



# Informática Aplicada

Aula 1

Conhecendo o Computador

Professora: Cintia Caetano

# INTRODUÇÃO

- A informática é uma área que atualmente vem evoluindo muito rapidamente.
- A cada dia se torna mais importante ter um computador, para suprir nossas necessidades.

# INTRODUÇÃO

- **Informática** – Ciência que estuda o tratamento racional e automático de informação armazenamento, análise, organização e transmissão de dados.
- **Microcomputador** – Máquina que processa uma grande quantidade de dados com rapidez e precisão.

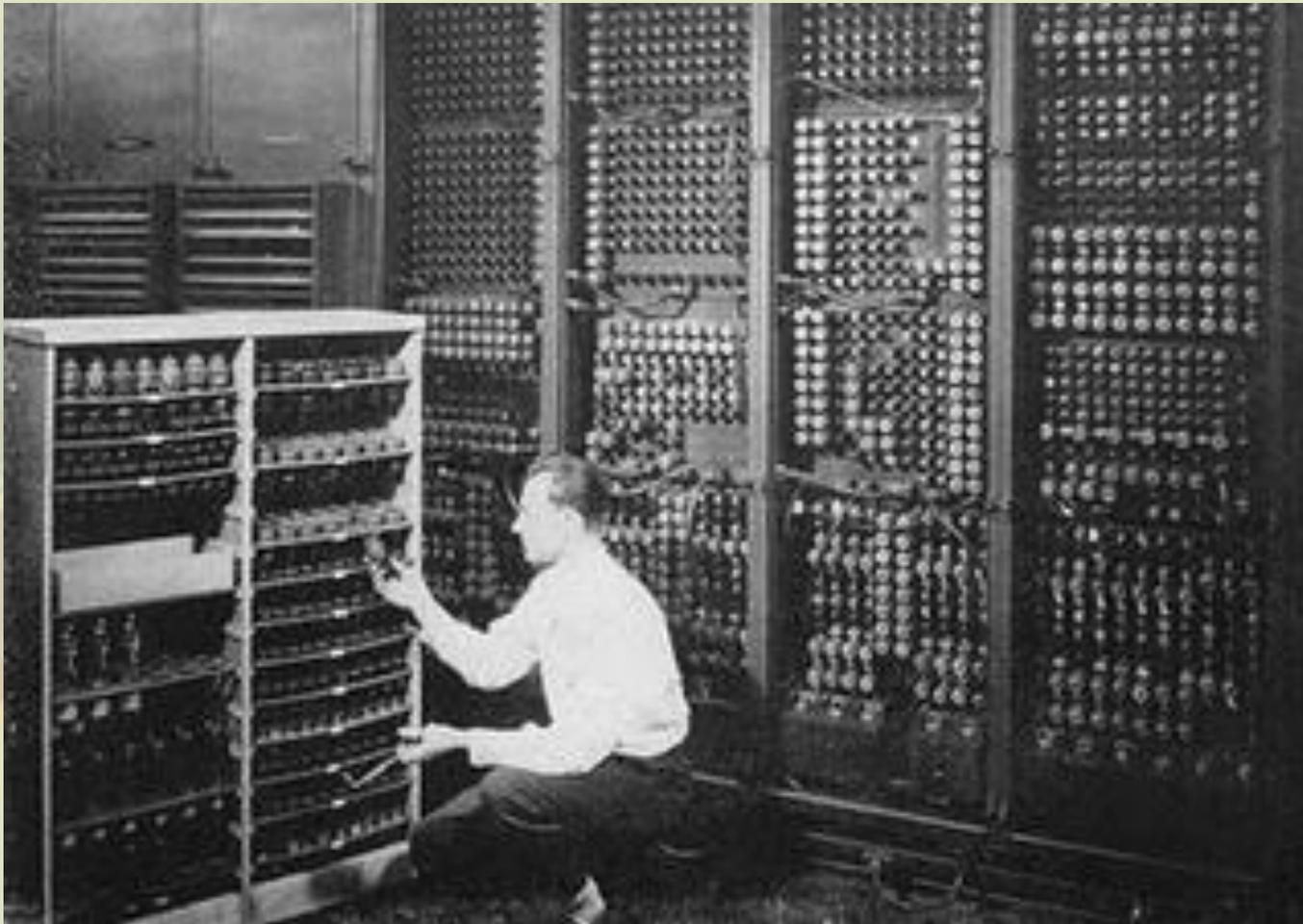
# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- No século XIX surgiram as primeiras válvulas, que foram usadas para criar os primeiros computadores eletrônicos, na década de 40.
- Computadores só tinham utilidade científica, para fazer cálculos mais rápidos (algumas vezes a mais que nossa capacidade de calcular).

