

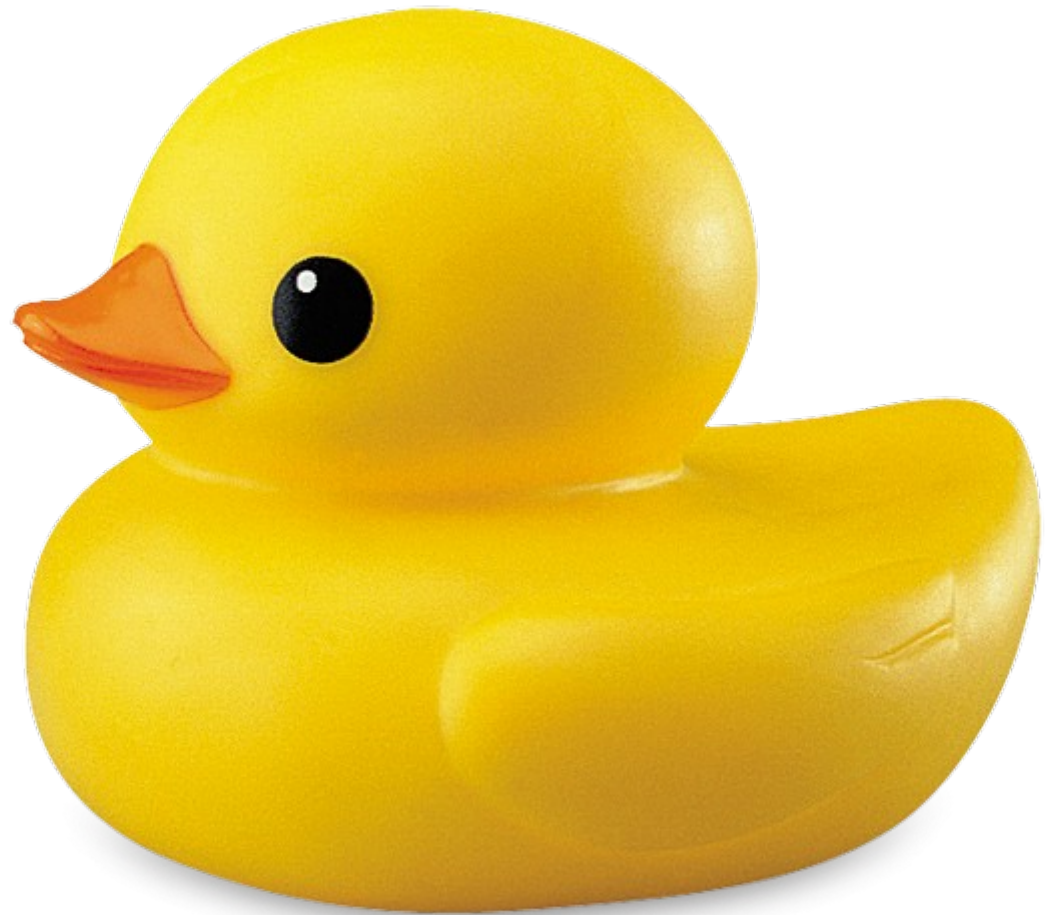
Pensamento Computacional e Lógica de Programação

Prof. Dr. Álvaro Campos
Ferreira

Projeto Final

Patinho de borracha

Sempre que possível,
vamos explicar para
o patinho o que o
código faz ou
pretende fazer.



