

Aprenda **INFORMÁTICA ESSENCIAL**



vol. 1

Guia básico de informática para
iniciantes no mundo digital



Agradecimentos

Em primeiro lugar, eu gostaria de agradecer a oportunidade de ministrar esse curso. Sou muito grato à Diretora Roselia Silveira e ao Coordenador de TI Jaci Nunes pela reforma na Sala de Projetos e por tudo o auxílio e incentivo que ambos vêm me dando desde quando fui selecionado para a função de Professor Tutor de Programação e Robótica. Aproveito para agradecer à Designer Rorys Rojas, ela foi a responsável pela criação da identidade visual de todo o e-book.

Que este curso possa auxiliá-los a estarem mais aptos para viver nesse mundo permeado pela tecnologia. Um abraço a todos!

Abílio Gama Neto Junior



SUMÁRIO

<u>Introdução à Informática: Conceitos, História e Importância</u>	4
<u>Como Funciona o Computador e Quais São os Tipos Existentes</u>	10
<u>Entendendo o Hardware do Computador</u>	15
<u>Entendendo o Software: O que é e para que serve?</u>	22
<u>Guia Básico do Windows: Entendendo o Sistema Operacional</u>	30
<u>Referências</u>	42

Introdução à Informática: Conceitos, História e Importância

O que é a informática?

A Informática não é uma área que engloba somente os computadores, ela é a ciência dedicada ao estudo do tratamento automático e racional da informação (dados) por meio de sistemas digitais. Essa disciplina abrange todas as etapas do ciclo da informação: desde a sua coleta e armazenamento, passando pelo processamento e transmissão, até a sua difusão. O termo “informática” surge da união das palavras “informação” e “automática”, refletindo perfeitamente a essência de sua função: usar máquinas para manipular dados com alta velocidade e precisão.

No cerne da informática, encontramos dois pilares essenciais: o **hardware** e o **software**. O hardware compreende todos os componentes físicos e tangíveis, ou seja, tudo o que podemos tocar, como: teclado, mouse, monitor, as peças que compõem o computador, etc. Já o software é o conjunto de programas, instruções e sistemas operacionais, como Windows, Linux ou Android, que dão vida ao hardware, permitindo a interação com os usuários. Outro tipo de software é o firmware, sendo basicamente um software inserido em um chip dentro do dispositivo. Diferente do software, o firmware está mais próximo do hardware e é raramente modificado pelo usuário final, e eles estão presentes em eletrodomésticos, como: micro-ondas, geladeiras inteligentes, máquinas de lavar, cafeteiras inteligentes, etc.

A informática está presente no nosso cotidiano de todas as formas possíveis. Ela se manifesta como uma ferramenta in-

dispensável em múltiplas esferas da vida moderna: no trabalho, otimizando processos e aumentando a produtividade; nos estudos, facilitando o acesso ao conhecimento e a pesquisa; na comunicação, conectando pessoas em qualquer parte do mundo; e no entretenimento, com o uso de streamings, como *Netflix*, *YouTube*, etc. Além disso, existe um conceito chamado IOT (Internet Das Coisas), que pode ser definido como “uma rede de objetos físicos incorporados a sensores, software e outras tecnologias com o objetivo de conectar e trocar dados com outros dispositivos e sistemas pela internet”.

Existem diversos dispositivos que se englobam nessa lista, alguns exemplos são: sinais de trânsito; bombas de postos de gasolina; veículos conectados, com navegação por GPS; redes elétricas inteligentes; entre outros.

