

# Listex 8

João Pedro Machado Silva, BV3032477

## Exercício 2:

**a.** Implementado.

**b.**  $a = 8$ ,  $b = 2$  e  $f(n) = n^2$  (obedece às restrições.)

$n^{\log_b a} = n^{\log_2 8} = n^3 > n^2 \rightarrow \text{Caso 1} \rightarrow T(n) \in O(n^3)$ .

**c.**  $a = 7$ ,  $b = 2$  e  $f(n) = n^2$  (obedece às restrições.)

$n^{\log_b a} = n^{\log_2 7} = n^{(2...)} > n^2 \rightarrow \text{Caso 1} \rightarrow T(n) \in O(n^{(2.8)})$ .