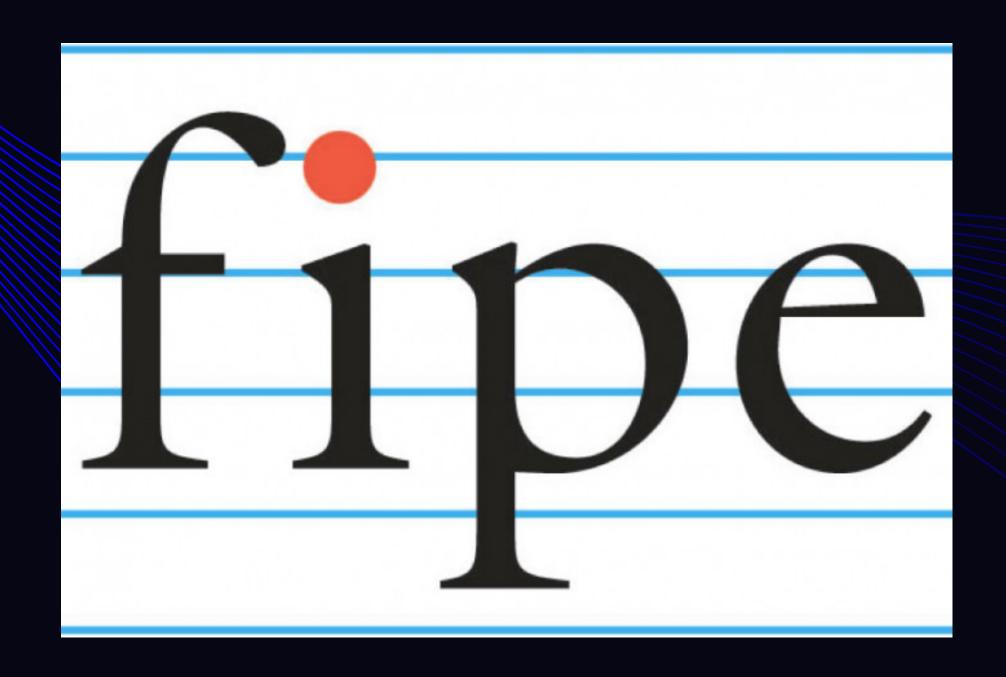
# 01 Projeto Interdisciplinar



# Nosso projeto

O projeto de API da Tabela FIPE tem como objetivo disponibilizar as informações da tabela de forma rápida e análises relevantes do mercado de automóveis, no Brasil

