

Aula 001

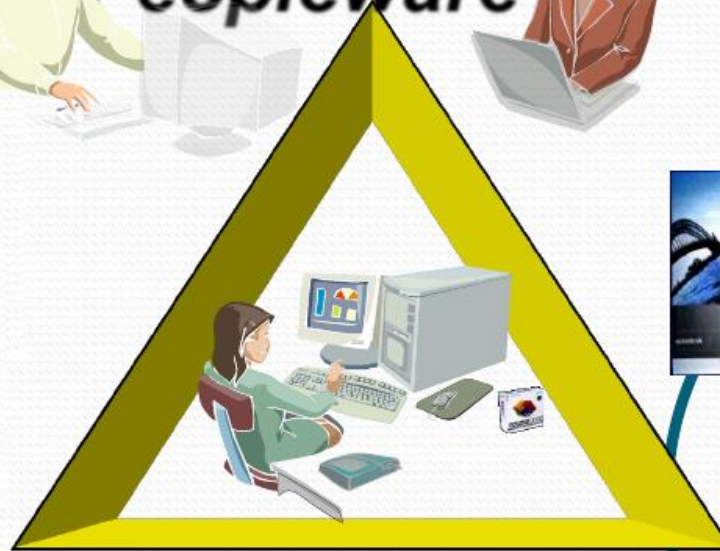
O que é programar? O que é python?

1 - Software x Hardware

- **Hardware:** são os dispositivos físicos, que podemos tocar.
- **Software:** são as partes lógicas, os programas.
- **Peopleware:** são os usuários.
- **Firmware:** são programas armazenados em chip.



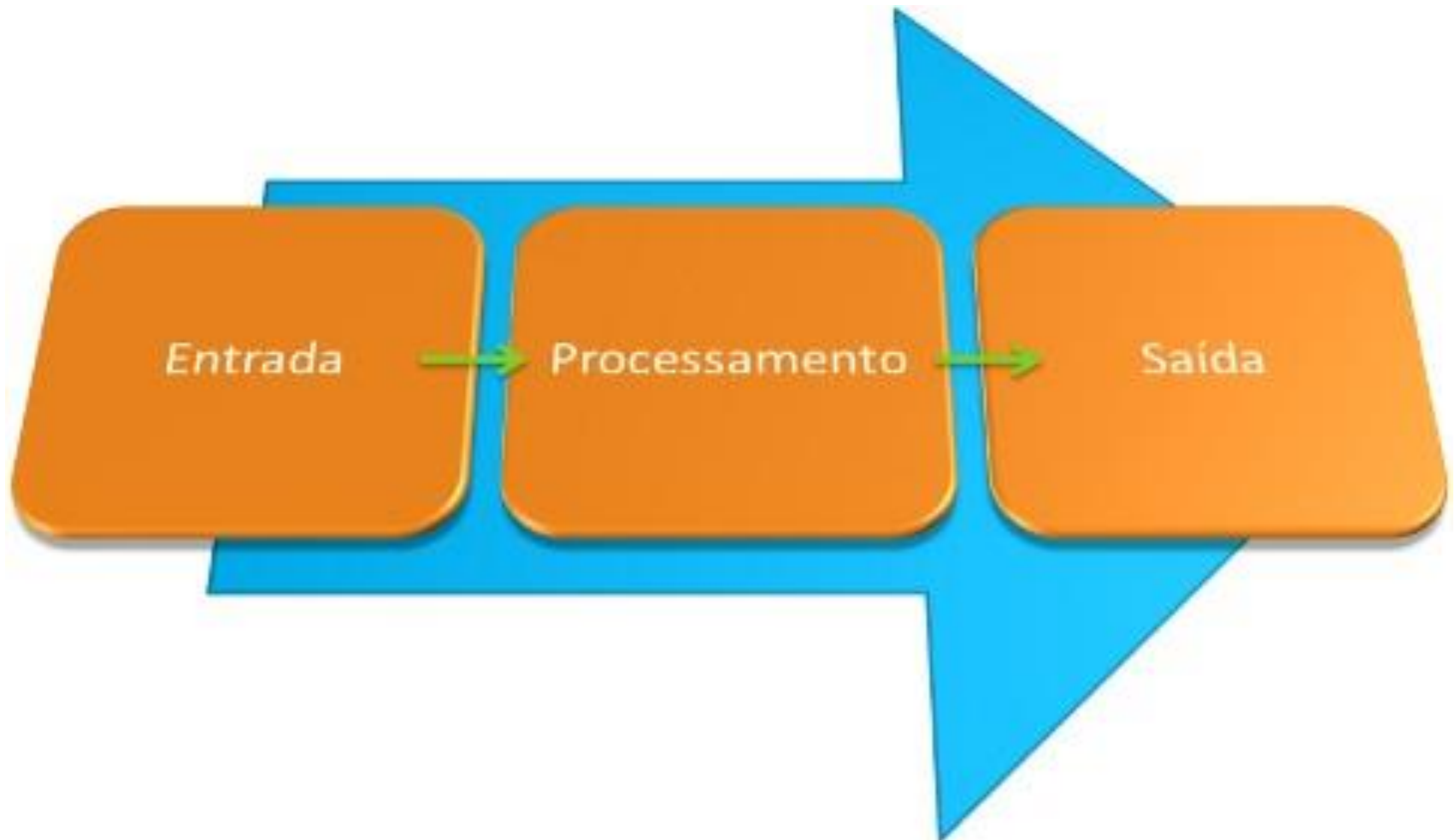


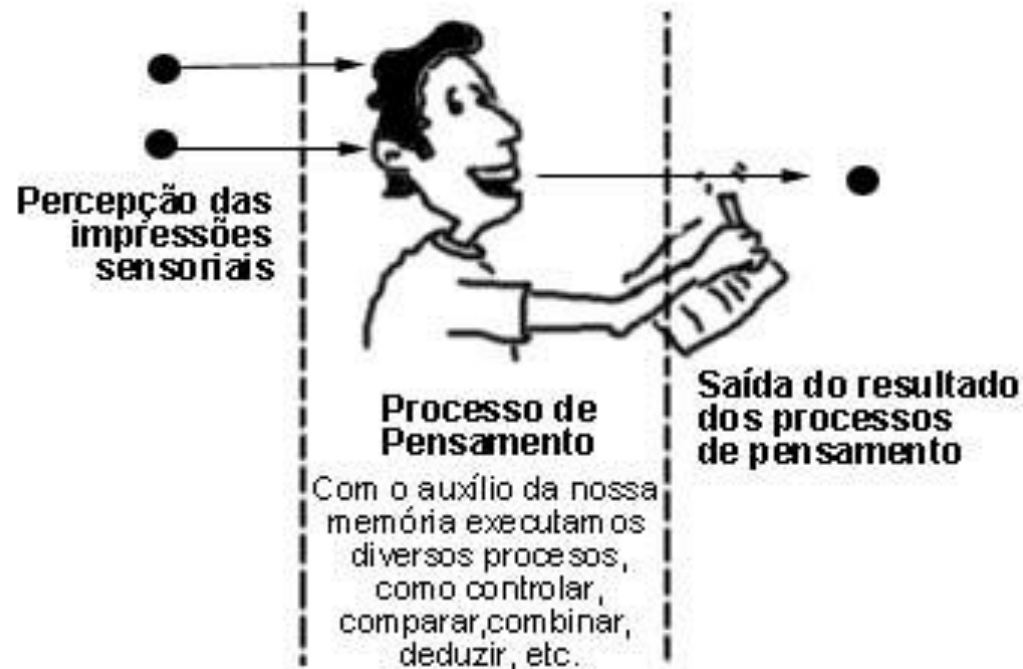
