

Método de Gauss-Seidel (Algoritmo)

$x[] = 0$

ENQUANTO $|\text{erro_max}| > \text{precisao}$ e $k < k_max$ **FAZER**

CICLO DE $i=1, 2, \dots, n$ **FAZER**

soma_antes = **SOMATORIO EM** $j=1$ **ATÉ** $i-1$ **DE** $a[i][j] * x[j]$

soma_depois = **SOMATORIO EM** $j=i+1$ **ATÉ** n **DE** $a[i][j] * x[j]$

$x[i] = (b[i] - \text{soma_antes} - \text{soma_depois}) / a[i][i]$

erro_max = **MÁXIMO DE** $(x[i] - x_anterior[i]) / x[i]$

FIM DE CICLO

$k = k + 1$

FIM DE ENQUANTO