

Dicionários: Criação e acesso aos dados

★ O que são Dicionários (dict) em Python?

Os dicionários são coleções de pares chave:valor!

Eles são úteis para armazenar dados organizados e permitir acesso rápido.

- P Diferença entre listas e dicionários:
- Listas (): usam índices numéricos para acessar elementos.
- Dicionários (()): usam chaves únicas para acessar valores.
- Como Criar um Dicionário?
- √ Usando () com pares chave: valor

```
pessoa = {
   "nome": "Alice",
   "idade": 25,
   "cidade": "São Paulo"
}
print(pessoa)
# Saída: {'nome': 'Alice', 'idade': 25, 'cidade': 'São Paulo'}
```

√ Usando dict()

```
pessoa = dict(nome="Alice", idade=25, cidade="São Paulo")
print(pessoa)
# Saída: {'nome': 'Alice', 'idade': 25, 'cidade': 'São Paulo'}
```

Como Acessar Valores?

Podemos acessar os valores usando as chaves.

Acessar um valor específico

```
print(pessoa["nome"])
# Saída: Alice
```

🔽 Usando 📴 (evita erro se a chave não existir)

```
print(pessoa.get("profissao", "Não informado")) # Saída: Não informado
```

Como Modificar um Dicionário?

Alterar um valor

```
pessoa["idade"] = 26
print(pessoa)
# Saída: {'nome': 'Alice', 'idade': 26, 'cidade': 'São Paulo'}
```

Adicionar uma nova chave

```
pessoa["profissao"] = "Engenheira"
print(pessoa)
# Saída: {'nome': 'Alice', 'idade': 26, 'cidade': 'São Paulo', 'profissao': 'Enge
nheira'}
```

Remover uma chave

```
pessoa.pop("cidade")
print(pessoa)
# Saída: {'nome': 'Alice', 'idade': 26, 'profissao': 'Engenheira'}
```

🗸 Remover o último item adicionado (popitem())

```
pessoa.popitem()
print(pessoa)
# Saída: {'nome': 'Alice', 'idade': 26}
```

Remover tudo (clear())

```
pessoa.clear()
print(pessoa)
# Saída: {}
```

4 Percorrendo um Dicionário

Percorrer chaves e valores

```
for chave, valor in pessoa.items():
    print(f"{chave}: {valor}")
```

📌 Saída:

nome: Alice idade: 26

Percorrer apenas as chaves

```
for chave in pessoa.keys(): print(chave)
```

Percorrer apenas os valores

```
for valor in pessoa.values():
    print(valor)
```

📌 Resumo Rápido

Operação	Código Exemplo	Saída
Criar dicionário	d = {"chave": "valor"}	{'chave': 'valor'}
Acessar valor	d["chave"]	"valor"
Acessar com get	d.get("chave")	"valor" ou None
Adicionar chave	d["nova"] = 10	{'chave': 'valor', 'nova': 10}
Alterar valor	d["chave"] = 5	{'chave': 5}

Remover chave	d.pop("chave")	{'nova': 10}
Remover último	d.popitem()	Remove último item
Limpar dicionário	d.clear()	{}
Percorrer chave	for k in d.keys()	Lista de chaves
Percorrer valor	for v in d.values()	Lista de valores
Percorrer tudo	for k, v in d.items()	Lista de pares