Aplicação Web

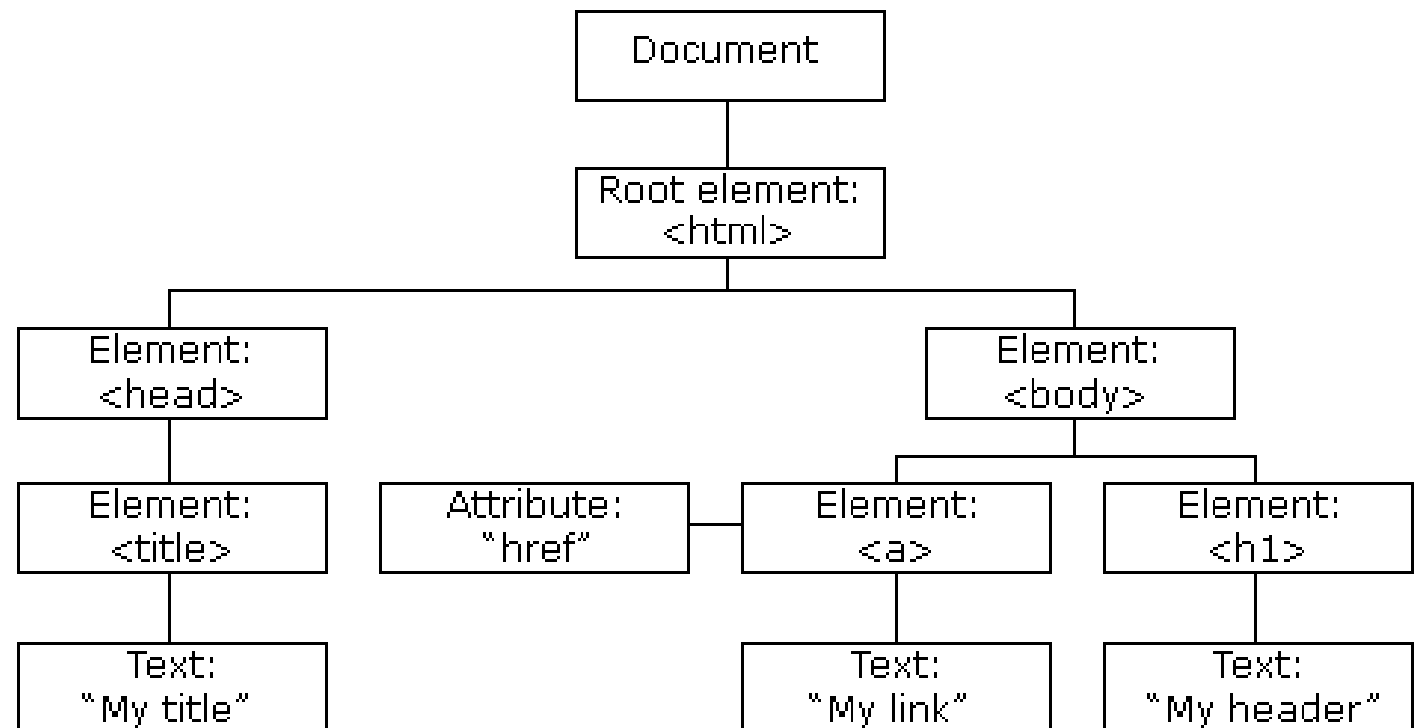
A linguagem HTML

Para transmitir e apresentar as informações enviadas pela Web, escolheu-se um formato chamado HTML, baseado em tags.

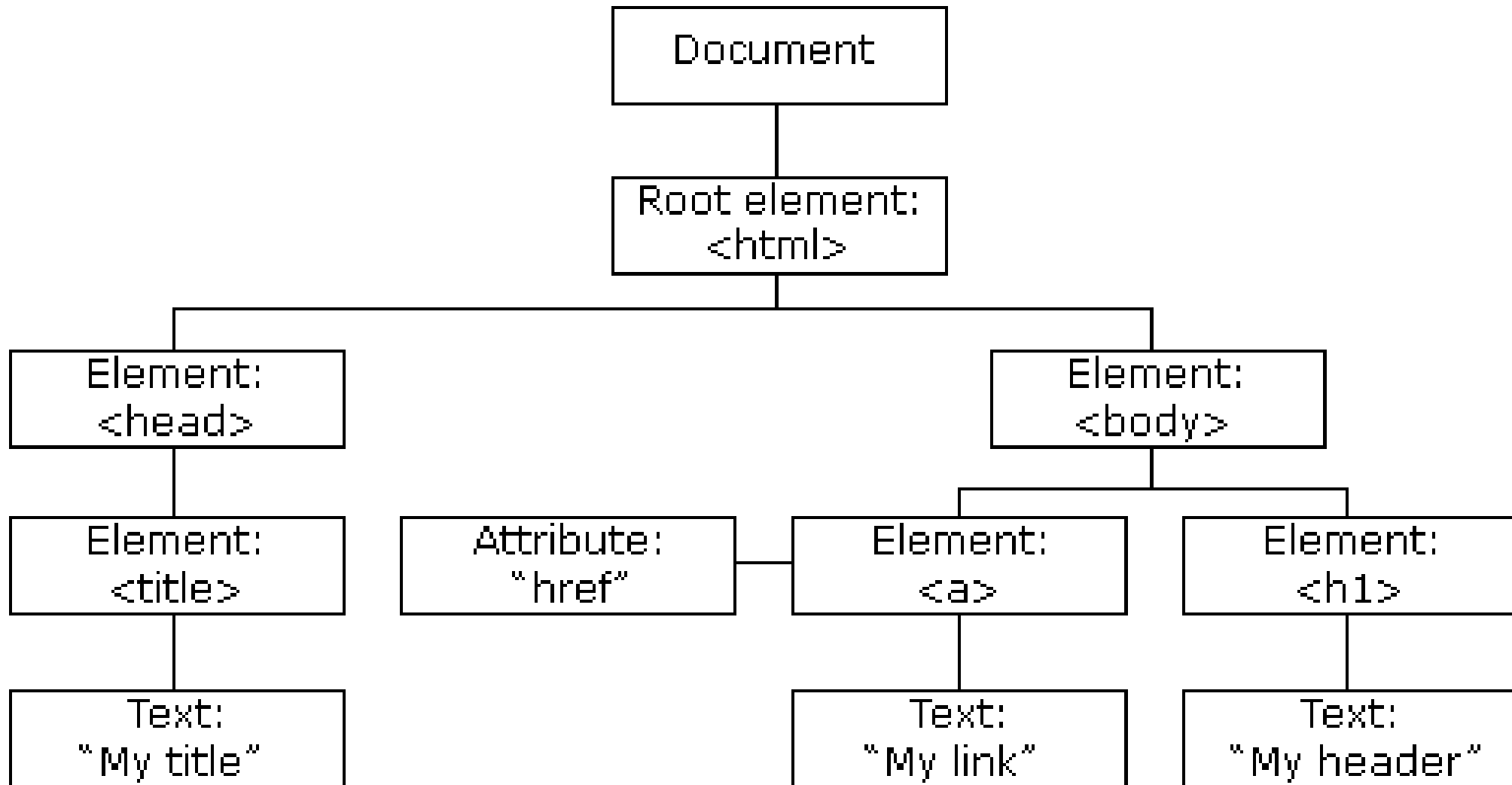
`<p> Eu sou um parágrafo! </p>`

O DOM - Document Object Model

DOM é o nome dado a estrutura padrão de páginas HTML.



DOM - Document Object Model



As principais tags

As principais tags (resumidamente):

- `<html>`
- `<head>`
- `<body>`
- `<p>`
- `<h1>`
- `<a>`
- ``
- `<div>`
- `` e ``

Argumentos

Algumas tags aceitam argumentos que contém informações necessárias como a localização de uma imagem ou link.

```
<a href="google.com">Google</a>
```

```

```

Deixando tudo melhor com CSS

Propriedades

Em CSS, para alterar o estilo utilizado na página HTML utilizam-se as propriedades de cada elemento. As propriedades sempre dizem respeito a um elemento.

