

# Sistemas Computacionais

***Prof. Edson Pedro Ferlin***

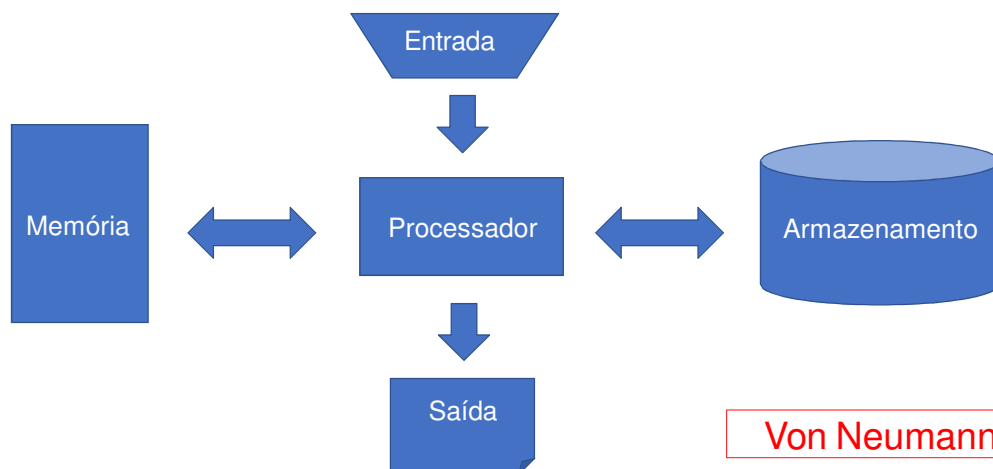
*Agradecimento ao Prof. Osmar Betazzi Dordal*

- **Objetivos**
  - Apresentar os principais elementos relacionados com o Sistema Operacional (SO)
- **Conteúdos**
  - Visão Geral
  - Arquitetura
  - Componentes
  - Sistemas Operacionais

## Sistemas Computacionais



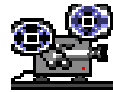
## Arquitetura Computacional



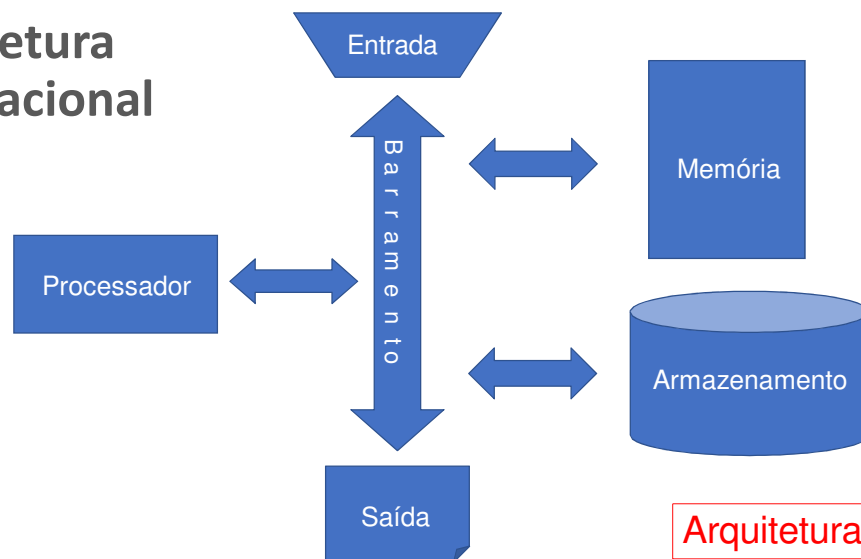
## Máquina de Von Neumann

Assista o vídeo sobre o funcionamento da Máquina de Von Neumann

(link: <https://youtu.be/LSu9ef-Y4bw>).



