

# CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA DE DOCENTES

Por: Deborah Guido





Você sabia que cada vez mais a presença das novas tecnologias é imposta as nossas escolas. A grande questão com a qual nos deparamos é: como o uso dessa tecnologia pode auxiliar e melhorar o nível da educação no país? É isso que vamos saber agora.

A sociedade atual vem passando por importantes mudanças nas últimas décadas provocando a necessidade de profundas mudanças no sistema educacional. O profissional valorizado no momento é aquele que possui formação acadêmica, bem como conhecimentos de informática e de outros idiomas. É aquele capaz de resolver os problemas que surgem no dia-a-dia utilizando principalmente seu raciocínio. É aquele capaz de ter uma visão ampla do serviço e não mais aquele que apenas aperta parafusos ou encaixa peças. É sabido que a educação segue os paradigmas da sociedade visando a formação do profissional que esta sociedade estará esperando. Nestes termos a educação, durante anos, preocupou-se em preparar técnicos e profissionais especializados em uma determinada função em detrimento do desenvolvimento da capacidade de raciocinar e resolver problemas. Nossos alunos são receptores de informações que estão pré-estabelecidas num currículo fechado e inflexível. Falar em mudanças na educação implica em um trabalho exaustivo de reflexão e atualização. Não podemos esquecer que os educadores de hoje foram criados e educados nos moldes da escola tradicional, da escola que “despeja” conhecimentos, conteúdos em alunos que se mantém sentados nos bancos escolares.

#### •Byte

Os microcomputadores geralmente operam com grupos de bits. Um grupo de oito bits é denominado BYTE. Este pode ser usado na representação de caracteres como uma letra (A-Z), um número (0-9) ou outro símbolo qualquer (#, %, \*, ?, @), entre outros.



Assim como podemos medir distâncias, quilos, tamanho etc, também podemos medir a capacidade que um microcomputador tem para armazenar informações. Para efetuarmos essa medida é usado o byte como padrão e os seus múltiplos:

#### TIPOS DE COMPUTADORES

Os computadores podem ser classificados pelo porte. Existem os de grande porte, mainframes, médio porte, minicomputadores e pequeno porte microcomputadores, divididos em duas categorias: os de mesa (desktops) e os portáteis (notebooks e handhelds).

Conceitualmente todos eles realizam funções internas idênticas, mas em escalas diferentes.

Os Mainframes se destacam por terem alto poder de processamento e muita capacidade de memória, e controlam atividades com grande volume de dados, sendo de custo bastante elevado. Operam em MIPS (milhões de instruções por segundo).

A classificação de um determinado computador pode ser feita de diversas maneiras, como por exemplo em termos de:

- capacidade de processamento;
- velocidade de processamento e volume de transações;
- capacidade de armazenamento das informações;
- sophisticção do software disponível e compatibilidade;
- tamanho da memória e tipo de UCP.



Os microcomputadores de mesa, são os mais utilizados no mercado de um modo geral, pois atendem a uma infinidade de aplicações; são divididos em duas plataformas: PC, os computadores pessoais da IBM e Macintosh da Apple. Os dois padrões de micros têm diversos modelos, configurações e opcionais.

Curiosidades:

Há cerca de duas décadas atrás, o conceito de servidor era o daqueles mainframes que ocupavam um grande espaço físico na empresa, além de precisar de todo um sistema de refrigeração, por diversas vezes havia necessidade de fazer manutenção na máquina. Com a chegada de micros mais robustos e a popularização dos PCs, menos investimento, maior flexibilidade e diversidade de recursos, muitas empresas fizeram downsing (substituir os mainframes por microcomputadores), trocando o grande porte para a arquitetura cliente/servidor.

**MICROCOMPUTADOR**

É uma máquina eletrônica capaz de manipular informações.

As partes básicas de um microcomputador são:

- Monitor (Vídeo)
- Teclado/Mouse
- Gabinete - Placa mãe, UCP (microprocessador), Memórias (ram e rom), Disk Drives, Disco Rígido (winchester) etc.

## PLACA MÃE (MOTHER BOARD)

Principal placa do micro, onde estão conectados todos os chips e placas adicionais.

## UCP (UNIDADE CENTRAL DE PROCESSAMENTO)

É composta por circuitos eletrônicos (CI - Circuitos Integrados), que são responsáveis pelo gerenciamento de todas as funções do sistema.

## CHIP (CIRCUITOS INTEGRADOS)

É um dispositivo eletrônico que combina milhares de transistores numa pequena placa de silício.

Estes dispositivos são componentes do microcomputador e tem como função executar programas, cálculos e fazer a comunicação de entrada e saída dos dados. Cada CI tem uma função específica. Um exemplo é o microprocessador mostrado na figura ao lado. Ele opera como se fosse o cérebro do micro, comandando todas as funções internas, e executa milhões de instruções por segundos.

O Microprocessador é composto pelas seguintes Unidades:


- Unidade de Controle: Coordena todo o trabalho do microcomputador;
- Unidade Lógica Aritmética: Responsável pelos cálculos;
- Unidade de Execução: Responsável pelo processamento das informações.

## PROCESSADORES

### PENTIUM

É a quinta geração de microprocessadores lançada pela Intel em março de 1993. A Intel é a maior fabricante de chips do mundo, e responsável pela criação dos chips da família X86, que equiparam os micros XT, ATs 286, 386 e 486. Este microprocessador é muito mais potente que seus antecessores e tem versões nas velocidades de 60 MHz a 200 MHz.

digite aqui



digite aqui

