

Mapeamento de Atrativos Naturais

Metodologias e dicionário de atributos

Mapeamento de Cachoeiras

O mapeamento é realizado de duas formas:

1. Através de marcação manual, analisando diferentes imagens aéreas e diversas fontes de dados (OSM e Google Maps).
2. Através de mecanismos automatizados, que combinam rasters e lógica fuzzy para dar o grau de confiabilidade das marcações. Esse grau de confiabilidade varia entre 0 e 1, com valores próximos a 1 indicando alta confiabilidade na marcação da queda d'água.

Cada cachoeira catalogada segue ao menos um dos seguintes requisitos:

- Apresenta fluxo d'água, em queda, visível em ao menos uma das seguintes fontes de imagens aéreas:
 - Google Maps e imagens históricas
 - Bing Maps
- Apresenta marcação nos dados OSM (OpenStreetMap), no Google Maps e ainda algum elemento visual secundário (desnível associado a uma linha de drenagem, mesmo que a cachoeira em si não esteja visível) que indique a presença de uma queda d'água.
- Apresenta marcação automática com grau de confiabilidade entre 0.8 – 1.0 e algum elemento visual secundário que indique a presença de uma queda d'água.
- Apresenta marcação automática com grau de confiabilidade entre 0.5 – 0.8 e alguma marcação no OSM ou no Google Maps.

Mapeamento de Elevações Pontuais

O mapeamento de elevações pontuais classifica cada elevação nas seguintes categorias:

- Vulcão (volcano)
- Tepuy (tepuy)
- Montanha (mountain)

Cada elevação catalogada segue ao menos um dos seguintes requisitos:

- Apresenta altitude máxima superior ou igual a 1500m.
- Apresenta altitude destacada em relação a vizinhança e tenha marcação nos dados OSM e no Google Maps.

Dicionário de Atributos

Atributo	Cachoeira	Elevação Pontual
fid	Identificador de feature	Identificador de feature
name	Nome do atrativo	Nome do atrativo
type	Tipo de cachoeira 1 – Possui relevância turística 2 – Pouco explorada 3 - Inexplorada	Tipo de elevação: mountain, volcano ou tepuy
country	País em que se encontra o atrativo	País em que se encontra o atrativo
administrative_region	Região administrativa (nível 4 dos dados OSM) em que se encontra o atrativo. No Brasil, corresponde aos Estados	Região administrativa (nível 4 dos dados OSM) em que se encontra o atrativo. No Brasil, corresponde aos Estados
eco_code	Código identificador da região ecológica em que se encontra o atrativo.	Código identificador da região ecológica em que se encontra o atrativo
eco_name	Nome específico da região ecológica em que se encontra o atrativo	Nome da região ecológica em que se encontra o atrativo
eco_major_habitat	Tipo de habitat mais geral	Tipo de habitat mais geral
protected_area_name	Nome da reserva ambiental em que se insere o atrativo. Em caso de sobreposição de reservas, a de menor área será escolhida.	Nome da reserva ambiental em que se insere o atrativo. Em caso de sobreposição de reservas, a de menor área será escolhida.
protected_area_desig	Designação, em idioma local, do tipo de reserva.	Designação, em idioma local, do tipo de reserva.
altitude	<i>Não existe nessa camada</i>	Altitude aproximada usando DEM SRTM 3sec.

Os atributos relacionados à região ecológica foram derivados dos arquivos vetoriais da WWF (<https://www.worldwildlife.org>) e são mapeados para os seguintes atributos:

- eco_code ↔ ECO_CODE
- eco_name ↔ ECO_NAME
- eco_major_habitat ↔ WWF_MHTNAM

Fontes de dados

- WWF (<https://www.worldwildlife.org/publications/terrestrial-ecoregions-of-the-world>)
- Protected Planet (<https://www.protectedplanet.net/>)
- HydroSheds (<https://www.hydrosheds.org/>)
- OpenStreetMap (<https://www.openstreetmap.org/>)