



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Salgueiro

Informática Básica



Olá!

Eu sou Heraldo Junior.

Professor de Computação do
IFSertãoPE Campus Salgueiro



Olá!

Eu sou Heraldo Junior.

Professor de Computação do
IFSertãoPE Campus Salgueiro



1

O que é Informática?

Conceito



Informática



Informação



Automática

The background features a large, light blue dashed circle. Various solid-colored circles in shades of green, yellow, orange, and red are scattered around it. A teal circle containing a white double quote icon is positioned above the title.

“

Automação

Tecnologia do trabalho automático pela qual os sistemas se autocontrolam, efetuam medições, introduzem correções durante o processo de produção, praticamente sem a intervenção do homem.

Ferramenta mais adequada:

COMPUTADOR



The background is white and decorated with various colorful circles and dashed lines. In the top left, there is a large orange circle with a dashed red outline, overlapping a yellow circle. Below them is a small pink circle. In the top right, there is a green circle with a white dot in the center, a small orange circle, and a lime green circle with a dashed yellow outline. In the bottom left, there is a large lime green circle, a small cyan circle, and a green circle with a dashed green outline. In the bottom right, there is a large cyan circle with a white dot in the center, a small cyan circle with a dashed blue outline, and a small cyan circle. A large, light blue dashed circle is centered in the upper half of the slide.

2

O que é um Computador?

