

Nome: João Geiger Piza

Repositório no Github: <https://github.com/joaogpizza/Lipai>

Códigos das Videoaulas:

aula01.py:

```
""" aula01 """

print('olá mundo!!!')

def somar(numero_01, numero_02):
    """ somar - soma dois numeros """
    return numero_01 + numero_02

SOMA = somar(10.3, 2.5)
print(SOMA)
```

aula02.py:

```
""" Aula 02 - Keywords e identificadores """

# Palavras reservadas
# True, False, None, and, import, lambda

# Identificadores
# nome de variáveis, funções, classes
# case sensitive
# devem iniciar com uma letra ou _
# nao pode ter espacos em branco
# nao pode usar caracteres especiais !, @, #, $

nome = 'Maria'
idade = 30
Nome = 'João'
nome_completo = 'Maria da Silva'

# Boas práticas (clean code)
c = 10
contador = 10

s = 10 + 20
soma = 10 + 20
```

```
# Constantes
PI = 3.14

idade = 18
MAIORIDADE = 18

if idade >= MAIORIDADE:
    print('Maior de idade')
else:
    print('Menor de idade')
```

aula03.py:

```
""" Aula 03 - Comentários """

# Comentário de única linha

'''
Isso é um comentário
de múltiplas
linhas
'''

# atribui o valor 10 a variável n1
n1 = 10

n2 = 30
n3 = 78

print(n1, n2)
print(n3)
```

aula04.py:

```
""" Aula 04 - Variáveis, Constantes e Literais """

# Variável container para guardar dados
# inferência de tipo
numero = 10
print(numero, type(numero))

# alterar o valor de uma variável
numero = 20
print(numero)

# multiplas atribuições
```

```
nome, idade, endereco = 'Maria', 20, 'Rua das ...'
print(nome, idade, endereco)

nome = 'Maria'
idade = 20
endereco = 'Rua das...'
print(nome, idade, endereco)

# atribui o mesmo valor para várias variáveis
nome1 = nome2 = nome3 = 'João'
print(nome1, nome2, nome3)

nome2 = 'Pedro'
print(nome1, nome2, nome3)

# Variáveis
# snake_case
id_funcionario = 209
salario_atual = 5000.50
print(id_funcionario, salario_atual)

# Constantes
# Upper case - snake_case
PI = 3.14
MAIORIDADE_CIVIL = 21
MAIORIDADE_PENAL = 18
print(PI, MAIORIDADE_CIVIL, MAIORIDADE_PENAL)

# Literais
idade = 27
print(idade)
print(27)

# Números
print(10, type(10))
print(10, type(-10))
print(10.5, type(10.5))

# String
print('Maria', type('Maria'))
print("Maria", type("Maria"))
print("John's house")
```

```
print('O filme estava "excelente"')

# Booleano
print(True, type(True))
print(False, type(False))

# None
print(None, type(None))

# Coleções

# Lista (list)
numeros = [1, 3, 5]
print(numeros, type(numeros))

# Tupla (tuple)
emails = ('joao@email.com', 'maria@email.com')
print(emails, type(emails))

# Conjunto (set)
nomes = {'maria', 'joão', 'pedro', 'maria'}

# Dicionário (dictionary)

aluno = {
    'prontuario' : 123456,
    'nome': 'Maria da Silva',
    'idade': 34
}

print(aluno, type(aluno))
```

aula05.py:

```
""" Aula 05 - Tipos de dados """

# Numéricos
# int, float

idade = 20
peso = 70.5

print(idade, type(idade))
print(peso, type(peso))
```

```
# String
nome = 'João'
sobrenome = 'dos Santos'
nome_completo = nome + ' ' + sobrenome
print(nome_completo)

produto = 'Coca-cola'

# O cliente nome_completo comprou o produto produto
print(f'O cliente {nome} {sobrenome} comprou o produto {produto}')

print(nome[0], nome[-1])

print(nome.lower())
print(nome.upper())

print(1, 3, 7, 10, 'dsadsa', sep=' ')

# Boolean
ligado = True
print(ligado, type(ligado))

resultado = 10 == 10
print(resultado, type(resultado))

# Listas
frutas = ['banana', 'uva', 'morango']
print(frutas)
print(frutas[0])
print(frutas[1])
print(frutas[2])
# print(frutas[3]) # IndexError

frutas[0] = 'banana nanica'
frutas.append('abacaxi')
print(frutas)
print(len(frutas))

for fruta in frutas:
    print(fruta.upper())
```

```

# Tupla
codigos = ('SP01', 'SP02', 'SP03')
print(codigos[0])

# codigos[0] = 'SP05' # TypeError
print(len(codigos))

# Conjuntos
resultado_sorteio = {10, 4, 3, 55, 9}
print(resultado_sorteio)

resultado_sorteio.add(23)
print(resultado_sorteio)

# Dicionários
funcionario = {
    'codigo' : 123,
    'nome' : 'Maria da silva',
    'salario' : 7000.00
}

print(funcionario)
print(funcionario['codigo'])
print(funcionario['nome'])
print(funcionario['salario'])

print(funcionario.keys())
print(funcionario.values())

funcionario['salario'] = 9000.00
print(funcionario)

```

aula06.py:

```

""" Aula 06 - Conversão de Tipos """

# Conversão de tipo implícita e explícita
leitura = 5.54
peso = 3
total = leitura * peso
print(total, type(total))

# Conversão explícita (type casting)

```

```

soma = 13.4 + float('3.5')
print(soma, type(soma))

idade = int('32')
print(idade, type(idade))

nome = 'Maria'
altura = 1.70

mensagem = nome + ' tem a altura de ' + str(altura)
mensagem = f'{nome} tem a altura de {altura}'

print(mensagem)

```

aula07.py:

```

""" I/O Input and Output """

# saída padrão - sys stdout
print('hello world', 'Maria', 1, True, sep='@', end='!!!!\n')
# print('hello world', 'Maria', 1, True, sep='@', end='')

arquivo = open('nomes.txt', 'w', encoding='utf-8')

print(
    'joao@email.com',
    'maria@email.com',
    'pedro@email.com',
    file=arquivo,
    sep=';'
)

# Entrada
# input
#nome = input('Digite seu nome: ')
#idade = int(input('Digite sua idade: '))

#if idade >= 18:
#    print(f'{nome}, você é maior de idade')
#else:
#    print(f'{nome}, você é menor de idade')

# file
arquivo_notas = open('notas.txt', 'r', encoding='utf-8')

```

```
conteudo = arquivo_notas.read()
notas = conteudo.split(sep=';')
print(notas)
notas = [float(nota) for nota in notas]
print(notas)

media = (float(notas[0]) + float(notas[1]) + float(notas[2])) /
len(notas)
print(media)
```