

# Relatório de Análise III

## Imóveis Residenciais

In [1]:

```
import pandas as pd
import os
```

In [2]:

```
current_path = os.getcwd()
#print(current_path)
#dados/aluguel.csv
dados_seguradora = pd.read_csv(os.path.join(current_path, 'dados', 'aluguel.csv'), sep=';')
dados_seguradora.head(10)
```

Out[2]:

	Tipo	Bairro	Quartos	Vagas	Suites	Area	Valor	Condominio	IPTU
0	Quitinete	Copacabana	1	0	0	40	1700.0	500.0	60.0
1	Casa	Jardim Botânico	2	0	1	100	7000.0	NaN	NaN
2	Conjunto Comercial/Sala	Barra da Tijuca	0	4	0	150	5200.0	4020.0	1111.0
3	Apartamento	Centro	1	0	0	15	800.0	390.0	20.0
4	Apartamento	Higienópolis	1	0	0	48	800.0	230.0	NaN
5	Apartamento	Vista Alegre	3	1	0	70	1200.0	NaN	NaN
6	Apartamento	Cachambi	2	0	0	50	1300.0	301.0	17.0
7	Casa de Condomínio	Barra da Tijuca	5	4	5	750	22000.0	NaN	NaN
8	Casa de Condomínio	Ramos	2	2	0	65	1000.0	NaN	NaN
9	Conjunto Comercial/Sala	Centro	0	3	0	695	35000.0	19193.0	3030.0

In [3]:



```
list(dados_seguradora['Tipo'].drop_duplicates())
```

Out[3]:

```
['Quitinete',  
'Casa',  
'Conjunto Comercial/Sala',  
'Apartamento',  
'Casa de Condomínio',  
'Prédio Inteiro',  
'Flat',  
'Loja/Salão',  
'Galpão/Depósito/Armazém',  
'Casa Comercial',  
'Casa de Vila',  
'Terreno Padrão',  
'Box/Garagem',  
'Loft',  
'Loja Shopping/ Ct Comercial',  
'Chácara',  
'Loteamento/Condomínio',  
'Sítio',  
'Pousada/Chalé',  
'Studio',  
'Hotel',  
'Indústria']
```

In [4]:



```
residencial = ['Quitinete',  
'Casa',  
'Apartamento',  
'Casa de Condomínio',  
'Casa de Vila']
```

In [5]:



```
residencial
```

Out[5]:

```
['Quitinete', 'Casa', 'Apartamento', 'Casa de Condomínio', 'Casa de Vila']
```

In [6]:

```
dados_seguradora.head(10)
```

Out[6]:

	Tipo	Bairro	Quartos	Vagas	Suites	Area	Valor	Condominio	IPTU
0	Quitinete	Copacabana	1	0	0	40	1700.0	500.0	60.0
1	Casa	Jardim Botânico	2	0	1	100	7000.0	NaN	NaN
2	Conjunto Comercial/Sala	Barra da Tijuca	0	4	0	150	5200.0	4020.0	1111.0
3	Apartamento	Centro	1	0	0	15	800.0	390.0	20.0
4	Apartamento	Higienópolis	1	0	0	48	800.0	230.0	NaN
5	Apartamento	Vista Alegre	3	1	0	70	1200.0	NaN	NaN
6	Apartamento	Cachambi	2	0	0	50	1300.0	301.0	17.0
7	Casa de Condomínio	Barra da Tijuca	5	4	5	750	22000.0	NaN	NaN
8	Casa de Condomínio	Ramos	2	2	0	65	1000.0	NaN	NaN
9	Conjunto Comercial/Sala	Centro	0	3	0	695	35000.0	19193.0	3030.0

In [7]:

```
selecao = dados_seguradora['Tipo'].isin(residencial)
```

In [8]:

```
selecao
```

Out[8]:

```
0      True
1      True
2     False
3      True
4      True
...
32955   True
32956   True
32957   True
32958   True
32959  False
Name: Tipo, Length: 32960, dtype: bool
```

In [9]:

```
dados_residencial = dados_seguradora[selecao]
dados_residencial
```

Out[9]:

	Tipo	Bairro	Quartos	Vagas	Suites	Area	Valor	Condominio	IPTU
0	Quitinete	Copacabana	1	0	0	40	1700.0	500.0	60.0
1	Casa	Jardim Botânico	2	0	1	100	7000.0	NaN	NaN
3	Apartamento	Centro	1	0	0	15	800.0	390.0	20.0
4	Apartamento	Higienópolis	1	0	0	48	800.0	230.0	NaN
5	Apartamento	Vista Alegre	3	1	0	70	1200.0	NaN	NaN
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
32953	Apartamento	Méier	2	0	0	70	900.0	490.0	48.0
32955	Quitinete	Centro	0	0	0	27	800.0	350.0	25.0
32956	Apartamento	Jacarepaguá	3	1	2	78	1800.0	800.0	40.0
32957	Apartamento	São Francisco Xavier	2	1	0	48	1400.0	509.0	37.0
32958	Apartamento	Leblon	2	0	0	70	3000.0	760.0	NaN

22580 rows × 9 columns

In [10]:

```
list(dados_residencial['Tipo'].drop_duplicates())
```

Out[10]:

```
['Quitinete', 'Casa', 'Apartamento', 'Casa de Condomínio', 'Casa de Vila']
```

In [11]:

```
print(dados_seguradora.shape)
print(dados_residencial.shape)
print(dados_residencial.shape[0] - dados_seguradora.shape[0])
```

```
(32960, 9)
(22580, 9)
-10380
```

In [12]:

```
dados_residencial.index = range(dados_residencial.shape[0])
dados_residencial
```

Out[12]:

	Tipo	Bairro	Quartos	Vagas	Suites	Area	Valor	Condominio	IPTU
0	Quitinete	Copacabana	1	0	0	40	1700.0	500.0	60.0
1	Casa	Jardim Botânico	2	0	1	100	7000.0	NaN	NaN
2	Apartamento	Centro	1	0	0	15	800.0	390.0	20.0
3	Apartamento	Higienópolis	1	0	0	48	800.0	230.0	NaN
4	Apartamento	Vista Alegre	3	1	0	70	1200.0	NaN	NaN
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
22575	Apartamento	Méier	2	0	0	70	900.0	490.0	48.0
22576	Quitinete	Centro	0	0	0	27	800.0	350.0	25.0
22577	Apartamento	Jacarepaguá	3	1	2	78	1800.0	800.0	40.0
22578	Apartamento	São Francisco Xavier	2	1	0	48	1400.0	509.0	37.0
22579	Apartamento	Leblon	2	0	0	70	3000.0	760.0	NaN

22580 rows × 9 columns

## Exportando a Base de Dados

In [14]:

```
dados_residencial.to_csv('dados/aluguel_residencial.csv', sep=';')
```

In [15]:

```
dados_residencial_dois = pd.read_csv('dados/aluguel_residencial.csv', sep=';')
```

In [16]:

```
dados_residencial_dois.head()
```

Out[16]:

	Unnamed: 0	Tipo	Bairro	Quartos	Vagas	Suites	Area	Valor	Condominio	IPTU
0	0	Quitinete	Copacabana	1	0	0	40	1700.0	500.0	60.0
1	1	Casa	Jardim Botânico	2	0	1	100	7000.0	NaN	NaN
2	2	Apartamento	Centro	1	0	0	15	800.0	390.0	20.0
3	3	Apartamento	Higienópolis	1	0	0	48	800.0	230.0	NaN
4	4	Apartamento	Vista Alegre	3	1	0	70	1200.0	NaN	NaN

In [18]:

```
dados_residencial.to_csv('dados/aluguel_residencial.csv', sep=';', index=False)
dados_residencial_dois = pd.read_csv('dados/aluguel_residencial.csv', sep=';')
dados_residencial_dois.head()
```

Out[18]:

	Tipo	Bairro	Quartos	Vagas	Suites	Area	Valor	Condominio	IPTU
0	Quitinete	Copacabana	1	0	0	40	1700.0	500.0	60.0
1	Casa	Jardim Botânico	2	0	1	100	7000.0	NaN	NaN
2	Apartamento	Centro	1	0	0	15	800.0	390.0	20.0
3	Apartamento	Higienópolis	1	0	0	48	800.0	230.0	NaN
4	Apartamento	Vista Alegre	3	1	0	70	1200.0	NaN	NaN