Atividade B1- 1 – Tratamento de Array Estrutura de Dados

- Entrada de 5 números aleatórios (inteiros e positivos)
- Todas as 5 entradas devem ser armazenadas em um "array" chamado numeroInteiros
- Depois de armazenados, estes números deverão ser ordenados (ordem crescente).
- Ao final mostrar em tela (*printf*) os números em ordem crescente.

Código Fonte – Com números especificados

```
#include <stdio.h>
// Função para ordenar o array em ordem crescente
void ordenar(int array[], int tamanho) {
  int i, j, temp;
  for (i = 0; i < tamanho - 1; i++) {
    for (j = 0; j < tamanho - i - 1; j++) {
      if (array[j] > array[j + 1]) {
        // Troca os elementos se estiverem fora de ordem
        temp = array[j];
        array[j] = array[j + 1];
        array[j + 1] = temp;
      }
    }
  }
}
int main() {
  int numeroInteiros[5] = {42, 105, 10, 50, 1};
  int i;
  // Ordenando os números
  ordenar(numeroInteiros, 5);
```

```
// Mostrando os números ordenados
  printf("Numeros em ordem crescente:\n");
  for (i = 0; i < 5; i++) {
    printf("%d ", numeroInteiros[i]);
  }
  printf("\n");
  return 0;
}
Código Fonte - Sem números especificados (digite o número)
#include <stdio.h>
// Função para ordenar o array em ordem crescente
void ordenar(int array[], int tamanho) {
  int i, j, temp;
  for (i = 0; i < tamanho - 1; i++) {
    for (j = 0; j < tamanho - i - 1; j++) {
      if (array[j] > array[j + 1]) {
        // Troca os elementos se estiverem fora de ordem
        temp = array[j];
        array[j] = array[j + 1];
        array[j + 1] = temp;
      }
    }
  }
}
int main() {
  int numeroInteiros[5];
  int i;
```

```
// Entrada de 5 números
printf("Digite 5 numeros inteiros:\n");
for (i = 0; i < 5; i++) {
    scanf("%d", &numeroInteiros[i]);
}

// Ordenando os números
ordenar(numeroInteiros, 5);

// Mostrando os números ordenados
printf("Numeros em ordem crescente:\n");
for (i = 0; i < 5; i++) {
    printf("%d ", numeroInteiros[i]);
}
printf("\n");

return 0;
}</pre>
```

Resultado:

1. Sem números especificados

```
Digite 5 numeros inteiros:

1
10
15
45
70
Numeros em ordem crescente:
1 10 15 45 70
```

2. Com números especificados

```
Numeros em ordem crescente:
1 10 42 50 105
```

Diagrama de Blocos:

