**09 - Iterando em dicionários**

Agora abordaremos a iteração em dicionários, que não é muito diferente do nosso trabalho com listas ou tuplas. Para nossos testes nesse cenário, inicializaremos novamente a variável dados como um dicionário contendo alguns pares chave-valor.

dados = {'Crossfox': 72832.16, 'DS5': 124549.07, 'Fusca': 150000, 'Jetta Variant': 88078.64, 'Passat': 106161.95}

dadosCOPIAR CÓDIGO

{'Crossfox': 72832.16, 'DS5': 124549.07, 'Fusca': 150000, 'Jetta Variant': 88078.64, 'Passat': 106161.95}

Temos disponível o método keys(), que simplesmente retorna todas as chaves contidas naquele dicionário.

dados.keys()COPIAR CÓDIGO

dict\_keys(['Crossfox', 'DS5', 'Fusca', 'Jetta Variant', 'Passat'])

Podemos usar essa instrução dentro de um for(), como se fosse um iterador. Nesse caso, chamaremos cada elemento encontrado de key (ou seja, cada chave) e imprimiremos dados[key], o que nos retornará o valor daquela chave.

for key in dados.keys():

print(dados[key])COPIAR CÓDIGO

72832.16 124549.07 150000 88078.64 106161.95

O método values() funciona praticamente da mesma forma, mas nos retorna os valores contidos naquele dicionário.

dados.values()COPIAR CÓDIGO

dict\_values([72832.16, 124549.07, 150000, 88078.64, 106161.95])

Se quiséssemos, poderíamos fazer uma iteração parecida com a anterior, utilizando somente os valores. Existe ainda outro método, items(), bem próximo do que aprendemos com o zip(), iterador que funcionava com as tuplas. Esse método nos retorna tuplas contendo as chaves e seus respectivos valores.

dados.items()COPIAR CÓDIGO

dict\_items([('Crossfox', 72832.16), ('DS5', 124549.07), ('Fusca', 150000), ('Jetta Variant', 88078.64), ('Passat', 106161.95)])

Isso abre a possibilidade de, por exemplo, iterarmos por essas tuplas.

for item in dados.items():

print(item)COPIAR CÓDIGO

('Crossfox', 72832.16) ('DS5', 124549.07) ('Fusca', 150000) ('Jetta Variant', 88078.64) ('Passat', 106161.95)

Na aula anterior aprendemos sobre o desempacotamento de tuplas, e também podemos fazer isso com os dados de um dicionário. Na instrução for, chamaremos os elementos encontrados de key e value e os imprimiremos.

for key, value in dados.items():

print(key, value)COPIAR CÓDIGO

Crossfox 72832.16 DS5 124549.07 Fusca 150000 Jetta Variant 88078.64 Passat 106161.95

Da mesma forma que na iteração em tuplas, podemos incluir uma condicional que imprime somente os veículos cujo valor é maior que 100000.

for key, value in dados.items():

if (value > 100000):

print(key)COPIAR CÓDIGO

DS5 Fusca Passat

Agora que conhecemos os dicionários, você tem diversas ferramentas para desenvolver seus projetos de *data science*. Na próxima seção conheceremos algumas funções nativas do Python e aprenderemos a criar nossas próprias funções.