticar”, para acessar e visualizar os campos a serem preenchidos

Servers
https://www.snirh.gov.br/dadoshidrometereologicos

Authorize

WSDadosHidroMetereologicosController Movimentação dos dados Hidro Metereológico

WSOAuthController Controle de Autenticação de Usuários

GET /oAuth/v1/Autenticar Método de autenticação do serviço, (ver manual do usuário para maiores detalhes)

2.4 – Será mostrado um formulário para preenchimento das credenciais de acesso (identificador e senha) do usuário (ver item 1.2 para informações de como obtê-los)

GET /oAuth/v1/Autenticar Método de autenticação do serviço, (ver manual do usuário para maiores detalhes)

Try it out

Parameters

Name	Description
identificador * required string (header)	identificador
senha * required string (header)	senha

2.5 - Clique em “Try it out” para permitir a inserção das credenciais.

GET /oAuth/v1/Autenticar Método de autenticação do serviço, (ver manual do usuário para maiores detalhes)

Try it out

Parameters

Name	Description
identificador * required string (header)	identificador
senha * required string (header)	senha

2.6 - Após inserir os parâmetros clicar em “Execute” para submeter.

GET

/OAuth/v1/Autenticar

Método de autenticação do serviço, (ver manual do usuário para maiores detalhes)

Parameters

Cancel

Name	Description
identificador * required string (header)	<input type="text" value="identificador"/>
senha * required string (header)	<input type="text" value="senha"/>

Preencha os dois campos obrigatórios

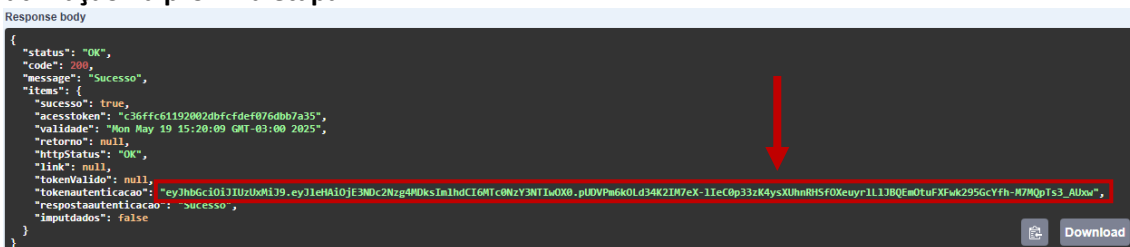
Execute

2.7 - O serviço deverá retornar as informações necessárias para autenticação (ver imagem abaixo)

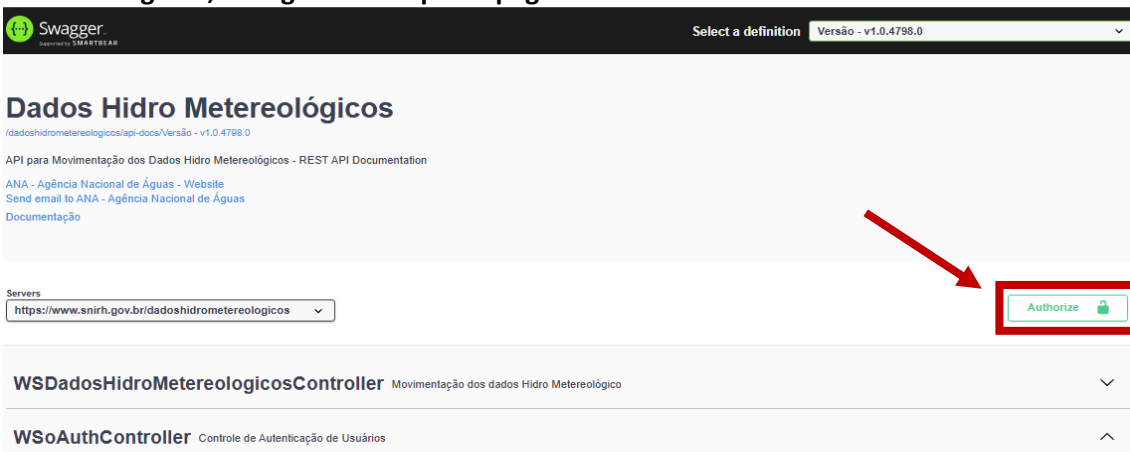


Nesta tela deve ser observado o campo “tokenautenticação”, que terá uma validade de 15 minutos. Após este tempo um novo tokenautenticação” deverá ser gerado.

