

Sistema Operativo - Plataformas

UFCD 0823 – Carga horária 50 horas

Email : betaniamaria05@hotmail.com

Prof^a. Betânia Maria Queta

Email:

betaniamaria05@hotmail.com

Universidade Lusófona de Humanidades
e Tecnologias(Lisboa,2021 2024)

- Engenharia Informática

Escola Carmelita Pires (Guiné-Bissau,
2022 - Presente)

- Representante

Rádio Sensibilização(2015 - 2018)

- Atualizadora de conteúdos
educativos

Objetivos

OPERAR COM UM
SISTEMA OPERATIVO.

IDENTIFICAR E OPERAR
UM SISTEMA
OPERATIVO
MULTITAREFA.

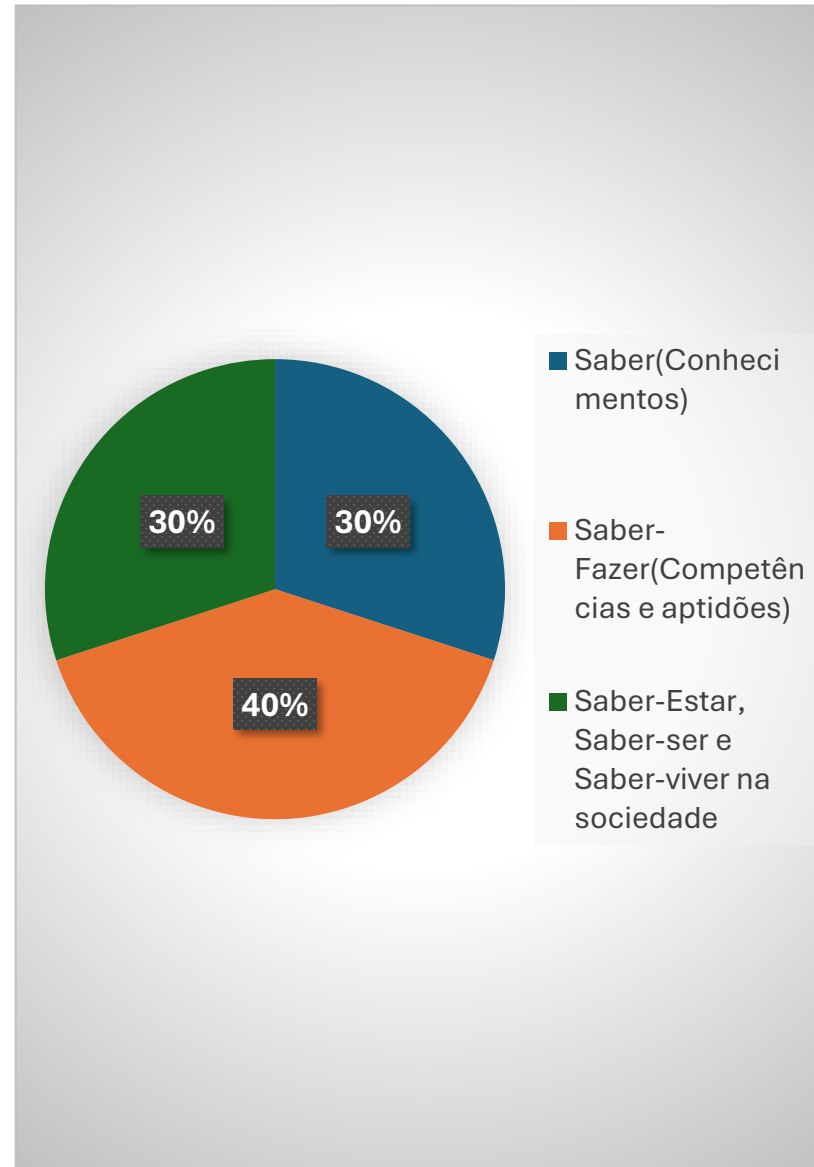
IDENTIFICAR E OPERAR
COM UTILITÁRIOS
COMPLEMENTARES
AOS SISTEMAS
OPERATIVOS.

