**1 – Diferencie as quatro dimensões de confiança num sistema crítico: Disponibilidade, Confiabilidade, Segurança e Proteção**

Disponibilidade: é a probabilidade de que ele esteja pronto para o uso, podendo ser utilizado há todo o momento;

Confiabilidade: é preciso que o software forneça todos os serviços esperado pelo usuário;

Segurança: exige que todo o software seja seguro, com a disponibilidade, a integridade, a confiabilidade, a autenticação e o não repúdio;

Proteção: um software protegido não permite que ocorra invasão acidental e/ou intencional.

**2 - Cite 3 motivos pelos quais justifica-se o custo de as empresas assegurarem que seu software é livre de defeitos.**

Facilidade de reparo, caso eventualmente ocorra uma falha, reflete a amplitude em que o sistema será corrigido;

Facilidade de manutenção, com isso o sistema poderá ser adaptado para novos requisitos;

Capacidade de sobrevivência, caso o sistema esteja sob alguma eventual falha, essa propriedade demonstra que ele pode da mesma maneira prestar seus serviços.

**3 - Explique porque a remoção de X% de defeitos de um sistema não melhora, necessariamente, a confiabilidade em X%.**

Segundo pesquisas realizadas pela IBM, a correção de defeitos realmente não melhora necessariamente a confiabilidade na mesma proporção, foi constatado que ao diminuir 60 defeitos, apenas 3 pontos de confiabilidade foram gerados, esses erros podem estar em diversas seções, que podem não ser utilizadas por usuários e que acabam se tornando mais difícil de serem encontradas.