

Estrutura de Repetição

Estrutura de Repetição Encadeada

Prof. Gilberto Alves Pereira

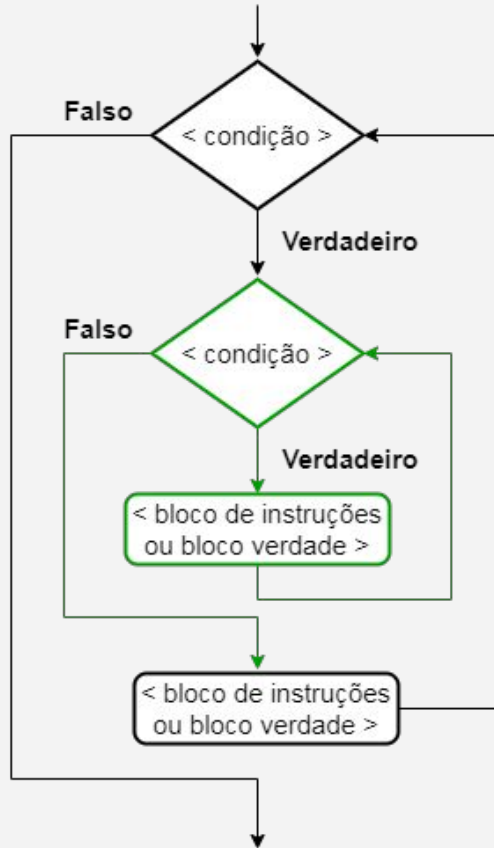
Objetivos

Acompanhe, a seguir, os objetivos de aprendizagem para esta unidade:

- Entender as Estruturas de Repetição Encadeadas ou Aninhadas

Estrutura de Repetição Encadeada (Aninhada)

Figura 1 - Fluxograma de estrutura de repetição encadeada



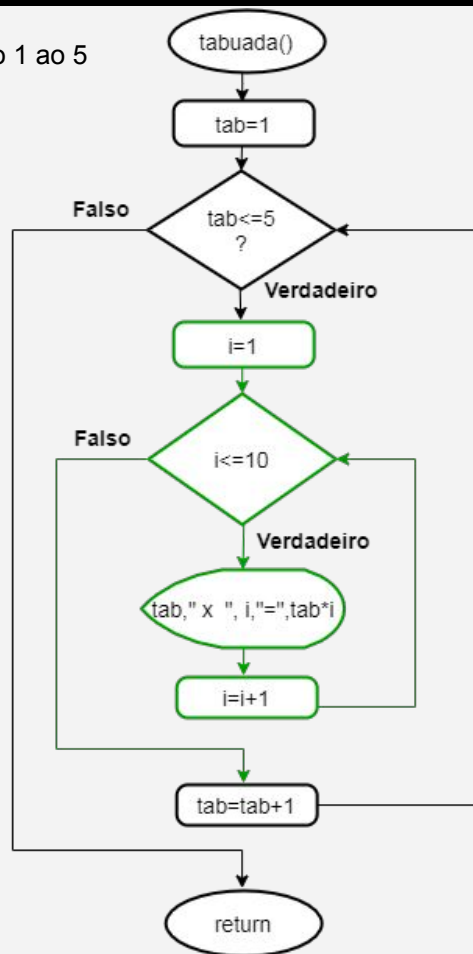
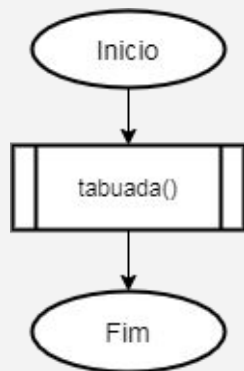
Na Estrutura de Repetição encadeada um laço fica dentro de outro