Conceito

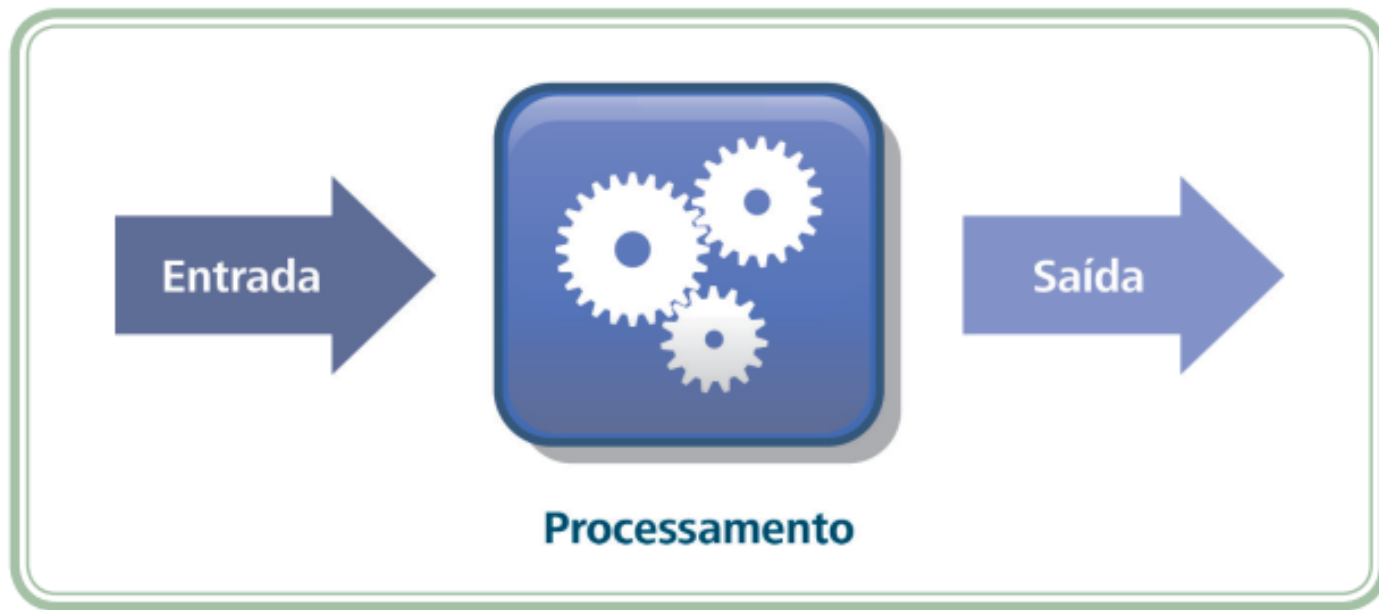


“

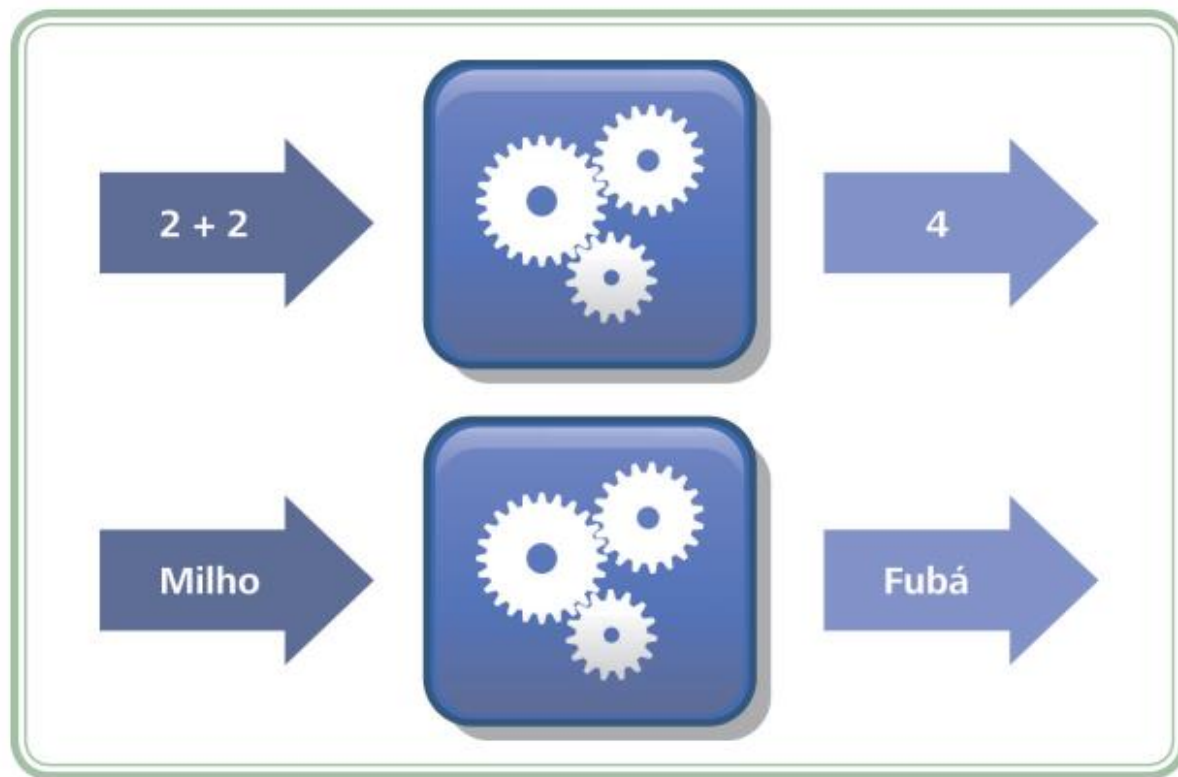
Computador

O computador nos permite programá-lo para que execute determinadas tarefas e em algumas situações até possa tomar decisões, desde que essas estejam logicamente definidas.

Princípios de Funcionamento:



Princípios de Funcionamento:



Exemplo:

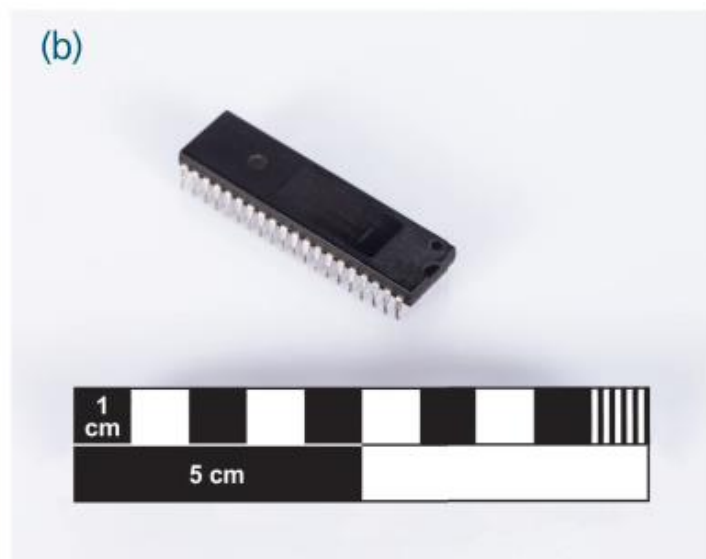


Figura 1 - Construção e impressão de um desenho

Tipos de Computadores:



Mainframe



Micro Controlador

Tipos de Computadores:



Smartphone



Tablet

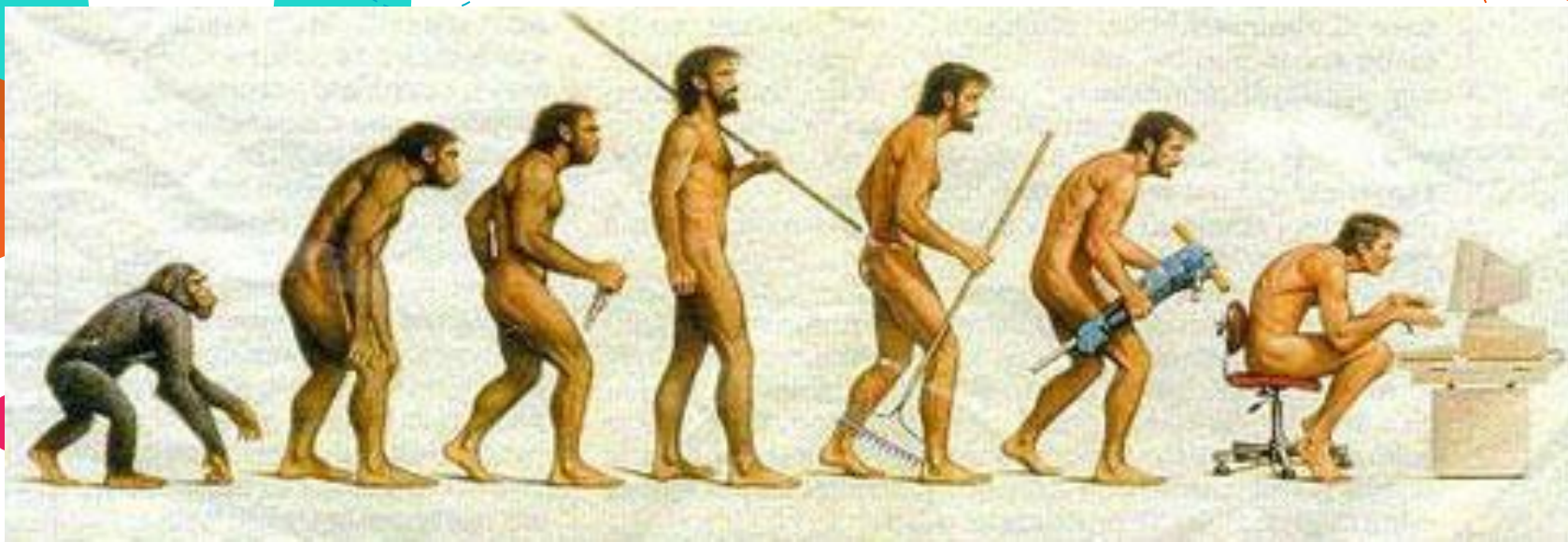
Tipos de Computadores:



Notebook



Desktop



A EVOLUÇÃO DO HOMEM E DO COMPUTADOR



www.jasielbotelho.com.br

www.jasielbotelho.com.br

The background is white and decorated with various geometric shapes. In the top left, there is a large orange circle with a dashed red outline, overlapping a solid yellow circle. Below the yellow circle is a small pink circle. In the top center, a large blue number '3' is centered within a large dashed light blue circle. In the top right, there is a green circle with a white center, a small orange circle, and a lime green circle with a dashed yellow outline. In the bottom left, there is a green circle with a dashed green outline, a large lime green circle, and a small cyan circle. In the bottom right, there is a large cyan circle with a white center, a small cyan circle with a dashed blue outline, and another small cyan circle.

3

Hardware e Software

Elementos Básicos de um Computador

A decorative background featuring a large, light blue dashed circle. Various colored circles and arcs are scattered around it: a large yellow circle at the top left, a medium blue circle at the top center containing a white quote icon, a large orange circle at the top right, a medium orange circle at the bottom left, a small pink circle at the bottom left, a small green circle at the bottom right, and a small blue circle at the bottom right. A large yellow arc is at the bottom left, and a large orange arc is at the bottom right.

