



# Conhecendo a base de dados

Mostrar os tipos de variáveis do data frame

```
dataframe.dtypes
```

```
In [6]: dados.dtypes
```

```
Out[6]: Tipo          object
         Bairro        object
         Quartos       int64
         Vagas          int64
         Suites         int64
         Area           int64
         Valor          float64
         Condominio    float64
         IPTU           float64
dtype: object
```

Object no pandas é uma string

Transformar essa informação em Data Frame

```
pd.DataFrame(dados.dtypes, columns = ['Tipos de Dados'])
```

```
In [7]: pd.DataFrame(dados.dtypes, columns=['Tipos de Dados'])
```

Out[7]:

Tipos de Dados	
Tipo	object
Bairro	object
Quartos	int64
Vagas	int64
Suites	int64
Area	int64
Valor	float64
Condominio	float64
IPTU	float64

## Nomeando a coluna de index

- primeiro é necessário colocar esse data frame em uma variável

```
tipos_de_dados = pd.DataFrame(dados.dtypes, columns=['Tipos de Dados'])
```

- depois usar o comando

```
tipos_de_dados.columns.name = 'Variáveis'
```

```
In [12]: tipos_de_dados = pd.DataFrame(dados.dtypes, columns=['Tipos de Dados'])
tipos_de_dados.columns.name = 'Variáveis'
tipos_de_dados
```

Out[12]:

Variáveis	Tipos de Dados
Tipo	object
Bairro	object
Quartos	int64
Vagas	int64
Suites	int64
Area	int64
Valor	float64
Condominio	float64
IPTU	float64

## Forma do Data Frame

- mostrando o formato do data frame em nº de linhas e colunas

```
dataframe.shape
```

- usando um print

```
print(f'A Base de Dados apresenta {dados.shape[0]} imóveis e {dados.shape[1]} variáveis')
```

## Criando um Data Frame

```
import pandas as pd
data = [['Fulano', 12, 7.0, True],
        ['Sicrano', 15, 3.5, False],
        ['Beltrano', 18, 9.3, True]]
dados = pd.DataFrame(data,
                      columns = ['Aluno', 'Idade', 'Nota', 'Aprovado'])
dados
```

In [18]:

```
import pandas as pd
data = [['Fulano', 12, 7.0, True],
        ['Sicrano', 15, 3.5, False],
        ['Beltrano', 18, 9.3, True]]
dados = pd.DataFrame(data,
                      columns = ['Aluno', 'Idade', 'Nota', 'Aprovado'])
dados
```

Out[18]:

	Aluno	Idade	Nota	Aprovado
0	Fulano	12	7.0	True
1	Sicrano	15	3.5	False
2	Beltrano	18	9.3	True