Surgimento da Informática

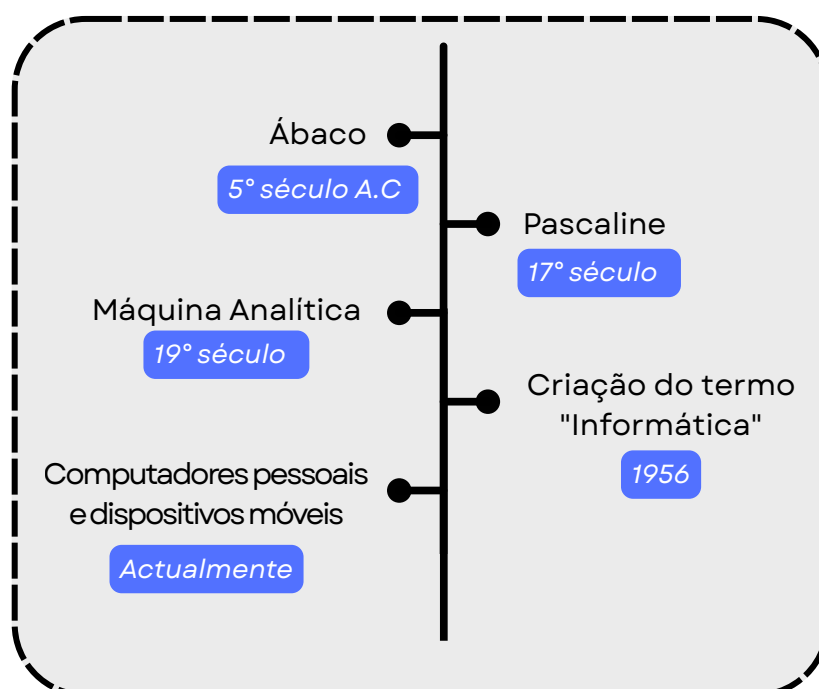
As raízes da informática podem ser rastreadas até instrumentos milenares, como o [ábaco](#), que surgiu no século V a.C., sendo reconhecido por muitos como o primeiro “*computador*” mecânico, utilizado para realizar cálculos complexos.

No século XVII, mentes brilhantes como Blaise Pascal e Gottfried Leibniz deram passos gigantescos. Pascal inventou a “Pascaline”, uma das primeiras calculadoras mecânicas, enquanto Leibniz aprimorou essa ideia e, crucialmente, desenvolveu o sistema binário – a linguagem fundamental sobre a qual toda a computação moderna é construída. Contudo, o verdadeiro precursor do computador moderno emerge no século XIX, com Charles

Babbage. Ele concebeu a “máquina analítica”, um projeto visionário que incluía conceitos como memória, unidade de controle de entrada/saída de dados, muitos dos quais são pilares dos computadores atuais. É aqui que entra Ada Lovelace, reconhecida como a primeira programadora da história, ao escrever algoritmos para a máquina de Babbage.

O termo “informática” como o conhecemos hoje foi oficialmente cunhado em 1956 pelo cientista alemão Karl Steinbuch, solidificando o conceito de processamento automático da informação.

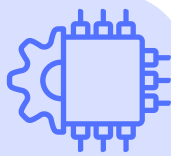
Desde então, a evolução dos computadores tem sido marcada por gerações revolucionárias: de válvulas eletrônicas volumosas a transistores menores e mais eficientes, de circuitos integrados complexos a microprocessadores poderosos. Essa progressão tecnológica resultou nos computadores atuais e nos dispositivos móveis que nos acompanham em cada aspecto das nossas vidas, demonstrando a velocidade e o impacto contínuo da inovação.



→ **O que é a informática em si?**

Para utilizar as tecnologias que possuímos proveitosamente, é crucial compreender os conceitos essenciais que fundamentam a informática. Esses pilares nos permitem entender como a tecnologia funciona e como podemos utilizá-la de forma mais eficaz no dia a dia.

Hardware



Refere-se a todos os componentes físicos e tangíveis do computador. Isso inclui desde o processador (CPU), o qual é o "cérebro" da máquina, até a memória RAM (armazenamento temporário), o disco rígido (armazenamento permanente de dados), a placa-mãe (que conecta todos os componentes), o monitor, o teclado e diversos outros periféricos de entrada e saída de dados.

Software



São os programas e sistemas que ditam ao hardware o que fazer. Sem software, o hardware seria apenas um amontoado de peças metálicas. Inclui sistemas operacionais como Windows, macOS, Linux, Android, IOS e Linux, além de aplicativos variados como navegadores de internet (Chrome, Brave, Opera, Firefox), editores de texto (Word) e planilhas eletrônicas (Excel).