INSTALAR E
CONFIGURAR
ANTIVÍRUS.

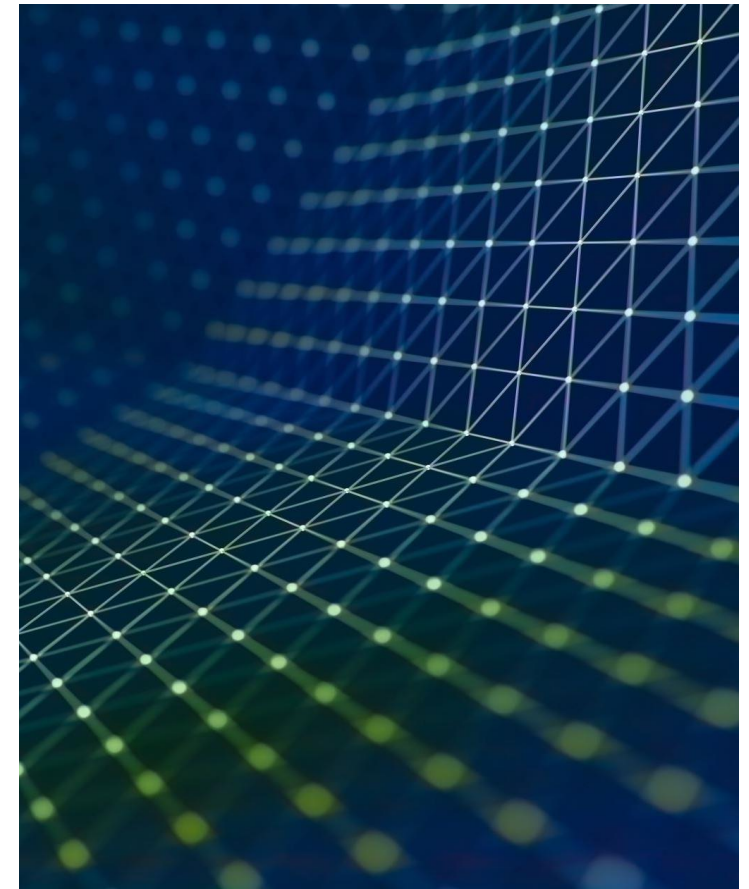
