

### 3. Placa Mãe, Unidades de medida e pastas.

Seja bem-vindo à terceira aula do curso de Introdução à Informática. Sem dúvida, é um “curso obrigatório” para quem busca conhecer o funcionamento do computador e dos dispositivos de saída, como o vídeo e impressora.

No curso de introdução à informática, você aprenderá um pouco da história dos computadores em alguns momentos da nossa história.

Destacaremos alguns componentes do computador, como:

A Placa Mãe permite interligar todos os componentes de um computador.

A forma que o computador usa para armazenar os dados é medida por bytes que, em seguida, iremos ver como procede.

A memória RAM é um componente importante, pois é ela que mantém todos os programas abertos.

As unidades de disco são os dispositivos que usamos para armazenar os dados e as pastas são as formas de organizar os documentos.

#### 3.1. Placa Mãe

A placa mãe é a mais importante do computador, pois é nela que ficam conectados as memórias, placa de vídeo, placa de rede, entre outros dispositivos.

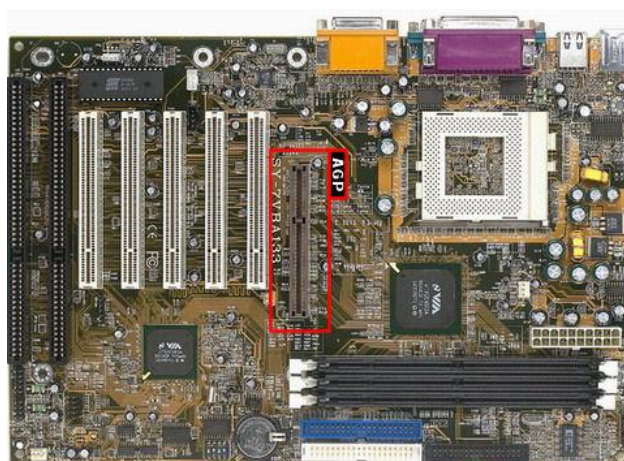
A maior parte dos problemas de instabilidade e travamentos é causada por problemas na placa mãe, por isso ela é o componente que deve ser escolhido com cuidado.

A placa mãe permite a troca dos componentes, assim é possível a troca de peças sem modificar todo o equipamento.

O AT é a sigla para Advanced Technology. Trata-se de uma placa antiga onde é necessário desligar o computador pelo sistema operacional e aguardar um aviso que o computador já pode ser desligado. Isso porque ele não possuía o recurso de desligamento automático.



ATX é a sigla para "Advanced Technology Extended". Esse modelo é a placa mãe AT aprimorada. Já foi desenvolvido maior espaço para mais componentes.



### 3.2. Unidades de Medida

Para poder medir a capacidade da memória ou o espaço que um programa ocupa ou descobrir a capacidade do pendrive, entre outras ações.

O computador faz uso de uma unidade de medida chamada Byte. Para facilitar o entendimento, vamos definir alguns exemplos.

1 byte = 1 caracter

50 bytes = 50 caracteres

Obs.: caracteres são letras, números e símbolos.

Porém, como na informática tudo evolui rapidamente, não poderia ficar apenas em bytes para valores muito altos.

1 Megabyte = 1.048,576 (um milhão quarenta e oito mil quinhentos e setenta e seis caracteres)

1 Gigabyte = 1.073.741.824 (essa unidade esta na casa de um bilhão de caracteres)

E assim existem outras unidades, porém para o nosso estudo esse é o suficiente.

A partir deste sistema, tudo na informática vai ser identificado com as unidades de medida, desde medir o tamanho de um arquivo, conferir o espaço disponível em uma unidade de disco, como o HD, pendrive, CD-ROM, entre outros.

### 3.3. Memória RAM

A memória RAM é uma tecnologia que permite o acesso a todas as informações, é como a TV que ligamos para ver sua programação.

Podemos dizer que essa memória é um espaço temporário de trabalho, pois, após a tarefa ser realizada, devemos gravar em uma unidade de disco, caso contrário o conteúdo é perdido.

Na memória RAM é utilizada para guardar temporariamente aplicativos e arquivos necessário para uma função requisitada pelo processador.

Quanto mais memória RAM, mais rápido e mais aplicações podemos abrir e trabalhar ao mesmo tempo.

**Dica:** Sugiro que seja adquirido a compra do computador com uma memória RAM de no mínimo 4 GB para realizar tarefas sem muito exigir do sistema.





### 3.4. Unidades de Disco.

As unidades de disco são usadas para armazenar as informações.

O HD é um disco rígido, ou seja, fica fixo no computador, é o local onde instalamos os programas e podemos gravar vídeos, arquivos de áudio e outros documentos, mas o ideal é apenas instalar programas nessa unidade.