Sistema Operacional (SO)



São os programas e sistemas que ditam ao hardware o que fazer. Sem software, o hardware seria apenas um amontoado de peças metálicas. Inclui sistemas operacionais como Windows, macOS, Linux, Android, IOS e Linux, além de aplicativos variados como navegadores de internet (Chrome, Brave, Opera, Firefox), editores de texto (Word) e planilhas eletrônicas (Excel).

Nuvem (Computação em Nuvem)




Refere-se a serviços e programas que funcionam através da internet, em vez de estarem instalados localmente em um dispositivo. Isso permite armazenamento e processamento remoto de dados, facilitando o acesso, a colaboração e o compartilhamento de informações de qualquer lugar. Esses serviços estão hospedados em data centers distribuídos globalmente com milhares de servidores físicos e virtualizados.

Periféricos



São dispositivos auxiliares que se conectam ao computador para expandir suas funcionalidades. Alguns exemplos incluem impressoras, webcams, fones de ouvido, microfones e scanners, cada um com uma função específica para aprimorar a experiência do usuário.



Por que a
Informática
é tão
Importante

A informática transcendeu a esfera tecnológica para se tornar um pilar fundamental da sociedade moderna. Sua importância reside na capacidade de agilizar drasticamente o acesso, o processamento e o compartilhamento de vastos volumes de informação, tornando processos não apenas mais rápidos, mas também incrivelmente mais precisos.

No mercado de trabalho, o domínio de conhecimentos básicos de informática deixou de ser um diferencial para se tornar um pré-requisito para a maioria das vagas. Desde a utilização de softwares de produtividade até a compreensão de plataformas colaborativas, a informática é agora uma ferramenta essencial para a autonomia tecnológica e a competitividade profissional.

Em suma, a informática está presente em praticamente todas as áreas da sociedade. Ela viabiliza a comunicação global instantânea e é a força motriz por trás de profundas transformações sociais e econômicas, redefinindo a maneira como vivemos, trabalhamos e nos interagimos.

Como Funciona o Computador e Quais São os Tipos Existentes

O Funcionamento Básico do Computador

Um computador é, em sua essência, uma máquina programável desenhada para processar informações. Ele opera em um ciclo contínuo de entrada, processamento e saída de dados. Imagine-o como um sistema nervoso complexo: ele recebe estímulos (entrada), os interpreta e age sobre eles (processamento), e então comunica os resultados (saída).

Hardware e Software

A máquina física é o hardware: processador, memória, disco rígido, teclado, tela e todos os circuitos tangíveis. Sem ele, o computador seria apenas um conceito. Mas o hardware por si só é inerte. Ele ganha vida através do software, que são os programas e sistemas operacionais que ditam como o hardware deve funcionar. É a combinação harmoniosa de ambos que permite ao computador realizar qualquer tarefa, desde navegar na internet até rodar complexas simulações científicas.

O Cérebro e a Memória

No coração do hardware está o Processador (CPU - Central Processing Unit), frequentemente chamado de "cérebro" do computador. Ele é o responsável por executar todas as instruções e cálculos. Sua velocidade, medida em Gigahertz (GHz), determina quão rapidamente ele pode processar dados. Complementando a CPU, temos a Memória RAM (Random Access Memory), que funciona como uma área de trabalho temporária. Ela armazena os dados e programas que o processador está usando ativamente, permitindo um acesso ultrarrápido às informações e garantindo que as operações ocorram sem gargalos.

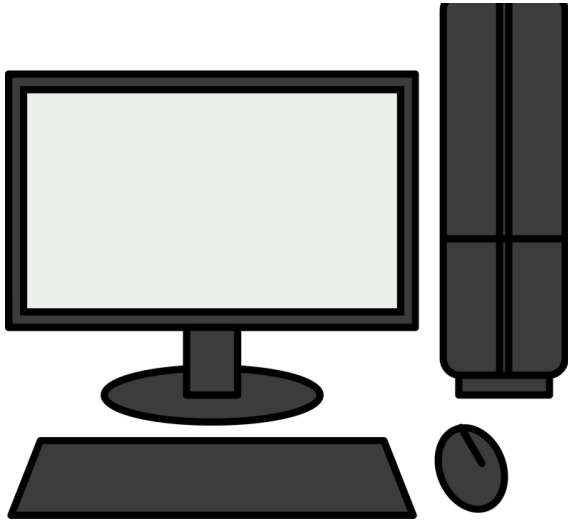
Interagindo com a Máquina

Para que possamos nos comunicar com o computador, existem os dispositivos de entrada. O teclado e o mouse são os exemplos mais comuns, permitindo-nos inserir texto, comandos e interagir com elementos na tela. Mas a comunicação não termina aí. Os dispositivos de saída são cruciais para que o computador nos apresente os resultados. Monitores exibem imagens e textos, impressoras produzem documentos físicos e caixas de som reproduzem áudio. Todo esse fluxo de informações, desde a entrada de um comando até a exibição de um resultado, ocorre em velocidades impressionantes, tornando a interação com os computadores quase instantânea e fluida.

Principais Tipos de Computadores

Embora a lógica de funcionamento seja a mesma, os computadores vêm em uma miríade de formas e tamanhos, cada um otimizado para diferentes propósitos e necessidades. A diversidade de computadores reflete a vasta gama de aplicações que a tecnologia pode suportar.

Desktops (Computadores de Mesa)



São os computadores tradicionais, com gabinete separado, monitor e periféricos. Oferecem alta performance, grande capacidade de personalização e armazenamento, sendo ideais para jogos, edição de vídeo ou trabalhos que exigem processamento intenso. A falta de portabilidade é compensada pela robustez e longevidade.

Notebooks (Laptops)



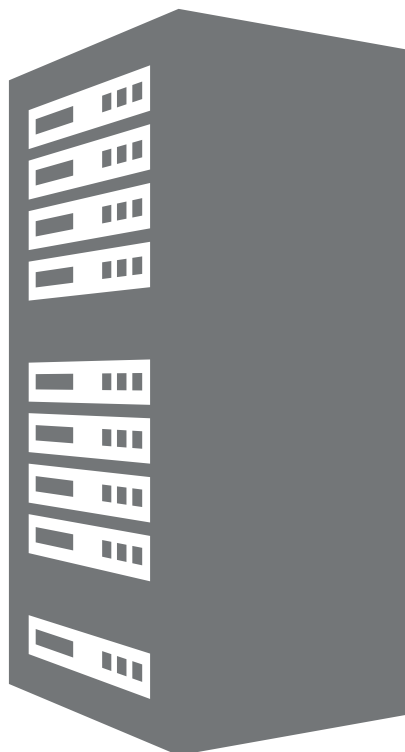
Reúnem todos os componentes em um formato portátil, com tela e teclado integrados. Funcionam com bateria, oferecendo mobilidade para trabalhar ou estudar em qualquer lugar. Embora possam ter performance ligeiramente inferior a um desktop de mesmo custo, a conveniência da portabilidade é o grande diferencial.

Tablets e Celulares



Esses dispositivos móveis se tornaram extensões de nós mesmos. Com telas sensíveis ao toque, são focados em comunicação, entretenimento e acesso rápido a informações. O hardware é extremamente compacto, e a capacidade de processamento é surpreendente para o tamanho, permitindo desde videochamadas a jogos complexos.

Datacenters e Servidores



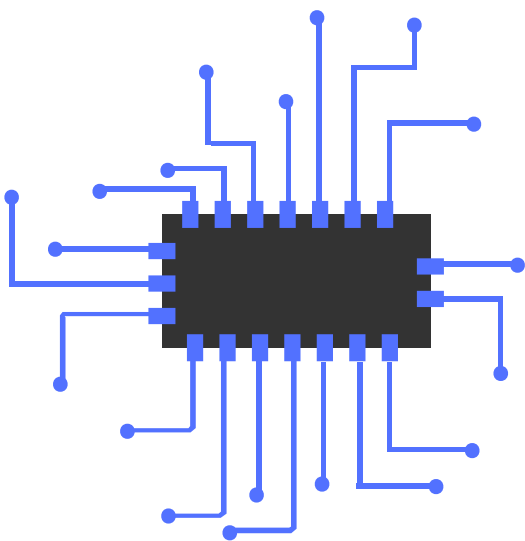
Longe do usuário comum, são a espinha dorsal da internet e de grandes empresas. Consistem em milhares de computadores robustos (servidores) trabalhando em conjunto, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Eles armazenam e processam enormes volumes de dados, hospedam sites, aplicativos em nuvem e garantem que serviços online estejam sempre disponíveis.

Supercomputadores



São as máquinas mais potentes do planeta, projetadas para realizar bilhões de cálculos por segundo. Usados em áreas como pesquisa científica, meteorologia, simulações atômicas e descoberta de medicamentos. São equipamentos gigantescos, caríssimos e consomem enormes quantidades de energia, acessíveis apenas a grandes instituições e governos.

Sistemas Embarcados



São computadores especializados, discretamente integrados em outros dispositivos para controlar funções específicas. Você os encontra em carros (controlando o motor ou sistemas de segurança), eletrodomésticos (geladeiras inteligentes, máquinas de lavar), equipamentos médicos e até mesmo em brinquedos. Eles operam sem interação direta do usuário, focados em uma única tarefa.

Entendendo o Hardware do Computador

O Que é Hardware?

O hardware é como o corpo de um computador. São todas as partes físicas que você pode tocar e ver, desde os circuitos minúsculos dentro da máquina até as peças maiores, como o monitor e o teclado. Pense nele como os músculos, ossos e órgãos que permitem ao computador funcionar.

Podemos dividir o hardware em duas categorias principais: os **componentes internos**, que ficam dentro do gabinete do computador (como o processador e a memória), e os **periféricos**, que são os dispositivos externos que conectamos para interagir com a máquina (como o mouse, o teclado e o monitor). Cada parte tem um papel fundamental para o funcionamento do computador, se uma peça não está em sincronia com outra, o computador terá gargalo (lentidão e travamento) ao executar tarefas.

Entender a função de cada uma dessas peças é o primeiro passo para compreender como a tecnologia que interagimos no dia a dia realmente funciona. Agora, irei abordar sobre cada uma dessas peças!

Processador (CPU) e Placa-mãe: O Cérebro e o Coração do Computador

O Processador (CPU): O Cérebro da Operação

O Processador, também conhecido como CPU (Central Processing Unit), é o verdadeiro “cérebro” do computador. Ele é responsável por executar todas as instruções e realizar os cálculos complexos que fazem os programas funcionarem. Sempre que você clica em um ícone, digita um texto ou joga um jogo, é o processador que está trabalhando em alta velocidade para compreender as suas instruções e responder aos seus comandos. Sua performance é medida em gigahertz (GHz), e quanto maior esse número, mais rápido ele consegue processar informações. Ele processa milhões de cálculos por segundo, permitindo que você assista a vídeos, navegue na internet e execute diversos programas ao mesmo tempo, sem travamentos (caso ele possua memória ram o suficiente).

A Placa-mãe: O Coração Conectivo

Se o processador é o cérebro, a placa-mãe é o “coração” do computador. Ela é uma placa de circuito impresso gigante que funciona como o sistema nervoso central da máquina. Todos os outros componentes essenciais, como o processador, a memória RAM, a placa de vídeo e os dispositivos de armazenamento, são conectados diretamente a ela. A placa-mãe permite que essas diferentes partes se comuniquem e troquem dados entre si eficientemente. Ela possui diversas portas e “slots” onde cada componente é encaixado, garantindo que a energia e as informações fluam corretamente por todo o sistema. Sem a placa-mãe, nenhuma peça conseguiria “conversar” com a outra, e o computador não funcionaria. É ela quem define quais tecnologias e componentes podem ser usados juntos em um mesmo sistema.

Memória RAM e Armazenamento: Memória Temporária e Permanente

Memória RAM: O Bloco de Notas Rápido

A Memória RAM (**Random Access Memory**) é como um bloco de notas super rápido que o computador usa para guardar informações temporariamente enquanto você está usando um programa. Quando você abre um aplicativo ou um arquivo, o computador o carrega para a RAM para que ele possa ser acessado e processado rapidamente.

Pense nela como a sua mesa de estudos: quanto maior for a mesa, mais livros e cadernos você pode deixar abertos ao mesmo tempo, para trabalhar. Se a RAM é pequena, o computador fica mais lento porque precisa ir buscar informações no armazenamento principal (HD/SSD) com mais frequência. No entanto, tudo o que está na RAM é apagado quando o computador é desligado; por isso, é uma memória “volátil” (muda com frequência).

Armazenamento: A Biblioteca Permanente

Para guardar seus arquivos e programas permanentemente, o computador precisa de dispositivos de armazenamento. Antigamente, os **HDs (Hard Disk Drives)** eram os mais comuns. Eles funcionam como antigos toca-discos, usando discos magnéticos giratórios para ler e gravar dados. São espaçosos e mais baratos, mas também mais lentos e sensíveis a impactos.

Com a evolução da tecnologia, surgiram os **SSDs (Solid State Drives)**. Eles são como grandes pendrives, sem par-

tes móveis, o que os torna muito mais rápidos, resistentes e silenciosos que os HDs. A velocidade de leitura e escrita é significativamente maior, fazendo com que o computador ligue e carregue programas em questão de segundos.

O mais novo e veloz tipo de armazenamento é o **SSD NVME (Non-Volatile Memory Express)**. Ele é ainda menor, tem cerca de 10 centímetros e se conecta diretamente à placa-mãe, usando uma via de comunicação muito mais rápida que os SSDs tradicionais. Ideal para quem exige o máximo de desempenho, como em jogos pesados ou edição de vídeos em alta resolução, e para quem busca reduzir o espaço das peças.

A escolha entre esses tipos de armazenamento depende da sua necessidade: HD para grande capacidade e menor custo, SSD para equilíbrio entre velocidade e preço, e SSD NVMe para máxima performance, porém com um custo maior.

Placa de Vídeo, Fonte e Sistemas de Resfriamento

Placa de Vídeo (GPU): Os Olhos do Computador

A placa de vídeo, também conhecida como GPU (Graphics Processing Unit), é a peça responsável por criar e exibir todas as imagens que você vê na tela do seu monitor. Para tarefas simples, como navegar na internet ou escrever textos, a placa de vídeo integrada ao processador já é suficiente.

No entanto, se você trabalhar com edição de vídeos e imagens, ou quiser jogar algum jogo mais pesado (necessita de mais rendimento), uma placa de vídeo dedicada é essencial. Ela possui seu próprio processador (GPU) e memória, aliviando o trabalho do processador principal e garantindo que as imagens sejam renderizadas de forma fluida e com grande qualidade.

Fonte de Alimentação: A Energia para Tudo

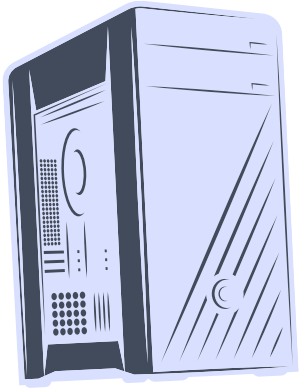
A fonte de alimentação é um componente vital que fornece a energia elétrica necessária para que todas as outras peças do computador funcionem. Ela pega a energia da tomada e a converte para os diferentes níveis de voltagem que cada componente do computador precisa.

Escolher uma fonte de boa qualidade e com potência adequada (medida em watts) é crucial para a estabilidade do sistema. Uma fonte fraca ou de má qualidade pode causar travamentos, superaquecimento e até mesmo danificar outros componentes do seu computador. Além disso, fontes melhores possuem proteções contra surtos de rede ou oscilações na rede, assim mantendo as peças do computador longe de problemas elétricos.