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- A mão de obra utilizada era muito grande para manter o computador funcionando, para fazer a manutenção de válvulas e fios (quilômetros), que eram trocados e ligados todos manualmente.
- Essas máquinas ocupavam salas ou galpões. A forma de colocar novos dados era por cartão perfurado.

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO



Primeiro computador - ENIAC

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- Os processadores vem dobrando de desempenho a cada 18 meses desde o início da década de 70.
- Na década de 80, os computadores pessoais finalmente começaram a atingir um nível de desenvolvimento suficiente para permitir o uso de aplicativos sérios.

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- O primeiro PC foi lançado pela IBM em 1981.
- Em 1983 a Apple apareceu com uma grande novidade, o Lisa.



Apple Lisa

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- Em 1984 já existia também a primeira versão do Windows, que era uma opção para os usuários de PCs interessados em rodar uma interface gráfica.
- O Windows 1.0 rodava sobre o MS-DOS e podia executar tanto aplicativos for Windows quanto os programas para MS-DOS.
- Para rodar o Windows, era preciso primeiro carregar o MS-DOS.

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- O Windows emplacou mesmo a partir da versão 3.1, que era relativamente leve, mesmo para os PCs da época.
- Já existiam também vários aplicativos for Windows e os usuários tinham a opção de voltar para o MS-DOS quando desejassem.

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- Um sistema muito mais bem sucedido, que começou a ser desenvolvido no início da década de 90 é o Linux.
- O Linux é um sistema aberto, que conta com a colaboração de milhares de desenvolvedores voluntários pelo mundo, além do apoio de empresas de peso, como a IBM.
- No começo o Linux era muito mais complicado que as distribuições atuais e não contava com as interfaces gráficas que temos hoje em dia.

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- O desenvolvimento do Linux foi gradual, até que houve a explosão do acesso à Internet em 95, quando o sistema começou a ser usado por um número cada vez maior de servidores Web, pois era estável e gratuito.



# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- A Microsoft continuou melhorando seu sistema.
- Foram lançados o Windows 95, o Windows 98 e finalmente o Windows ME.
- Posteriormente, as duas famílias Windows fundiram-se no Windows XP.
- O XP é um sistema destinado ao uso doméstico.
- Pode ser considerado um sistema estável (ao contrário do Windows 98 e ME).

