



# TIPOS DE DADOS

## Tipos de dados integrados

Na programação, o tipo de dados é um conceito importante.

Variáveis podem armazenar dados de diferentes tipos, e diferentes tipos podem fazer coisas diferentes.

Python tem os seguintes tipos de dados integrados por padrão, nestas categorias:

**Tipo de texto:** `str`

**Tipos numéricos:** `int`, `float`, `complex`

**Tipos de sequência:** `list`, `tuple`, `range`

**Tipo de mapeamento:** `dict`

**Tipos de conjuntos:** `set`, `frozenset`

**Tipo booleano:** `bool`

**Tipos binários:** `bytes`, `bytearray`, `memoryview`

## Obtendo o tipo de dados

Você pode obter o tipo de dados de qualquer objeto usando a `type()` função:

### Exemplo

Imprima o tipo de dados da variável x:

```
x = 5
print(type(x))
```

## Definindo o tipo de dados

Em Python, o tipo de dados é definido quando você atribui um valor a uma variável:

### Exemplo:

**Tipo de dado:** `str`

```
x = "Olá, Mundo"
print(x) #exibe x:
print(type(x)) #exibe o tipo de dado de x:
```

Você pode utilizar o código acima para verificar cada tipo de dados na tabela abaixo:

### Exemplo

### Tipo de dados

x = "Olá, Mundo!"	str
x = 20	int
x = 20.5	float
x = 1j	complex
x = ["maçã", "banana", "cereja"]	list
x = ("maçã", "banana", "cereja")	tuple
x = range(6)	range
x = {"nome" : "João", "idade" : 21}	dict
x = {"maçã", "banana", "cereja"}	set
x = frozenset({"maçã", "banana", "cereja"})	frozenset
x = True	bool
x = b"Olá"	bytes
x = bytearray(5)	bytearray
x = memoryview(bytes(5))	memoryview

## Definir o Tipo de Dado Específico

Se você deseja especificar o tipo de dados, pode usar as seguintes funções de construtor:

```
x = str("Hello World") #note a sintaxe str antes do valor de x
print(x)
print(type(x))
```