

# Tabela do Algoritmo:

| Categoria           | Valor     |
|---------------------|-----------|
| Total de Vogais     | 16562     |
| Total de Consoantes | 17111     |
| Total de Palavras   | 8083      |
| Tempo de execução   | 8.4042 ms |

# Polinômio do Algoritmo:

$$T(n) = (c1 + c2 + c3) * n + k$$

- $c1$  : ler\_conteudo\_arquivo
- $c2$  : analisar\_caracteres
- $c3$  : contar\_palavras
- $k$ : atribuicoes de variaveis
- $n$ : tamanho de entrada

# Analizando o Big O:

$$T(n) \in O(n)$$

$$T(n) \approx (c1 + c2 + c3) * n$$

O tempo do algoritmo cresce no máximo de forma linear  
com o tamanho da entrada.

Em outras palavras: Escalabilidade Linear