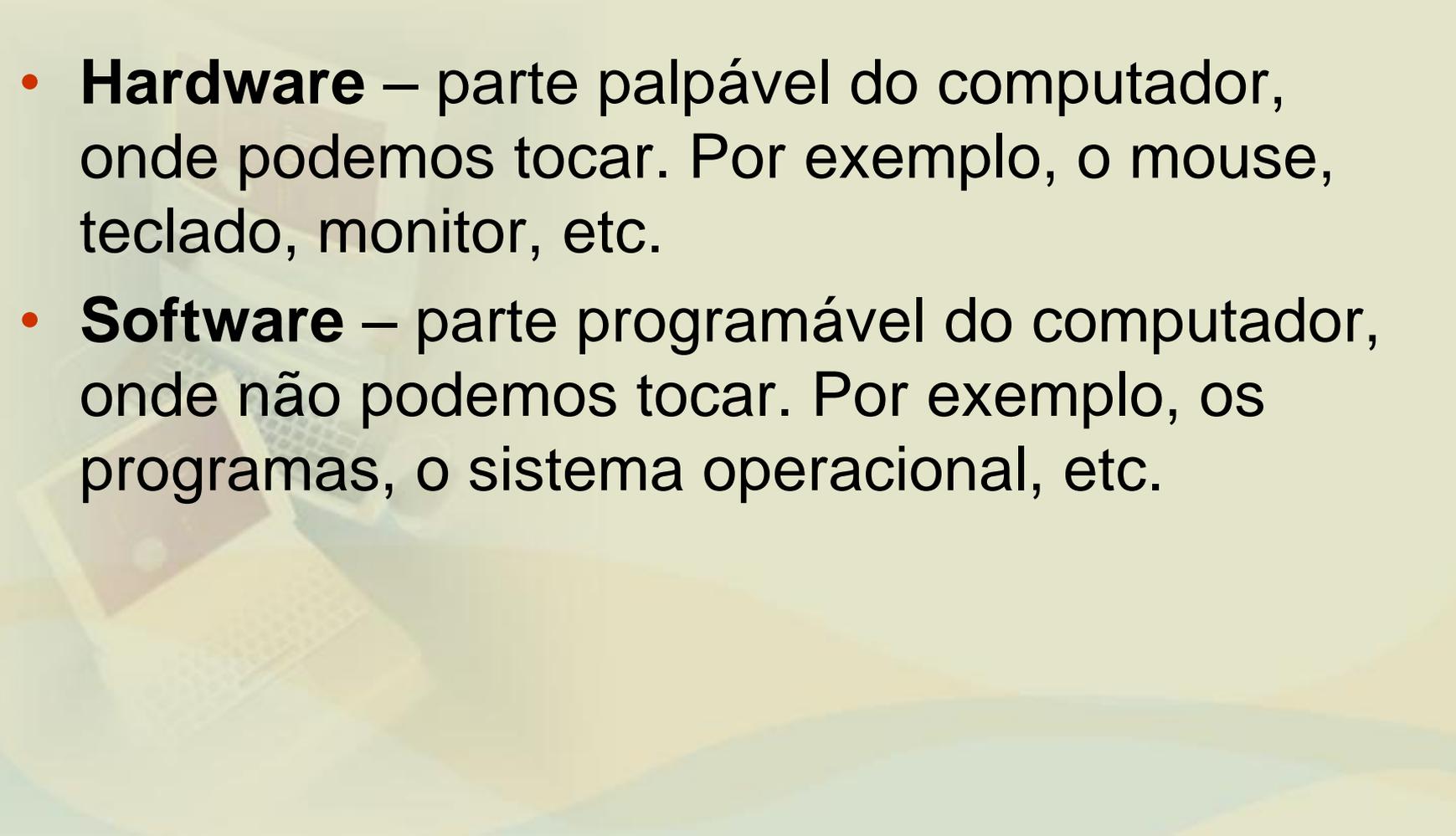
# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

- O Windows Vista lançado em 2007, possui novos recursos e funções dos que os apresentados pelo Windows XP (versão anterior).
  - Possui uma nova interface gráfica do usuário, apelidada de Windows Aero.
  - Funções de busca modificadas;
  - Novas ferramentas de criação multimídia como o Windows DVD Maker;
  - Aplicações para redes de comunicação, áudio, impressão e subsistema de exibição.
- O principal objetivo da Microsoft com o Windows Vista, contudo, tem sido a de melhorar a segurança no sistema operacional Windows.

