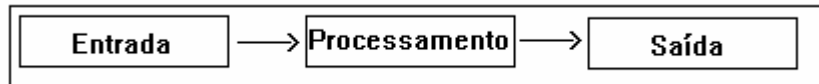




## APRENDA UM POUCO DE UM MICRO COMPUTADOR

### O QUE É UM COMPUTADOR

Um computador é uma máquina que transforma dados de entrada em informações de saída. A idéia de **entrada / processamento / saída** é a definição mais elementar que podemos dar ao computador.



**HARDWARE:** - Chamamos de hardware todas as partes do computador que você pode visualmente identificar. Isto é, se você conseguir olhar e identificar, então trata-se de hardware.

Por exemplo, uma impressora ou um terminal de vídeo são partes de um computador que qualquer um pode ver e tocar. Alguns tipos de Hardware:

- CPU
- Monitor
- Teclado
- Mouse
- Scanner
- Impressora
- Etc.

**C.P.U. – (Unidade Central de Processamento)** – conjunto de placas, circuitos que formam o micro computador.

**GABINETE** – Carcaça de metal onde armazena (prende) placas, HD, Drives, etc.

**PLACA MÃE** ou **MATHER BOARD** - Todos os componentes dos micro computadores atuais estão interligados através de uma única placa.

**MODEM** - É uma abreviação de **MODULAÇÃO** que é a representação dos bits na linha telefônica, a **DEMODULAÇÃO** que é a transformação dos sinais do telefone em bits para o computador e é utilizado para conexão com a Internet.

**PLACA DE REDE** ou **LAN** – Usado para se conectar com vários computadores ou conectar-se a Internet em alta velocidade.

**Placa de Vídeo** – Faz a conexão com o MONITOR; hoje existem placas aceleradoras para alta definição de imagens.

**MONITOR** - Para podermos ver o resultado do processamento de dados do computador.

**TECLADO** – Usado para alterar dados de um texto ou executar alguns comandos, necessitamos de um periférico que possibilite a entrada de caracteres no computador.

**MOUSE** é um periférico fundamental para software's de ambientes gráficos, como o Windows.

**MEMÓRIA RAM** - O armazenamento de dados e programas no computador se dá através de bits, em dispositivos de armazenamentos chamados memória.

Outra característica que dever ser notada sobre a RAM (Random Access Memory) - memória de acesso aleatório) é que ela é Volátil, ou seja, quando desligamos o computador, tudo que está armazenado em sua memória é apagado.

**MEMÓRIA ROM** - Existe também, nos computadores, um outro tipo de memória, com um conjunto de informações que não podem ser alteradas. Este tipo de memória não volátil só serve para leitura. O nome desta memória é ROM, que em inglês significa Ready Only Memory (memória única de leitura).

**SCANNER** – Usado para digitalizar imagens e textos.

**IMPRESSORAS MATRICIAIS** - Utilizam um conjunto de agulhas e uma fita de tinta para fazer o trabalho de impressão; se formos imprimindo caracter, o conjunto de agulhas irá bater na fita de tinta para dar a forma da letra que se deseja imprimir.

**IMPRESSORA JATO DE TINTA** ao invés de possuir um conjunto de agulhas e uma fita de tintas, possui um cartucho de tinta. O cartucho lança tinta armazenada nele no papel através de um jato.



**IMPRESSORA LASER** tem alta qualidade de impressão parecida com impressora de gráfica. A impressora laser possui um conjunto de cilindros, um pó preto chamado toner que age como tinta de impressão e um laser.

**CD ROM**, ou **CDR** – Mídia que tem a capacidade de armazenamento de até 700 Mb.

**CDRW** – É o aparelho de CD ROM que lê e grava CDs.

**COMBO** – Lê e grava CD e apenas lê DVD.

**DVD** – Da mesma forma que o CD ROM, ele lê mídias de DVD.

**DVDW** – Lê e grava mídia de DVD.

**DISCO RÍGIDO** ou **H.D. (Hard Disc)** – Disco de alta capacidade de armazenamento de informações localizado dentro da CPU.

**DISQUETE 1.44** ou de **5 ¼** - Disquete para armazenamento de informações.

**PORTA SERIAL** - tem um conjunto de pinos, cada um deles responsável por uma tarefa de comunicação entre o dispositivo e o computador.

**PORTA PARALELA** - passa os dados para um dispositivo de saída de 8 vias de dados. Assim, a porta paralela é mais rápida que a serial, pois esta só possui uma via de dados. A limitação mais importante da porta paralela é que o cabo de ligação só pode ter comprimento aproximado de 3 metros.

