**OUTRA ESCRITA PARA A DECOMPOSIÇÃO LU BASEADA NO ALGORITMO DE SADOSKI**

Seja com uma matriz de ordem . Calculemos, de maneira idêntica ao método de Sadoski, outras matrizes, onde com .

Primeiramente, definamos a matriz :

Por definição, , temos que .

Vamos percorrer as colunas. Para cada coluna vamos definir dois parâmetros e .

Se , então , senão:

Agora, definamos a matriz :

, temos que .

Vamos percorrer as linhas. Para cada linha vamos definir dois parâmetros e .

Se , então , senão:

Definamos :

, temos que .

Vamos percorrer as colunas. Para cada coluna vamos definir dois parâmetros e .

Se , então , senão:

Por fim, definamos :

, temos que .

Vamos percorrer as linhas. Para cada linha vamos definir dois parâmetros e .

Se , então , senão: