

# SEMINARIOS

## MOTIVACÃO E MOTIVAÇÃO

- levantamento de custo de algoritmos

↳ soma dos custos das suas operações

- soma dos  $n$  primeiros números inteiros

int seminario (int n) {

int soma = 0;

↳ 1, 2, 3, 4, 5...n

for (int i = 1; i <= n; i++) {

soma += i; }

CC

return soma; }

↳ 1 + 2 + 3 + 4... + n

$\sum_{i=1}^n i$  ↳ iterações  
↳ 1, 2, 3, 4, 5...n

i = 1

↳ Matemática

↳ 1 + 2 + 3 + 4... + n

↳ início

- Qts. comp. o algoritmo de seleção abaixo realiza? (comp. entre registros)

for (int i = 0; i < (n-1); i++) {

int menor = i;

↳ valor max.

comp. elem. array

$C(i) = (n - (i + 1))$

for (int j = (i+1); j < n; j++) {

↳ (i+1)-n

$C(0) = (n - (0 + 1)) = n - 1$

if (array[menor] > array[j]) {

menor = j; }

$C(2) = (n - (2 + 1)) = n - 3$

} swap (menor, i);

$\sum_{i=0}^{n-2} (n - i - 1)$