

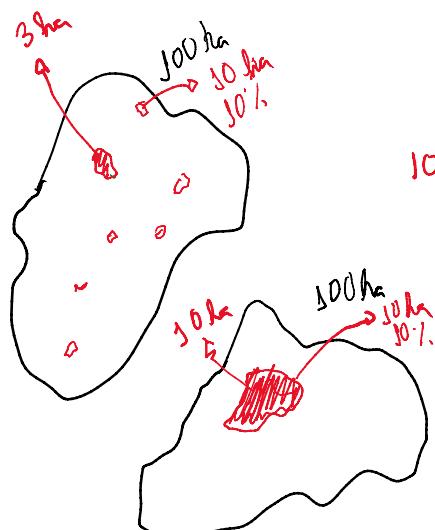
Estruturas de controle de fluxo

Condicionais

estrutura básica

Operadores condicionais

if ... else
Lo comparação
Condições: V/F



Repetições

ciclos
condições
mais de uma condição

Operadores de comparação

ciclos
condições

$= = \neq > < \dots$

Operadores lógicos

$\text{I and } \text{E}$	$\text{V and } \text{V} \Rightarrow \text{V}$	$\text{V and } \text{F} \Rightarrow \text{F}$	$\text{F and } \text{V} \Rightarrow \text{F}$	$\text{F and } \text{F} \Rightarrow \text{F}$
$\text{V or } \text{V} \Rightarrow \text{V}$	$\text{V or } \text{F} \Rightarrow \text{V}$	$\text{F or } \text{V} \Rightarrow \text{V}$	$\text{F or } \text{F} \Rightarrow \text{F}$	
$\text{V or } \text{F} \Rightarrow \text{V}$	$\text{V or } \text{F} \Rightarrow \text{V}$	$\text{F or } \text{V} \Rightarrow \text{V}$	$\text{F or } \text{F} \Rightarrow \text{F}$	
$\text{F or } \text{V} \Rightarrow \text{V}$	$\text{F or } \text{F} \Rightarrow \text{F}$			
$\text{F or } \text{F} \Rightarrow \text{F}$				

$$\begin{array}{l} \text{solo_porc} = 10\% \\ \text{solo_cont} = 3 \text{ ha} \end{array} \rightarrow \text{V} \text{ ou } \text{F} \Rightarrow \text{V}$$

```
if solo_porc > 5 or solo_cont > 5:
    print("***** Prioritária *****")
else:
    print("--- Não prioritária ---")
```

$$\begin{array}{l} \text{solo_porc} = 5\% \\ \text{solo_cont} = 3 \text{ ha} \end{array} \rightarrow \text{F} \text{ ou } \text{F} \Rightarrow \text{F}$$

```
if solo_porc > 5 or solo_cont > 5:
    print("***** Prioritária *****")
else:
    print(" --- Não prioritária ---")
```

$$\begin{array}{l} \text{solo_porc} = 5\% \\ \text{solo_cont} = 6 \text{ ha} \end{array} \rightarrow \text{F} \text{ ou } \text{V} \Rightarrow \text{V}$$

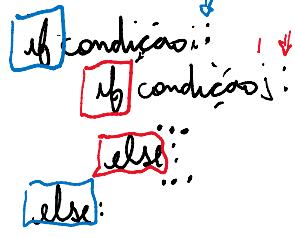
```
if solo_porc > 5 or solo_cont > 5:
    print("***** Prioritária *****")
else:
    print(" --- Não prioritária ---")
```

$$\begin{array}{l} \text{solo_porc} = 6\% \\ \text{solo_cont} = 6 \text{ ha} \end{array} \rightarrow \text{V} \text{ ou } \text{V} \Rightarrow \text{V}$$

```
if solo_porc > 5 or solo_cont > 5:
    print("***** Prioritária *****")
else:
    print(" --- Não prioritária ---")
```