# Desenvolvimento do projeto

03

FASE 1

Escolha do tema e criação do Jira

FASE 2

Mapeamento das fontes de dados

FASE 3

Extração dos dados via API

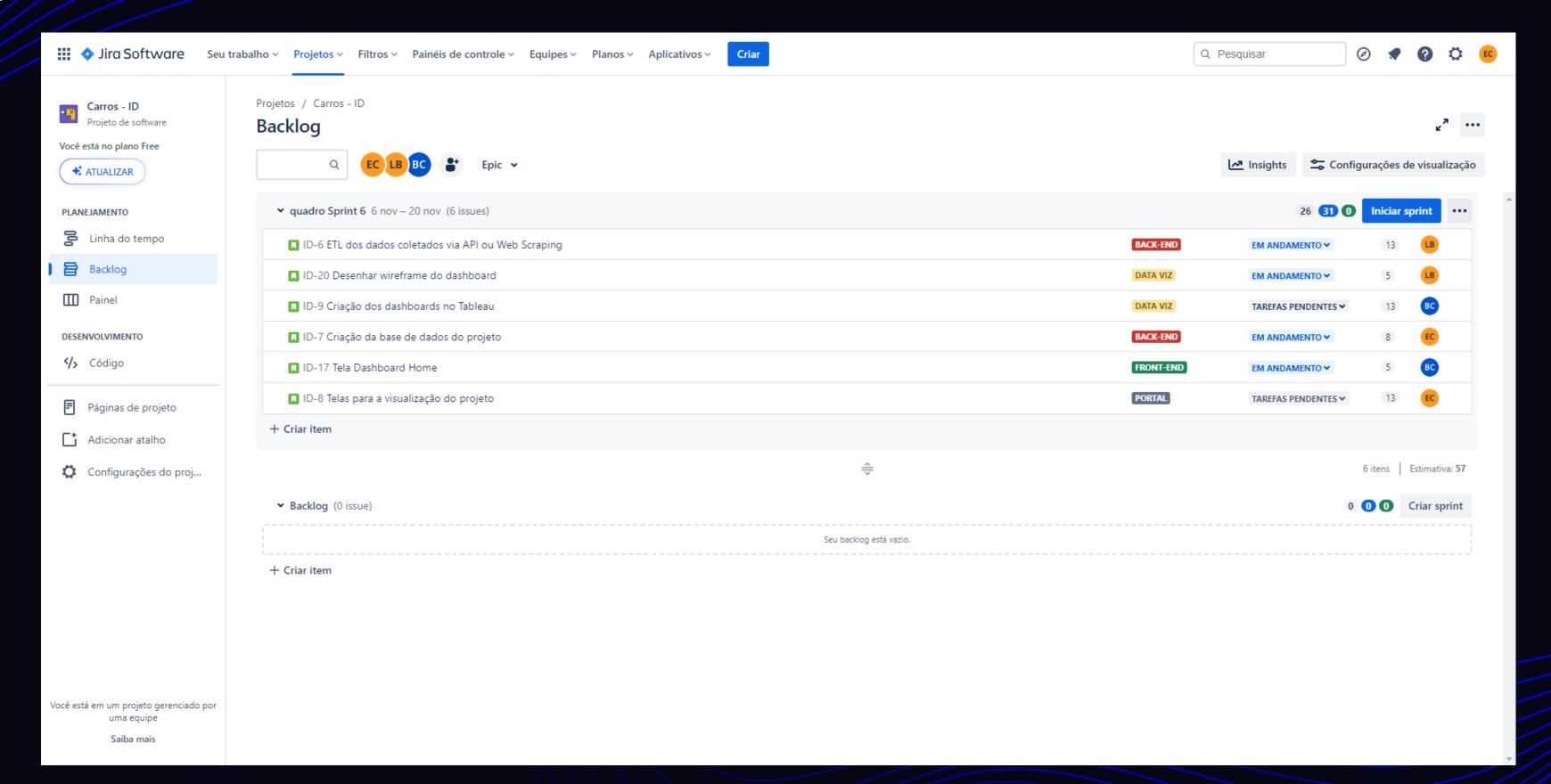
FASE 4

Criação do Banco de Dados

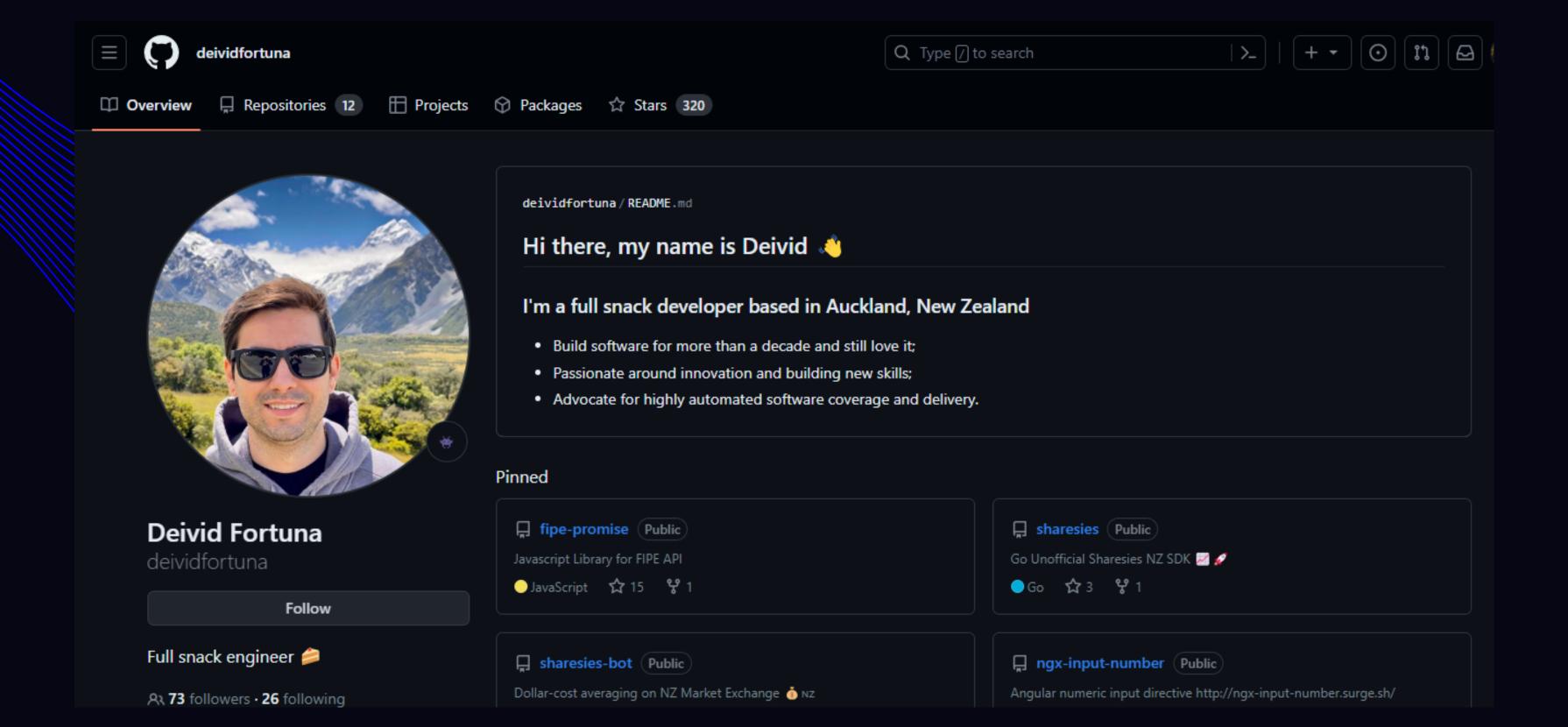
FASE 5

Construção de análises relevantes para o projeto

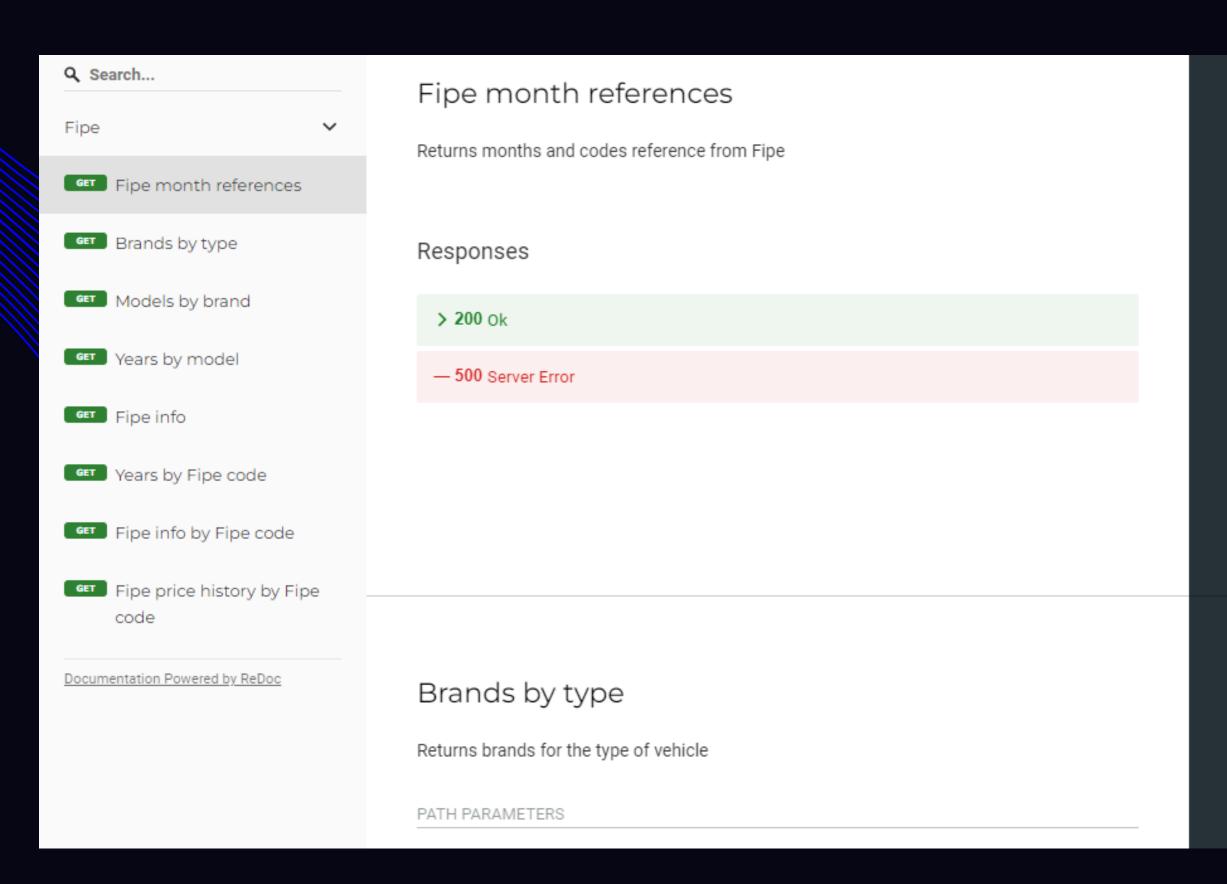
#### Acompanhamento Jira



## 05 Fonte de dados



### 06 Fonte de dados



```
GET /references
Response samples
     200
    Content type
   application/json
               Copy Expand all Collapse all
         "code": "string",
         "month": "string"
   GET /{vehicleType}/brands
Response samples
     200
    Content type
```

# Dados



MARCAS E MODELOS

Selecionamos 10 marcas de carro e seus principais modelos



PERÍODO SELECIONADO

Setembro, Outubro e Novembro de 2023



SELEÇÃO

Ao selecionar os modelos dos carros, priorizamos a seleção de carros automáticos

# 08

## Código

```
for i in range(10):
    x = df marcas['code'].iloc[i]
    url = 'https://parallelum.com.br/fipe/api/v2/cars/brands/' + x + '/models'
    params = {}
    response = requests.request('GET',url, params=params)
    obj = json.loads(response.text)
    df teste = pd.DataFrame(obj)
    df teste.rename(columns={'code':'codigo', 'name': 'model'}, inplace=True)
    df_teste.insert(1, 'code', df_marcas['code'].iloc[i])
    df_teste.dropna(inplace=True)
    for j in range(len(df_teste)):
        x = df_marcas['code'].iloc[i]
        y = df teste['codigo'].iloc[j]
        url2 = 'https://parallelum.com.br/fipe/api/v2/cars/brands/'+ x + '/models/'+ y +'/years'
        params = {}
        response = requests.request('GET',url2, params=params)
        obj = json.loads(response.text)
        df ano = pd.DataFrame(obj)
        df_ano.rename(columns={'code':'Ano', 'name': 'anomod'}, inplace=True)
        df_ano.insert(1, 'codigo', df_teste['codigo'].iloc[j])
        df_ano.dropna(inplace=True)
        for k in range(len(df_ano)):
            1 = 0
            x = df_marcas['code'].iloc[i]
            y = df_teste['codigo'].iloc[j]
            z = df_ano['Ano'].iloc[k]
            url3 = 'https://parallelum.com.br/fipe/api/v2/cars/brands/' + x + '/models/' + y + '/years/' + z
            params = {}
            response = requests.request('GET',url3, params=params)
            obj = json.loads(response.text)
```

# 09 Código

```
> ~
        for i in range(len(result)):
            x = result[0].iloc[i]
            y = result[1].iloc[i]
            url = 'https://parallelum.com.br/fipe/api/v2/cars/' + y + '/years/' + x + '/history'
            params = {}
            response = requests.request('GET',url, params=params)
            obj = json.loads(response.text)
            df historico = pd.DataFrame(obj)
            print(df historico)
[6]
     ⋄
       vehicleType
                                                  model modelYear
                                                                        fuel \
                      brand
                 1 Citroën C3 Feel 1.0 Flex 6V 5p Mec.
                                                              2024 Gasolina
     0
                 1 Citroën C3 Feel 1.0 Flex 6V 5p Mec.
                                                              2024 Gasolina
                 1 Citroën C3 Feel 1.0 Flex 6V 5p Mec.
                                                              2024 Gasolina
       codeFipe fuelAcronym
                                                                 priceHistory
                             {'price': 'R$ 76.927,00', 'month': 'novembro d...
     0 011224-0
                             {'price': 'R$ 77.275,00', 'month': 'outubro de...
     1 011224-0
                             {'price': 'R$ 80.078,00', 'month': 'setembro d...
     2 011224-0
       vehicleType
                                                                        fuel \
                                                  model modelYear
                      brand
                 1 Citroën C3 Feel 1.0 Flex 6V 5p Mec.
                                                              2023 Gasolina
     0
                 1 Citroën C3 Feel 1.0 Flex 6V 5p Mec.
                                                              2023 Gasolina
                 1 Citroën C3 Feel 1.0 Flex 6V 5p Mec.
                                                              2023 Gasolina
       codeFipe fuelAcronym
                                                                 priceHistory
     0 011224-0
                             {'price': 'R$ 72.522,00', 'month': 'novembro d...
                             {'price': 'R$ 72.454,00', 'month': 'outubro de...
    1 011224-0
                             {'price': 'R$ 74.365,00', 'month': 'setembro d...
     2 011224-0
        vehicleTyne
                                                    model modelVear
                                                                         fual \
                      hrand
```

# 10

#### Banco de Dados

A base de dados contem carros de marcas como Citroën, Fiat, Ford e Honda

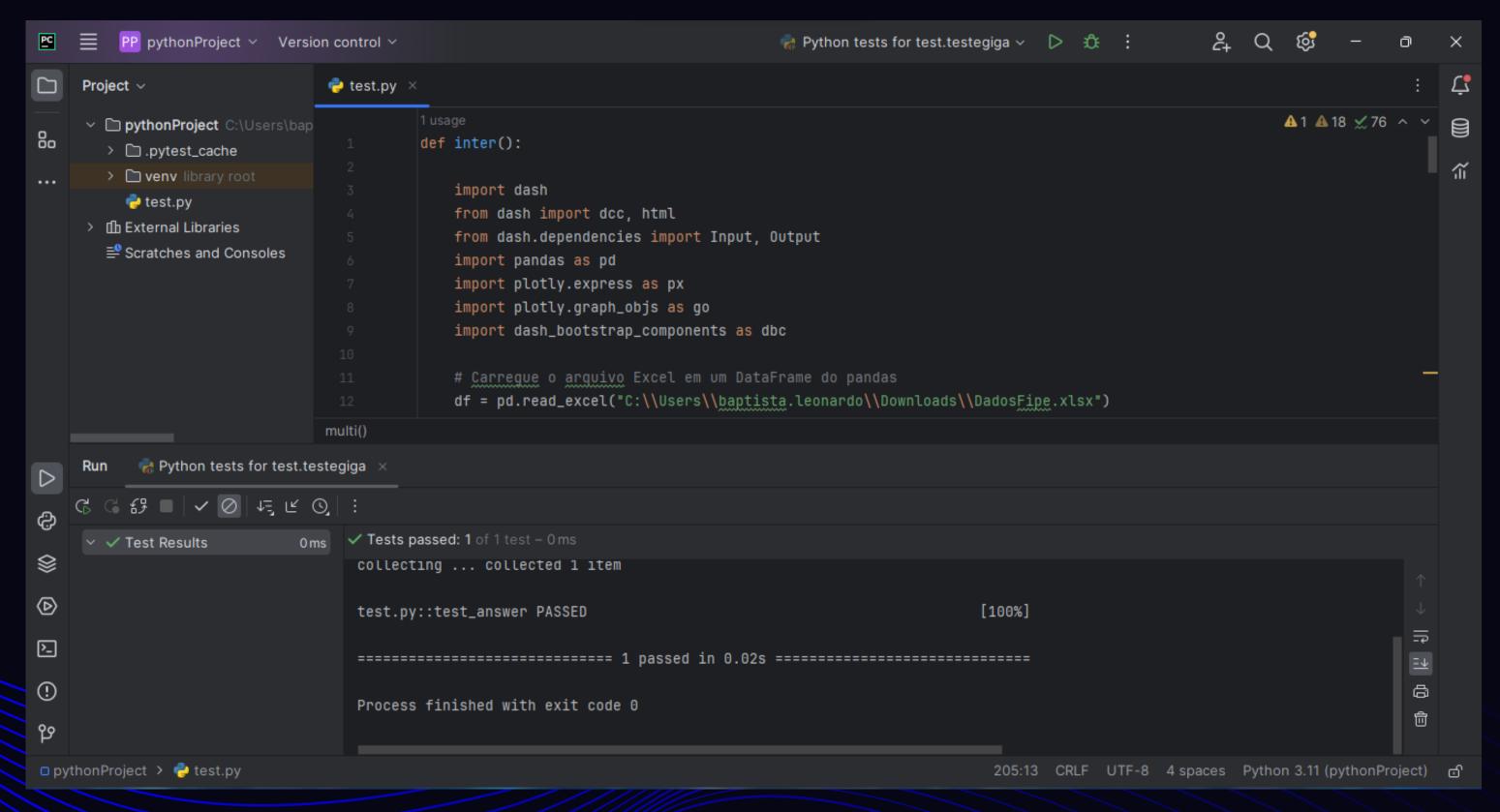
tipo	veiculo	marca	modelo	anomodelo	tipocombustivel	codigofipe	novembro	outubro	setembro
1		Citroën	C3 Feel Pack 1.6 Flex 16V 5p Aut.	2024	Gasolina	011226-7	93.770,00	94.194,00	94.620,00
1		Citroën	C3 Feel Pack 1.6 Flex 16V 5p Aut.	2023	Gasolina	011226-7	86.545,00	84.120,00	87.171,00
1		Citroën	C4 CACTUS FEEL 1.6 16V Flex Aut	. 2024	Gasolina	011198-8	100.889,00	104.549,00	108.341,00
1		Citroën	C4 CACTUS FEEL 1.6 16V Flex Aut	. 2023	Gasolina	011198-8	96.850,00	97.828,00	98.320,00
1		Citroën	C4 CACTUS FEEL 1.6 16V Flex Aut	. 2022	Gasolina	011198-8	90.385,00	91.569,00	93.399,00
1		Citroën	C4 CACTUS FEEL 1.6 16V Flex Aut	. 2021	Gasolina	011198-8	80.245,00	80.279,00	80.158,00
1		Fiat	ARGO TREKKING 1.3 8V Flex	2024	Gasolina	001519-9	84.233,00	85.899,00	86.288,00
1		Fiat	ARGO TREKKING 1.3 8V Flex	2023	Gasolina	001519-9	82.119,00	83.659,00	82.002,00
1		Fiat	ARGO TREKKING 1.3 8V Flex	2022	Gasolina	001519-9	75.776,00	76.102,00	76.264,00
1		Fiat	ARGO TREKKING 1.3 8V Flex	2021	Gasolina	001519-9	73.122,00	73.836,00	74.018,00
1		Fiat	CRONOS DRIVE 1.3 8V Flex	2024	Gasolina	001505-9	88.564,00	88.965,00	NULL
1		Fiat	CRONOS DRIVE 1.3 8V Flex	2023	Gasolina	001505-9	78.713,00	80.510,00	81.463,00
1		Fiat	CRONOS DRIVE 1.3 8V Flex	2022	Gasolina	001505-9	71.637,00	72.165,00	73.845,00
1		Fiat	CRONOS DRIVE 1.3 8V Flex	2021	Gasolina	001505-9	69.323,00	69.886,00	70.744,00
1		Fiat	MOBI TREKKING 1.0 Flex 5p.	2024	Gasolina	001536-9	67.519,00	65.838,00	63.612,00
1		Fiat	MOBI TREKKING 1.0 Flex 5p.	2023	Gasolina	001536-9	65.071,00	63.975,00	61.812,00
1		Fiat	MOBI TREKKING 1.0 Flex 5p.	2022	Gasolina	001536-9	59.812,00	59.944,00	60.153,00
1		Fiat	MOBI TREKKING 1.0 Flex 5p.	2021	Gasolina	001536-9	57.034,00	57.206,00	57.346,00
1		Fiat	PULSE DRIVE 1.3 8V Flex Aut.	2024	Gasolina	001544-0	101.552,00	102.012,00	NULL
1		Fiat	PULSE DRIVE 1.3 8V Flex Aut.	2023	Gasolina	001544-0	98.343,00	98.207,00	98.967,00
1		Fiat	PULSE DRIVE 1.3 8V Flex Aut.	2022	Gasolina	001544-0	94.210,00	94.914,00	95.318,00
1		Ford	EcoSport FREESTYLE 1.5 12V Flex	2021	Gasolina	003438-0	83.868,00	83.697,00	85.401,00
1		Ford	Ka 1.5 FreeStyle 12V Flex 5p Aut.	2021	Gasolina	003457-6	66.804,00	69.227,00	68.677,00
1		GM - C	CRUZE LTZ 1.4 16V Turbo Flex 4p	2023	Gasolina	004469-5	133.692,00	134.855,00	136.237,00
1		GM - C	CRUZE LTZ 1.4 16V Turbo Flex 4p	2022	Gasolina	004469-5	121.616,00	123.419,00	123.784,00
1		GM - C	CRUZE LTZ 1.4 16V Turbo Flex 4p	2021	Gasolina	004469-5	115.167,00	116.614,00	118.450,00
1		GM - C	ONIX HATCH 1.0 12V TB Flex 5p A	2024	Gasolina	004511-0	92.439,00	93.371,00	90.523,00
1		GM - C	ONIX HATCH 1.0 12V TB Flex 5p A	2023	Gasolina	004511-0	87.908,00	88.964,00	87.904,00
istprec	0 1 ×								
Output									
☐ Action Output ▼									