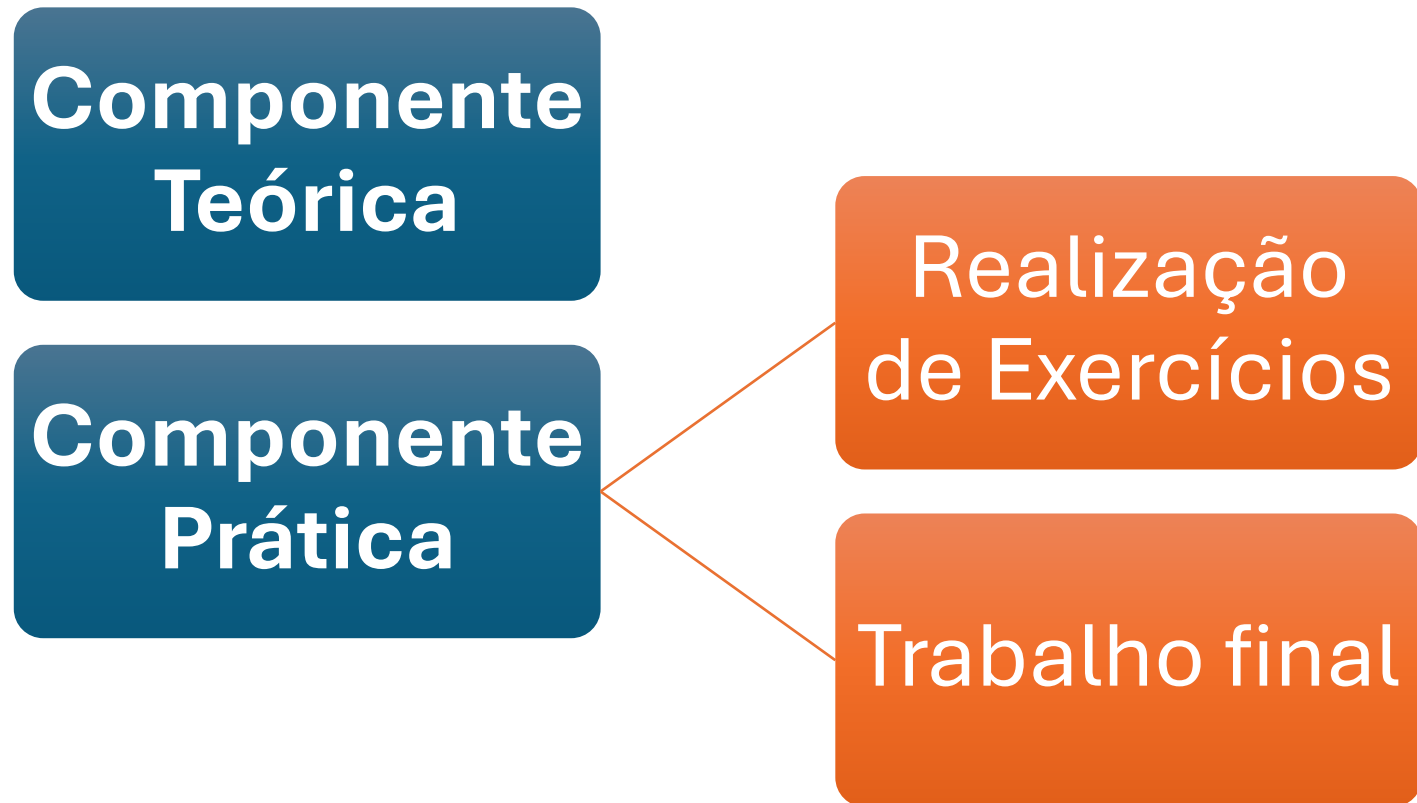
EXECUTAR A
COMPACTAÇÃO E
DESCOMPACTAÇÃO DE
FICHEIROS