# HISTÓRIA E EVOLUÇÃO

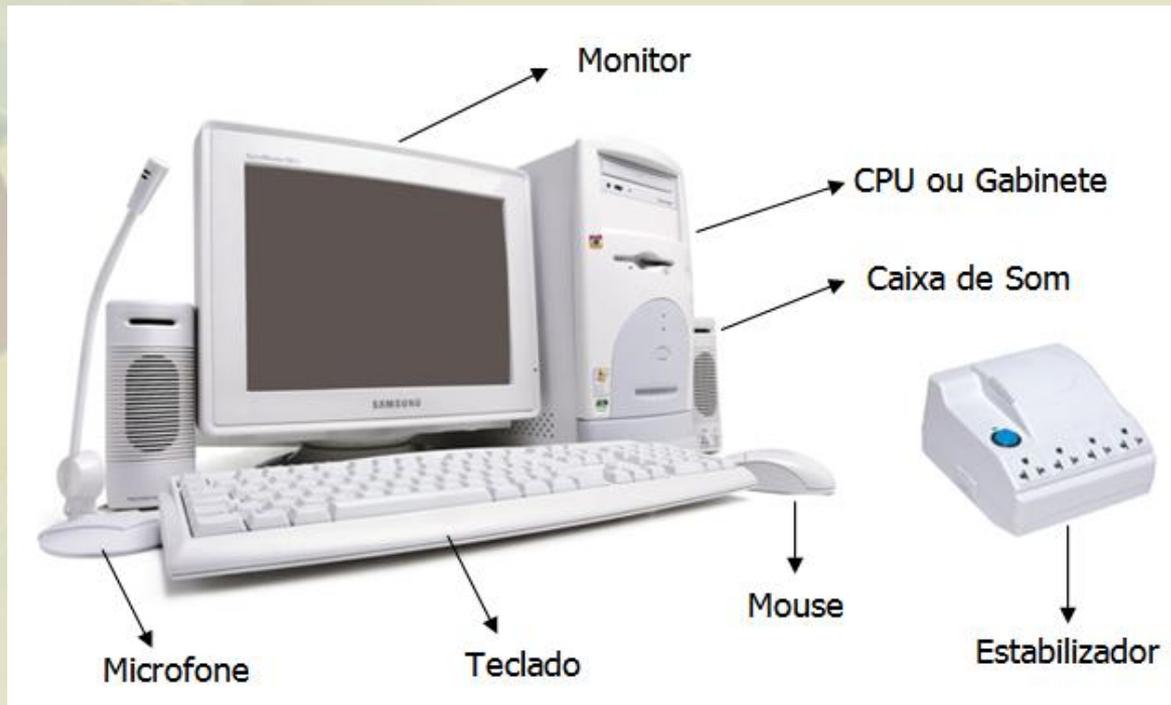
- O Windows 7 lançado em 2009, introduziu um grande número de novidades.
- Windows 7 é uma atualização mais modesta e focalizada para a linha Windows, com a intenção de torná-lo totalmente compatível com aplicações e hardwares com os quais o Windows Vista já era compatível.

# HARDWARE E SOFTWARE

- **Hardware** – parte palpável do computador, onde podemos tocar. Por exemplo, o mouse, teclado, monitor, etc.
  - **Software** – parte programável do computador, onde não podemos tocar. Por exemplo, os programas, o sistema operacional, etc.
- 
- A faint, semi-transparent background image of a laptop and a mouse is visible behind the text. The laptop is open and positioned diagonally, with the mouse to its right. The overall background has a light, wavy pattern in shades of green and yellow.

# EQUIPAMENTOS

- O computador se divide nos seguintes equipamentos:



# EQUIPAMENTOS

- **Monitor** – é a tela, onde vemos as operações que estamos executando.
- **CPU ou Gabinete** – Unidade Central de Processamentos, conjunto de equipamentos onde é processada a informação.
- **Estabilizador** – usado para estabilizar a queda de energia, não permitindo que os piques de luz influencie no funcionamento do computador.
- **Teclado** – usado para digitação de textos, assim como uma máquina de escrever.

# EQUIPAMENTOS

- **Mouse** – usado para comandar a “setinha” mostrada na tela, servindo como indicador de operações.
- **Caixas de Som** – usado para ouvir sons, músicas, mensagens e etc.
- **Microfone** – usado para gravação de sons, entre outros.
- **Impressora** – usada para impressão de textos, fotos, figuras, trabalhos e etc.
- **Scanner** – equipamento usado para capturar imagens como: fotos, figuras e etc.