2.8 – O conteúdo do campo 'tokenautenticacao' deverá ser copiado, sem aspas, para utilização na próxima etapa.



2.9 – Em seguida, navegar até o topo da página e clicar em “Authorize”.



2.10 – Colar o “tokenautenticacao” copiado e, em seguida, clique em “Authorize” para concluir o processo de autenticação.

Available authorizations

x

bearerAuth (http, Bearer)

Value:

Cole o token de autenticação



Authorize

Close

2.11 – Após inserir o token, clicar em “Close” para finalizar o processo. A partir deste momento o serviço estará pronto para a realização das consultas e interação com os dados conforme necessário.

Available authorizations

x

Authorization (http, Bearer)

Authorized

Value: *****

Logout

Close



2.12 – Para gerar um novo token de autenticação clicar primeiro em “Clear”, reinserir as credenciais e clicar em “Execute”. Repetir os passos 2.5 a 2.11 para completar o processo.

Parameters Cancel

Name	Description
Identificador * required string (header)	IDENTIFICADOR/USUÁRIO
<input type="text" value="Identificador"/>	
Senha * required string (header)	SENHA
<input type="text" value="Senha"/>	

2º passo

1º passo

Execute Clear

3 - INSTRUÇÕES PARA CONSULTA DE DADOS

3.1 - O conteúdo do campo 'acesstoken' deverá ser copiado, sem aspas, para utilização nas consultas. Caso tenha dúvida reveja os passos 2.1 a 2.8

Response body

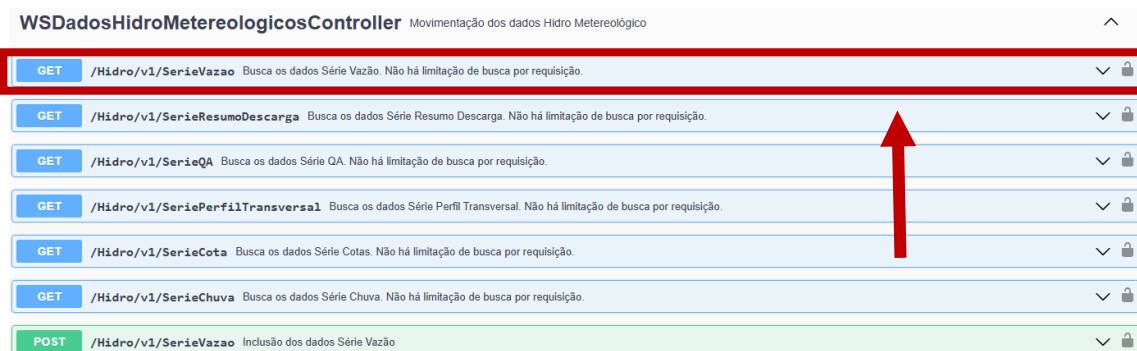
```
{
  "status": "OK",
  "code": 200,
  "message": "Sucesso",
  "items": {
    "sucesso": true,
    "acesstoken": "c36ffcc61192002dbfcdfef076dbb7a35",
    "validade": "Mon May 19 15:20:09 GMT-03:00 2025",
    "retorno": null,
    "httpstatus": "OK",
    "link": null,
    "tokenvalido": null,
    "tokenautenticacao": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXLTJ0eXN0IiwiaXN0Ij0iOiJ1b3RlLn9yIiwiaWF0IjE3NDc2Nzg4MDksIm1hdCI6MTY6OTY3NTIwX08uLjU0VWp6K0Iud34KZjI7eX-11eC0p33zK4ysXUhmRHSf0XeuYr1L1JBQEmOtufXfwk295GcYfh-N7MQpTs3_Auoa",
    "respostautenticacao": "Sucesso",
    "inputdados": false
  }
}
```

Atenção: O “Acesstoken” utilizado nesta etapa é diferente do utilizado para a autenticação nas etapas anteriores.

