**Questões devem ser respondidas com o texto Revisão Fundamentos SIG, texto Marilson Alves Gonçalves (Cadernos Fundap, 1996), Artigos, Livros e Pesquisa na Internet sobre SIG.**

1. Gonçalves destaca que as organizações e instituições atuais possuem dificuldades lidar com o rápido avanço tecnológico. Explique quais as razões que levam a esse descompasso?

a hierarquia e a divisão funcional do trabalho ainda continuam sendo os arquétipos ou sombras que projetamos sobre as organizações, apesar do grande número de supostos novos formatos organizacionais atualmente propostos. O processo de habilitação das pessoas para lidar com os impactos sociais e psicol6gicos do avanço tecnol6gico e bem mais lento que a habilitação para lidar com a racionalidade do progresso tecnol6gico. Quebra-los significa ir contra a ordem estabelecida de dominação psicossocial e econômica. 0 progresso organizacional deve ser medido em gerações, e não em anos, pois a evolução organizacional e inseparável da capacidade de mudança das pessoas.

1. Gonçalves aponta que as organizações procuram inserir novos padrões de administração visando quebrar os antigos padrões. Quais seriam esses novos padrões? Comente resumidamente cada um destes?

novos padrões que valorizam aprendizado – o funcionário deve sempre estar aprendendo.

espírito cooperativo – todos devem se ajudar em prol da empresa.

desenvolvimento individual – o indivíduo deve procurar sempre melhoras.

a visão do cliente – melhorar métodos e produtos de acordo com as necessidades dos clientes.

as parcerias – um bom relacionamento com fornecedores e distribuidores.

desenvolvimento sustentável – procurar atingir o mínimo possível a natureza.

1. O Brasil atual em termos das organizações, instituições, empresas e uma parcela da sociedade parece não perceber ou não compreender o que está ocorrendo. Cite exemplos de problemas organizacionais (ambientais ou não) que afetam toda a sociedade com base nas observações feitas por Gonçalves em 1996.
2. Que vem a ser Geoprocessamento?

O termo Geoprocessamento pode ser definido, de acordo com Rosa e Brito (1996),  
como sendo o conjunto de técnicas destinadas a coleta e tratamento de informações espaciais,  
assim como o desenvolvimento de novos sistemas e aplicações, com diferentes níveis de  
sofisticação. Neste grupo de técnicas, destacam-se a aquisição de informações e o  
processamento digital de imagens orbitais de Sensoriamento Remoto e a manipulação dessas  
informações no âmbito dos Sistemas de Informação Geográfica (SGFs). (TORRES . ERCÍLIA PÉRES, 1997)

O **geoprocessamento** é o processamento informatizado de dados georreferenciados. Utiliza programas de computador que permitem o uso de informações cartográficas (mapas, cartas topográficas e plantas) e informações a que se possa associar coordenadas desses mapas, cartas ou plantas.  [Wikipédia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informa%C3%A7%C3%A3o_geogr%C3%A1fica)

1. O que é um Sistema de Informação Geográfica (SIG) é qual a diferença deste para um Sistema CAD (Computer Aided Design )?

Um sistema de informação geográfica, também conhecido como GIS, é um sistema de hardware, software, informação espacial, procedimentos computacionais e recursos humanos que permite e facilita a análise, gestão ou representação do espaço e dos fenômenos que nele ocorrem.

Desenho assistido por computador (DAC; em inglês: computer aided design - **CAD**) é o nome genérico de sistemas computacionais (software) utilizados pela engenharia, geologia, geografia, arquitetura e design para facilitar o projeto e desenho técnicos. [Wikipédia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informa%C3%A7%C3%A3o_geogr%C3%A1fica)

1. Quais as principais questões que um SIG pode responder, dê exemplos?

visualizar e analisar dados espacialmente referenciados a um sistema de coordenadas conhecido. Capazes de produzir, armazenar, processar, analisar e representar inúmeras informações sobre o espaço geográfico, tendo como produto final mapas temáticos, imagens de satélites, cartas topográficas, gráficos e tabelas.

1. De que modo no seu entender os SIGs empregados nas organizações, instituições e empresas podem superar ou mesmo inibir o que foi destacado no texto de Gonçalves (1999) utilize artigos, livros e consulta internet sobre SIG para responder.

**Questões sobre Texto Christofoletti (1999) e Texto Santos (2004)**

1. Com base no texto Christofoletti (1999) discorra sobre a conceituação de ambiente, ambiental, meio ambiente, ecossistemas e geossistemas ?
2. Quais os desafios enfrentados na definição da área de estudo?
3. Por que adotar a bacia hidrográfica ou não como área de estudo?
4. Como atender a demandas locais e regionais na definição da área de estudo?
5. Quais os problemas, desafios e soluções necessárias para a definição da escala espacial?
6. Qual a importância da escala temporal nos estudos de Análise Ambiental?
7. Como os SIGs podem auxiliar nas tarefas de análise temporal, forneça exemplos?