# EQUIPAMENTOS

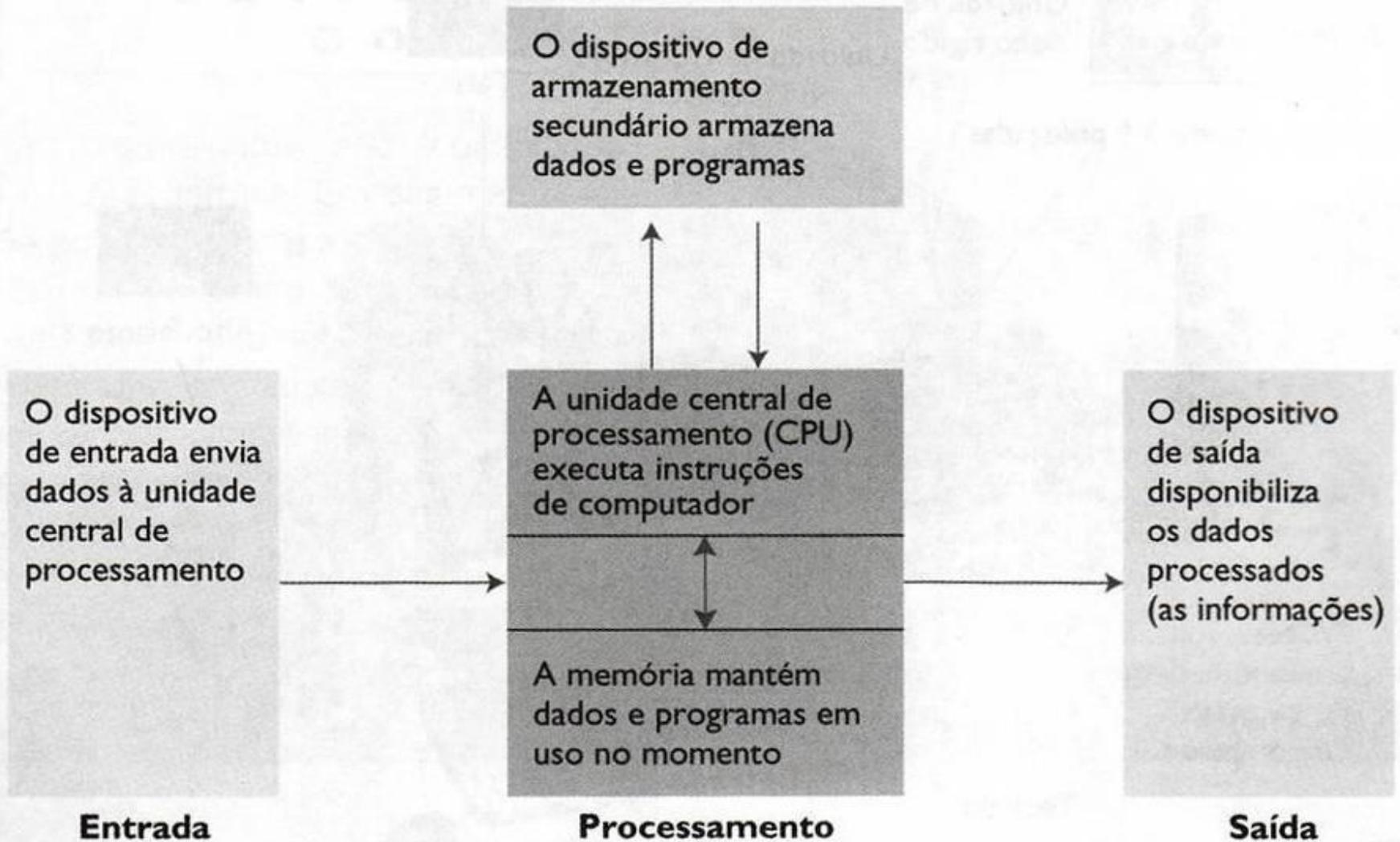
- Existem muitos outros equipamentos que é utilizado junto ao computador. Esses são os equipamentos básicos, que encontraremos com mais freqüência nos micros.



# COMPONENTES BÁSICOS DE UM COMPUTADOR

- Entrada
  - Processamento
  - Armazenamento
  - Saída
- 
- A faint, semi-transparent image of a laptop and keyboard is visible in the background on the left side of the slide. The laptop is open, and the keyboard is clearly visible. The overall background has a soft, wavy pattern in shades of green and yellow.

## Armazenamento secundário



# ENTRADA

- Dispositivos de Entrada
- São dispositivos que o usuário entra com dados no microcomputador .



# SAÍDA

- Dispositivos de Saída
- São dispositivos que o usuário recebe dados no microcomputador .



# ENTRADA / SAÍDA

- Dispositivos de Entrada e Saída
- São dispositivos que o usuário envia e recebe dados no microcomputador.