Operações

Condições aninhadas



Operações condicionais aninhadas

Nível de infestação de uma praga

$nível \leq 2$
não muda nada

$2 < nível \leq 3$
repetir amostragem
de 4 em 4 dias

$2 < nível \leq 4$
intensificar amostragem

$3 \leq nível \leq 3,5$
repetir de
2 em 2 dias

$4 < nível \leq 20$
tentar controlar

$nível > 20$
não adianta
fazer mais nada

$3,5 < nível \leq 4$
repetir todos
os dias

$nível = 3,5$

```
if nível <= 2:
    print("Não mudar nada no programa atual")
elif nível > 2 and nível <= 4:
    print("Intensificar a amostragem")
    if nível > 2 and nível <= 3:
        print("Repetir de 4 em 4 dias")
    elif nível > 3 and nível <= 3.5:
        print("Repetir de 2 em 2 dias")
    elif nível > 3.5 and nível < 4:
        print("Repetir todos os dias")
elif nível > 4 and nível <= 20:
    print("AÇÃO: tentar controlar")
else:
    print("Não adianta fazer mais nada...")
```

$nível = 2,5$

```
if nível <= 2:
    print("Não mudar nada no programa atual")
elif nível > 2 and nível <= 4:
    print("Intensificar a amostragem")
    if nível > 2 and nível <= 3:
        print("Repetir de 4 em 4 dias")
    elif nível > 3 and nível <= 3.5:
        print("Repetir de 2 em 2 dias")
    elif nível > 3.5 and nível < 4:
        print("Repetir todos os dias")
elif nível > 4 and nível <= 20:
    print("AÇÃO: tentar controlar")
else:
    print("Não adianta fazer mais nada...")
```

$nível = 3,5$

```
if nível <= 2:
    print("Não mudar nada no programa atual")
elif nível > 2 and nível <= 4:
    print("Intensificar a amostragem")
    if nível > 2 and nível <= 3:
        print("Repetir de 4 em 4 dias")
    elif nível > 3 and nível <= 3.5:
        print("Repetir de 2 em 2 dias")
    elif nível > 3.5 and nível < 4:
        print("Repetir todos os dias")
elif nível > 4 and nível <= 20:
    print("AÇÃO: tentar controlar")
else:
    print("Não adianta fazer mais nada...")
```

$nível = 3,9$

```
if nível <= 2:
    print("Não mudar nada no programa atual")
elif nível > 2 and nível <= 4:
    print("Intensificar a amostragem")
    if nível > 2 and nível <= 3:
        print("Repetir de 4 em 4 dias")
    elif nível > 3 and nível <= 3.5:
        print("Repetir de 2 em 2 dias")
    elif nível > 3.5 and nível < 4:
        print("Repetir todos os dias")
elif nível > 4 and nível <= 20:
    print("AÇÃO: tentar controlar")
else:
    print("Não adianta fazer mais nada...")
```

$nível = 5,2$

```
if nível <= 2:
    print("Não mudar nada no programa atual")
elif nível > 2 and nível <= 4:
    print("Intensificar a amostragem")
    if nível > 2 and nível <= 3:
        print("Repetir de 4 em 4 dias")
    elif nível > 3 and nível <= 3.5:
        print("Repetir de 2 em 2 dias")
    elif nível > 3.5 and nível < 4:
        print("Repetir todos os dias")
elif nível > 4 and nível <= 20:
    print("AÇÃO: tentar controlar")
else:
    print("Não adianta fazer mais nada...")
```

$nível = 22,9$

```
if nível <= 2:
    print("Não mudar nada no programa atual")
elif nível > 2 and nível <= 4:
    print("Intensificar a amostragem")
    if nível > 2 and nível <= 3:
        print("Repetir de 4 em 4 dias")
    elif nível > 3 and nível <= 3.5:
        print("Repetir de 2 em 2 dias")
    elif nível > 3.5 and nível < 4:
        print("Repetir todos os dias")
elif nível > 4 and nível <= 20:
    print("AÇÃO: tentar controlar")
else:
    print("Não adianta fazer mais nada...")
```