## Relatório de Análise I

## Importando a Base de Dados

```
In [1]: # importando Pandas
         import pandas as pd
 In [9]: # importando a base de dados
          dados = pd.read_csv('data/aluguel.csv', sep = ';')
In [10]: # exibindo os primeiros dez itens
          dados.head(10)
Out[10]:
                                                                                      IPTU
                          Tipo
                                     Bairro Quartos Vagas Suites Area
                                                                     Valor Condominio
          0
                                                                    1700.0
                       Quitinete
                                                                40
                                                                               500.0
                                                                                      60.0
                                 Copacabana
          1
                          Casa Jardim Botânico
                                                      0
                                                            1 100
                                                                    7000.0
                                                                                NaN
                                                                                      NaN
          2 Conjunto Comercial/Sala
                               Barra da Tijuca
                                                            0 150
                                                                    5200.0
                                                                               4020.0 1111.0
          3
                     Apartamento
                                                            0
                                                                15
                                                                     0.008
                                                                               390.0
                                                                                      20.0
                                                     0
                                                                     800.0
          4
                                 Higienópolis
                                                            0
                                                                48
                                                                               230.0
                                                                                      NaN
                     Apartamento
                                 Vista Alegre
                                                      1
          5
                     Apartamento
                                                            0
                                                                70
                                                                    1200.0
                                                                                NaN
                                                                                      NaN
                                                      0
                                                                    1300.0
          6
                     Apartamento
                                   Cachambi
                                                            0
                                                                50
                                                                               301.0
                                                                                      17.0
               Casa de Condomínio
                               Barra da Tijuca
                                                            5 750 22000.0
                                                                                NaN
                                                                                      NaN
                                                                    1000.0
          8
               Casa de Condomínio
                                     Ramos
                                                            0
                                                                65
                                                                                      NaN
                                                                                NaN
          9 Conjunto Comercial/Sala
                                     Centro
                                                      3
                                                            0 695 35000.0
                                                                              19193.0 3030.0
In [20]: # adquirindo mais informações
          dados.info()
         <class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
         RangeIndex: 32960 entries, 0 to 32959
         Data columns (total 9 columns):
          # Column
                           Non-Null Count Dtype
                           -----
          - - -
              Tipo
          0
                           32960 non-null object
          1 Bairro
                           32960 non-null object
          2 Quartos
                           32960 non-null int64
              Vagas
                           32960 non-null int64
          3
              Suites
Area
Valor
                           32960 non-null int64
          4
          5
                           32960 non-null int64
          6
              Valor
                           32943 non-null float64
          7
              Condominio 28867 non-null float64
              IPTU
                           22723 non-null float64
         dtypes: float64(3), int64(4), object(2)
         memory usage: 2.3+ MB
         Informações Gerais Sobre a Base de Dados
In [13]: # verificando qual é o tipo da variável de dados
          type(dados)
         pandas.core.frame.DataFrame
Out[13]:
In [12]: # Método que exibe apenas os tipos das variáveis
         # Obs: No Pandas object = 'String'
         dados.dtypes
Out[12]: Tipo
                         object
         Bairro
                         object
         Quartos
                          int64
         Vagas
                          int64
         Suites
                          int64
         Area
                          int64
         Valor
                        float64
                        float64
         Condominio
         IPTU
                        float64
         dtype: object
In [18]: # tornando as informações mais apresentáveis
          tipos_de_dados = pd.DataFrame(dados.dtypes, columns = ['Tipos de Dados'])
In [21]: # novo titulo de coluna
          tipos_de_dados.columns.name = 'Variáveis'
In [22]: # visualizando
          tipos_de_dados
Out[22]:
            Variáveis Tipos de Dados
                Tipo
                            object
              Bairro
                            object
                            int64
             Quartos
               Vagas
                            int64
              Suites
                            int64
               Area
                            int64
               Valor
                           float64
          Condominio
                           float64
                IPTU
                           float64
In [23]: # primeira numeração se refere a quantidade de linhas e o segundo de variáveis
         dados.shape
Out[23]: (32960, 9)
In [25]: # lendo individualmente o primeiro item
         dados.shape[0]
Out[25]: 32960
In [27]: # lendo individualmente o segundo item
         dados.shape[1]
Out[27]: 9
In [30]: # relatório formal e organizado
```

print('A Base de Dados apresenta {} registros (imóveis) e {} variáveis.'.format(dados.shape[

A Base de Dados apresenta 32960 registros (imóveis) e 9 variáveis.

0], dados.shape[1]))