

# Algoritmo Bubble Sort:

O bubble sort, ou ordenação por flutuação, é um algoritmo de ordenação. ele percorre uma lista diversas vezes, e a cada passagem faz flutuar para o topo o maior elemento da sequência.

No melhor caso, o algoritmo executa  $n$  operações relevantes, onde  $n$  representa o número de elementos do vector. No pior caso, são feitas operações.

## Exemplo em Pseudocódigo:

```
procedure bubbleSort( A : lista de itens ordenaveis ) defined as:
do
  trocado := false
  for each i in 0 to length( A ) - 2 do:
    // verificar se os elementos estão na ordem certa
    if A[ i ] > A[ i + 1 ] then
      // trocar elementos de lugar
      trocar( A[ i ], A[ i + 1 ] )
      trocado := true
    end if
  end for
  // enquanto houver elementos sendo reordenados.
  while trocado
end procedure
```

## Atv 2:

```
var
idade: vetor[0..9] de inteiro
nome: vetor[0..9] de caractere
n: inteiro
inicio
// Seção de Comandos
n <- 0
para n de 1 ate 10 faca
  escreva("escreva o nome do ", n, "º aluno: ")
  leia(nome[n - 1])
  escreva("escreva a idade", n, "º aluno: ")
  leia(idade[n - 1])
  limpatela
fimpara

para n de 1 ate 10 faca
  escreval("o(a) ", nome[n - 1], " tem", idade[n - 1], " anos")
fimpara
finalgoritmo
```

Atv 3:

```
Var
v: vetor[0..2] de inteiro
limite, cont: inteiro
Inicio
escreva("Digite um limite: ")
leia(limite)
v[0] <- -1
v[1] <- 1
cont <- 0

enquanto cont < limite faca
v[2] <- v[0] + v[1]
v[0] <- v[1]
v[1] <- v[2]
escreva(v[2])
cont <- cont+1
fimenquanto
Fimalgoritmo
```