**Perguntas:**

1. **Quais os três tipos de barramentos dos processadores e como eles funcionam?**

R.: *Barramento de endereço:* basicamente, indica onde os dados a serem processados devem ser retirados e para onde eles devem ser levados, tarefa unidirecional.

*Barramento de dados:* é por onde vai transitar os dados a serem buscados.

*Barramento de controle:* por último, e não menos importante esse como no próprio nome mostra, responsável por favor o controle das atividades no processador, controlando inclusive os outros barramentos…

1. **Como funciona os bits dos processadores?**

R.: Os bits dos processadores representam a quantidade de dados em que ele consegue trabalhar por vez, como por exemplo um processador de 16 bits consegue manipular um número de valor até 65.535, logo se ele for executar uma tarefa de 100.000 terá de fazer duas vezes, uma vez os 65.535 e na outra a sobra, caso fosse 32 bits que manipula um valor de 4.294.967.295, faria a tarefa em uma só vez… resumindo quanto mais a quantidade de bits, maior desempenho.

**3 - Como se define a lei de Moore?**

Um dos fundadores da Intel, chamado Gordon Moore, em 1965,afirmou que o número de transistores em um chip dobraria, sem custo adicional, a cada 18 meses. Essa afirmação veio a público como a Lei de Moore, a qual foi válida durante anos, principalmente no final da década de 90.

**4 - Qual foi o primeiro processador criado pela AMD com suas próprias tecnologias? Descreva-o.**

O K5 foi o primeiro processador x86 desenvolvido com tecnologia própria da AMD, sem qualquer cópia dos processos e códigos da Intel. Lançado em 1996, o K5 chegou para competir com a primeira versão do Pentium. Ele se tornou um fiasco pois não conseguiu atingir um percentual significativo de mercado, era mais lento que os modelos Pentium compatíveis e também apresentava problemas de aquecimento. O K5 estava disponível em clocks de 75 a 133MHz.

**5 - Defina o termo “Multi core”.**

A principal solução para esse problema veio com o uso de mais de um núcleo ao mesmo tempo, através da tecnologia multicore. Assim, cada núcleo não precisa trabalhar numa frequência tão alta. Se o esquema de escalonamento de tarefas funcionasse de maneira eficiente, seria possível trabalhar com quase o dobro do clock. Um processador dual-core de 1,5 GHz, por exemplo, poderia ter um desempenho semelhante a uma CPU de núcleo único de 3 GHz.