# ARMAZENAMENTO

- São dispositivos capazes de armazenar dados. Exemplo: Disco rígido, disquete, CD-ROM, DVD-ROM, Pen drive, etc.



# PROCESSAMENTO

- O processador é chamado de CPU (Unidade Central de processamento)
- A CPU transforma os dados em informações.
  - Ex. Dados: notas de uma disciplina. Informação: média de aproveitamento da turma.
- É o microprocessador, ou seja, o cérebro do microcomputador, responsável pelo processamento das informações e pela execução das instruções dadas ao microcomputador pelo usuário.



# MEMÓRIAS

- É a parte do microcomputador que armazena informações.
- Podemos dividir basicamente em dois tipos de memória:
  - **RAM** – Memória para leitura e gravação de dados. Memória volátil, ou seja, seu conteúdo é perdido quando o microcomputador é desligado.
  - **ROM** – Memória apenas para leitura. Os dados gravados não serão perdidos quando o microcomputador for desligado.

# CLASSIFICAÇÃO DO SOFTWARE

- Sistema operacional
- Aplicativos
- Utilitários



# SISTEMA OPERACIONAL

- **Sistema operacional** - é um programa ou um conjunto de programas cuja função é gerenciar os recursos do sistema (definir qual programa recebe atenção do processador, gerenciar memória, criar um sistema de arquivos, etc.), além de fornecer uma interface entre o computador e o usuário.
- É o primeiro programa que a máquina executa no momento em que é ligada

# SISTEMA OPERACIONAL

- O sistema operacional é uma coleção de programas que:
  - Inicializa o hardware do computador
  - Fornece rotinas básicas para controle de dispositivos
  - Fornece gerência, escalonamento e interação de tarefas
  - Mantém a integridade de sistema

# SISTEMA OPERACIONAL

- Existem vários sistemas operativos; entre eles, os mais utilizados no dia a dia, normalmente utilizados em computadores domésticos:
  - Windows;
  - Linux;
  - Mac OS X;
  - Solaris;
  - MS-DOS.

# APLICATIVOS

- São ferramentas específicas, editor de texto, planilha eletrônica, banco de dados, gravação de CD, animação, etc.
- Exemplos: Pacote Office (Word, Excel, PowerPoint, Access e Outlook), Macromedia e Adobe, Corel DRAW, jogos, etc.



# UTILITÁRIOS

- São programas para manutenção e correção do sistema.
- Exemplos: Anti-vírus, anti-spyware, reparador de registros, etc.

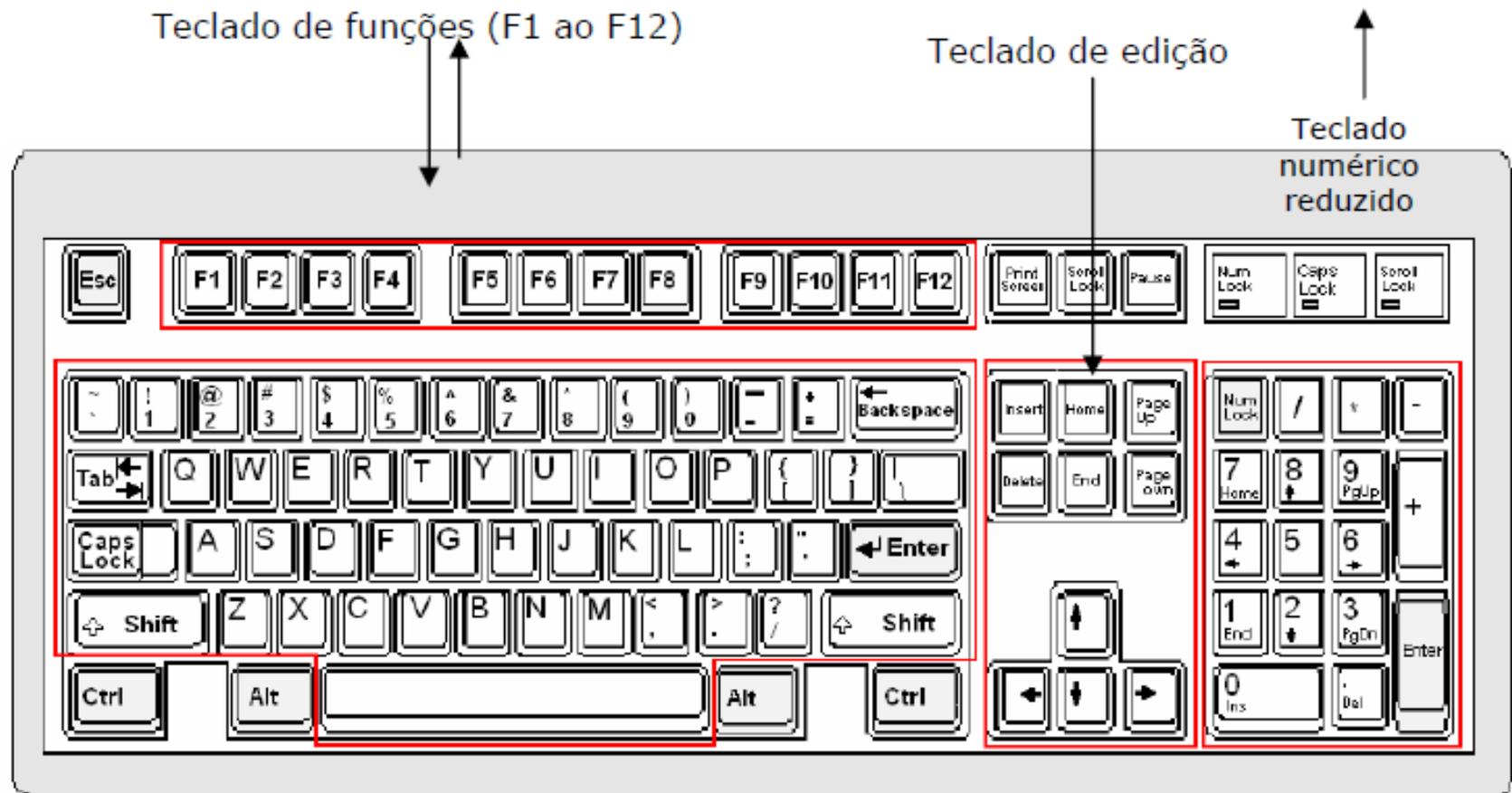


# PEOPLEWARE

- Termo que representa o operador de microcomputador, ou seja, **o usuário**.
- Exemplo: Digitador, internauta, operador de computador, WEB designer, etc.



# MANIPULAÇÃO DO TECLADO



# TECLAS ESPECIAIS



Usada para abandonar um programa ou cancelar um comando.



É usada principalmente em programas e editores de texto para definir tabulação.



Quando ativada qualquer letra digitada será interpretada como maiúscula.



Possui a mesma função que o capslock quando pressionada. Também aciona alguns caracteres posicionados na parte superior das teclas.

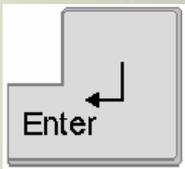


Esta tecla gera comandos especiais quando utilizada em conjunto com outras teclas. Esses comandos dependem do programa em uso.

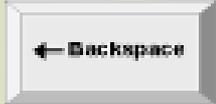
# TECLAS ESPECIAIS



Esta tecla funciona como uma segunda tecla de controle do computador. Também possui a função de gerar caracteres com significados especiais em certos programas.



Tecla que confirma a entrada de dados no computador.



Apaga o caractere do lado esquerdo do cursor.



Altera o modo de inserção no texto.



Possui a função de apagar dados inseridos no computador. Em textos apaga o caractere à direita.

# TECLAS ESPECIAIS



Home – Leva o cursor para o começo da linha.



End – Leva o cursor para o final da linha.