“

Hardware

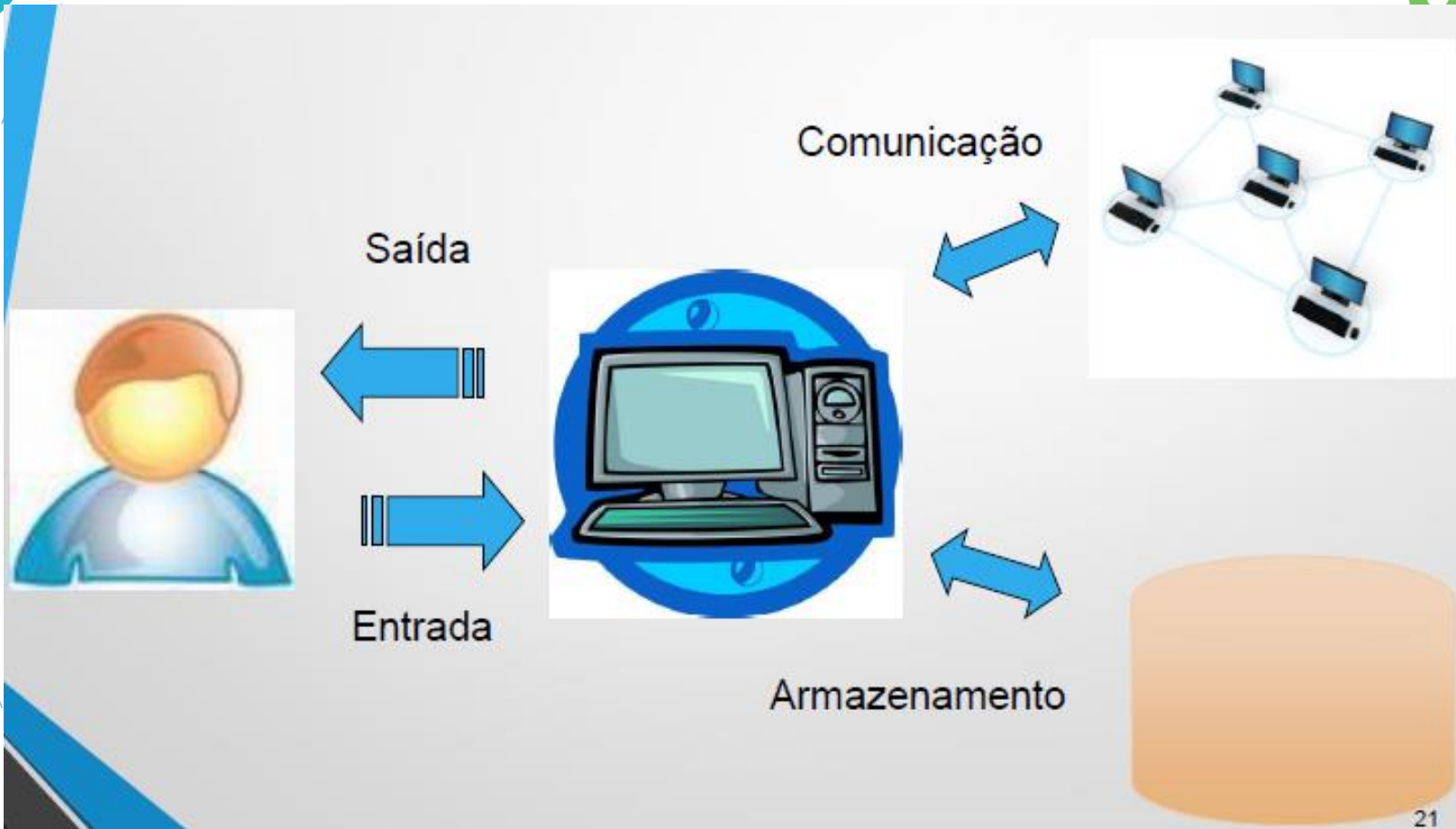
- ◎ O hardware é a parte física do computador
- ◎ São as PEÇAS também chamadas de periféricos.
- ◎ Tudo aquilo que pode ser tocado. Exemplos: teclado, mouse, monitor, etc.

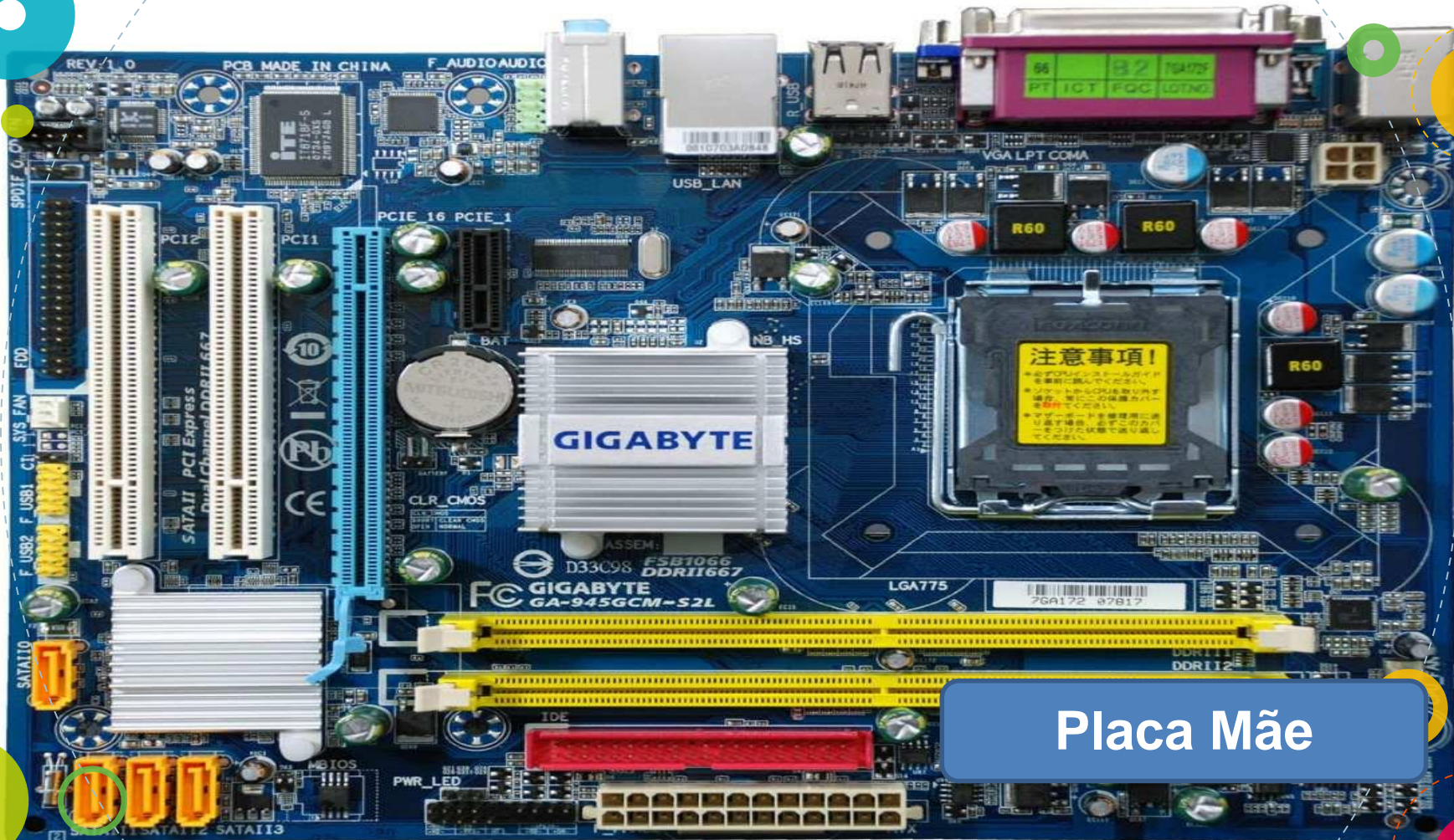
A decorative background featuring a large, light blue dashed circle. Inside and around this circle are various colored shapes: a large yellow circle at the top left, a medium blue circle at the top center containing a white quote icon, a large orange circle at the top right, a medium yellow circle at the bottom left, a small pink circle at the bottom center, a medium green circle at the bottom right, and several smaller circles in green, blue, orange, and pink scattered throughout. A large, thick orange circle is partially visible on the right side.

