**Documentação da API de Surf - Hie Wave**

**Visão Geral**

A API da Hie Wave fornece dados meteorológicos, climáticos e de condições do mar para praias brasileiras. Os dados são obtidos de fontes externas como Open-Meteo, Marine API e Google Weather.

**Endpoints Disponíveis**

**1. GET /beaches**

**Descrição**: Lista todas as praias cadastradas.  
**Resposta**:

[

{

"name": "Praia do Forte",

"neighborhood": "Jurerê",

"city": "Florianópolis",

"state": "SC",

"latitude": -27.5,

"longitude": -48.5,

"google\_maps": "https://maps.google.com/?q=-27.5,-48.5",

"forecast": {

"weather": { ... },

"marine": { ... },

"google\_weather": { ... }

}

}

]

**2. GET /beaches/:state**

**Descrição**: Retorna todas as praias de um estado.  
**Exemplo**: /beaches/SC

**3. GET /beaches/:state/:name**

**Descrição**: Busca uma praia específica por nome e estado.

**4. GET /beach/:name/forecast**

**Descrição**: Retorna apenas as previsões (sem dados geográficos).

**5. POST /beaches/register**

**Descrição**: Registra uma nova praia.  
**Payload**:

{

"name": "Praia do Forte",

"neighborhood": "Jurerê",

"city": "Florianópolis",

"state": "SC",

"latitude": -27.5,

"longitude": -48.5

}

**6. POST /beaches/register-all**

**Descrição**: Registra uma lista de praias.  
**Payload**:

[

{

"name": "Praia A", "neighborhood": "Bairro A", ...

},

{

"name": "Praia B", "neighborhood": "Bairro B", ...

}

]

**7. DELETE /beaches/:name**

**Descrição**: Remove uma praia pelo nome.

**Serviços Integrados**

**Open-Meteo (openMeteoService.js)**

* Temperatura do ar
* Velocidade e direção do vento
* Umidade
* Pressão atmosférica

**Marine API (marineService.js)**

* Altura das ondas
* Direção das ondas
* Período das ondas
* Temperatura da superfície do mar

**Google Weather (googleWeatherService.js)**

* Texto e ícone do clima
* Temperatura, sensação térmica
* Umidade, visibilidade, índice UV, velocidade do vento

**Banco de Dados**

**MongoDB Atlas**:

* Database: db\_praias
* Coleção: beaches

**Segurança**

* Em produção, o uso de access\_token ou auth middleware será aplicado.
* Tokens e secrets do app da Tray são armazenados no Firebase.

**Hospedagem**

* **Render.com** (Deploy automático)

**Futuras Melhorias**

* Swagger UI com autenticação JWT para testes.
* Logs de consumo e limite de requisições.
* Interface admin via Firebase.