### Documentação da Interface - Adafruit IO API

#### Descrição

A Adafruit permite enviar, receber e gerenciar feeds de dados IoT, dispositivos conectados e dashboards.

• Base URL: <a href="https://io.adafruit.com./api/v2">https://io.adafruit.com./api/v2</a>

Formato dos dados: JSON

• Autenticação: Token de API(chave pessoal).

### 1. Lista de Feeds de Usuário

Descrição:

Retorna todos os feeds de dados associados a conta do usuário.

#### **Endpoint:**

GET/{username}/feeds

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
Username	String	sim	Nome do usuário na Adafruit IO
X-AIO-Key	String	Sim	Chave de API para autenticação

### Exemplo de Requisição:

```
GET /api/v2/seu_usuario/feeds HTTP/1.1
Host: io.adafruit.com
X-AIO-Key: {sua_chave_aio}
Resposta de Sucesso (HTTP 200)
  "id": 12345,
  "name": "temperatura",
  "key": "temperatura",
  "description": "Feed de temperatura ambiente",
  "unit_type": "Celsius",
  "last_value": "25.3",
  "created at": "2024-01-01T12:00:00Z"
 },
  "id": 67890,
  "name": "umidade",
  "key": "umidade",
  "description": "Feed de umidade relativa",
  "unit_type": "Percent",
  "last_value": "60",
  "created_at": "2024-01-01T12:30:00Z"
 }}
```

# 2. Enviar dados para um Feed

Descrição:

Permite publicar um valor em um feed especifico.

EndPoint:

POST / {username}/ feeds/{feed\_Key}/ data

Parâmetros de entrada:

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
Username	String	Sim	Nome do usuário na Adafruit IO
Feed_key	String	Sim	Identificador do feed
Value	Float	Sim	Valor a ser enviado ao feed
X-AIO-key	String	Sim	Chave de API para autenticação

Corpo de Requisição:

```
{ "value": 28.5 }
```

Exemplo de Requisição:

POST /api/v2/seu\_usuario/feeds/temperatura/data HTTP/1.1

Host: io.adafruit.com

X-AIO-Key: {sua\_chave\_aio}
Content-Type: application/json

```
{ "value": 28.5 }
```

Resposta de Sucesso (HTTP 201):

```
{ "id": 98765,
"value": "28.5",
```

"feed\_key": "temperatura",

"created\_at": "2024-11-19T15:30:00Z" }

### 3. Obter Dados de um Feed

Descrição:

Recupera os dados mais recentes de um feed.

Endpoint

GET /{username}/feeds/{feed\_key}/data/last

Parâmetros de Entrada:

Nome	Tipo	Obrigatório	Descrição
Username	String	Sim	Nome do usuario na Adafruit IO
Feed_key	String	Sim	Identificador do feed
X-AIO-key	String	Sim	Chave de API para autenticação

## Exemplos de Requisição:

```
GET /api/v2/seu_usuario/feeds/temperatura/data/last HTTP/1.1 Host: io.adafruit.com
```

X-AIO-Key: {sua\_chave\_aio}

Resposta de Suscesso (HTTP 200):

```
{ "id": 98765,
  "value": "28.5",
  "feed_key":
  "temperatura",
  "created_at": "2024-11-19T15:30:00Z" }
```

### **Erros Comuns**

Código HTTP	Mensagem	Descrição
401	Unauthorized	Token de API ausente ou inválido
404	Not Found	Feed ou recurso solicitado não encontrado
422	Unprocessable Entity	Erro de validação nos dados enviados

# 4. Documentação Oficial

Para mais detalhes, visite a documentação oficial da Adafruit IO.