Avaliação

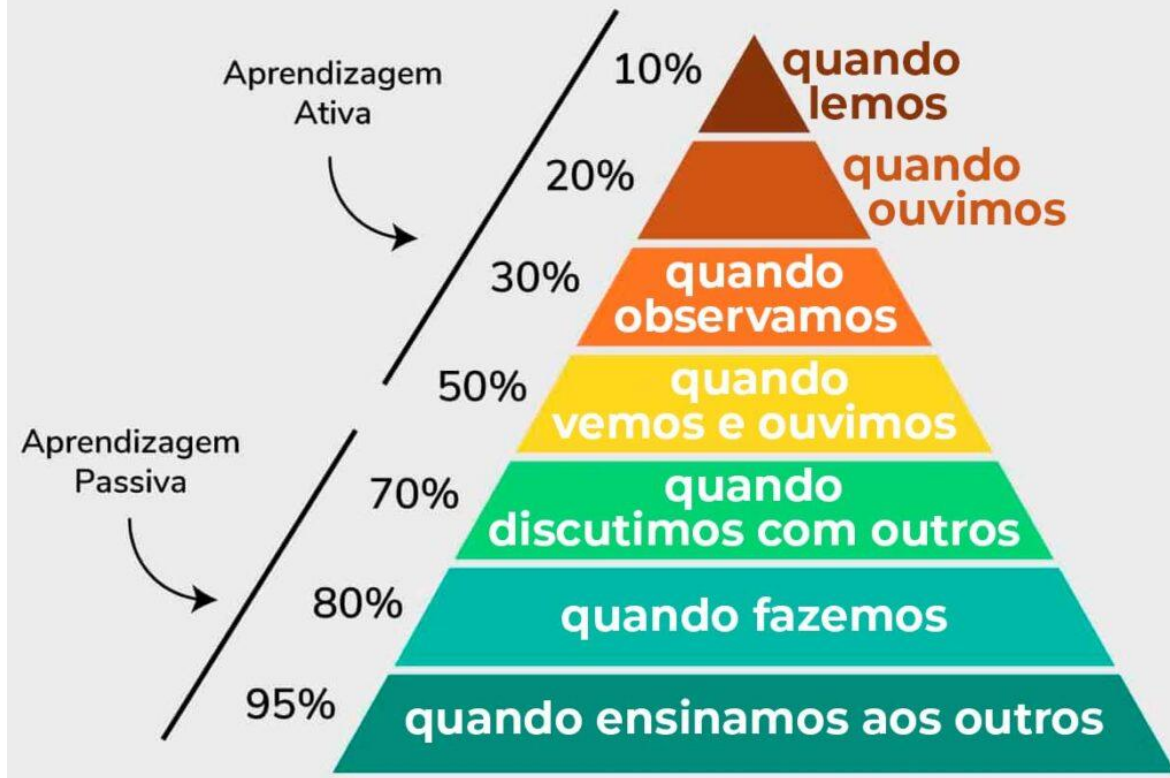
© Betânia Queta 2024



Metodologia



Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser



Conclusão: **És o maior responsável pela tua aprendizagem**

Sumário

O que é um Sistema Operativo?

Conceito do Sistema Operativo

Exemplos de Sistemas operativos

Unidades de Armazenamento

CD-ROM

SSD

Disquete

Disco Rígido

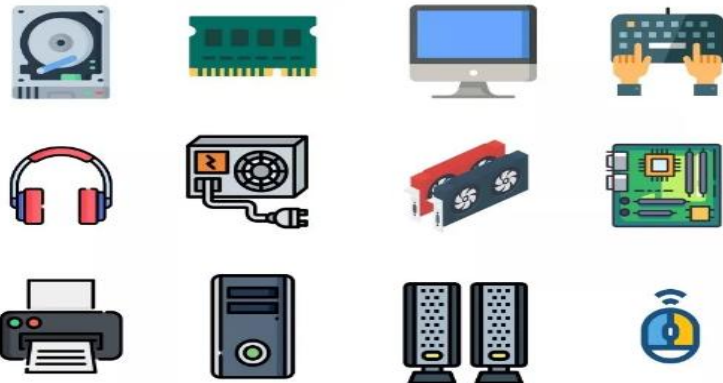
Conclusão

O que é um Sistema Operativo?

Software que gere o hardware do computador e fornece serviços para programas de aplicação.

Funções Principais:

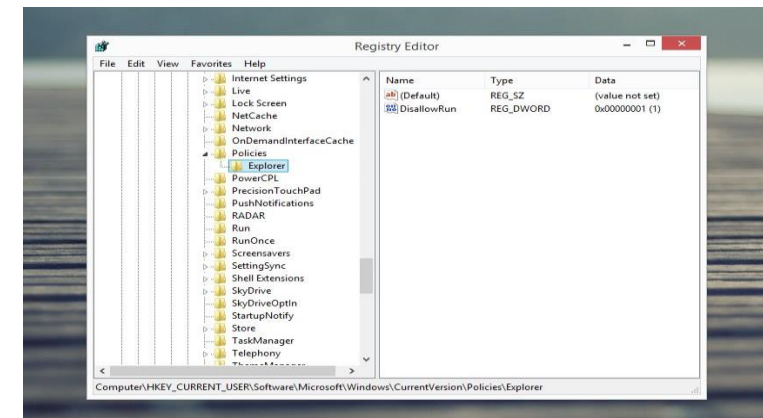
•Gestão de recursos de hardware



•Interface com o utilizador



•Execução de aplicações



Camadas do Sistema Operativo

Kernel

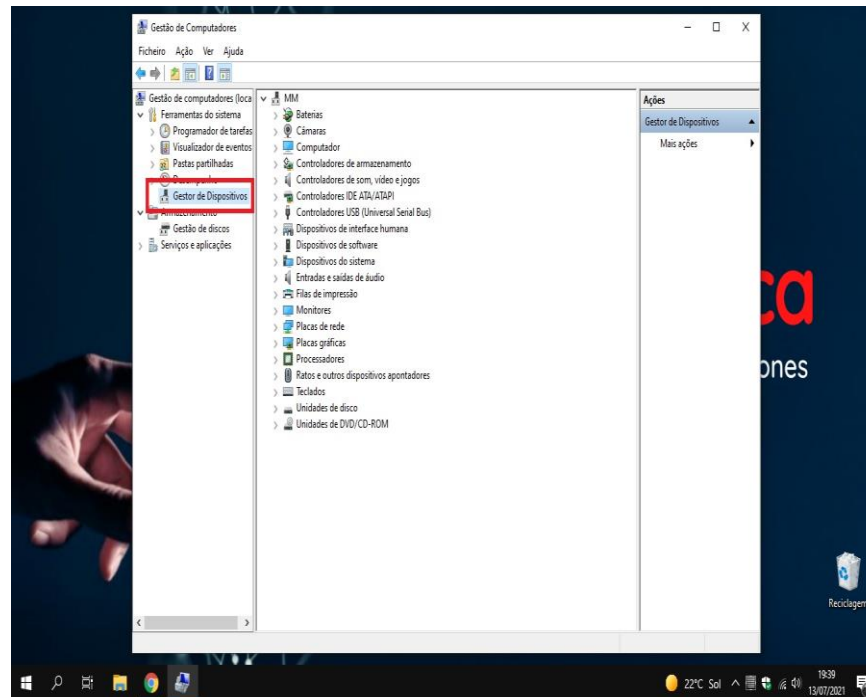
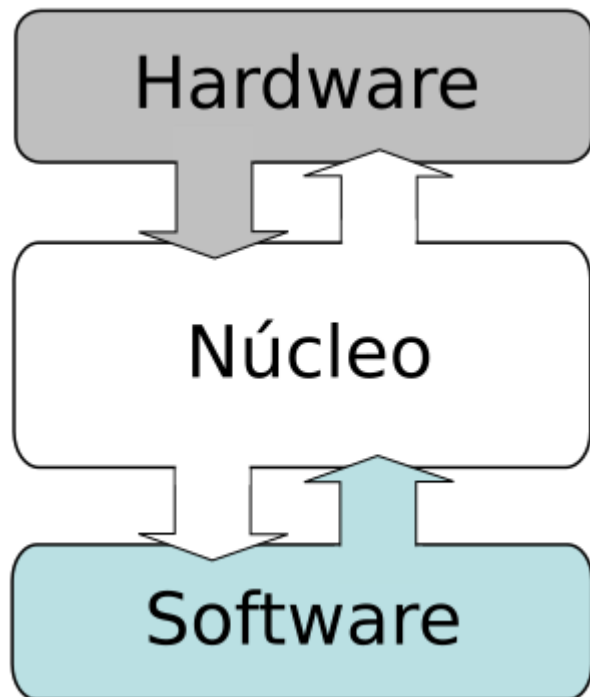
Gerenciar o hardware e recursos do sistema, como memória e processadores.

Drivers do dispositivo

Permitem que o sistema operativo comunique-se com o hardware, como impressoras e discos.

Interface com o Utilizador

Fornece a interação entre o utilizador e o sistema, seja gráfica (janelas e ícones) ou de linha de comando.



