

## Atividade de Banco de Dados - Questões 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12

- ③ Enumere as principais diferenças entre o desenvolvimento de software com arquivos convencionais e o desenvolvimento de software com SGBD
1. Com arquivos ocorre redundância de dados, com SGBD há compartilhamento de dados;
  2. Com arquivos a estrutura do sistema é mais simples, com SGBD a estrutura é mais complexa e trabalhosa.
  3. Com arquivos convencionais a manutenção de arquivos passa a ser mais difícil, com SGBD se torna mais simples.
- ④ Descreva alguns fatores que levam alguém a preferir o uso de arquivos convencionais ao uso de SGBD. Descreva alguns fatores que levam alguém a preferir o uso de SGBD ao uso de arquivos convencionais.
- Do contrário do SGBD, os arquivos convencionais possuem estrutura mais simples, mais baratas, de fácil organização por ser bem dividido.
- Diferente dos arquivos convencionais, o SGBD evita repetição de dados pois os armazena apenas uma vez, mas permite que outros dados que dele necessitem os acessem, a manutenção do sistema passa a ser mais simples pois não é necessário modificar arquivo por arquivo, gera mais segurança e reduz o esforço humano.
- ⑤ Defina, sem retornar ao capítulo do livro, os seguintes conceitos: banco de dados, sistema de gerência de banco de dados, modelo de dados, esquema de dados, modelo conceitual, modelo lógico, modelagem conceitual e projeto lógico. Verifique a definição que você fez contra a apresentada no capítulo.
- \* Banco de Dados: Um conjunto de dados de um sistema. (Definição do livro: Conjunto de dados integrados que tem por objetivo atender a uma comunidade de usuários.)
  - \* Sistema de Gerência de Dados: Um sistema que possibilita organizar, excluir, alterar e adicionar dados. (Definição do livro: Software que incorpora as funções de