**Exercício 6**

**Alunos: Lucas Meneghelli Pereira e Vinicius Gasparini**

Nossa implementação prevê duas execuções lineares do algoritmo

Na primeira execução o vetor *vec* na posição *i* é abastecido com a ocorrência do número *i* em tempo *O(n).*

Na segunda execução para cada *i* do vetor *sortedVec temos um k = vec[i].*

O vetor ordenado é então preenchido por uma operação de inserção atrás com custo *O(1)* no máximo *k vezes.*

Ao fim, a complexidade é definido no pior dos casos por *2 Ω(n) = Ω(n)*