3.2 - Clicar em: “WSDadosHidroMetereologicosController”, para mostrar os métodos de requisição disponível.



3.3 - Para realizar a consulta primeiro deve ser selecionado uma rota, como por exemplo a rota “Busca os dados Série Vazão”: **GET** </hihidro/v1/SerieVazao>



3.4 - Clicar em “Try it out” para habilitar a opção de preenchimento dos campos e iniciar o teste da funcionalidade.

GET /Hidro/v1/SerieVazao Busca os dados Série Vazão. Não há limitação de busca por requisição.

Parameters

Name	Description
acesstoken * required string (header)	acesstoken
Código Estação string (query)	Código Estação
ID Série Dados integer(\$int32) (query)	ID Série Dados
Data da Busca - yyyy-MM-dd string(\$date-time) (query)	Data da Busca - yyyy-MM-dd

Try it out

3.5 - Preencher os campos “acesstoken”, “Código Estação”, “ID Série Dados” e “Data da Busca” para realizar a consulta.

GET /Hidro/v1/SerieVazao Busca os dados Série Vazão. Não há limitação de busca por requisição.

Parameters

Name	Description
acesstoken * required string (header)	acesstoken
Código Estação string (query)	Código Estação
ID Série Dados integer(\$int32) (query)	ID Série Dados
Data da Busca - yyyy-MM-dd string(\$date-time) (query)	Data da Busca - yyyy-MM-dd

CAMPOS OBRIGATÓRIOS

Execute Clear

3.6 - Após preencher os campos obrigatórios, clicar em “Execute” para realizar a busca e visualizar os dados da estação

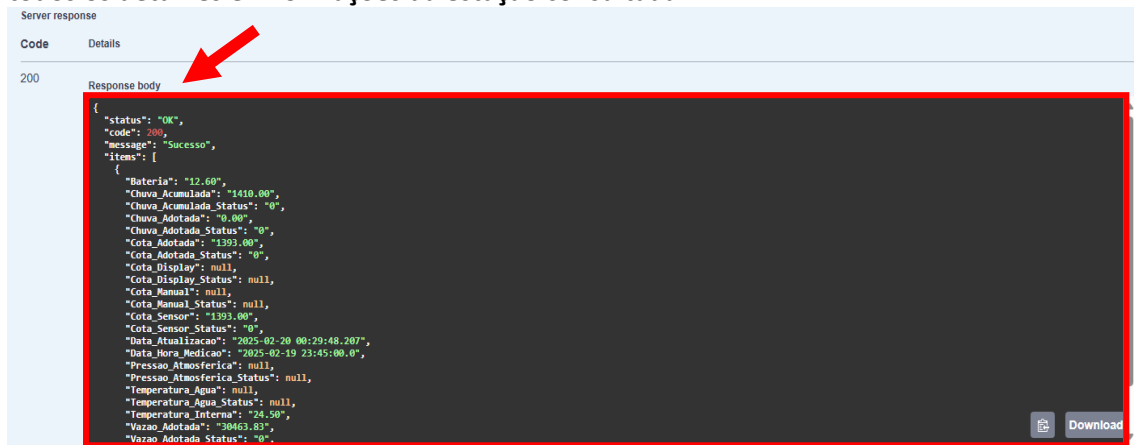
GET /Hidro/v1/SerieVazao Busca os dados Série Vazão. Não há limitação de busca por requisição.

Parameters

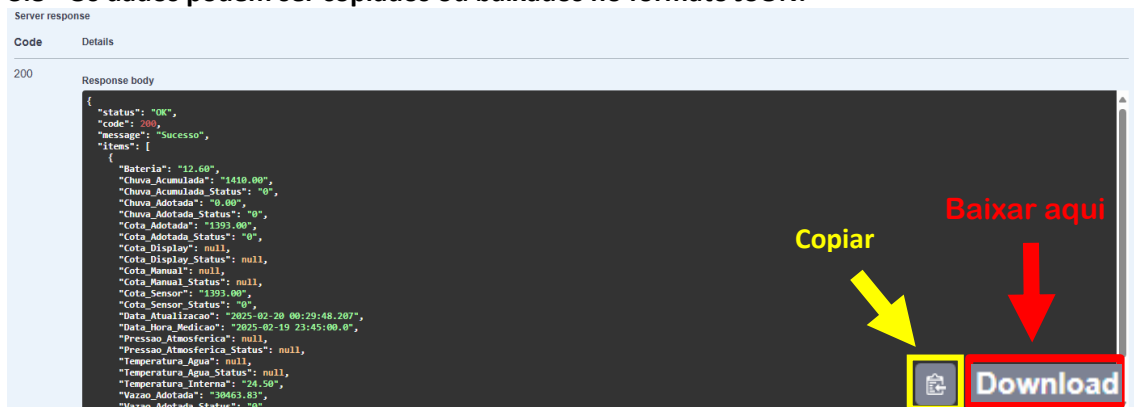
Name	Description
acesstoken * required string (header)	acesstoken
Código Estação string (query)	Código Estação
ID Série Dados integer(\$int32) (query)	ID Série Dados
Data da Busca - yyyy-MM-dd string(\$date-time) (query)	Data da Busca - yyyy-MM-dd

Execute Clear

3.7 – O resultado da busca será exibido na seção “Response body”, onde poderá visualizar todos os detalhes e informações da estação consultada.

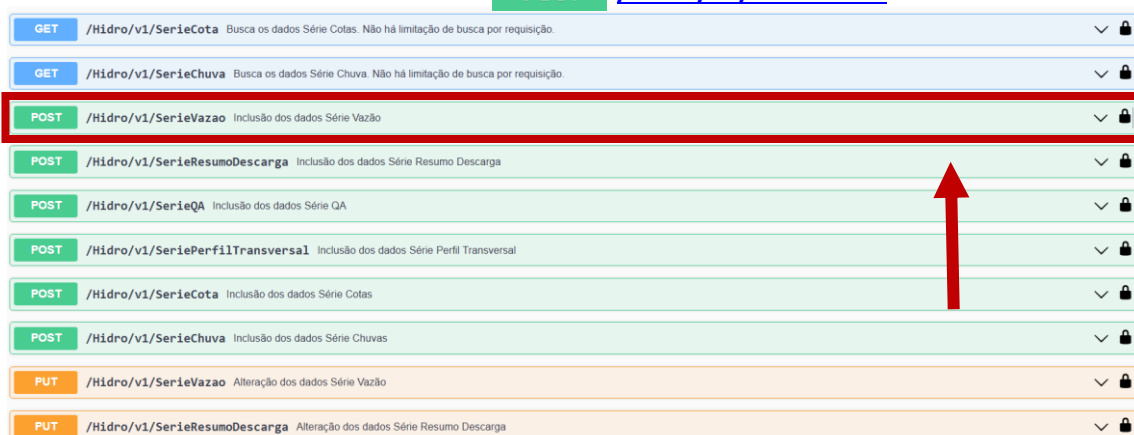


3.8 - Os dados podem ser copiados ou baixados no formato JSON.



4 - EXEMPLOS DE INSERÇÃO DE REGISTROS DE DADOS

4.1 - Para realizar a inserção primeiro deve ser selecionado uma rota, como por exemplo a rota “Inclusão dos dados Série Vazão”:



4.2 - Clicar em “Try it out” para habilitar a opção de preenchimento dos campos e iniciar a inserção de dados.

POST /Hidro/v1/SerieVazao Inclusão dos dados Série Vazão

Parameters

Name	Description
acesstoken * required	acesstoken

Request body required application/json

Example Value | Schema

```
{  "descricao": "string",  "item": {    "idserie": 0,    "idstatusserie": 0,    "idperiodicidade": 0,    "idmetodoobtencao": 0,    "estacao": "string",    "data": "string",    "hora": "string",    "valor": 0,    "nivelconsistencia": 0,    "datains": "string"  }  }
```

4.3 - Preencher os campos “acesstoken” para realizar a inserção de dados.

