Análise, construção e visualização de dados

Prof. Dr. Álvaro Campos Ferreira alvaro.ferreira@idp.edu.br



Listas



Declarando listas

Estrutura de dados indexável

- O índice começa em 0 Declarando uma lista vazia:

minhaLista = []



Declarando listas

Uma lista pode ter vários argumentos de diferentes tipos.

```
minhaLista = ['eu', 'amo', 'Python']
minhaLista[0]
```



Declarando listas

Modificando elementos de uma lista

```
minhaLista = ['eu', 'amo', 'Python']
minhaLista[2] = 'software livre'
```



Dicionários



Dicionários

- Estrutura de dados relacional
- -Acessa valores através de palavras-chave Declarando um dicionário vazio:

$$meuDict = \{\}$$



Dicionários

Declarando um dicionário com duas entradas e acessando cada uma delas:

```
meuDict = {'linguagem': 'Python',
'idade': '28 anos'}
meuDict['linguagem']
meuDict['idade']
```

Funções e bibliotecas



Acessando funções de variáveis

É possível visualizar as funções disponíveis para cada tipo de variável utilizando o operador.

Exemplo

nomes = []

nomes. # Aperte Tab depois do .



CSV e Pandas



Duas maneiras de fazer algo

- Utilizando a biblioteca CSV import csv
- Utilizando a biblioteca Pandas import pandas
 - Valores estarão salvos como um DataFrame



Tratamento de dados