Medimos o HD por capacidade de armazenamento de dados que, nesse caso, utiliza a unidade em Gigabytes, por possuir a função de manter tudo instalado, desde o sistema operacional Windows como um editor de texto, um jogo, entre outros.

O pendrive é uma unidade de disco que consideramos como disco flexível, por ser fácil de manipular e carregar para qualquer local.

No computador, as unidades de disco são identificadas por letras, por exemplo, o HD pode ser encontrado com a representação da letra “C” ou “D”.

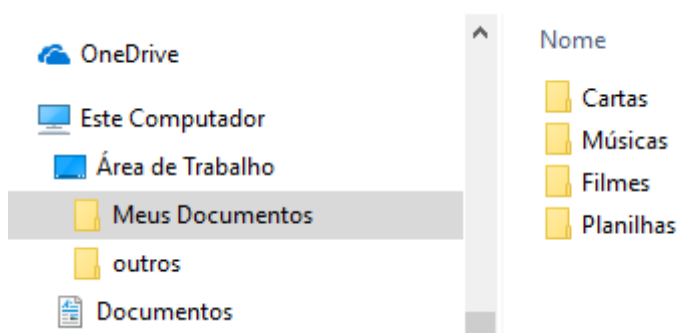
O pendrive pode ser representado pela letra “F” ou “G”, esses são exemplos de como podemos localizar uma unidade de disco.



## Pastas

As pastas servem para organizar os documentos nas unidades de disco, como o HD e o pendrive.

Podemos comparar as pastas no computador com as usadas em escritórios, que contém documentos impressos. A diferença é que no computador podemos adicionar, renomear, mover, copiar ou excluir.



## Documentos





Documentos são tipos de arquivos que são desenvolvidos como um documento de texto, uma planilha de controle de custos ou podem ser arquivos dos programas que foram instalados.

Os arquivos possuem extensões que ajudam a identificar onde foram criados.

Veja alguns exemplos:

.DOCX	Documento do Word
.XLSX	Planilha do Excel
.PPTX	Apresentação do Powerpoint
.PDF	Documento de formato público. Muito utilizado na internet para publicação, mantendo o documento protegido com seus direitos autorais.
.MP3	Musica compactada em qualidade de CD
.EXE	Aplicativo

Esta tabela foi desenvolvida para citar alguns exemplos entre tantos que existem.

 Contrato de Trabalho	24/08/2017 23:08	Documento do Microsoft Word
 Dicas de Saúde	24/08/2017 23:08	Documento do Microsoft Word
 Folha de Pagamento	24/08/2017 23:08	Planilha do Microsoft Excel
 Cartão de Visita	24/08/2017 23:09	CorelDRAW X7 Graphic

### 3.5. Exercícios de Conteúdo

Olá, seja bem-vindo a nossa área de exercícios. Desenvolvemos uma série de atividades para que você domine todo conteúdo abordado nesta aula. É muito importante você fazer todos os exercícios e, qualquer dúvida, chame o seu instrutor.

**Observação:** Salve os exercícios. Se você precisar de orientação de como localizar sua pasta, converse com seu instrutor para que ele lhe crie uma ou oriente onde a mesma se encontra.

#### **Exercício 1:**

Qual é a placa que possui conectado, por exemplo, a memória RAM, a placa de rede e o mouse?

- a) CPI
- b) Placa mãe
- c) CPU
- d) Placa Fixa

#### **Exercício 2:**

Um pendrive, um CD, a memória RAM são uns dos meios que usam as unidades de medida, quando gravamos um arquivo, ele vai ocupar a um certo espaço que pode ser medido a partir do.

- a) Byte
- b) Metro
- c) Centímetro
- d) Kilo

#### **Exercício 3:**

Em qual área do computador ficam armazenados os arquivos e programas que abrimos para usar.

- a) Memória ROM
- b) Pendrive
- c) Memória RAM
- d) CD

#### **Exercício 4:**

Para não perder um texto, devemos realizar um procedimento que é salvar. Em qual destes locais podemos salvar.

- a) Na memória RAM
- b) Na placa mãe
- c) No HD
- d) No processador

#### **Exercício 5:**

Para organizar os documentos no computador, usamos uma.

- a) Unidade de disco
- b) Pasta
- c) Memória RAM
- d) Placa de Vídeo

Bom, concluímos aqui os exercícios passo a passo, lembre-se, pratique, essa é a única maneira de aprender, refaça os exercícios e, qualquer dúvida, chame o instrutor.

Até a próxima aula!



CLIQUE AQUI  
PARA CONCLUIR