**Universidade do Estado de Minas Gerais – Campus de Frutal  
Disciplina: Segurança e Auditoria de Sistemas – TI verde e sustentabilidade  
Docente: Cícero Marcelo de Oliveira  
Discente: Leopoldo Ferreira de Paula.**

1. Com base no artigo, defina TI verde.

TI verde é a junção dos conceitos do avanço econômico, ecológico, em advento da TI, desenvolvendo tecnologias voltadas para atender as necessidades de um negócio sustentável, reduzindo o consumo de energia pelos aparelhos computacionais e data centers, e também da quantidade de produtos químicos utilizados na produção dos computadores, além ainda da reciclagem eletrônica.

2. Explique a ligação entre os termos TI verde e [computação nas nuvens](http://ead.uemg.br/frutal/mod/assign/view.php?id=19799).

Recursos locais estão sendo substituídos por na nuvem, pois, para além de economizar valores, também economizar espaço, sem comprar e nem dar manutenção a infraestrutura física, que consequentemente representa diminuição na liberação de dióxido de carbono, colaborando de forma extremamente significativa para a TI verde.

3. Fale sucintamente sobre os três níveis em que se dividem as práticas da TI verde.

TI Verde de implementação tática: incorpora medidas de contenção de gastos elétricos excessivos sem modificar a infraestrutura de TI nem as políticas internas. TI Verde Estratégico: através de uma auditoria sobre a infraestrutura de TI e seu uso relacionado ao meio-ambiente, desenvolve e implementa novos meios viáveis de produção de bens ou serviços de forma ecológica. Deep IT (TI Verde “a fundo”): incorpora o projeto e implementação estrutural de um parque tecnológico visando à maximização do desempenho com o mínimo gasto elétrico.

4. Como a virtualização pode contribuir com o conceito de TI verde?

É correto afirmar que a virtualização se tornou em uma tecnologia que permite que um único servidor físico execute vários sistemas operacionais simultaneamente, reduzindo assim os gastos com energia e manutenção de vários equipamentos que fariam a mesma função, tendo um benefício ambiental bastante grande.

5. Defina virtualização em nuvem, também conhecida como “nuvemrização”.

São a junção de ambas as tecnologias, podendo fazer com que a segurança seja o fator principal das vantagens, visto que, por meio de máquinas virtuais é possível ter ambientes divididos e assim ter as máquinas instaladas de acordo com o que cada tipo de serviço requer, maximizando o desempenho. Disponibilidade e confiabilidade podem ser consideradas como a vantagem mais importante, pois com a virtualização em nuvem o sistema ou dados das organizações estará disponível 24 horas por dia.