



ESTRUTURA DE DADOS – 03A – 2022.2

[Página inicial](#)[Meus cursos](#)[ESTRUTURA DE DADOS – 03A – 2022.2](#)[Tópico 2. Breve introdução ao C++](#)[Comandos de Repetição](#)

Comandos de Repetição

Comandos de repetição permitem executar repetidamente um comando (ou bloco de comandos) enquanto uma dada condição é satisfeita.

Repetição com teste no início

```
while (<condição>)  
    comando;
```

ou

```
while (<condição>) {  
    comando1;  
    comando2;  
    ...  
    comandoN;  
}
```

O exemplo abaixo imprime os números inteiros de 1 até 10.

```
#include <iostream>  
using namespace std;  
  
int main()  
{  
    int i = 1;  
    while (i <= 10) {  
        cout << i << endl;  
        i++;  
    }  
}
```

Repetição com teste no final

```
do  
    comando;  
while (<condição>);
```

ou

```
do {  
    comando1;  
    comando2;  
    ...  
    comandoN;  
} while (<condição>);
```

A repetição com teste no final garante que o comando/bloco seja executado pelo menos uma vez, mesmo que inicialmente a condição não seja satisfeita. O exemplo abaixo imprime os números inteiros de 1 até 10.





```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    int i = 1;
    do {
        cout << i << endl;
        i++;
    } while (i <= 10);
}
```

Comando **for**

O comando **for** permite escrever repetições de forma mais compacta.

```
expr1;
while (expr2) {
    <comandos>
    expr3;
}
```

é o mesmo que

```
for (expr1; expr2; expr3) {
    <comandos>
}
```

O exemplo abaixo imprime os números inteiros de 1 até 10.

```
#include <iostream>

int main()
{
    int i;
    for (i = 1; i <= 10; i++)
        std::cout << i << "\n";
}
```

Comandos **break** e **continue**

O comando **break** interrompe a repetição mais interna que contém este comando. O exemplo abaixo tenta imprimir os inteiros de 1 até 10, mas é interrompido antes de imprimir um valor divisível por 7.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    int i;
    for (i = 1; i <= 10; i++) {
        if (i % 7 == 0) break;
        cout << i << endl;
    }
}
```

O comando **continue** força a próxima iteração da repetição mais interna. O exemplo abaixo deixa de imprimir os valores divisíveis por 7.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    int i;
    for (i = 1; i <= 10; i++) {
        if (i % 7 == 0) continue;
        cout << i << endl;
    }
}
```

Última atualização: terça, 4 mai 2021, 10:23



Sequência para



©2020 – Universidade Federal do Ceará – Campus Quixadá.

Todos os direitos reservados.

Av. José de Freitas Queiroz, 5003

Cedro – Quixadá – Ceará CEP: 63902-580

Secretaria do Campus: (88) 3411-9422

📱 Obter o aplicativo para dispositivos móveis