Exemplos de Sistemas operativos

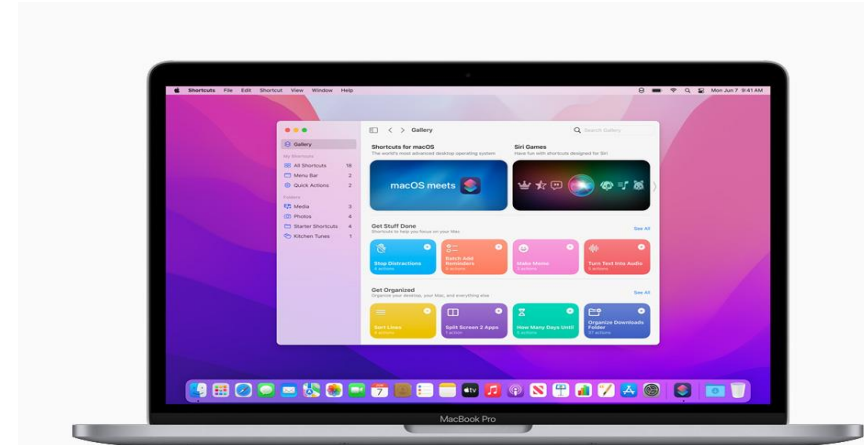
Windows



Linux



macOS



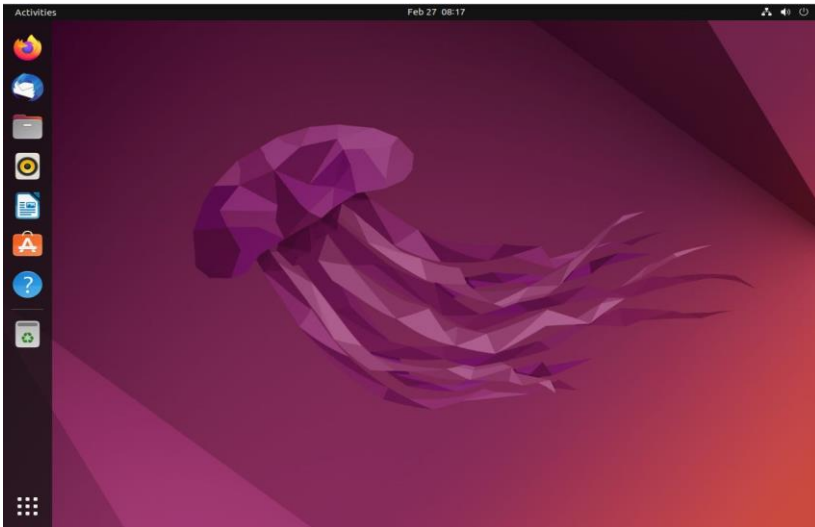
Sistema operativo gráfico da Microsoft para PCs, com ampla compatibilidade de software e hardware.

Sistema operativo de código aberto, personalizável e seguro, usado em diversos tipos de dispositivos.

Sistema operativo da Apple para Mac, conhecido pela sua interface intuitiva e integração com dispositivos Apple.