“

Periféricos

Tudo aquilo que é conectado ao computador. Podem ser de: Entrada, Saída, Armazenamento e Comunicação.

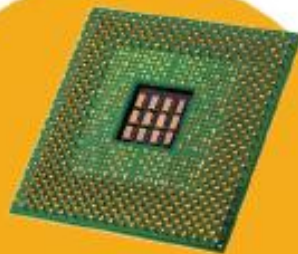




Placa Mãe



Entrada
(dados)



Processamento
(operações lógicas e aritméticas)



Saída
(informação)



Processador (CPU)

- ◎ Unidade Central de Processamento.
- ◎ Executa as tarefas
- ◎ Processa as informações.



Memoria (RAM)

- ◎ Armazena as informações
- ◎ Auxilia o processador
- ◎ Quanto mais memória, mais Tarefas simultâneas podem ser feitas.
- ◎ Memória Primária



Disco Rígido (HD)

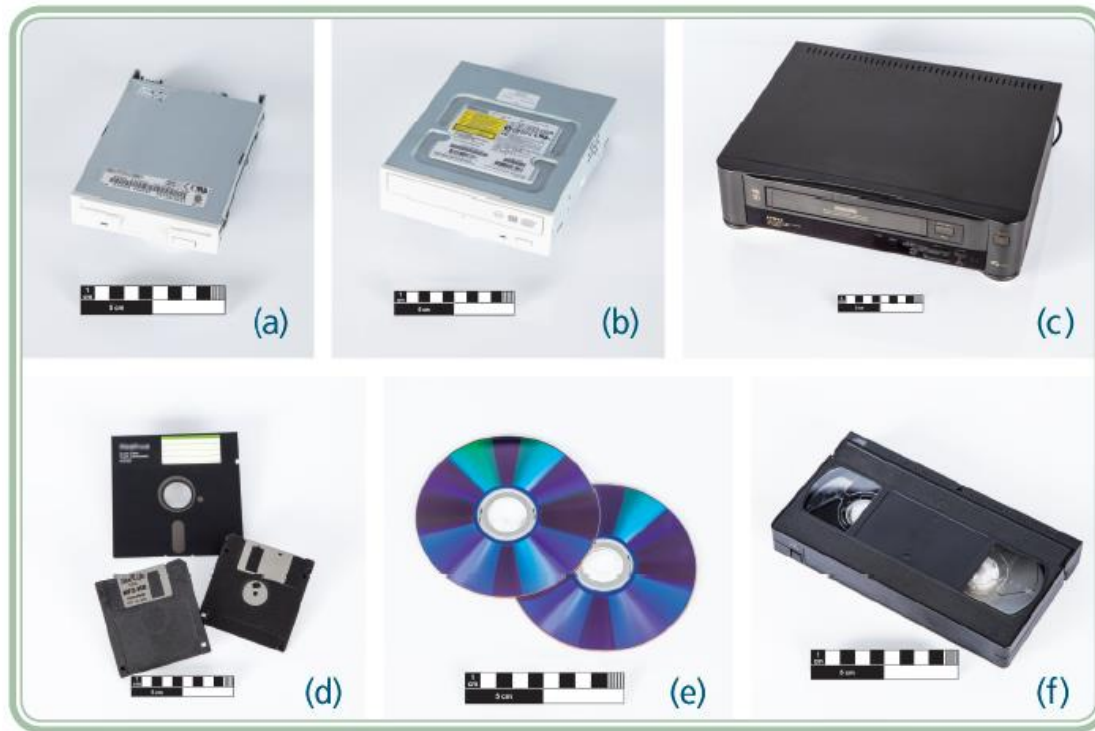
- ◎ Os dados ficam disponíveis independente da existência ou não de energia elétrica.
- ◎ Memória Secundária