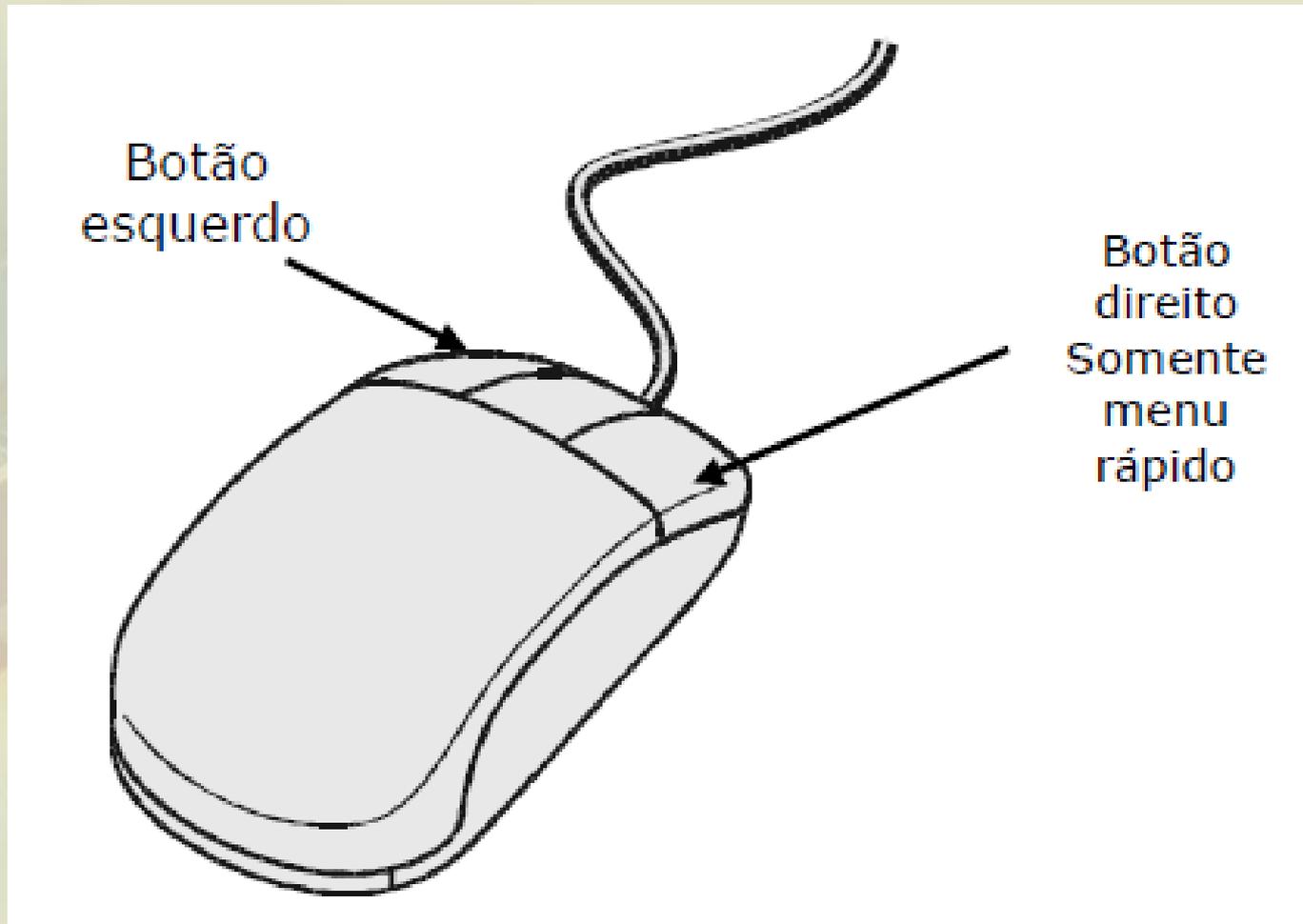


Page Up – Sobe o cursor.



Page Down – Desce o cursor.

# MANIPULAÇÃO DO MOUSE



# MANIPULAÇÃO DO MOUSE

<b>Mouse</b>	<b>Função</b>	<b>Explicação</b>
	Apontar	Deslocar a Seta Flutuante (Ponteiro do Mouse) até um item na tela
	Mover	Apontar, Manter o botão esquerdo pressionado enquanto arrasta o mouse (Hardware) pelo Mousepad (Pista do Mouse)
	Clique	Apontar, pressionar e soltar o botão esquerdo do mouse
	Duplo Clique	Apontar, pressionar simultaneamente duas vezes o botão do mouse
	Botão Esquerdo	Acesso ao menu suspenso.