

```
In [3]: import pandas as pd
import numpy as np
```

Descrições sobre os dados

```
In [4]: # Criando Series
nums = range(5)
ser = pd.Series(nums)
ser
```

```
Out[4]: 0    0
1     1
2     2
3     3
4     4
dtype: int64
```

```
In [56]: # Exibe os index (como é estamos usando um range para criar ele exibe onde começa e termina a sequencia)
ser.index
```

```
Out[56]: RangeIndex(start=0, stop=5, step=1)
```

```
In [19]: # Exibir tipos de dados
ser.dtype
```

```
Out[19]: dtype('int64')
```

```
In [22]: # modificando o tipo de dado de 'int64' para 'float64'
ser = pd.Series(nums, dtype='float')
ser
```

```
Out[22]: 0    0.0
1     1.0
2     2.0
3     3.0
4     4.0
dtype: float64
```

```
In [24]: # Saber a soma total
ser.sum()
```

```
Out[24]: 10.0
```

```
In [26]: # Maior Valor
ser.max()
```

```
Out[26]: 4.0
```

```
In [27]: # Menor Valor
ser.min()
```

```
Out[27]: 0.0
```

```
In [35]: # Média dos valores
ser.mean()
```

```
Out[35]: 2.0
```

```
In [40]: # Em caso seja necessário aplicar múltiplas funções de agregação podemos passar uma lista com todas elas para a função agg
ser.agg(['mean', 'median', 'sum', 'count', 'min', 'max'])
```

```
Out[40]: mean      2.0
median    2.0
sum       10.0
count      5.0
min        0.0
max        4.0
dtype: float64
```

```
In [33]: # retorna n maiores valores da Series
ser.nlargest(n=2)
```

```
Out[33]: 4    4.0
3     3.0
dtype: float64
```

```
In [41]: # retorna n menores valores da Series
ser.nsmallest(n=2)
```

```
Out[41]: 0    0.0
1     1.0
dtype: float64
```

```
In [44]: # Exibir Quantidade de Linhas
ser.count()
```

```
Out[44]: 5
```

```
In [5]: # Gerando Series com dados nulos
ser = pd.Series([1, 2, np.nan, 1.5, np.nan, 1, 2, 1])
ser
```

```
Out[5]: 0    1.0
1     2.0
2    NaN
3    1.5
4    NaN
5     1.0
6     2.0
7     1.0
dtype: float64
```

```
In [6]: # Conta a quantidade de itens nulos
ser.isna().sum()
```

```
Out[6]: 2
```

```
In [7]: # Retorna o número de ocorrências de cada valor no array Series
ser.value_counts()
```

```
Out[7]: 1.0    3
2.0     2
1.5     1
dtype: int64
```

```
In [8]: # E finalmente o describe() (quatis)
ser.describe()
```

```
Out[8]: count    6.000000
mean     1.416667
std      0.491596
min      1.000000
25%      1.000000
50%      1.250000
75%      1.875000
max       2.000000
dtype: float64
```