

## HARDWARE E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES

Hardware é todo o **conjunto de peças físicas** que compõem um computador.

Ele trabalha em conjunto com o **software** (programas) para realizar tarefas.

### Exemplos de Hardware:

- Placa-mãe;
- Processador (CPU);
- Memória RAM;
- Disco de Armazenamento (HD / SSD);
- Fonte de Alimentação;
- Placa de Vídeo;
- Periféricos (mouse, teclado, monitor, impressora).

### PRINCIPAIS COMPONENTES

- Placa Mãe: Interliga todos os componentes;
- CPU: Executa cálculo e operações;

- Memória  
RAM: Armazena dados temporários em uso;
- HD/SSD: Armazena arquivos permanentemente;
- Placa De Vídeo: Processa imagens e vídeos;
- Fonte de Alimentação: Fornece energia ao sistema;
- Cooler: Resfriamento.

### TIPOS DE MANUTENÇÃO

- Manutenção Preventiva: Evita falhas;
- Manutenção Corretiva: Corrige defeitos;
- Manutenção Preditiva: Antecipa falhas;
- Manutenção Evolutiva: Melhora o desempenho.

### BOAS PRÁTICAS DE MANUSEIO E LIMPEZA

- Sempre desligar e desconectar da tomada antes de abrir o PC;
- Usar pincel macio e ar comprimido;

- Não usar água ou produtos úmidos nas placas;
- Manter o gabinete em local ventilado.

### BOAS PRÁTICAS

- Registrar serviços realizados;
- Atualizar drivers e BIOS;
- Orientar usuários;
- Organização e limpeza.

### FERRAMENTAS UTILIZADAS

- Kit de chaves de precisão;
- Multímetro;
- Pasta térmica, soprador e pilha;
- Softwares de diagnóstico.

### APLICAÇÕES NA ÁREA DE TI

- Suporte técnico e manutenção;
- Laboratórios e centros de reparos;
- Montagem e upgrades de PCs.

### DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

- Identificar falhas de inicialização;
- Testar memória, fonte e HD.

# HARDWARE: MANUTENÇÃO E DESEMPENHO

Explorando a importância  
da manutenção e  
otimização do hardware  
em sistemas eletrônicos.

JOSÉ ROBERTO P. F.  
FILHO

Hacktoberfest 2025

@opendevufcg

ME ACOMPANHE NAS  
REDES SOCIAIS  
ABAIXO!



@tecrobertofilho  
(Instagram)