- Veja o item 3.1 para saber como obter o “acesstoken”

POST /Hidro/v1/SerieVazao Inclusão dos dados Série Vazão

Parameters

Name	Description
acesstoken * required	acesstoken

Request body required application/json

```
{  "descricao": "string",  "item": {    "idserie": 0,    "idstatusserie": 0,    "idperiodicidade": 0,    "idmetodoobtencao": 0,    "estacao": "string",    "data": "string",    "hora": "string",    "valor": 0,    "nivelconsistencia": 0,    "datains": "string"  }  }
```

4.4 - Após preencher o campo obrigatório e o “Request body”, clicar em “Execute” para inserir os dados da estação.

POST /Hidro/v1/SerieVazao Inclusão dos dados Série Vazão

Parameters

Name	Description
acesstoken * required	acesstoken

Request body required application/json

```
{  "descricao": "string",  "item": {    "idserie": 0,    "idstatusserie": 1,    "idperiodicidade": 2,    "idmetodoobtencao": 34,    "estacao": "00047001",    "data": "2023-03-03",    "hora": "00:00",    "valor": 0,    "nivelconsistencia": 1,    "datains": null  }  }
```

Execute

5 - EXEMPLOS DE ALTERAÇÃO DE REGISTROS DE DADOS

5.1 - Para realizar a alteração primeiro deve ser selecionado uma rota, como por exemplo a rota “Alteração dos dados Série Vazão”: **PUT** [/Hidro/v1/SerieVazao](#)

Method	Endpoint	Description
GET	/Hidro/v1/SerieChuva	Busca os dados Série Chuva. Não há limitação de busca por requisição.
POST	/Hidro/v1/SerieVazao	Inclusão dos dados Série Vazão
POST	/Hidro/v1/SerieResumoDescarga	Inclusão dos dados Série Resumo Descarga
POST	/Hidro/v1/SerieQA	Inclusão dos dados Série QA
POST	/Hidro/v1/SeriePerfilTransversal	Inclusão dos dados Série Perfil Transversal
POST	/Hidro/v1/SerieCota	Inclusão dos dados Série Cotas
POST	/Hidro/v1/SerieChuva	Inclusão dos dados Série Chuvas
PUT	/Hidro/v1/SerieVazao	Alteração dos dados Série Vazão
PUT	/Hidro/v1/SerieResumoDescarga	Alteração dos dados Série Resumo Descarga

5.2 - Clicar em “Try it out” para habilitar a opção de preenchimento dos campos e iniciar a alteração de dados.

PUT /Hidro/v1/SerieVazao Alteração dos dados Série Vazão

Parameters

Name	Description
acesstoken * required	acesstoken
string	
(header)	

Request body * required

application/json

Example Value | Schema

```
{
  "descricao": "string",
  "item": {
    "idserie": 0,
    "idstatusserie": 0,
    "idperiodicidade": 0,
    "idmetodoobtencao": 0,
    "estacaocodigo": 0,
    "data": "string",
    "hora": "string",
    "valor": 0,
    "nivelconsistencia": 0,
    "datains": "string"
  }
}
```

5.3 - Preencher os campos “acesstoken” para realizar a alteração de dados.

- Veja o item 3.1 para saber como obter o “acesstoken”

PUT /Hidro/v1/SerieVazao Alteração dos dados Série Vazão

Parameters

Name	Description
acesstoken * required	acesstoken
string	
(header)	

Request body * required

application/json

```
{
  "descricao": "string",
  "item": {
    "idserie": 0, // Inserir qualquer valor numérico (preenchido automaticamente)
    "idstatusserie": 1, // Id da série hidrológica (Tabela 1)
    "idperiodicidade": 2, // Id do status da série (Tabela 2)
    "idmetodoobtencao": 34, // Id da periodicidade da série (Tabela 3)
    "estacaocodigo": "0004/0001", // Id do método de obtenção (ver Tabela 4)
    "data": "2023-03-03", // Código da estação fornecida pela ANA
    "hora": "00:00", // Data da leitura (yyyy-mm-dd)
    "valor": 0, // Hora da leitura (hh:mm)
    "nivelconsistencia": 1, // Valor da leitura (pode ou não requerer um status)
    "datains": null // Nível de consistência do registro (ver Tabela 5)
  }
}
```

Execute

5.4 - Após preencher o “Request body”, clicar em “Execute” para realizar a alteração dos dados da estação.

PUT /Hidro/v1/SerieVazao Alteração dos dados Série Vazão

Parameters

Name	Description
acesstoken	acesstoken

Request body required application/json

```
{
  "descricao": "string",
  "item": [
    {
      "idseriesado": 0, // Inserir qualquer valor numérico (preenchido automaticamente)
      "idserie": 2, // Id da série hidrológica (Tabela 1)
      "idstatusserie": 1, // Id do status da série (Tabela 2)
      "idperiodicidade": 2, // Id da periodicidade da série (Tabela 3)
      "idmetodoobtencao": 34, // Id do método de obtenção (ver Tabela 4)
      "estacaocodigo": "00047001", // Código da estação fornecido pela ANA
      "data": "2023-03-03", // Data da leitura (yyyy-mm-dd)
      "hora": "00:00", // Hora da leitura (hh:mm)
      "valor": 80, // Valor da leitura (pode ou não requerer um status)
      "nivelconsistencia": 1, // Nível de consistência do registro (ver Tabela 5)
      "datains": null // Passar null (preenchido automaticamente)
    }
  ]
}
```

Execute

ANEXO I – Modelo de inserção de Registros de Chuva, Cota ou Vazão

```
{
  "descricao": "string",
  "item": {
    "idseriesado": 0,
    "idserie": 2,
    "idstatusserie": 1,
    "idperiodicidade": 2,
    "idmetodoobtencao": 34,
    "estacaocodigo": "00047001",
    "data": "2023-03-03",
    "hora": "00:00",
    "valor": 80,
    "nivelconsistencia": 1,
    "datains": null
  }
}
```

Inserir qualquer valor numérico (preenchido automaticamente)
Id da série hidrológica (Tabela 1)
Id do status da série (Tabela 2)
Id da periodicidade da série (Tabela 3)
Id do método de obtenção (ver Tabela 4)
Código da estação fornecido pela ANA
Data da leitura (yyyy-mm-dd)
Hora da leitura (hh:mm)
Valor da leitura (pode ou não requerer um status)
Nível de consistência do registro (ver Tabela 5)
Passar Null (preenchido automaticamente)

ANEXO II - Quadro mostrando os principais códigos de retorno/erro na resposta do serviço e quais as ações relacionadas.

Código de resposta	Erro	Descrição	Exemplo
200	Sucesso	Sua requisição foi processada com sucesso e os dados podem ser visualizados.	<pre>{ "status": "OK", "code": 200, "message": "Sucesso", }</pre>
400	Requisição Inválida	O servidor não consegue ou não irá processar a solicitação devido a um erro do lado do cliente (por exemplo, sintaxe de solicitação incorreta, estrutura de mensagem inválida, dados inválidos).	<pre>{ "timestamp": "2025-03-06T14:40:51.194+00:00", "status": 400, "error": "Bad Request", "path": "/api/solicitacao" }</pre>
401	Não Autorizado	Significa que você não tem permissão para acessar algo porque não fez login ou as informações que forneceu estão erradas. É necessária autorização para o acessar o recurso solicitado.	<pre>{ "timestamp": "2025-03-06T14:40:51.194+00:00", "status": 401, "error": "Unauthorized", "message": "Credenciais inválidas ou ausência de autenticação.", "path": "/api/recurso-protetido" }</pre>
500	Erro Interno do Servidor	Significa que algo deu errado no servidor ao tentar processar a sua solicitação, mas o servidor não sabe exatamente o que foi o problema.	<pre>{ "timestamp": "2025-03-06T14:40:51.194+00:00", "status": 500, "error": "Internal Server Error", "message": "Ocorreu um erro inesperado no servidor.", "path": "/api/processamento" }</pre>
417	EXPECTATION_FAILED	A estação Informada Não está Associada ao Usuário. Verifique	<pre>{ "status": "EXPECTATION_FAILED", "code": 417, "message": "A estação Informada Não está Associada ao Usuário. Verifique!", "items": null }</pre>

Se, mesmo seguindo todos os passos corretamente, as mensagens de erro acima forem exibidas, verifique os dados inseridos e repita o processo. Caso o problema persista, envie um e-mail para **hidro@ana.gov.br** relatando seu erro e com o título “[Seu CPF ou CNPJ] - Solicitação de suporte API SRDH.