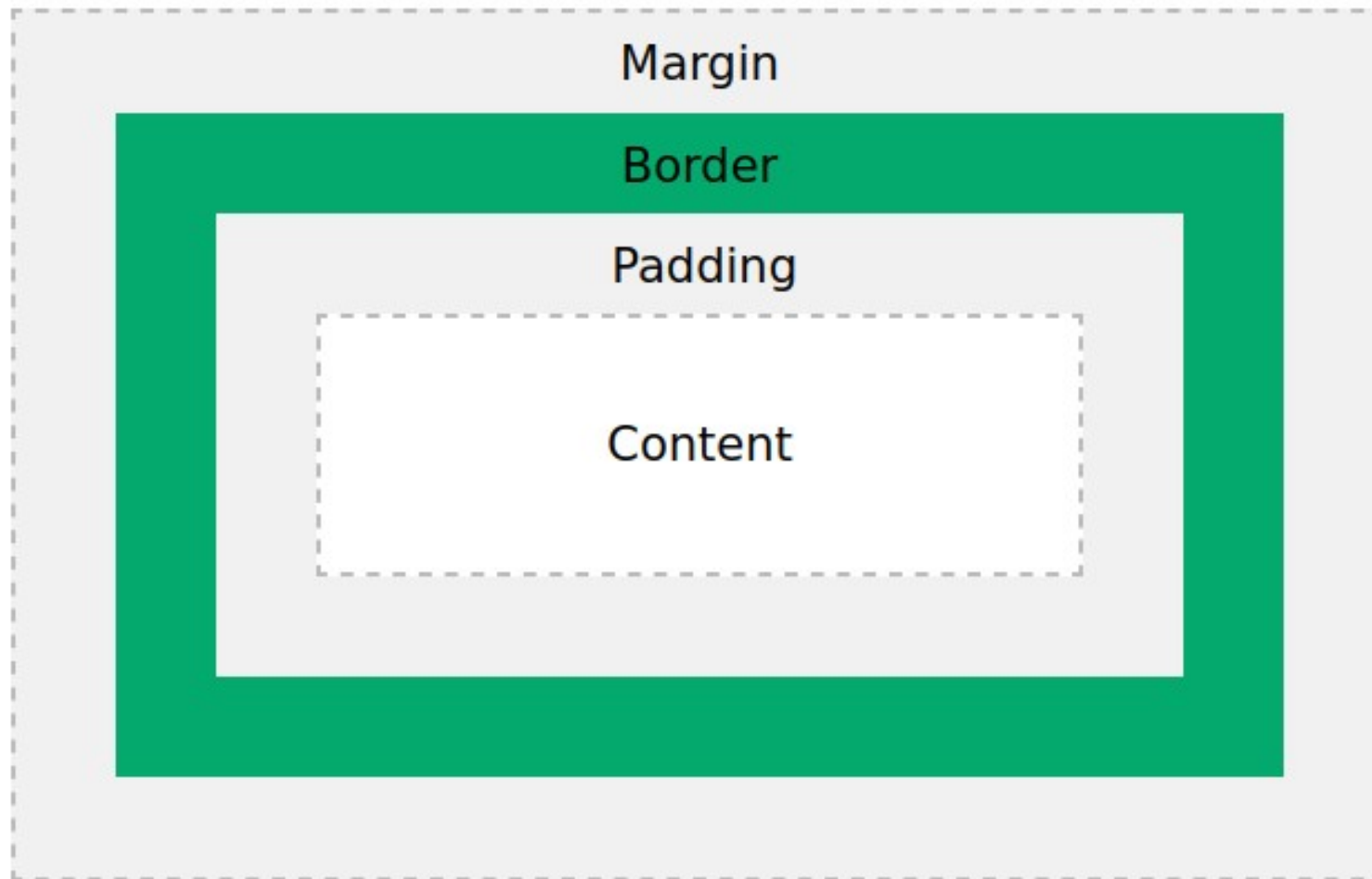
```
body {background: Blue}
```

Propriedades

Algumas das propriedades mais básicas:

- background
- width e height
- margin
- padding
- border
- color
- font
- text-align

Modelo caixa (box model)



Rotas

Rotas

Rotas são definidas com a macro @route

```
@app.route("/")  
def index():  
    return "Olá, mundo!"
```

Argumentos

Argumentos são dados enviados com a rota que podem ser acessados pelo servidor.

```
def index():  
    name = request.args.get("name")  
    return f"Hello, {name}"
```


Templates e Layouts

Templates e Layouts

Uma aplicação em geral necessitará de muitas páginas e escrever o HTML de cada seria repetitivo e portanto mais propenso a erros.

