Comando Condicional Aninhado e Múltiplo

Prof. Alberto Costa Neto Programação em Python

Decisões Aninhadas

x = 42

if x > 1:

print('Fim')

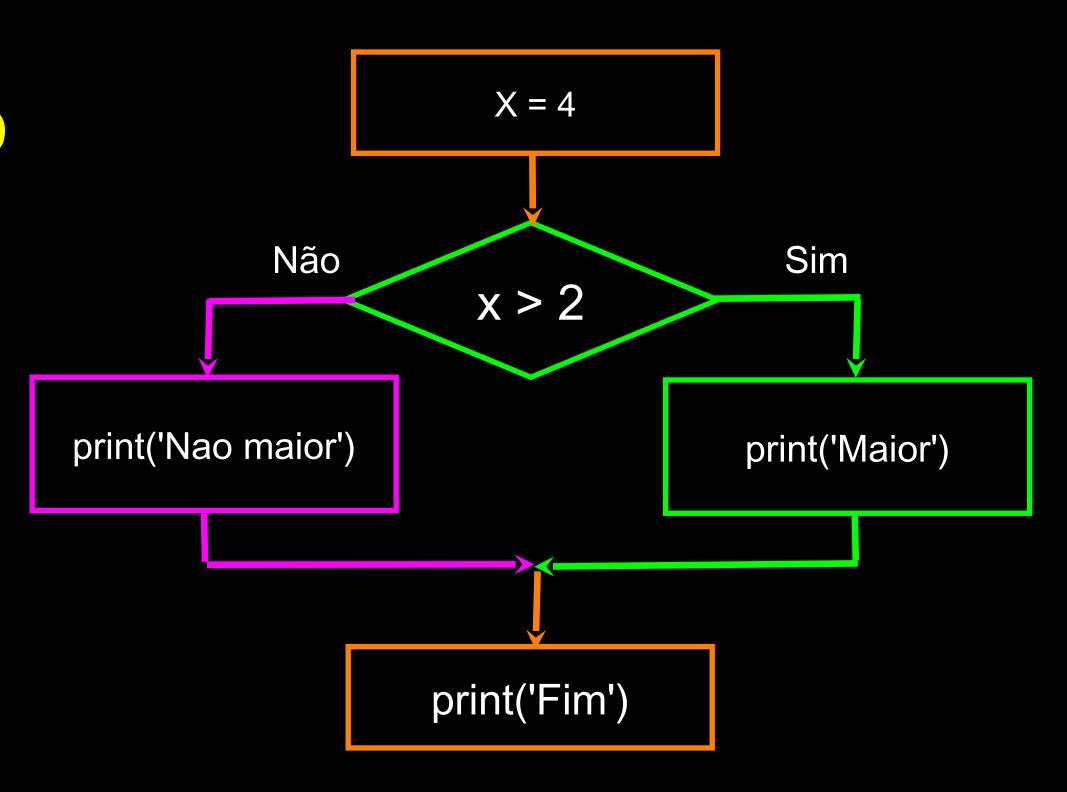
if x < 100:

```
Sim
                                     \chi > 1
                                  Não
                                                   print('Maior que 1')
                                                                       Sim
                                                      x < 100
print('Maior que 1')
                                                    Não
                                                                 print('Menor que 100')
     print('Menor que 100')
```

print('Fim')

Decisões de caminho duplo

- Algumas vezes queremos fazer uma coisa se uma expressão for verdadeira e outra coisa se for falsa
- É como uma bifurcação em uma estrada – temos que escolher um ou outro caminho, mas não ambos