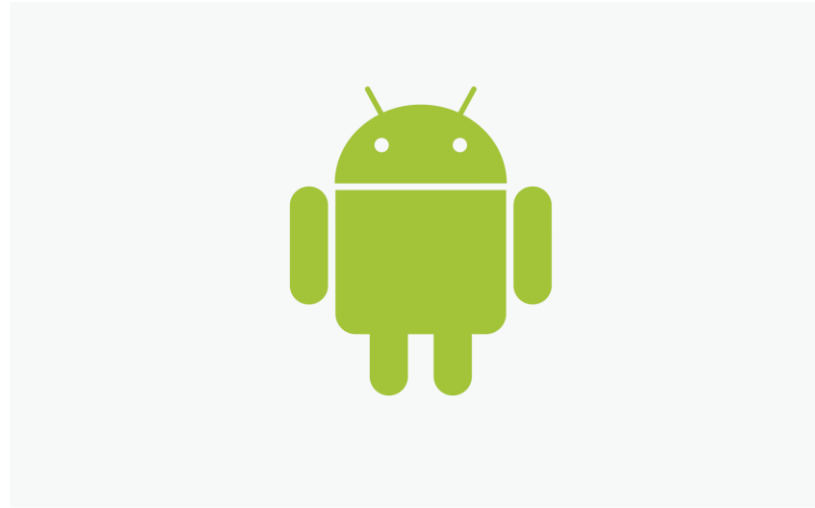
Exemplos de Sistemas operativos

Ubuntu



Distribuição popular do Linux, fácil de usar e ideal para iniciantes.

Android



Sistema operativo baseado em Linux para dispositivos móveis, desenvolvido pelo Google.

iOS



Sistema operativo da Apple para iPhones e iPads, com interface otimizada e integração com o ecossistema Apple.

Unidades de Armazenamento

Disquete



Mídia magnética antiga com capacidade de até 1.44 MB, usada principalmente para transferir e armazenar dados em computadores antigos.

Disco Rígido



Unidade de armazenamento magnético com alta capacidade (de GB a TB), usada para armazenar dados permanentemente em *PCs* e servidores.

CD-ROM



Mídia óptica com capacidade de até 700 MB, utilizada para distribuição de software e dados, leitura apenas.



Disquete

- O disquete, ou "*floppy disk*", era uma unidade de armazenamento popular nas décadas de 1970 a 1990, usada para armazenar e transferir dados em computadores. Sua capacidade variava de 1,2 MB (5,25 polegadas) a 1,44 MB (3,5 polegadas). Tornou-se obsoleto devido à sua baixa capacidade e vulnerabilidade a danos, sendo substituído por mídias mais modernas como CD-ROMs e pen drives. Apesar disso, ainda era usado em alguns sistemas legados, como aviões, por questões de compatibilidade.

Disco Rígido

- O disco rígido (HD) é um componente que armazena dados de forma permanente, diferente da memória RAM. Inventado pela IBM em 1956, sua capacidade evoluiu de megabytes para terabytes. Hoje, discos rígidos podem alcançar até 20 TB ou mais, especialmente em ambientes de servidores e armazenamento de grandes volumes de dados. Utiliza tecnologia magnética para armazenar dados e pode ser sensível a impactos, dificultando a recuperação de informações. HDs externos são portáteis e comuns. O HD também pode ser usado como memória virtual pelo sistema operativo em casos de sobrecarga de RAM.



CD-ROM

- O CD-ROM é um disco compacto lançado pela Philips em 1984, utilizado para armazenar e ler dados digitais. Tem uma capacidade de 650 a 700 MB e baseia-se na tecnologia de disco ótico. A leitura dos dados é feita através de um feixe de laser que reflete na superfície do disco. Amplamente utilizado em computadores, foi um dos primeiros meios de armazenamento de grande capacidade, sendo confiável devido aos mecanismos de detecção de erros.



SSD(Solid State Drive)

- O SSD (Solid State Drive) é uma unidade de armazenamento que usa memória flash, sem partes móveis, o que oferece maior velocidade de leitura/escrita em comparação com os discos rígidos (HD). Isso resulta em tempos de acesso e transferência mais rápidos, maior resistência a quedas, além de ser mais silencioso. Embora o preço seja mais alto por gigabyte, o SSD oferece melhor desempenho para o sistema operacional e aplicativos. A vida útil depende dos ciclos de escrita, mas a tecnologia atual garante anos de uso eficiente.



Resumo

Sistema Operativo

- É fundamental para o funcionamento do computador.
- Gere hardware e fornece interface para utilizadores e aplicações.

Unidades de Armazenamento

Disquete: É antigo e tem baixa capacidade.

Disco Rígido: Tem alta capacidade e atualmente é usado.

CD-ROM: Tem capacidade média e uso histórico.

