

VARIAVEIS, EXPRESSÕES E COMANDOS,

1

CAPÍTULO - 02,

VALOR → NÚMERO > INSUMO BÁSICO PARA O
LETRAS > TRABALHO DE UM PROGRAMA
→ TEM DIFERENTES TIPOS

ERRO DE SEMÂNTICA

→ print(1,000,000)

- o código é executado sem erro, mas o resultado não condiz com o esperado.
- a intenção era imprimir o número: 1.000.000,00

VARIAVEIS

- Um nome que se refere a um valor.
- NOMES de variáveis podem ser arbitrariamente longos.
- Podem conter letras e números.
 - NÃO PODE COMEÇAR COM NÚMEROS;
 - NÃO PODE CONTER CARACTERE ESPECIAL;
 - NÃO PODE SER UMA PALAVRA RESERVADA;
 - RECOMENDÁVEL: não iniciar com letra maiúscula.

COMANDOS

- COMANDOS são unidades de código que o interpretador PYTHON pode executar.
- SCRIPT contém sequência de comandos.

OPERADORES E OPERANDOS

- OPERADORES são símbolos especiais que representam operações matemáticas.

2

ADIÇÃO	+
SUBTRAÇÃO	-
MULTIPLICAÇÃO	*
DIVISÃO	/
EXPONENCIAÇÃO	**

% RESTO DA DIVISÃO	// TRUNCA PARA INTEIRO
--------------------	------------------------

← QUOCIENTE INTEIRO

EXPRESSÕES

→ Combinação de VALORES, VARIÁVEIS e OPERADORES.

→ REGRA DE PRECEDÊNCIA

- ① → PARENTÊSES
- ② → EXPONENCIAÇÃO
- ③ → MULTIPLICAÇÃO
- ④ → DIVISÃO
- ⑤ → ADIÇÃO
- ⑥ → SUBTRAÇÃO

OBSERVAÇÃO: operadores com a mesma precedência, são avaliados da ESQUERDA para a DIREITA.

OPERAÇÃO COM STRINGS

→ CONCATENAÇÃO: +

ENTRADA DE DADOS

→ O PYTHON fornece uma função interna chamada INPUT que lê entradas do teclado.

→ No caso da entrada ser numérica, haverá a necessidade de fazer a conversão de tipo.

EXEMPLO: uso da função int()

COMENTÁRIOS

3

- LINHA : #
- BLOCO :
'''
comentários
'''

OBSERVAÇÃO:

- nomes significativos das variáveis reduzem a necessidade de COMENTÁRIOS
- NOMES de variáveis MUITO LONGOS, podem tornar as expressões COMPLEXAS.
- Buscar a melhor relação CUSTO/BENEFÍCIO

NOMES DE VARIÁVEIS

```
a = 35.0  
b = 12.50  
c = a * b  
print(c)
```

```
horas = 35.0  
taxa = 12.5  
pagamento = horas * taxa  
print(pagamento)
```

```
x1q3z9ahd = 35.0  
x1q3z9afd = 12.5  
x1q3p9afd = x1q3z9ahd * x1q3z9afd  
print(x1q3p9afd)
```

→ Para o COMPUTADOR
Todas as 3 formas
funcionam sem dife-
renças

→ Para a leitura do
código, as variáveis
com nomes
mais significativos,
tornam o código
mais claro.