Action Output

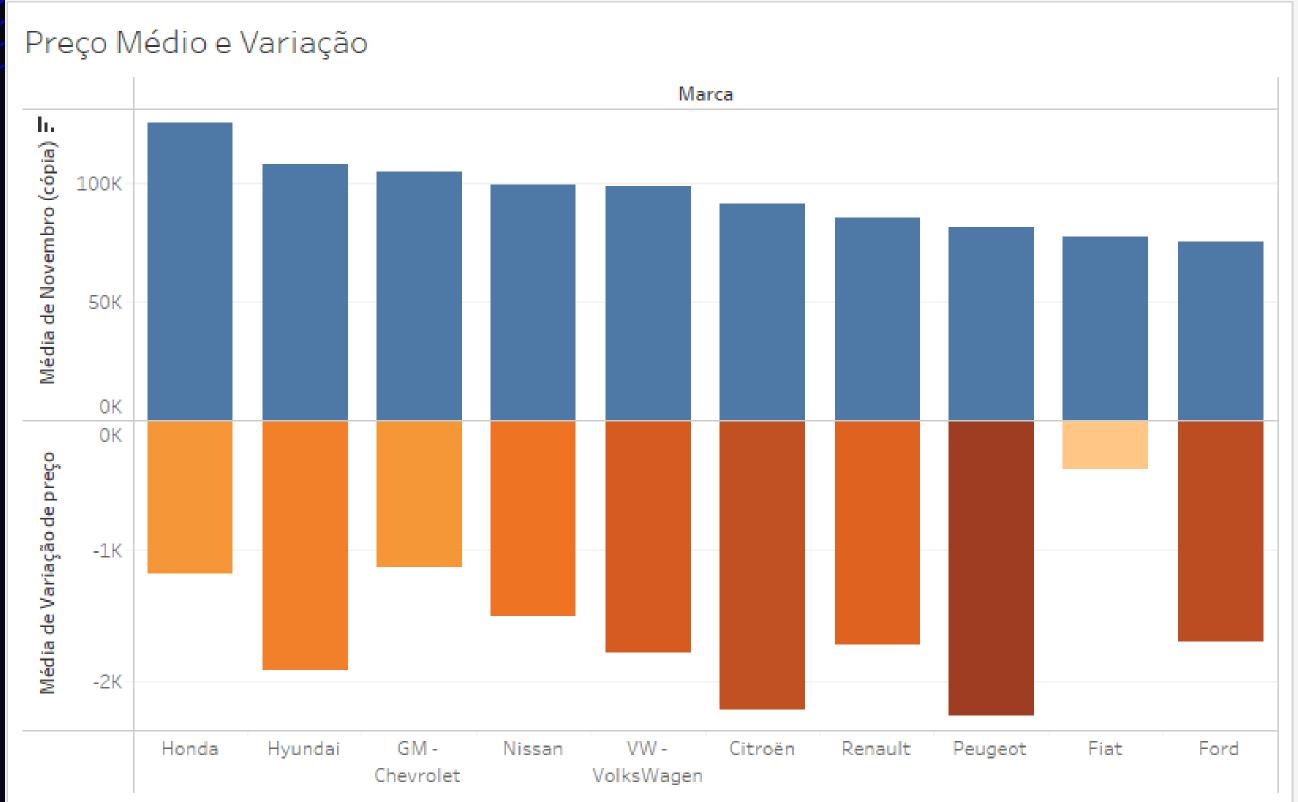
# Time Action

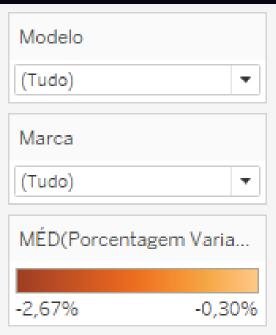
1 23:04:33 SELECT \* FROM fipe.histpreco