Em Flask, templates são uma forma de reduzir a repetição de código HTML.

Análise Exploratória

Análise exploratória

Etapas da estatística descritiva.



Onde encontrar dados?

- 1) Google Data Set Search
- 2) OpenDataSUS
- 3) Kaggle
- 4) Webscrapping

Business Intelligence (BI)

A inteligência de negócios (BI) é uma metodologia de coleta, análise e interpretação de dados relacionados ao problema de negócio de um empreendimento.

Geralmente se utiliza muito de visualização de dados, especialmente utilizando “dashboards”

Key Performance Indicators (KPIs)

Métricas e pontos de dados principais para monitorar a integridade de um negócio, departamento ou processos específicos.

- Conectado em bases de dados
- Organizado na forma de *Dashboards*
- Monitoramento em tempo real

Key Performance Indicators (KPIs)

Nesse momento, o *storytelling* é uma ferramenta poderosa na tomada de decisão.

- Observe de maneira crítica o conteúdo de seu relatório para narrativas que podem ter enviesado sua análise.
- Procure determinar o contexto, potenciais conflitos e incorpore-os em sua análise.

Criando um relatório utilizando o Google Data Studio

Google Data Studio

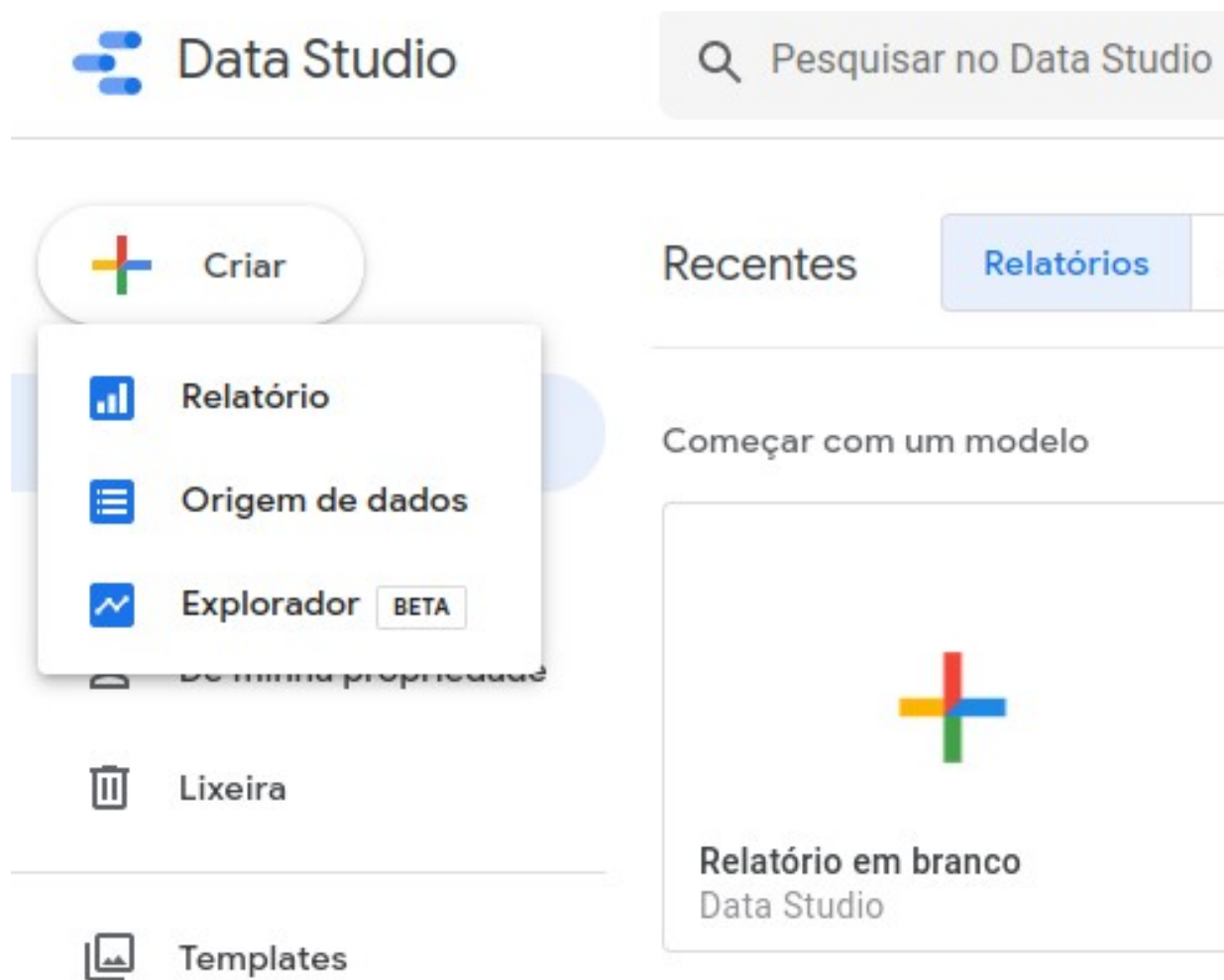
Faça login em sua conta do Google Data Studio. Se não tiver, crie ou conecte à sua conta Google.

- O Google Data Studio é um serviço gratuito, mas aplicativos de terceiros para conexão com fontes de dados externas podem ser pagos.

Google Data Studio

Clique em Criar. É possível começar criando o relatório ou a origem dos dados.

- Comece com os dados



Conectando com os dados

 Fonte de dados sem título

 Pesquisa

Google Connectors (22)

Connectors built and supported by Data Studio [Saiba mais](#)



Google Analytics



Por Google

Conecte-se ao Google Analytics.



Google Ads



Por Google

Conecte-se aos dados do relatório de desempenho do Google Ads.



Planilhas Google



Por Google

Conectar ao Planilhas Google.



BigQuery



Por Google

Conectar a tabelas e consultas personalizadas do BigQuery.



Upload de arquivo



Por Google

Conectar a arquivos CSV.



Amazon Redshift





Por Google


Conecte-se ao Amazon Redshift.



Criando o relatório

Agora clique em criar relatório.

 imdb_top_1000.csv




 Compartilhar




Acesso às visualizações da comunidade: [Ativado](#)


Edição dos campos nos relatórios: [Ativado](#)





CRIAR RELATÓRIO

EXPLORAR

 EDITAR CONEXÃO | FILTRAR POR E-MAIL

 ADICIONAR UM CAMPO

 ADICIONAR UM PARÂMETRO


 Os editores de fontes de dados agora podem atualizar os campos e editar as conexões e a SQL personalizada.

[Dispensar](#)

Campo ↓

Tipo ↓

Agregação padrão

 Pesquisar campos

DIMENSÕES (16)

Certificate	⋮	ABC	Texto	▼	Nenhum
Director	⋮	ABC	Texto	▼	Nenhum
Genre	⋮	ABC	Texto	▼	Nenhum

Adicione Gráficos e tabelas

Gráficos e tabelas podem ser adicionados e são configurados no painel a direita.

Relatório sem título

Arquivo Editar Exibir Inserir Página Organizar Recurso Ajuda

↶ ↷ ⏏ Add page ➕ Adicionar dados ➕ Adicionar um gráfico ⚙️ ⌵ Adicionar um

	Genre	Record Count ▾
1.	Drama	85
2.	Drama, Romance	37
3.	Comedy, Drama	35
4.	Comedy, Drama, Romance	31
5.	Action, Crime, Drama	30
6.	Biography, Drama, History	28
7.	Crime, Drama, Thriller	28
8.	Crime, Drama, Mystery	27
9.	Crime, Drama	26

1 - 100 / 202 < >

Tabela

Visão geral

Total 1,168 Sessions 69.3K

Série temporal

Barras

Pizza

Google Maps

Gráfico de mapa

Linhas



INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO,
DESENVOLVIMENTO E PESQUISA