

WORKSHOP

Conheça a BD: Sua nova aliada para analisar dados sobre a Amazônia

Gabriel Pisa

Engenheiro de Dados
Junior

B D

O que você vai aprender hoje?

- Como acessar e explorar mais de 141 conjuntos de dados públicos com a BD
- Como consultar dados de Desmatamento do PRODES
- Como consultar dados de Água e Esgoto do SNIS
- Agregar e cruzar essas informações para construir suas análises

O que é a BD?

Organização sem fins lucrativos com a missão de universalizar o acesso a dados de qualidade.

Facilitamos o acesso a dados para que a distância entre você e sua análise seja apenas uma boa pergunta.

Fazemos isso através de:

- Um dos maiores bancos de dados públicos da América Latina
- Mecanismo de busca de dados abertos
- Pacotes de acesso a dados abertos



STATA

Já somos uma das principais fonte de dados públicos no Brasil

+325.000

usuários na plataforma

↑ 84 mil em 2023

+3.500.000

consultas aos dados

↑ 1.4M em 2023

Nossos prêmios



Google Cloud Customer Award 2022

O prêmio reconheceu as implementações mais inovadoras e transformadoras do Google Cloud ao redor do mundo. Fomos a única organização brasileira a receber a premiação na categoria de Impacto Social.

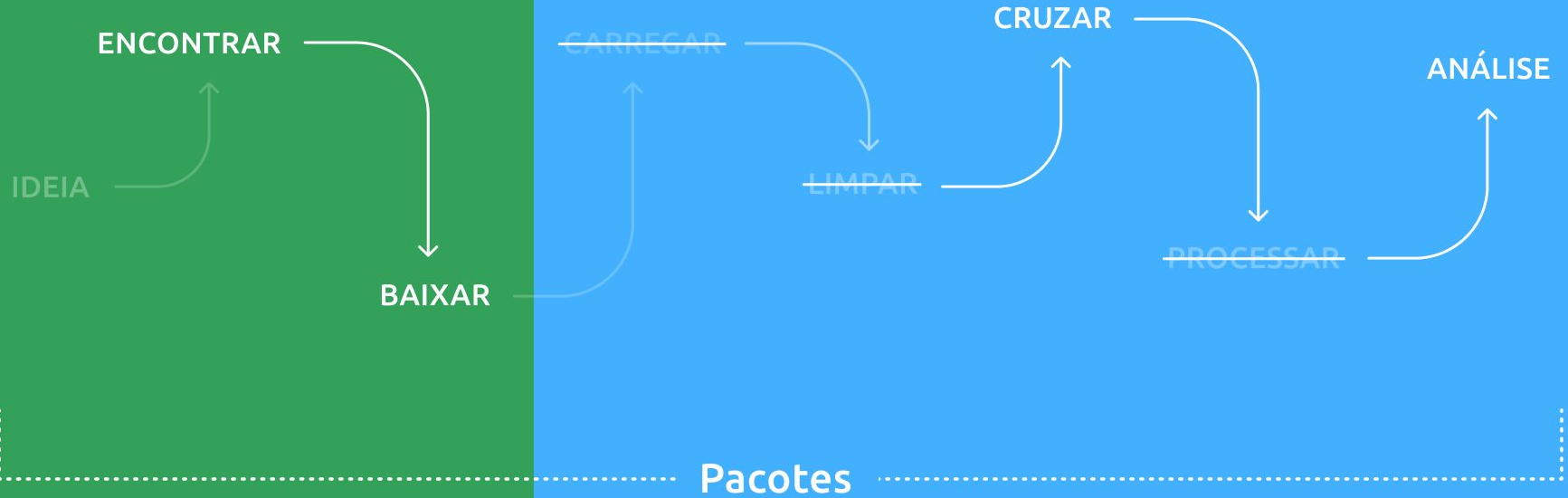


XXVI Prêmio Tesouro Nacional 2021

Conquistamos o 1º lugar na categoria Soluções do prêmio. Fomos selecionados por conta de nosso trabalho compatibilizando informações de despesas e receitas orçamentárias do Setor Público Brasileiro.

Mecanismo de busca

Datalake público



Com a BD é possível

- Acessar e explorar dados dos principais indicadores brasileiros
 - Desmatamento, indicadores socioeconômicos, dados geográficos, saúde, educação e mais
- Cruzar essas informações em um único ambiente para criar análises mais completas e abrangentes

Pronto(a) para começar? Nesta página você encontra:

- [Primeiros passos](#)
- [Tutoriais](#)
- [Manuais e Cursos de SQL](#)

[↑ Voltar ao topo](#)

Home

Aprenda sobre a BD

BigQuery

Primeiros passos

Antes de começar: Crie o seu projeto no Google Cloud

Acessando o datalake da basedosdados

Faça sua primeira consulta!

Tutoriais

Como navegar pelo BigQuery

Entenda os dados

Conectando com o PowerBI

Manuais e Cursos de SQL

Pacotes

API

Python

R

Stata

CLI

Contribua

Dados

Infraestrutura

Manual de estilo

Primeiros passos

Antes de começar: Crie o seu projeto no Google Cloud

Para criar um projeto no Google Cloud basta ter um email cadastrado no Google. É necessário ter um projeto seu, mesmo que vazio, para você fazer queries em nosso *datalake* público.

1. [Acesse o Google Cloud](#). Caso for a sua primeira vez, aceite o Termo de Serviços.
2. [Clique em Create Project/Criar Projeto](#). Escolha um nome bacana para o projeto.
3. [Clique em Create/Criar](#)

[? Por que eu preciso criar um projeto no Google Cloud?](#)

Acessando o datalake da `basedosdados`

O botão abaixo vai te direcionar ao nosso projeto no Google BigQuery:

[Ir para BigQuery →](#)

Agora você precisa fixar o projeto da BD no seu BigQuery, é bem simples, veja:



SANDBOX

Configure o faturamento para fazer upgrade para a experiência completa do BigQuery. [Saiba mais](#)

DISPENSAR

FAZER UPGRADE

Explorer



Editor



Digite para pesquisar



Visualizando todos os recursos. [Mostrar apenas recursos com estrela.](#)

projeto-basedosdados1



Este é seu SQL Workspace.

Vamos começar



Experimente a consulta de demonstração do Google Trends

Essa consulta simples gera os principais termos de pesquisa nos EUA com base no conjunto de dados público do Google Trends.

ABRIR ESTA CONSULTA

VER CONJUNTO DE DADOS

ESCREVER NOVA CONSULTA

ADICIONAR DADOS

HISTÓRICO PESSOAL

HISTÓRICO DO PROJETO

ATUALIZAR



Explorer

Ver projetos fixos.

- teste-364017

Vertical toolbar with icons for Explorer, Run, Debug, Test, Deploy, and other development tools.

Editor 4

EXECUTAR SALVAR COMPARTILHAR PROGRAMAÇÃO MAIS

```
1
```

Scheduled queries

Reservations

BI Engine

Resources [+ ADD DATA](#)

Search for your tables and datasets

basedosdados **dataset**

br_basedosdados_diretorios_...

estados **tables**

municipios

br_camara_atividade_legislativa

deputados

br_ibge_pib

br_ibge_populacao

br_inpe_prodes

br_tse_eleicoes

pr-educacao-rio

municipios

[QUERY VIEW](#)

[COPY VIEW](#)

Schema [Details](#)

Description

Diretório ligando diversos códigos institucionais de municípios brasileiros: IBGE, Receita Federal, TSE, BCB, regiões, comarcas, região de saúde, etc.

Para saber mais acesse:

Website:

Github: <https://github.com/basedosdados/mais/>

Ajude a manter o projeto :)

Apoia-se: <https://apoia.se/basedosdados>

Nível da Observação (Colunas que identificam cada linha unicamente)

- município

Cobertura Temporal

- 2015

Cobertura Espacial

- brasil

Tratamento

Labels

None

Dados de Desmatamento

```
SELECT
    ano,
    id_municipio,
    sum(desmatado) area_total_desmatada,
    round(sum(incremento),4) incremetento_area_desmatada
FROM basedosdados.br_inpe_prodes.desmatamento_municipio
GROUP BY ano, id_municipio
ORDER BY ano
```



Dados de Água e Esgoto

```
SELECT
  ano,
  id_municipio,
  indice_atendimento_esgoto_agua,
  indice_atendimento_total_agua,
FROM `basedosdados.br_mdr_snis.municipio_agua_esgoto`
```

Diretórios de municípios

```
SELECT
id_municipio,
nome,
FROM basedosdados.br_bd_diretorios_brasil.municipio
WHERE sigla_uf IN ('PA', 'RR', 'AC', 'RO', 'AP', 'PA', 'RR')
```

Agregando os dados

```
WITH prodes as (  
    SELECT  
        ano as ano_prodes,  
        id_municipio as id_municipio_prodes,  
        sum(desmatado) area_total_desmatada,  
        round(sum(incremento),4) incremetento_area_desmatada  
    FROM basedosdados.br_inpe_prodes.desmatamento_municipio  
    GROUP BY ano, id_municipio  
    ORDER BY ano  
)  
,  
snis as (  
    SELECT
```

