

# **Workshop A2**

---

**Como funciona um computador? Principais  
componentes e suas funções**



## Slide 2: Introdução

- O que faz um computador funcionar?
  - Hardware: Componentes físicos.
  - Software: Programas que controlam o hardware.
- Importância: A sinergia entre hardware e software permite o funcionamento.



# Slide 3: Principais Componentes (Parte 1)

---

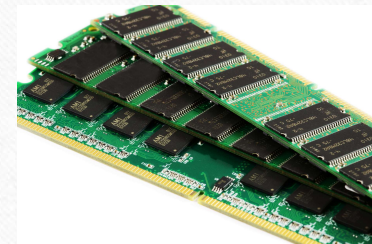
## 1. Processador (CPU)

- Cérebro do computador.
- Processa e executa instruções.
- Curiosidade: A velocidade da CPU é medida em GHz.



## 2. Memória RAM

- Armazena dados temporariamente para uso rápido.
- É volátil (apaga ao desligar).





# Slide 4: Principais Componentes (Parte 2)

## 3. Disco Rígido/SSD

- Armazena dados permanentemente (sistema operacional, arquivos).
- SSD é mais rápido que o HDD.



## 4. Placa-mãe

- Conecta todos os componentes do computador.
- Funciona como um "hub" central.



# Slide 5: Dispositivos de Entrada e Saída (I/O)

- **Entrada:** Teclado, mouse, scanner, microfone.
- **Saída:** Monitor, impressora, fones de ouvido.
- Curiosidade: Alguns dispositivos, como telas sensíveis ao toque, são entrada e saída.





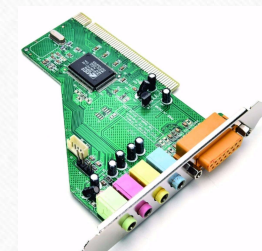
## Slide 6: Fonte de Alimentação

- Transforma energia elétrica para alimentar os componentes.
- Importância: Mantém o funcionamento estável e seguro.
- Dica: Sempre verifique a compatibilidade com os outros componentes.



## Slide 7: Componentes Secundários

- **Placa de vídeo:** Processa gráficos (jogos, design).
- **Placa de som:** Melhora o áudio.
- **Coolers e ventiladores:** Mantêm a temperatura ideal.
- **Dica:** Evite sobrecarregar o sistema para não superaquecer.





## Slide 8: Como Tudo Funciona Junto?

---

1. O processador executa as instruções dos programas.
  2. A RAM fornece acesso rápido aos dados.
  3. O armazenamento guarda informações permanentes.
- A placa-mãe conecta e sincroniza tudo.



## Slide 9: Exercício Prático

---

- Identifique no seu computador ou notebook:
  1. A marca e o modelo do processador.
  2. A quantidade de memória RAM.
  3. O tipo de armazenamento (HDD ou SSD).
- Compare suas descobertas com os colegas.

## Slide 10: Conclusão

---

- Os componentes de um computador trabalham juntos para realizar tarefas.
- Conhecer o hardware ajuda a otimizar o desempenho e resolver problemas.
- Continue explorando o mundo da computação!