**PORTA USB** – (Barramento Serial Universal) Tem o mesmo funcionamento que a Serial e paralela, porém com muito mais velocidade de transmissão de informações.

---

---

**SOFTWARE** - É a parte maleável, ou seja, os programas de computador. Porém, já vimos que o computador se compõe de duas partes básicas:

- **equipamento (hardware)**
- **programas (software)**

Sabemos também que os equipamentos formam toda aquela parte visível do computador: terminais, impressoras, discos etc. Os programas formam a parte invisível do computador.

**MSDOS** – Sistema Operacional da empresa Microsoft (não gráfico).

**WINDOWS** - Sistema Operacional da empresa Microsoft (com imagens gráficas).

**OFFICE** – Conjunto de programas (Word, Excel, Power Point, Access e Front Page).

**VÍRUS DE COMPUTADOR** - Muitas vezes ouvimos falar de pessoas que perderam todas as suas informações por que seu computador foi infectado por um VÍRUS de computador.

Um VÍRUS de computador, nada mais é que um programa que danifica as informações gravadas em um disco rígido ou flexível.

**ANTI VÍRUS** - Ao detectarmos um VÍRUS em um disquete ou HD, devemos ser cuidadosos e retirá-lo com uma vacina. Sempre que copiarmos um disquete que teve contato com outra máquina, devemos fazer um teste para ver se esse disquete está ou não com VÍRUS.

**SISTEMA OPERACIONAL:** - Sabemos que sem um programa o computador não funciona e que o sistema operacional é o elemento principal desses programas. Sabemos também que a unidade central de processamento controla os outros equipamentos do computador. Assim, de maneira análoga, podemos dizer o seguinte:

**O sistema operacional controla o funcionamento de todos os outros programas do computador.**

A memória de um computador está alojada dentro da caixa que também aloja os drives.

Esta caixa recebe o nome de **C.P.U.** (Central Process Unit, ou seja, Unidade Central de Processamento).



## O QUE É PROGRAMA

Um programa é um arquivo, que contém uma série de comandos e instruções escritas em linguagem de máquina ou seja linguagem de baixo nível. Também chamados de SOFTWARE, estes programas têm geralmente uma função específica, como por exemplo: processar textos (WORD) , manusear dados (ACCESS), confeccionar planilhas eletrônicas (EXCEL), editar jornais (NEWS) e outros

## O QUE É ARQUIVO

Um Arquivo é uma série de informações relacionadas.

Um arquivo com extensão (sobrenome) .DBF , por exemplo, poderá ter em seu interior informações sobre uma determinada empresa ou sobre os funcionários desta empresa. Um arquivo com extensão .TXT pode conter em seu interior um texto, como por exemplo esta apostila. Os arquivos são armazenados em disquetes, e poderão ser copiados de outros discos ou criados pelo próprio usuário.

## O NOME de um arquivo

Cada arquivo deverá ser identificado por um nome e um sobrenome (extensão). O nome de um arquivo poderá conter até oito caracteres alfanuméricos (letras e números) e poderá ser digitado em letras maiúsculas. O sobrenome de um arquivo (chamado de extensão), compõem-se de um ponto decimal seguido por até três caracteres alfanuméricos.

Os símbolos aritméticos, não devem ser utilizados para nome ou extensão de arquivos ( +, \*, /, <, >, ?, ) entre outros.

## A EXTENSÃO de um arquivo

Chama-se EXTENSÃO os três caracteres posterior ao nome do arquivo. As extensões diz que tipo de arquivo estamos visualizando.

As extensões mais conhecidas são:

- .COM => arquivo do tipo COMANDO (M.S.D.O.S.)
- .EXE => arquivo do tipo EXECUTÁVEL (M.S.D.O.S.)
- .SYS => arquivo do tipo SISTEMA (M.S.D.O.S.)
- .DOC => arquivo do tipo DOCUMENTO (editores de texto)
- .XLS => arquivo do tipo PLANILHA (ex: EXCEL)
- .BAK => arquivo do tipo cópia de segurança. (usado em vários programas).

Entre muitos outros...

Existem 5 colunas no ARQUIVO que são:

1a. coluna	2a. coluna	3a. coluna	4a. coluna	5a. coluna
COMMAND	COM	56.643	30/09/93	6:20p
Nome do Arquivo	Extensão, mostra o tipo de arquivo	Quantidade de bytes usados pelo arquivo	Data em que o arquivo foi criado	Hora em que o arquivo foi criado

O posicionamento de um arquivo fica assim definido:

