

# Programação de Computadores

---

## Aula 06

- Estrutura de repetição

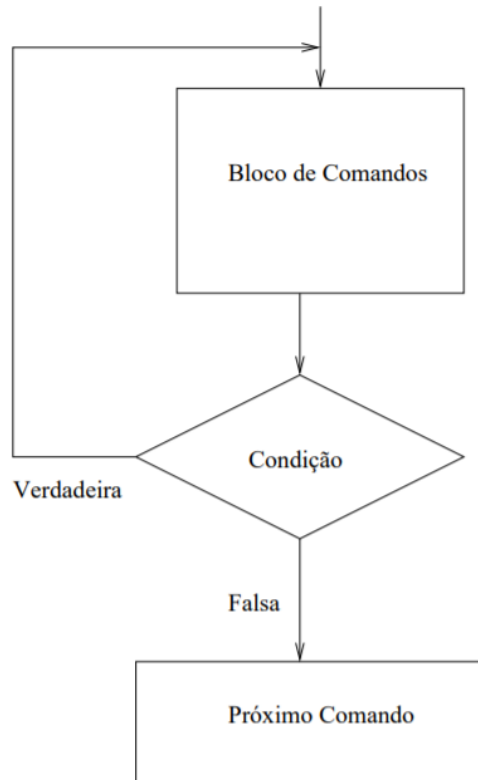


**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Rio Grande  
do Norte

**Prof. Aluisio Igor Rêgo Fontes**



## Do while



```
do {  
    // código  
}  
while (1==1)  
{  
    // código  
}
```



## Do while

O loop **do-while** executa uma ou mais vezes, dependendo do valor da expressão de encerramento.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    float nota1=0,nota2=0,media=0;
    int resp;
    do
    {
        cout << ("Digite a primeira nota: ");
        cin >> nota1;
        cout << "Digite a segunda nota: ";
        cin >> nota2;
        media = (nota1 + nota2)/2;
        cout << "Media do aluno = " << media;
        cout << ("Digite 1 para continuar ou 2 para
sair\n");
        cin >> resp;
    }while (resp==1);
}
```



## Do while

Construa um programa que imprime a soma de todos os valores positivos digitados pelo usuário até que ele digite um número negativo.

```
int main() {  
    int n;  
    int soma = 0;  
    do  
    {  
        cout << "Digite um numero positivo  
para ser somado ou negativo para  
sair: ";  
        cin >> n;  
        if( n >= 0 )  
            soma = soma + n;  
    }while( n >= 0 );  
    cout << "A soma eh = " << soma;  
}
```



## For

#comparação entre o exemplo de incremento e decremento

```
for(int n = 0; n <= 9; n++)
```

```
for(int n = 9; n <= 0; n--)
```

```
int main()
```

```
{
```

```
for(int i = 0; i <= 10; i++)
```

```
{
```

```
    cout << "O valor de i eh igual: " << i << endl;
```

```
}
```



## while

```
//Imprimindo os números de 0 até 99 int
num = 0;
while(num < 100){
    cout << num << endl;
    num++; //num = num + 1; // num += 1;
}
//Imprimindo os números de 99 até 0
int num2 = 100;
while(num2 > 0)
{
    cout << num2 << endl;
    num2--;
}
```



## Exercícios

1. Faça um algoritmo que escreva 100 vezes o texto: “Programar é bom demais!”, utilizando um comando de repetição.
2. Faça um algoritmo que some todos os números de 1 a 900.
3. Faça um algoritmo que leia 10 números e retorne a soma e a média desses valores.



## Exercícios

1. Faça um algoritmo que calcule a soma dos números ímpares entre 1 e 100.
2. Faça um algoritmo que calcule a soma dos números primos entre 1 e 50.





Obrigado!!