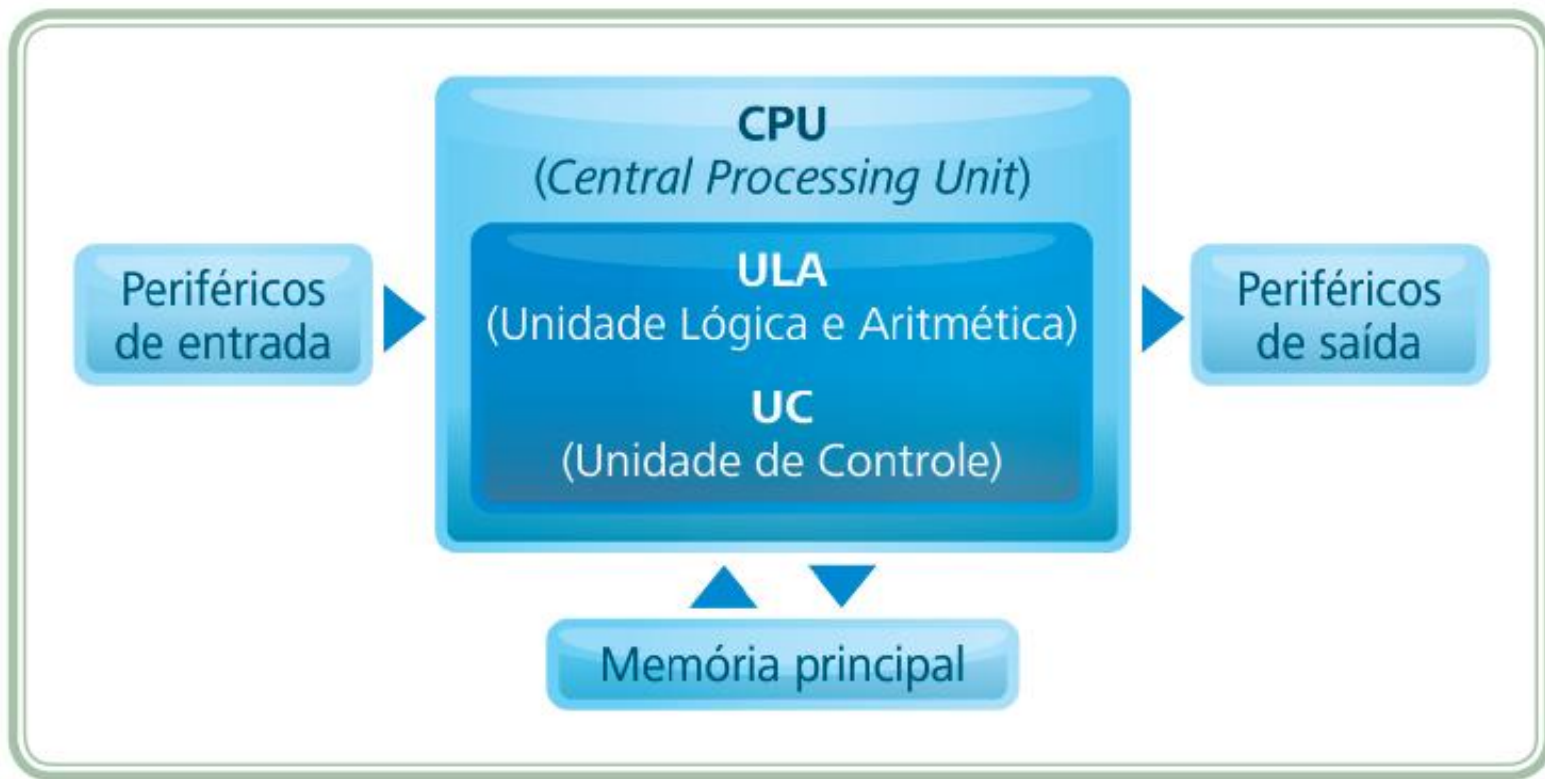
Memória Flash

- ◎ Os dados ficam disponíveis independente da existência ou não de energia elétrica;
- ◎ Portabilidade;
- ◎ Maior rapidez de acesso.



