

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FLORESTAIS**  
**DISCIPLINA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS**

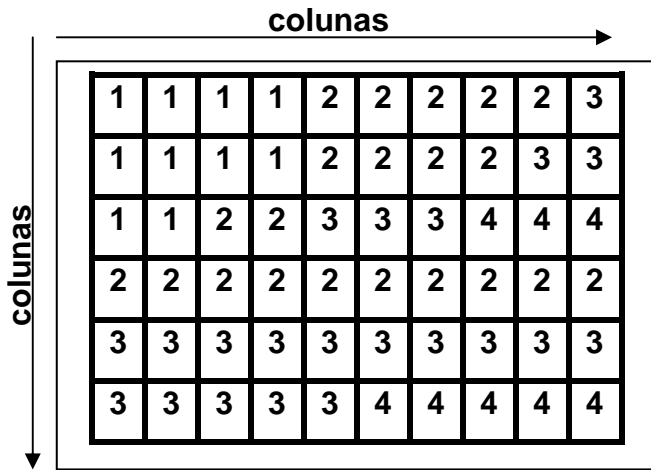
**EXERCÍCIO 4**

Resolva os problemas abaixo em folha de papel pautado e entregue-o para o Prof. Dr. Alexandre Rosa dos Santos.

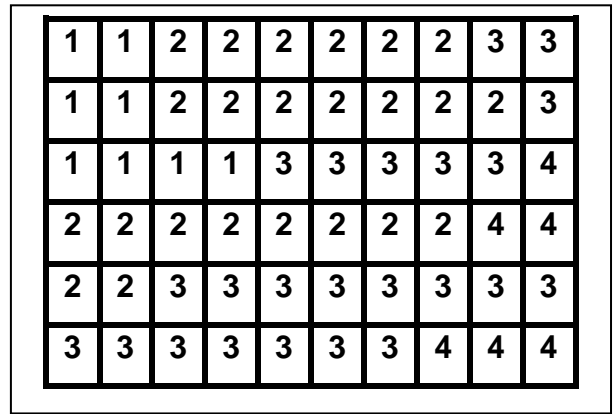
1. O Prof. Dr. Alexandre Rosa dos Santos foi coordenador dos seguintes projetos de pesquisa:
2.
  - a) **Avaliação Temporal do Uso e Ocupação do Solo para a Região da Grande Vitória, para os Anos de 1994 e 2002, Usando Imagens do Satélite LANDSAT;**
  - b) **Mapeamento de índices de Risco de Incêndio para a Região da Grande Vitória;**

Para elaborar estes trabalhos científicos, o Prof. precisa interpretar imagens do satélite LANDSAT. Um certo dia, visando analisar quantitativamente a acurácia de seus dados, ele resolveu comparar um pequeno quadrante do **Mapa de Classes de Uso e Ocupação do Solo Interpretado** com um **Mapa de Classes de Uso e Ocupação do Solo Real**. Então, de acordo com as figuras abaixo, determine:

- a) O erro de comissão (EC) e o erro de omissão (EO).
- b) O índice de Kappa (IK).



**Figura 1. Mapa de Uso e Ocupação Interpretado**



**Figura 2. Mapa de Uso e Ocupação Real**

<b><u>CLASSES DE USO E</u></b>	
<b><u>OCUPAÇÃO DO SOLO</u></b>	
1	= Água
2	= Vegetação
3	= Mangue
4	= Solo exposto