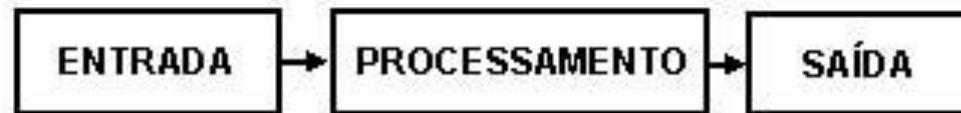
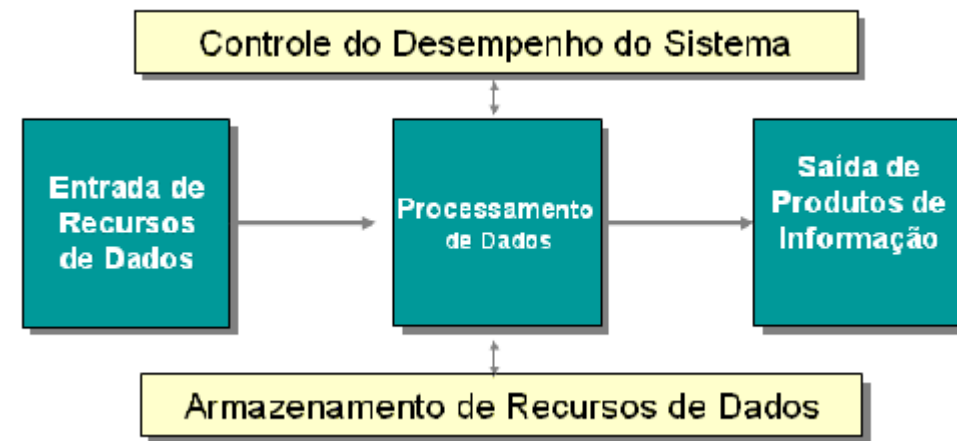