Outros Dispositivos de Armazenamento:

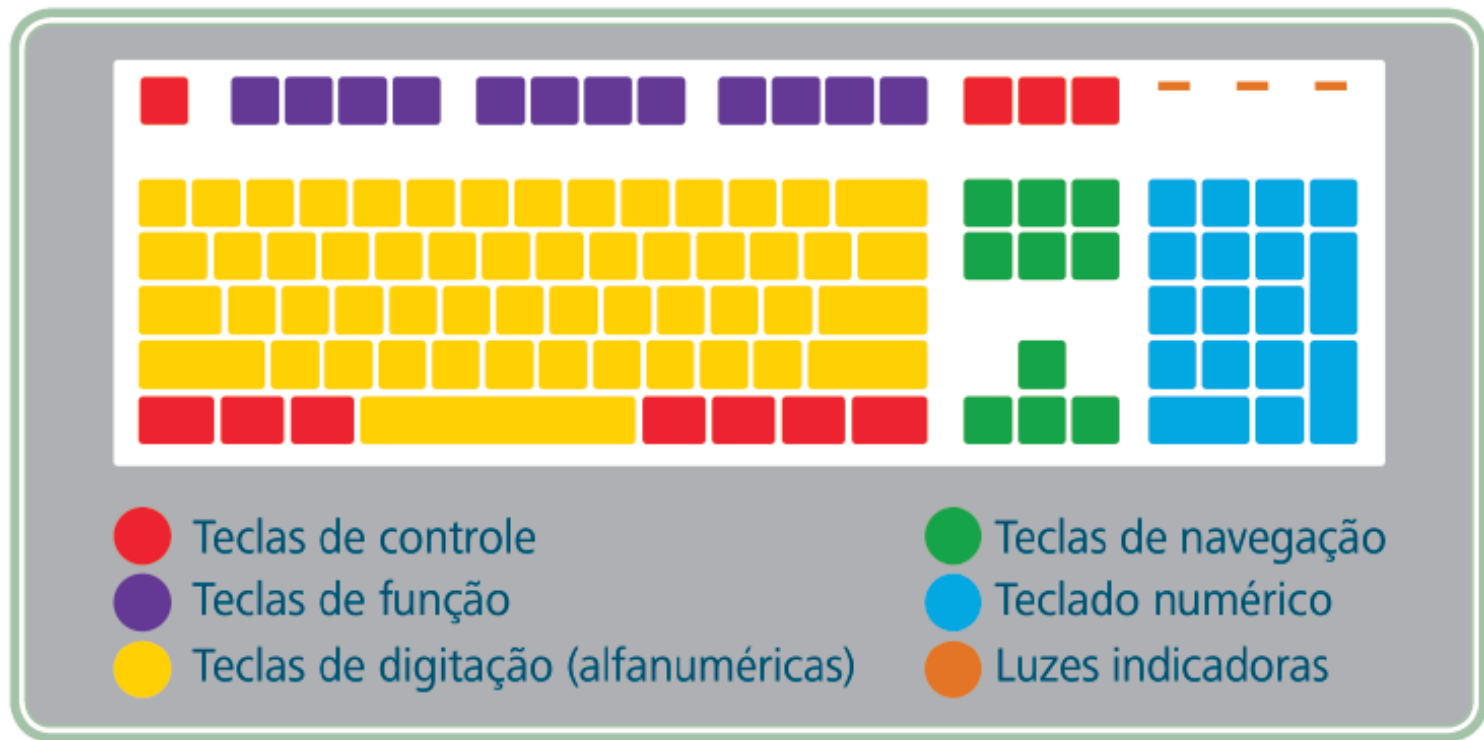






Entrada ou Saída?

Teclado



A photograph of a white Edifier speaker on a wooden desk. To the left is a silver laptop. In the background, another similar speaker is visible. The scene is decorated with colorful circles and dashed lines. The text "Entrada ou Saída?" is overlaid in the center.

Entrada ou Saída?

Kit Multimidia



Monitor



Mouse

Entrada ou
Saída?

CPCR
CUSTOM PC REVIEW



Impressora

Entrada ou **Saída?**

Entrada ou Saída?

Webcam



Projektor



Entrada ou Saída?

A decorative background featuring a large, light blue dashed circle. Various colored circles and arcs are scattered around it: a large yellow circle at the top left, a large orange circle at the top right, a large yellow circle at the bottom left, and a large orange circle at the bottom right. Smaller circles in green, blue, and pink are also present. A blue circle with white quotation marks is positioned above the word "Software".

