

# Relatório de Análise IV

## Seleção de Frequências

In [1]:

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

In [2]:

```
current_path = os.getcwd()
#print(current_path)
#dados/aluguel.csv
dados_aluguel_residencial = pd.read_csv(os.path.join(current_path, 'dados', 'aluguel_residencial.csv'))
dados_aluguel_residencial.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	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
5	Apartamento	Cachambi	2	0	0	50	1300.0	301.0	17.0
6	Casa de Condomínio	Barra da Tijuca	5	4	5	750	22000.0	NaN	NaN
7	Casa de Condomínio	Ramos	2	2	0	65	1000.0	NaN	NaN
8	Apartamento	Centro	1	0	0	36	1200.0	NaN	NaN
9	Apartamento	Grajaú	2	1	0	70	1500.0	642.0	74.0

**Selecione somente os imóveis classificados com tipo 'Apartamento'.**

In [3]:

```
selecao = dados_alugel_residencial['Tipo'] == 'Apartamento'
selecao
```

Out[3]:

```
0      False
1      False
2       True
3       True
4       True
...
22575   True
22576  False
22577   True
22578   True
22579   True
Name: Tipo, Length: 22580, dtype: bool
```

In [4]:

```
n1 = dados_alugel_residencial[selecao].shape[0]
n1
```

Out[4]:

19532

**Selecione os imóveis classificados com tipos 'Casa', 'Casa de Condomínio' e 'Casa de Vila'.**

In [5]:

```
selecao = (dados_alugel_residencial['Tipo'] == 'Casa' ) | (dados_alugel_residencial['Tipo']
selecao
```

Out[5]:

```
0      False
1       True
2      False
3      False
4      False
...
22575  False
22576  False
22577  False
22578  False
22579  False
Name: Tipo, Length: 22580, dtype: bool
```

In [6]:

```
n2 = dados_alugel_residencial[selecao].shape[0]  
n2
```

Out[6]:

2212

**Selecione os imóveis com área entre 60 e 100 metros quadrados, incluindo os limites.**

In [7]:

```
selecao = (dados_alugel_residencial['Area'] >= 60) & (dados_alugel_residencial['Area'] <= 100)  
selecao
```

Out[7]:

```
0      False  
1       True  
2      False  
3      False  
4       True  
...  
22575    True  
22576   False  
22577    True  
22578   False  
22579    True  
Name: Area, Length: 22580, dtype: bool
```

In [8]:

```
n3 = dados_alugel_residencial[selecao].shape[0]  
n3
```

Out[8]:

8719

**Selecione os imóveis que tenham pelo menos 4 quartos e aluguel menor que R\$ 2.000,00.**

In [9]:

```
selecao = (dados_alugel_residencial['Quartos'] >= 4) & (dados_alugel_residencial['Valor'] < 2000)
selecao
```

Out[9]:

```
0      False
1      False
2      False
3      False
4      False
...
22575   False
22576   False
22577   False
22578   False
22579   False
Length: 22580, dtype: bool
```

In [10]:

```
n4 = dados_alugel_residencial[selecao].shape[0]
n4
```

Out[10]:

41

In [15]:

```
print(f"Nº de imóveis classificados com tipo 'Apartamento': {n1}\nNº de imóveis classificados com tipos 'Casa', 'Casa de Condomínio' e 'Casa de Vila': {n2}\nNº de imóveis com área entre 60 e 100 metros quadrados, incluindo os limites: {n3}\nNº de imóveis que tenham pelo menos 4 quartos e aluguel menor que R$ 2.000,00: {n4}")
```

```
Nº de imóveis classificados com tipo 'Apartamento': 19532
Nº de imóveis classificados com tipos 'Casa', 'Casa de Condomínio' e 'Casa de Vila': 2212
Nº de imóveis com área entre 60 e 100 metros quadrados, incluindo os limites: 8719
Nº de imóveis que tenham pelo menos 4 quartos e aluguel menor que R$ 2.000,00: 41
```