ANEXO III - Tabela de parâmetros e atributos utilizados no SRDH

Tabela 1 - Relação dos Tipos de Séries de Dados.

Id	Tipo Série	Descrição
1	Cota	Série de dados de cota
2	Chuva	Série de dados de chuva
3	Vazão	Série de dados de vazão

Tabela 2 - Relação de Status dos Dados. O campo **Id Tipo Série (Tab 1)** indica em quais Tipos de Series de dados o status pode ser utilizado.

Id	Status	Id Tipo Série (Tab 1)
1	Normal/Valor Real	1;2;3;4;5;7;8;9;10;11;12;13
2	Branco (Nulo)	1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13
3	Estimado	1;2;3;7;
4	Duvidoso	1;2;3;7
5	Régua Seca	1;3
6	Rio Cortado	1;3

7	Rio Seco	1;3
8	Régua Coberta	1;3
9	Acumulado	2
10	<	6
11	VA	6
12	ND	6
13	>	6

Tabela 3 - Relação de Periodicidades da Coleta/Envio dos Dados. O campo **Id Tipo Série (Tab 1)** indica em quais Tipos de Series de dados a periodicidade pode ser utilizado.

Id	Periodicidade	Id Tipo Série (Tab 1)
1	Mensal	Todos
2	Diário	Todos
3	Bidiário	Todos
4	Horário	Todos
5	30 Minutos	Todos
6	15 Minutos	Todos
7	10 Minutos	Todos
8	5 Minutos	Todos
14	Eventual/Não Periódico	Todos

Tabela 4 - Relação de Métodos de Obtenção.

Id	Método Obtenção	Id Tipo Série (Tab 1)
1	Pluviômetro convencional	2
2	Pluviógrafo mecânico	2
3	Pluviômetro automático	2
4	Régua limnimétrica	1
5	Linígrafo mecânico	1
6	Sensor automático de nível - radar	1
7	Sensor automático de nível - pressão	1
8	Sensor automático de nível - borbulhador	1
9	Sensor automático de nível - encoder	1
10	Sensor automático de nível - outros	1
11	Curva de Descarga	3
12	Transferência de Vazões	3
13	Soma de Vazões	3
14	Volumétrico	3
15	Flutuador	3
16	Barco em movimento (moving boat)	8

17	Molinete de eixo horizontal	8
18	Molinete de eixo vertical	8
19	Micromolinete hidrométrico	8
20	ADCP RiverPro de 1200 kHz	8
21	ADCP RiverPro de 600 kHz	8
22	ADCP RiverRay de 600 kHz	8
23	ADCP StreamPro	8
24	ADCP Workhorse Rio Grande de 1200 kHz	8
25	ADCP Workhorse Rio Grande de 300 kHz	8
26	ADCP Workhorse Rio Grande de 600 kHz	8
27	ADCP (outros modelos)	8
28	RiverSurveyor - M9	8
29	RiverSurveyor - S5	8
30	FlowTracker	8
31	MF Pro	8
32	Medidor acustico - RiverRay	8
33	Medidor acustico - outros	8
34	Sonda Multiparamétrica	6
35	Análise laboratorial	6
36	Batimetria convencional	4
37	Ecobatímetro	4
38	Não Informado	Todos

Tabela 5 – Nível de Consistência dos Dados.

Id	Nível de Consistência	Descrição
0	Bruto	Dados sem nenhum tipo de validação ou que tenham sido tratados somente valores absurdos.
1	Consistido	Dados que passaram por processo de análise de consistência.