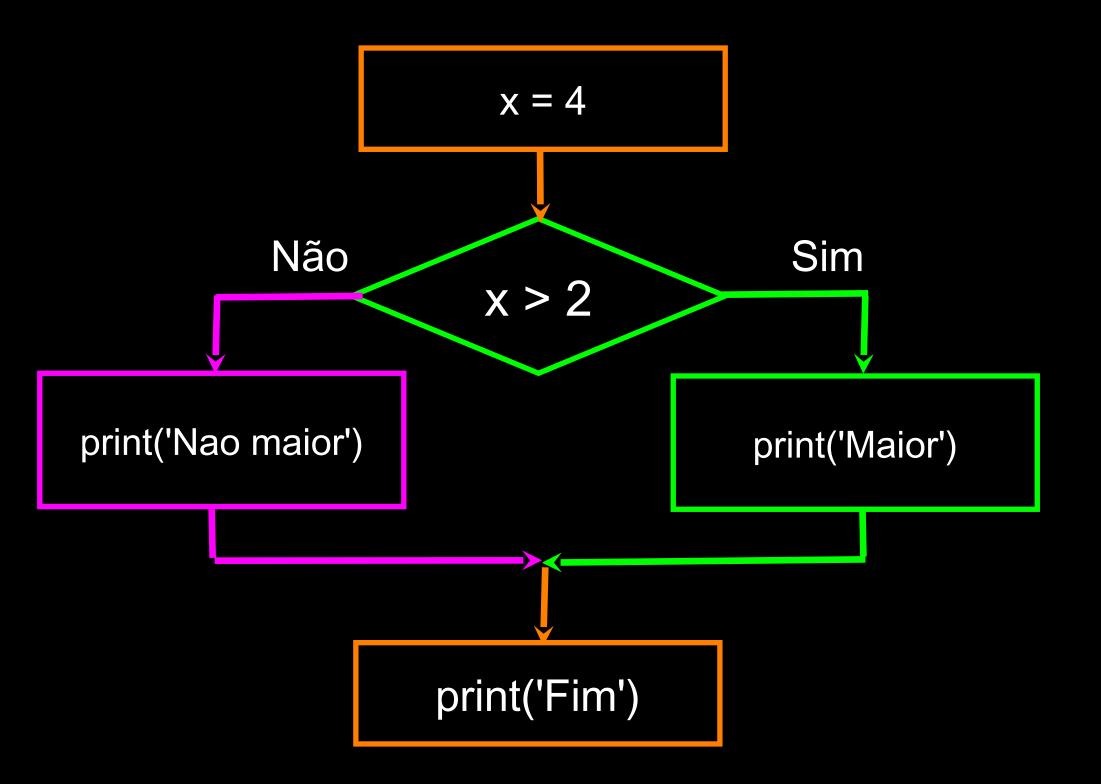


Caminho duplo com else:

```
x = 4

if x > 2 :
    print('Maior')
else :
    print('Nao maior')

print('Fim')
```



Caminho duplo com else:

```
x = 4

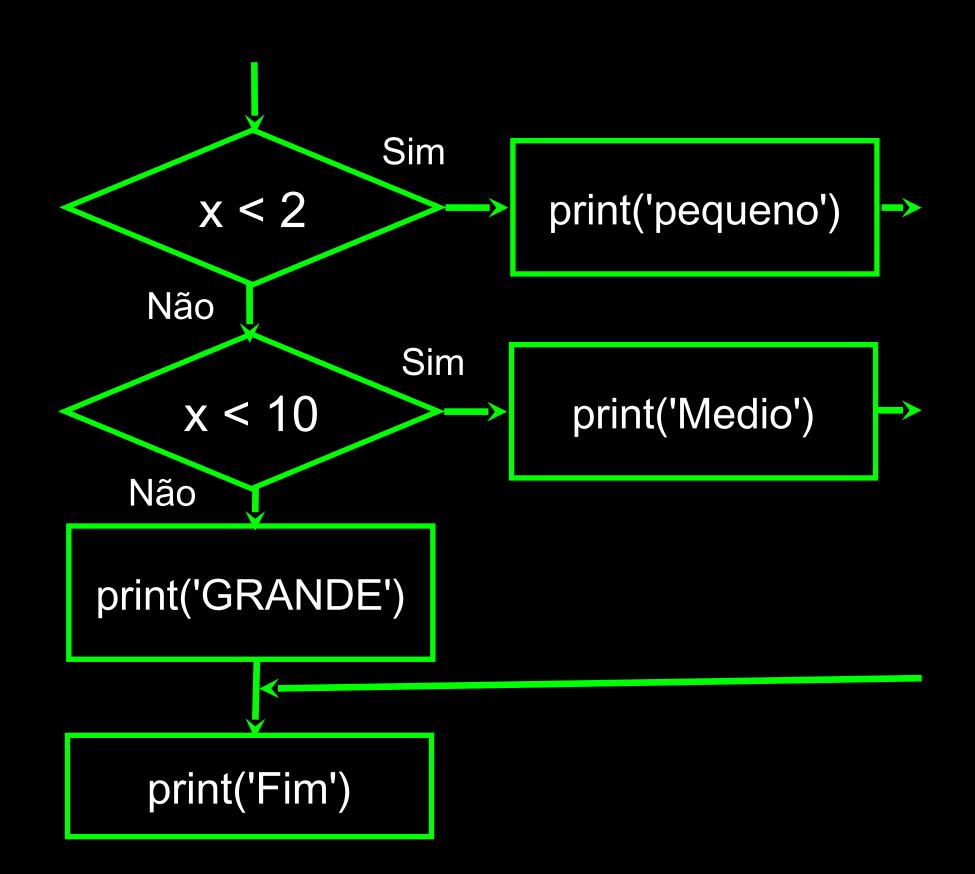
if x > 2 :
   print('Maior')
else :
   print('Nao maior')

print('Fim')
```

```
x = 4
           Não
                                         Sim
                       x > 2
print('Nao maior')
                                       print('Maior')
                     print('Fim')
```

