# 1. API STAC (SpatioTemporal Asset Catalog)

URL: https://data.inpe.br/bdc/stac/v1/

O STAC é a API de **descoberta** e **acesso ao catálogo de metadados** do BDC, seguindo a especificação internacional STAC.

**Finalidade:** A finalidade principal é permitir que os usuários encontrem, cataloguem e acessem de forma interoperável as coleções de imagens e os *Data Cube Collections* (cubos de dados) produzidos pelo projeto Brazil Data Cube. É essencialmente o índice de metadados de todos os ativos geoespaciais disponíveis.

### **Funcionalidades Chave:**

- Catalogação: Organiza os dados em uma estrutura hierárquica (Catálogos, Coleções e Itens).
- **Busca** (**Search**): Permite a busca eficiente por coleções e itens de dados com base em critérios espaciais (área de interesse), temporais (período) e outros metadados.
- Acesso a Metadados: Retorna objetos padronizados (STAC Catalog, Collection, Item) que contêm metadados detalhados sobre os ativos, incluindo links diretos para os arquivos de dados brutos (*Assets*).

## 2. API WTSS (Web Time Series Service)

URL: https://data.inpe.br/bdc/wtss/v4/

O WTSS é a API de **extração de dados** de séries temporais dos cubos de dados do BDC.

**Finalidade:** A finalidade principal é permitir que os usuários **extraiam séries temporais** de pixel a partir dos grandes volumes de dados de observação da Terra (os *data cubes*). Em vez de baixar imagens inteiras, o usuário pode solicitar os valores dos pixels em uma coordenada específica ao longo do tempo.

#### **Funcionalidades Chave:**

- **Listagem de Coberturas** (list\_coverages): Permite ao usuário descobrir quais coleções de dados (cubos) estão disponíveis para consulta.
- **Descrição de Coberturas** (describe\_coverage): Recupera metadados específicos sobre uma cobertura (coleção) para entender suas bandas, resoluções e intervalos de tempo.
- Extração de Série Temporal (time\_series): É a função central. Permite extrair a série de valores de uma banda específica (ex: infravermelho, NDVI) para um ponto geográfico (latitude e longitude) e um intervalo de tempo definidos pelo usuário.

### Em resumo:

- STAC é para Encontrar (metadados e links para arquivos).
  WTSS é para Extrair (séries de valores de pixels no tempo).