Software



2 - Processamento de Dados

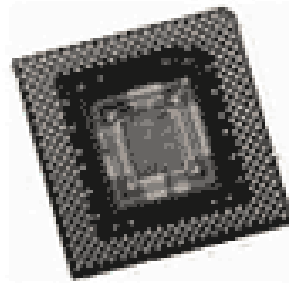




3 - Componentes do Computador



Entrada dos Dados



Processamento
dos Dados



Saída dos Dados

3 - Componentes do Computador

- CPU: UC e ULA



3 - Componentes do Computador

- **Memoria RAM(principal)**



3 – Componentes do Computador

- **Memoria ROM – Leitura(principal)**



3 – Componentes do Computador

- **HD(principal)**



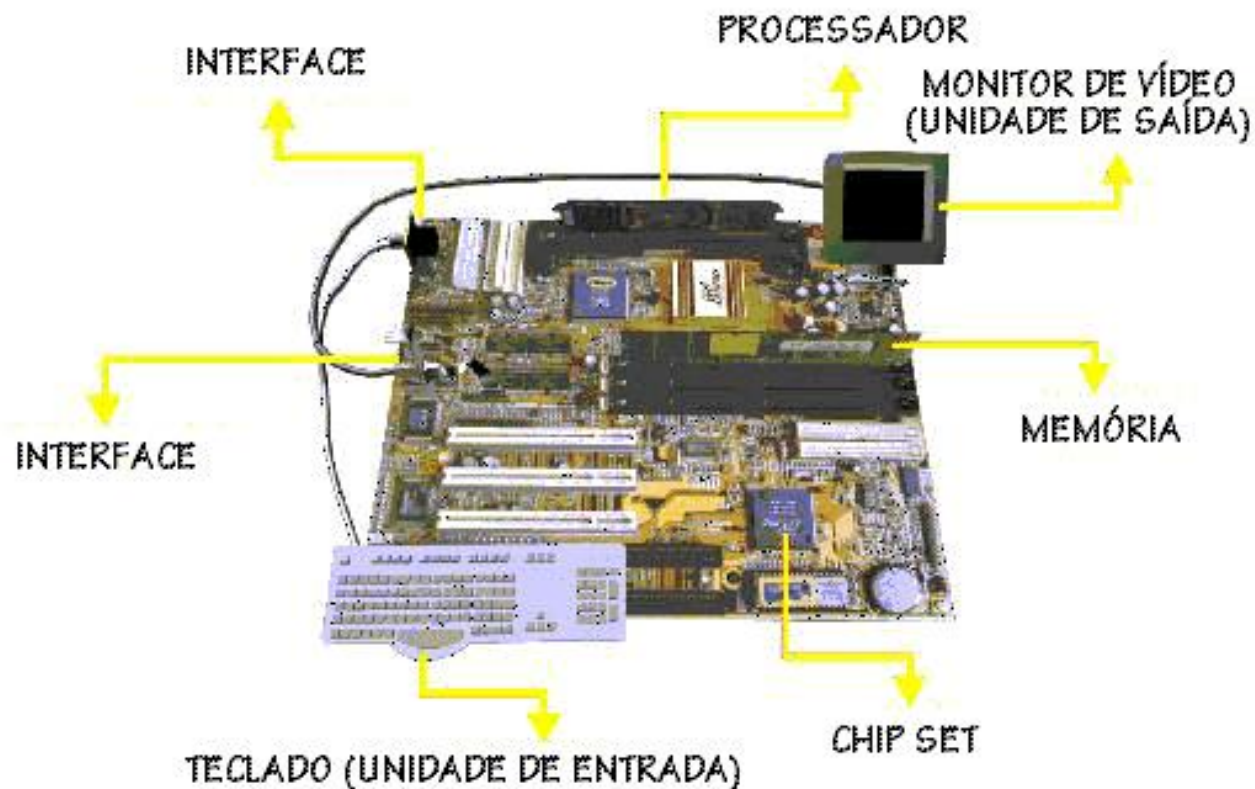
3 - Componentes do Computador

- **Tela(saída)**
- **Teclado(entrada)**
- **Mouse(entrada)**
- **HD(entrada e saída)**
- **Drive(entrada e saída)**
- **Caneta óptica(entrada)**
- **Joystick(entrada)**
- **Impressora(saída)**
- **Modem(entrada e saída)**

