

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

DISCIPLINA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

PRIMEIRA LISTA DE EXERCÍCIOS

OBS1: Para responder estas perguntas, você deve ler a **APOSTILA TEÓRICA DE GEOPROCESSAMENTO (8 capítulos)** que encontra-se no site do da Disciplina.

OBS2: Resolva os exercícios abaixo em folha de papel pautado e entregue-o para o Prof. Dr. Alexandre Rosa dos Santos.

1. São apresentadas na matéria quatro definições de GIS. Quais são?
2. Como você distingue CAD, AM/FM e GIS?
3. Qual a diferença entre "dados" e "informações" ? O que vocês entendem por "conhecimento" ?
4. O que significa "informática" ? Como a informática evoluiu nas últimas décadas ? Quais os recursos de informática que vocês empregam ?
5. O que é "sistema" ? Quais tipos de sistemas fazem parte de seu dia-a-dia?
6. Qual é a opinião de vocês sobre a frase: "Uma imagem vale mais que mil palavras" ?
7. Encontrem na literatura outras definições de Geoprocessamento e descrevendo-as.
8. Quais são os tipos de Sistemas de Geoprocessamento ? Quais deles são empregados por vocês ?
9. Vocês acham que ainda é válido diferenciar CADD, AM/FM e GIS como ocorria no passado ? Existe uma nova classificação ?
10. Escolham uma definição de SIG que mais lhes agrada e justifiquem qual o motivo de sua preferência.
11. Tracem uma linha do tempo do Histórico do Geoprocessamento.
12. Qual é a opinião de vocês sobre "O Impacto da Computação Gráfica e Multimídia na Cartografia" ? Quais as tendências futuras ?
13. Segundo Meirelles (1994) o hardware pode ser dividido em dois tipos de componentes, quais são eles ?
14. Quanto aos métodos e procedimentos em SIG, quais são os principais pontos a serem observados ?

15. Cite o mínimo necessário em "hardware" para a montagem de um projeto de desenvolvimento de SIG.
16. Em se tratando de SIG, uma equipe multi-disciplinar é necessária ? Qual deveria ser a equipe necessária ? A equipe multi-disciplinar é necessária para todo o projeto ou somente para a montagem da infra-estrutura ?
17. Qual a definição de software ? Como pode ser dividido ?
18. Qual a finalidade dos bancos de dados ? O que abrange ?
19. Segundo Burrough (1989) um SIG é composto por sub-sistemas, que por definição de sistemas são interrelacionados. Quais são os sub-sistemas ?
20. Um banco de dados é composto por arquivos (base de dados) onde os dados são armazenados, e programas de gerenciamento que permitem executar rotinas de manutenção e controle. Comente as funções de um banco de dados.
21. O que é que se entende por sistemas de banco de dados ?
22. No que consiste o gerenciamento dos bancos de dados ?
23. Qual o papel dos sistemas de bancos de dados em um SIG ?
24. Quais os cuidados que se devem ter quanto à segurança das informações armazenadas no banco de dados?
25. Quais as principais características necessárias para um software de SIG?
26. O que representa, na implantação de um SIG, a conversão de dados?
27. Dentre os componentes de um SIG, existe algum mais oneroso? Se sim, qual é ele?
28. É possível criar um "modelo racional" de Banco de Dados de um SIG para a implantação em qualquer administração municipal? Como criar?
29. Quais os cuidados que devem ser tomados para a obtenção de um maior desempenho do SIG ?
30. MEIRELLES (1994) distingue dois grupos de recursos humanos em informática: um formado por analistas e programadores e outro por usuários finais. Segundo o autor, com o tempo, a distância entre os dois grupos vem diminuindo. Por quê ?