

# Fundamentos de Python

## Tipos de dados

Dados são todas as informações que um programa manipula. Eles podem ser números, textos, datas, listas, valores lógicos (verdadeiro/falso), entre outros. Em Python, cada dado tem um tipo associado, que define o comportamento e as operações que podem ser feitas sobre ele.

### ✓ Tipos primitivos

Tipo	Descrição	Exemplo
int	Número inteiro	10, -3, 0
float	Número decimal (ponto flutuante)	3.14, -0.5
bool	Valor lógico	True, False
str	Texto (string)	"Olá", 'Python'

### ✓ Tipos compostos

Tipo	Descrição	Exemplo
list	Lista mutável de elementos	[1, 2, 3], ["a", "b", "c"]
tuple	Lista imutável de elementos	(1, 2, 3)
set	Conjunto não ordenado (sem duplicatas)	{1, 2, 3}
dict	Dicionário (chave:valor)	{"nome": "Ana", "idade": 20}

### ✓ Tipos especiais e utilitários

Tipo	Descrição	Exemplo
NoneType	Representa ausência de valor	None
bytes	Sequência imutável de bytes	b"exemplo"
bytearray	Sequência mutável de bytes	bytearray(b"abc")