“

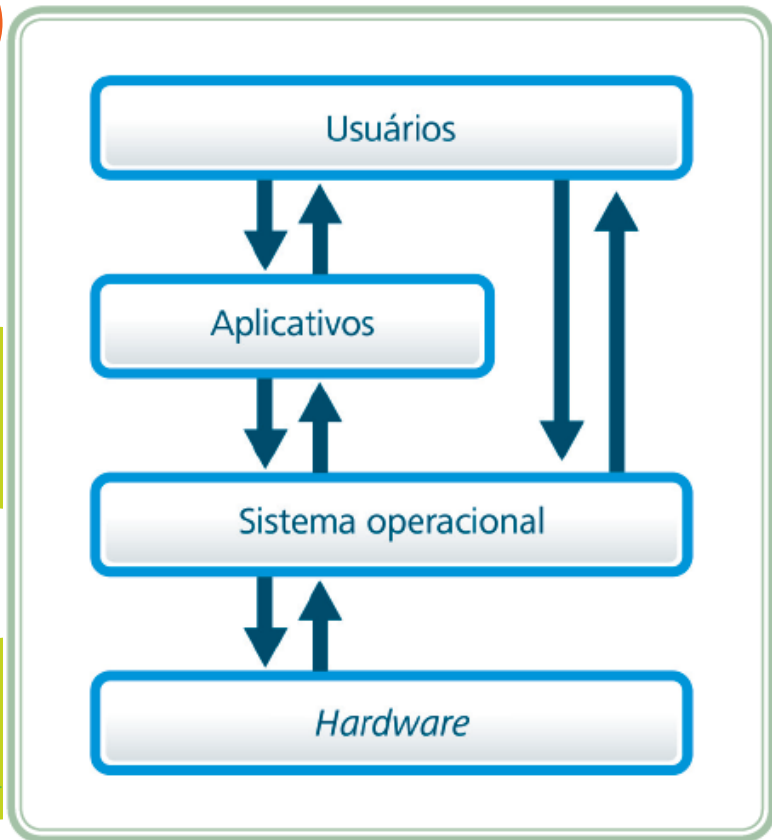
Software

- ⦿ Parte Lógica do computador.
- ⦿ Aquilo que não é físico e não pode ser tocado.

A decorative graphic consisting of various colored circles and rings. In the top left, there are overlapping pink, orange, and blue circles, with a dashed pink circle around the pink one. Below these is a large blue ring and a small blue circle. In the bottom left, there is a large green ring and a green circle. In the top right, there are green, blue, and yellow circles, with a dashed yellow circle around a yellow one. In the bottom right, there is a small green circle and a yellow circle.

Sistemas operacionais

Um **sistema operacional** é o *software* que inicializa o computador e que serve de meio de ligação entre o *hardware* e os demais programas (MACHADO; MAIA, 2007).



Funcionamento do
Sistema operacional

Tipos de Sistemas Operacionais



Windows

Sistema operacional proprietário desenvolvido pela empresa Microsoft (desde 1985) e derivado do MS-DOS, é baseado em janelas gráficas (daí o seu nome Windows = Janelas), oferece grande compatibilidade com diferentes tipos de *hardware*.



Linux

Sistema operacional livre de código-fonte aberto, cujo núcleo inicial foi desenvolvido por Linus Torvalds que em 1991 o disponibilizou para que a comunidade de *software* livre continuasse seu desenvolvimento. Atualmente dispõe de diferentes distribuições (Ubuntu, RedHat, OpenSuse, Debian, Fedora, etc.) que oferecem grande compatibilidade com diferentes tipos de *hardware*.



Mac OS

Sistema operacional proprietário e padrão dos computadores Macintosh produzidos pela Apple desde 1984. Foi o sistema pioneiro na utilização de ambiente gráfico com ícones e área de trabalho. Ele é específico para utilização em *hardware* da Apple.

Tipos de Sistemas Operacionais para Dispositivos Móveis



iOS

Sistema operacional (proprietário) derivado do Mac OS e utilizado pelos equipamentos produzidos pela Apple, como iPhone, iPod, iPad, Apple TV. Não é compatível com outros tipos de *hardware*.



Android

Sistema operacional livre derivado do Linux, desenvolvido por um consórcio de empresas de *hardware* e *software* denominado de Open Handset Alliance que é liderado pela Google. É compatível com uma grande quantidade de dispositivos móveis e sistema embarcados



Windows Phone

Sistema operacional (proprietário) desenvolvido pela Microsoft em substituição à plataforma anterior denominada de Windows Mobile. É compatível com diversos dispositivos móveis.

A decorative graphic consisting of various colored circles and rings. In the top left, there are overlapping pink, orange, and blue circles, with a dashed pink circle around the pink one. Below these is a large blue ring and a small blue circle. In the bottom left, there is a large green ring with a dashed green outline, a green circle, and a small orange ring. In the top right, there are green, blue, and yellow circles, with a dashed yellow circle around a yellow one. In the bottom right, there is a small green circle.

Softwares Aplicativos

- © Os *softwares* aplicativos serão certamente aqueles com os quais você terá o maior contato.
- © Permitem ao usuário realizar tarefas específicas, relacionadas com o nosso trabalho ou com o lazer.

Softwares Aplicativos/Utilitários



Obrigado!



Perguntas?

Meu e-mail: heraldo.junior@ifsertao-pe.edu.br