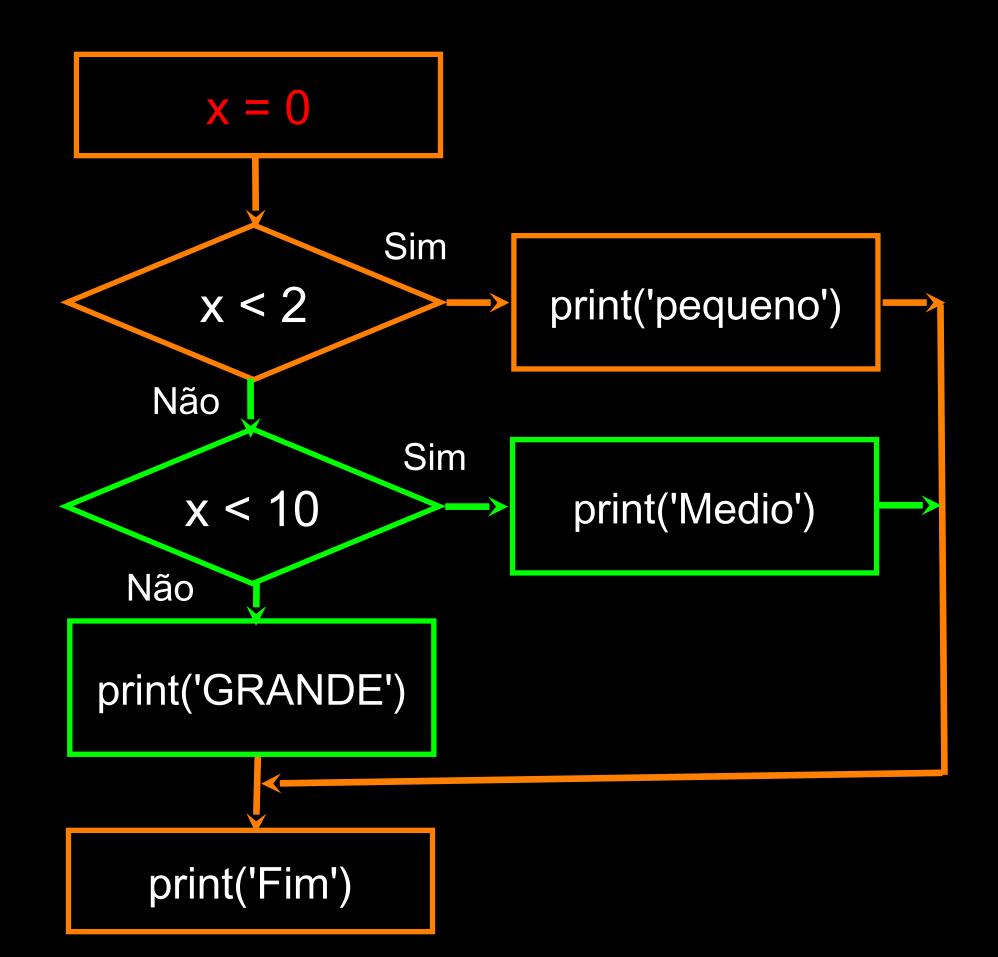
Caminhos Múltiplos

```
if x < 2 :
    print('pequeno')
elif x < 10 :
    print('Medio')
else :
    print('GRANDE')
print('Fim')</pre>
```