## Arquitetura Computacional



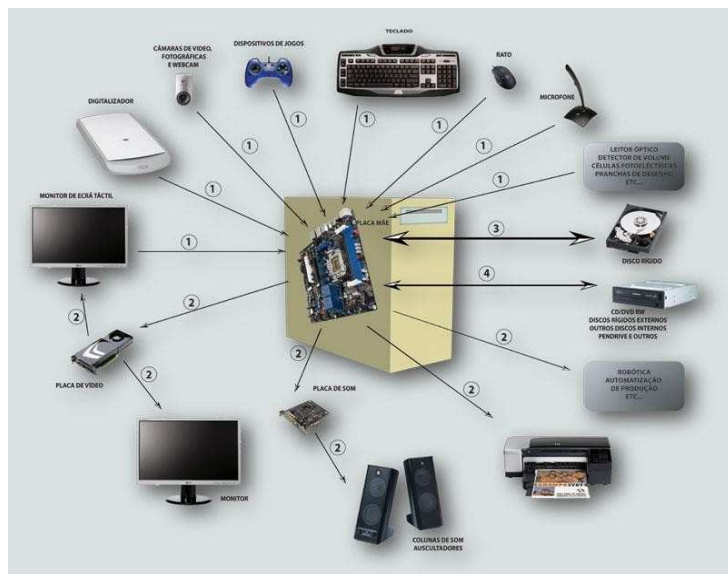
**Arquitetura Atual**

## Componentes de Entrada e Saída



## Entrada e Saída

- 1 = Entrada
- 2 = Saída
- 3 = E/S Simultânea
- 4 = E/S não Simultânea

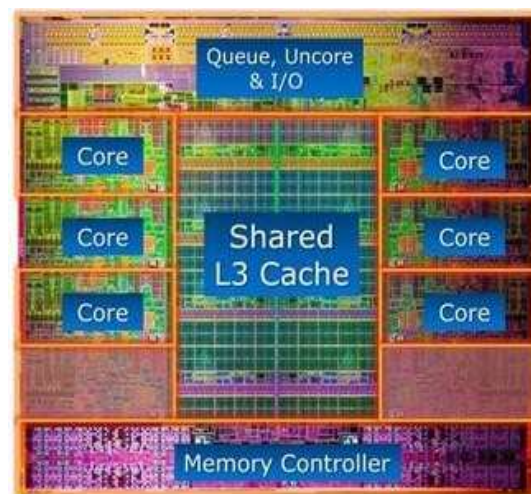




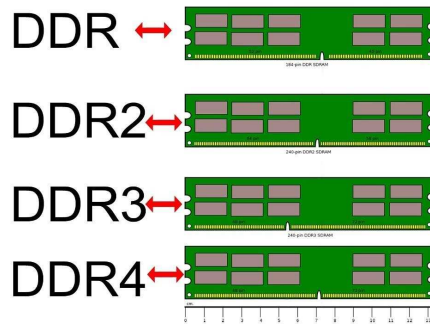
## Placa Mãe



## Processador



## Memória



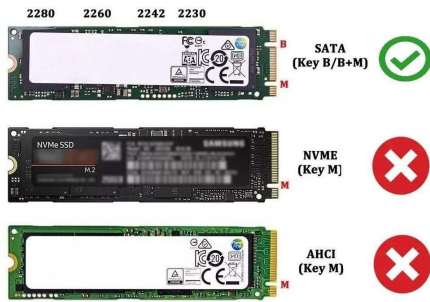
## Disco





## Disco

Compatível com SSD NGFF M.2 SATA (Key B/B+M)



## Disco

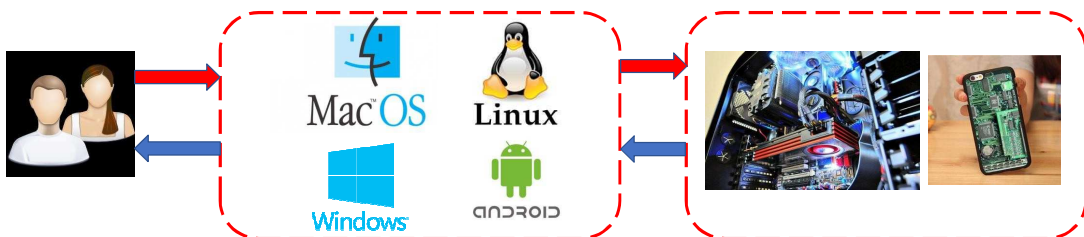


## Vídeo



## Sistemas Operacionais

- “Software que controla a execução de programas de computador e permite temporização, detecção de erros, controle de entradas/saídas, contabilidade de processamento, compilação, atribuição de memória, gestão de dados e serviços relacionados” ANSI (*American National Standards Institute*)

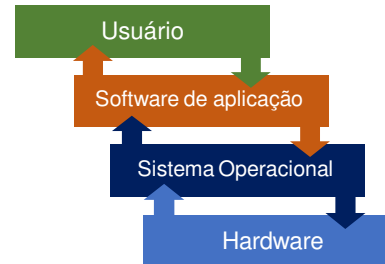




## Sistemas Operacionais Vs. Linguagens de Programação

• **Sistema Operacional** é responsável por gerenciar os recursos computacionais:

- Gerência de processos
- Interrupção de hardware
- Gerenciamento de memória
- Sistema de ficheiros (arquivos)
- Driver de dispositivo
- Rede de computadores (TCP/IP, UDP)
- Segurança (proteção de memória e de processos)
- E/S



• **Linguagem de Programação** são utilizadas para o desenvolvimento dos softwares.

## Contato



[eferlin@live.com](mailto:eferlin@live.com)



(BLOG) [professorferlin.blogspot.com](http://professorferlin.blogspot.com)

(SITE) [professorferlin.webnode.com.br](http://professorferlin.webnode.com.br)

(YOUTUBE) [ProfEdsonPedroFerlin](https://www.youtube.com/ProfEdsonPedroFerlin)