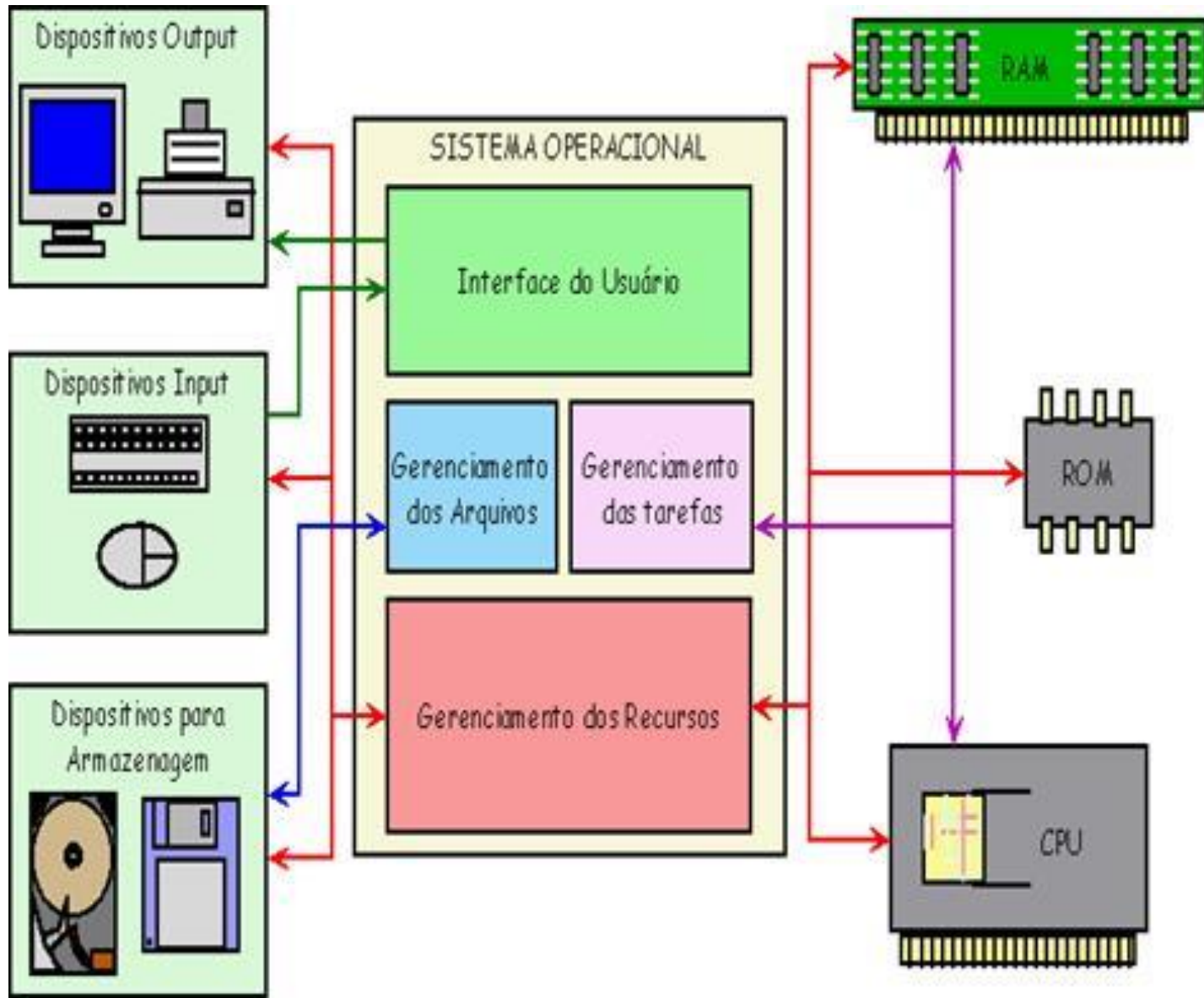


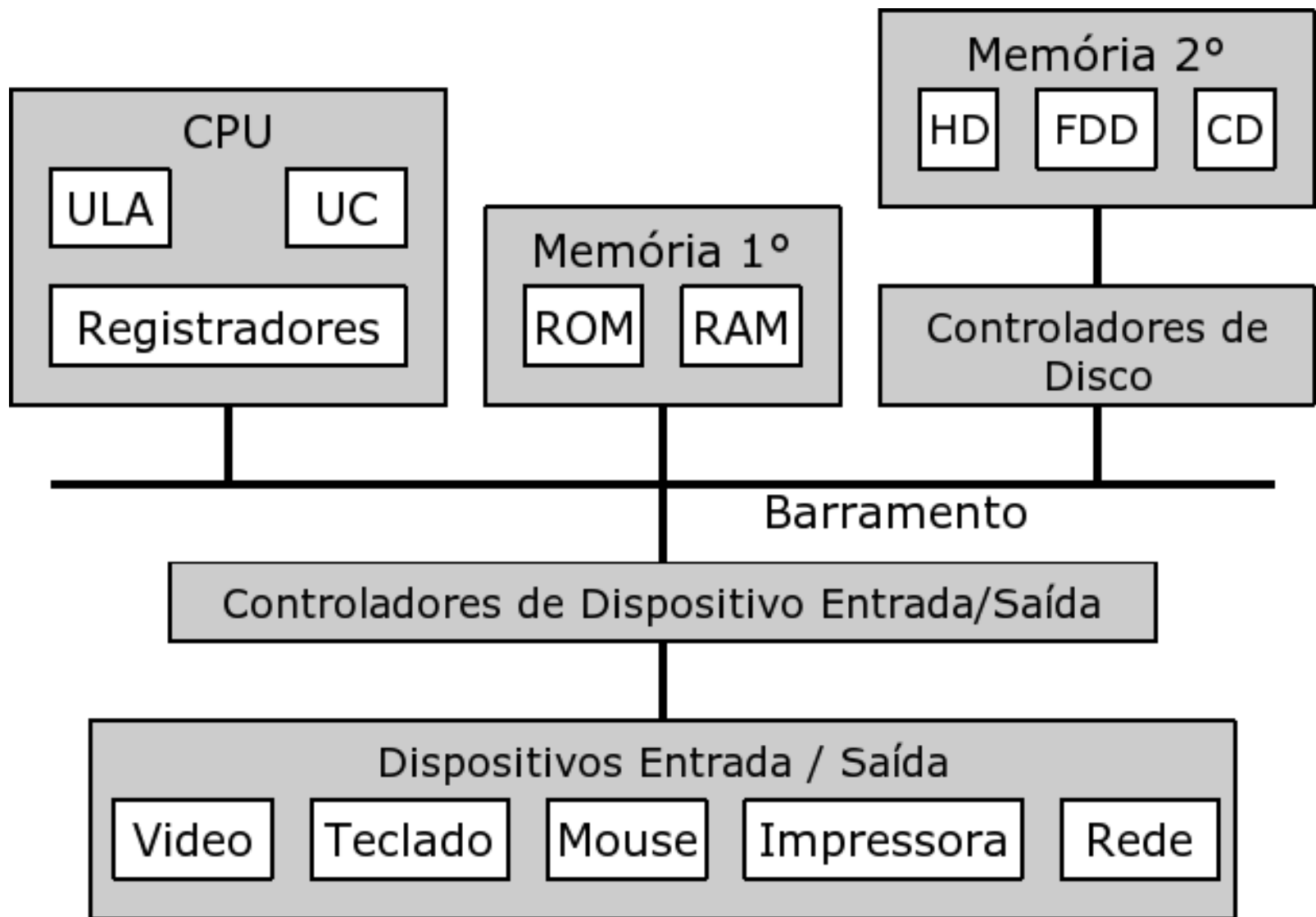
3 – Componentes do Computador

- **Placa-Mãe: Microprocessador e Co-Processador**



4 - Sistema Operacional





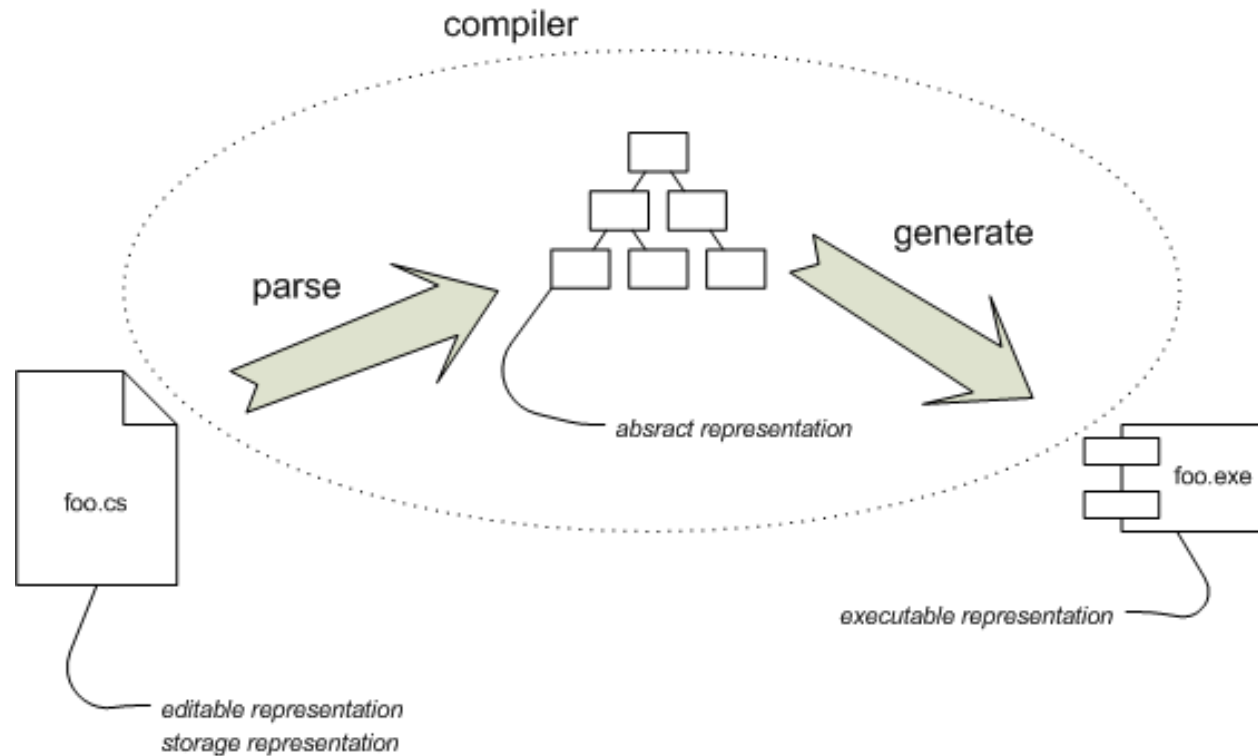
5 - Software --> Linguagens de Programação



LINGUAGEM	CARACTERÍSTICAS
Linguagem de Máquina	Única compreendida pelo computador. Específica de cada computador.
Linguagens de Baixo Nível	Utiliza mnemônicos para representar instruções elementares Ex.: Assembly
Linguagens de Alto Nível	Utiliza instruções próximas da linguagem humana de forma a facilitar o raciocínio. Ex.: Uso Científico : Fortran Propósito Geral : Pascal, C, Basic Uso Comercial : Cobol, Clipper Uso específico : Lisp, Prolog

TABELA 1.1 – TIPOS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO E SUAS CARACTERÍSTICAS

6 - Compilação



Finalmente, Python

- Alto Nível
- Interpretada
- Simples e fácil
- Boa compatibilidade
- Boa parte do código esta pronto(modular)

- <http://www.youtube.com/watch?v=hs-8L89FoNY>
- Think Python – Cap. 1.1 e 1.2
- Bem – Vindo a Python, Modulo A – Cap. 1
- Aprendendo Python – Cap. 1