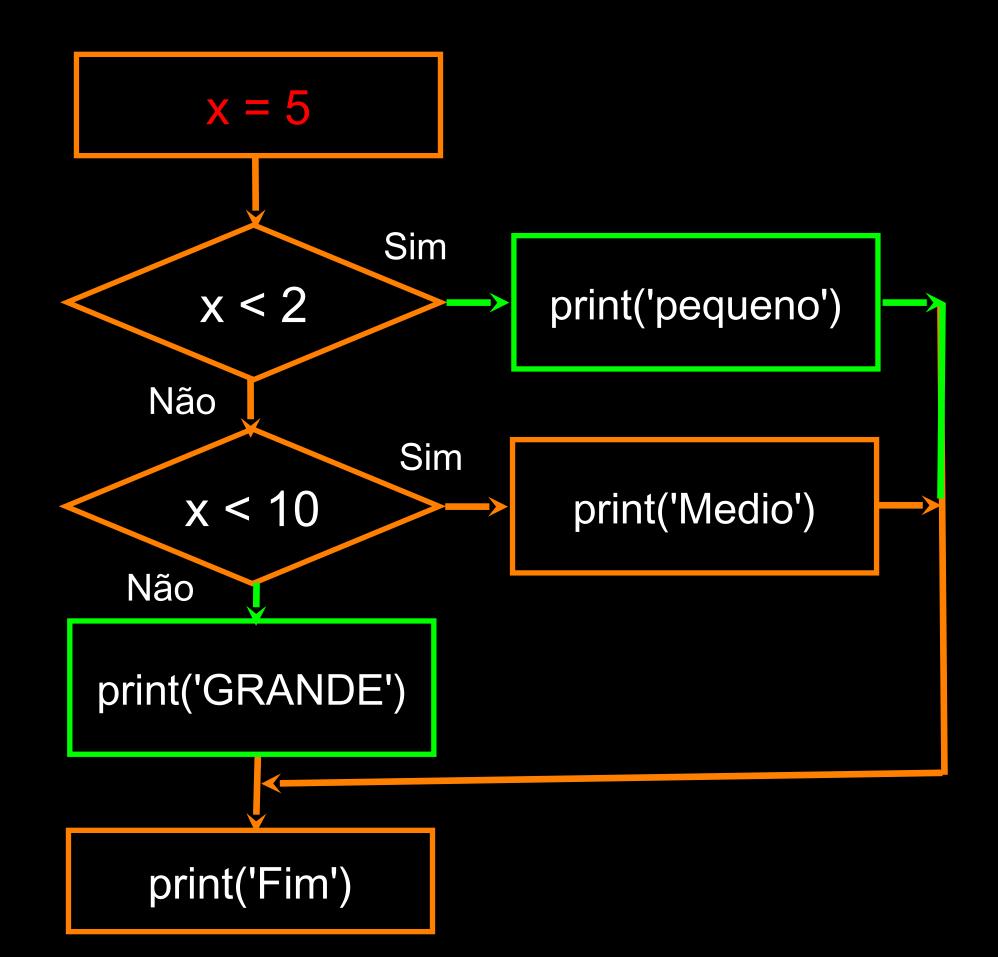
Caminhos Múltiplos

```
x = 0
if x < 2:
    print('pequeno')
elif x < 10:
    print('Medio')
else:
    print('GRANDE')
print('Fim')</pre>
```



