

```
1: #include <stdio.h>
2: #include <stdlib.h>
3: #include <math.h>
4: #include "io.h"
5: #include "logic.h"
6:
7: int contador;
8:
9: /*
10:
11:  Para assegurar portabilidade todos os valores sao definidos com
12:  base no numero de linhas/columnas definido em uma constante
13:
14: */
15:
16: const int ROWS = 9;
17: const int TABS = 81;
18: const int MINI = 3;
19:
20: int main (void) {
21:
22:     int start;
23:
24:     int *matriz = malloc (TABS * sizeof (int));
25:     contador = 0;
26:
27:     entrada(matriz);
28:
29:     /* Encontra a primeira casa vazia */
30:
31:     start = findNextZero(matriz, 0);
32:
33:     if (999==start) {
34:         printf ("\nSudoku ja completo\n");
35:         return 0;
36:     }
37:
38:     /* Chama recursivamente o metodo q resolve o jogo */
39:     if (~solveRec(matriz, start)){
40:         saidaSemFormato(matriz);
41:         printf ("\n\n%d tentativas\n", contador);
42:         return 0;
43:     }
44:     printf ("\n\n%d tentativas\n", contador);
45:     printf ("\nSolucao Impossivel\n");
46:
47:     return 0;
48: }
```