

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO **Prazo de entrega: 5/11/2014**
(Vale um ponto para Prova 1. Não valerá nota para a Reposição da Prova 1)

Responda 10 das perguntas abaixo incluindo a de número 15 (obrigatória).

1. Defina o que é *hardware* e o que é *software*.
2. Diferencie *software* básico de *software* aplicativo
3. Descreva as partes funcionais de um computador.
4. Diferencie os tipos de memória quanto ao tipo de operações suportadas por elas e quanto à permanência de armazenamento dos dados nelas.
5. Diferencie as características entre memórias Principal e Secundária.
6. O que são Registradores? Para que servem? Onde se localizam?
7. O que é memória *cache*? Para que serve?
8. Cada CPU tem seu próprio conjunto de instruções. Explique o que são e para que servem essas instruções.
9. Explique o que é um ciclo de máquina e o que é o *clock* do sistema.
10. Explique o que é *bit*, *byte* e palavra de memória.
11. A capacidade de armazenamento nas memórias é medida em bytes. Quais unidades múltiplas de bytes são utilizadas e quanto representam quantitativamente?
12. A representação de um caractere de dados pode ser do tipo EBCDIC, ASCII, e UNICODE. Explique o que caracteriza cada um e o porquê de não existir apenas um padrão.
13. Diferencie os termos *onboard* e *offboard*, utilizados em relação à placas-mães e placas de extensões e controladoras de dispositivos. Cite vantagens e desvantagens de se ter extensões e controladoras de cada tipo.
14. O que é um processador de vários núcleos e como estes funcionam num mesmo processador?
15. Quais as fases que um programa C pode passar desde sua concepção até a sua utilização. Explique cada uma delas.