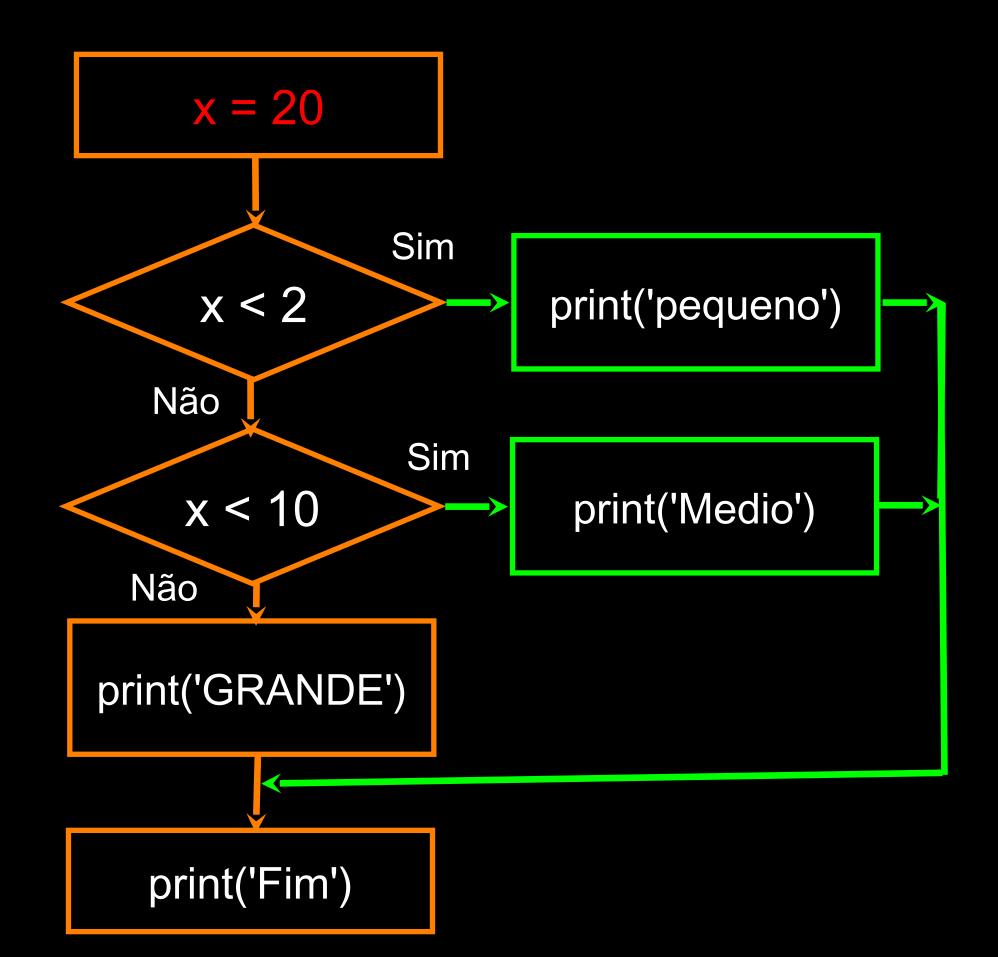
Caminhos Múltiplos

```
x = 5
if x < 2:
    print('pequeno')
elif x < 10:
    print('Medio')
else:
    print('GRANDE')
print('Fim')</pre>
```



Caminhos múltiplos

```
x = 20
if x < 2:
    print('pequeno')
elif x < 10:
    print('Medio')
else:
    print('GRANDE')
print('Fim')</pre>
```



Caminhos múltiplos

```
# Sem else
x = 5
if x < 2:
    print('pequeno')
elif x < 10:
    print('Medio')

print('Fim')</pre>
```

```
if x < 2:
   print('pequeno')
elif x < 10:
   print('Medio')
elif x < 20:
   print('Grande')
elif x < 40:
   print('Enorme')
elif x < 100:
   print('Gigante')
else :
   print('Estupidamente Grande')
```

Quebra-cabeças múltiplos

Quais mensagens nunca serão impressas?

```
if x < 2:
    print('Menor que 2')
elif x >= 2:
    print('2 ou mais')
else:
    print('Outra coisa')
```

```
if x < 2 :
   print('Menor que 2')
elif x < 20 :
   print('Menor que 20')
elif x < 10 :
   print('Menor que 10')
else :
   print('Outra coisa')</pre>
```

Quebra-cabeças múltiplos

Quais mensagens nunca serão impressas?

```
if x < 2 :
    print('Menor que 2')
elif x >= 2 :
    print('2 ou mais')
else :
    print('Outra coisa')
```

```
if x < 2 :
    print('Menor que 2')
elif x < 20 :
    print('Menor que 20')
elif x < 10 :
    print('Menor que 10')
else :
    print('Outra coisa')</pre>
```