### pytest



### Tableau

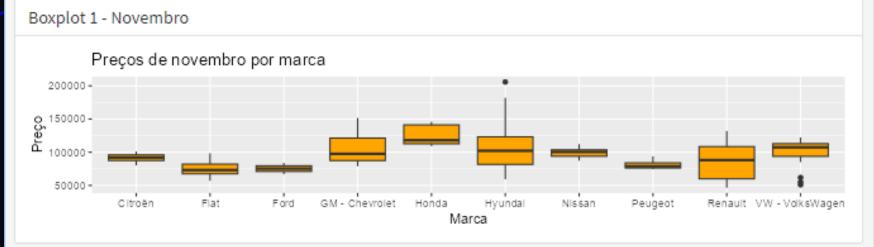


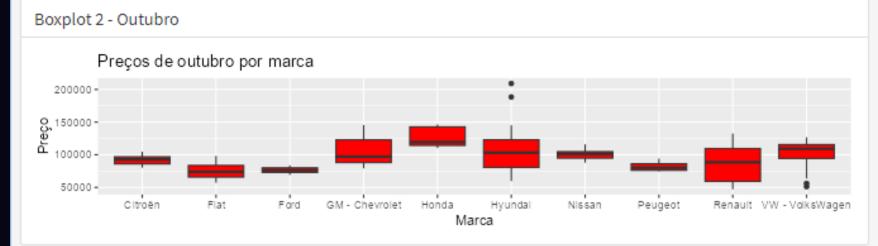


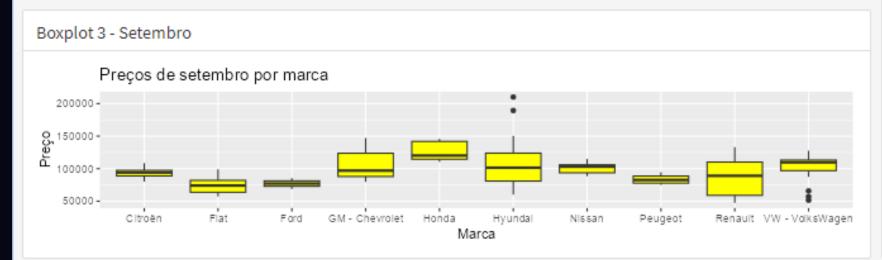
#### DashboardR

#### Atividade 3 - Análise Exploratória











Dados específicos da base								
marca	modelo	anomodelo	tipocombustivel	codigofipe	novembro	0		
Citroën	C3 Feel Pack 1.6 Flex 16V 5p Aut.	2024.00	Gasolina	011226-7	93770.00	94		
Citroën	C3 Feel Pack 1.6 Flex 16V 5p Aut.	2023.00	Gasolina	011226-7	86545.00	84		
Citroën	C4 CACTUS	2024.00	Gasolina	011198-8	100889.00	10⁴ ▼		
4						-		

#### Dashboard Front-End

#### Análises de Veículos

Dashboard de Preços Top N Veículos Evolução de Preços

#### Dashboard de Preços



#### Dashboard Front-End

#### Análises de Veículos

Dashboard de Preços Top N Veículos Evolução de Preços

#### **Top N Vehicles Dashboard**

× GM - Chevrolet × Hyundai  7								
tipoveiculo	marca	modelo	anomodelo	tipocombustivel	codigofipe	novembro	outubro	setembro
1	Hyundai	Tucson GLS 1.6 Turbo 16V Aut.	2024	Gasolina	015138-6	205808	209155	210101
1	Hyundai	Tucson GLS 1.6 Turbo 16V Aut.	2023	Gasolina	015138-6	181913	188511	189364
1	GM - Chevrolet	TRACKER Premier 1.2 Turbo 12V Flex Aut.	2024	Gasolina	004525-0	151521	145442	147007
1	Hyundai	Tucson GLS 1.6 Turbo 16V Aut.	2022	Gasolina	015138-6	139974	145051	150312
1	GM - Chevrolet	TRACKER Premier 1.2 Turbo 12V Flex Aut.	2023	Gasolina	004525-0	135179	138496	141004
1	Hyundai	Tucson GLS 1.6 Turbo 16V Aut.	2021	Gasolina	015138-6	134784	138244	139923
1	GM - Chevrolet	CRUZE LTZ 1.4 16V Turbo Flex 4p Aut.	2023	Gasolina	004469-5	133692	134855	136237



#### Dashboard Front-End

#### Evolução de Preços por Mês



# Obrigado!