Fonte: Autor

Exemplo - Tabuada

Figura 2 - Fluxograma Tabuada do 1 ao 5

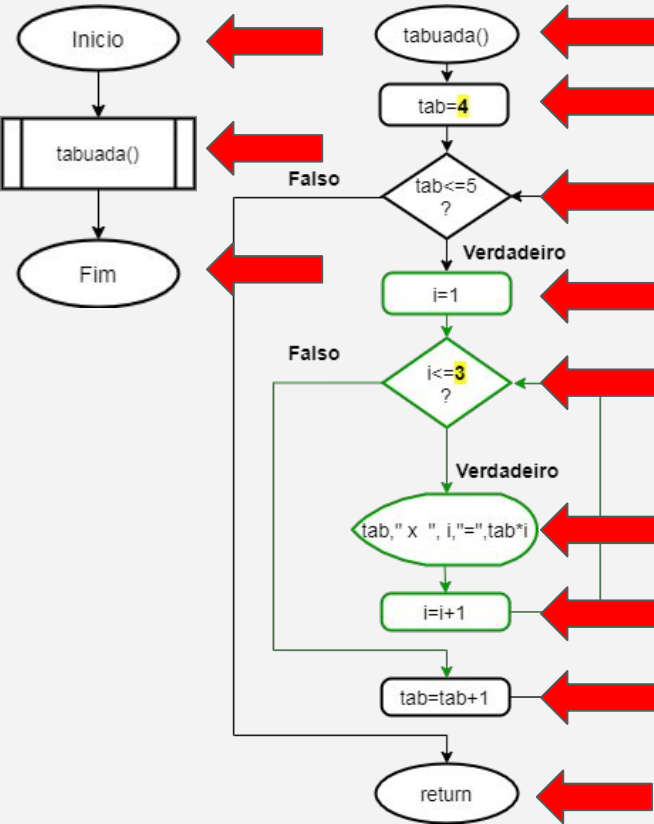
Desenhar um fluxograma de uma função que exibe as tabuadas do 1 ao 5



Fonte: Autor

Exemplo - Tabuada Simulação

Figura 3 - Fluxograma Tabuada do 4 ao 5

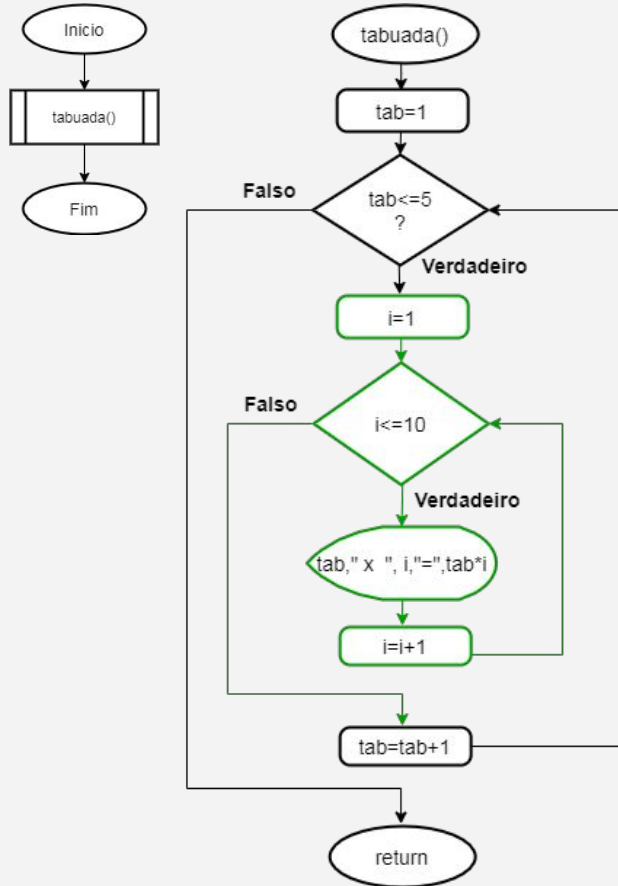


Fonte: Autor

Tela	i	i<=3	tab	tab<=5
4 x 1 = 4	1	1<=3 V	4	4<=5 V
4 x 2 = 8	2	2<=3 V	5	5<=5 V
4 x 3 = 12	3	3<=3 V	6	6<=5 F
5 x 1 = 5	4	4<=3 F		
5 x 2 = 10	1	1<=3 V		
5 x 3 = 15	2	2<=3 V		
	3	3<=3 V		
	4	4<=3 F		

Conversão Python

Figura 4 - Fluxograma Tabuada do 1 ao 5



```
def tabuada() :  
  
    tab=1  
  
    while tab<=5:  
  
        i=1  
  
        while i<=10:  
  
            print(tab," x ",i," = ",tab*i)  
  
            i=i+1  
  
        tab=tab+1  
  
    tabuada()
```

Fonte: Autor

Conclusão

- Entendemos o Conceito e Funcionamento dos Laço Aninhados
- Aplicamos o conceito a um exercício

Referências

DIERBACH, C. *Introduction to Computer Science Using Python: A Computational Problem Solving Focus*. 1st Edition, New York: Wiley, 2012.

Ferramenta para criar fluxogramas - Draw.io - <https://app.diagrams.net/>