Sistemas de Resfriamento: Mantendo a Temperatura

Enquanto o computador trabalha, especialmente o processador e a placa de vídeo, eles geram muito calor. Se esse calor não for dissipado, os componentes podem superaquecer e ter seu desempenho reduzido ou até mesmo serem danificados. Para que isso não aconteça, utilizamos os sistemas de resfriamento.

Os Air Coolers são os mais comuns e usam um dissipador de metal com aletas e um ventilador (fan) para afastar o calor do processador. Já os Water Coolers são mais avançados, utilizando um líquido especial que circula por tubos e um radiador para resfriar o processador de forma mais eficiente, sendo ideais para computadores de alto desempenho ou para quem faz overclocking (aumenta a velocidade do processador além do padrão de fábrica).



Gabinete: A Casa do Computador

O gabinete, também conhecido como torre, é a “casa” que abriga e protege todos os componentes internos do seu computador. Ele possui as seguintes funções:

- **Proteção:** O gabinete protege as peças delicadas contra poeira, impactos e danos físicos. Sem ele, os circuitos estariam expostos e vulneráveis.
- **Organização:** Ele oferece espaços específicos e furos para que a placa-mãe, a fonte, os discos de armazenamento e a placa de vídeo sejam montados de forma organizada e segura.
- **Resfriamento:** Os gabinetes são projetados com espaços e entradas para a instalação de ventiladores (fans) que auxiliam na circulação do ar. Essa circulação é essencial para expelir o ar quente de dentro e puxar o ar frio de fora, mantendo os componentes em temperaturas seguras e evitando o superaquecimento.

Existem diversos tipos e tamanhos de gabinetes, desde os mais compactos até os gigantes que permitem a instalação de muitos componentes e sistemas de resfriamento avançados.

Periféricos de Entrada e Saída: Como Interagimos com o Computador

Os periféricos são os dispositivos que usamos para “conversar” com o computador e para que ele “converse” conosco. Eles podem ser divididos em duas categorias principais:

Periféricos de Entrada

São todos os dispositivos que usamos para **enviar informações** e comandos para o computador. Eles transformam nossas ações em dados que a máquina pode entender.

- **Teclado:** Usado para digitar textos, números e símbolos, além de comandos.
- **Mouse:** permite mover um cursor na tela, selecionar itens e clicar em botões.
- **Microfone:** captura a voz ou sons para serem gravados ou usados em chamadas de vídeo.
- **Scanner:** transforma imagens ou documentos impressos em arquivos digitais.
- **Webcam:** captura imagens de vídeo em tempo real, usada em videochamadas.
- **Joystick/Controle de Jogo:** Usado para enviar comandos em jogos.

Periféricos de Saída

São os dispositivos que o computador usa para mostrar ou reproduzir informações para nós, humanos.

- **Monitor:** A tela onde você vê todas as imagens, textos e vídeos que o computador produz.
- **Caixas de Som/Fones de Ouvido:** Reproduzem os sons, músicas e falas do computador.
- **Impressora:** Transfere documentos digitais para o papel.
- **Projetor:** Projeta a imagem da tela do computador em uma superfície maior, como uma parede ou tela.

Nota:

Alguns periféricos podem ser tanto de entrada quanto de saída, como as telas sensíveis ao toque (touch screens), que permitem que você toque na tela para enviar comandos (entrada) e, ao mesmo tempo vejam as imagens (saída).

Entendendo o Software: O que é e para que serve?

Em termos simples, software é um conjunto de programas, dados e instruções que dizem ao **hardware** (as partes físicas do seu dispositivo, como a tela, o teclado, o processador) o que ele precisa fazer. Sem o software, seu celular seria apenas um pedaço de plástico e metal sem utilidade, incapaz de realizar qualquer tarefa. Ele é a alma que dá vida à máquina, transformando componentes eletrônicos em ferramentas para estudo, diversão e comunicação.

É o software que permite que você navegue na internet, escreva um trabalho escolar, edite fotos, assista a um filme ou jogue seu jogo favorito. Ele está presente em praticamente tudo que usamos no dia a dia, desde a máquina de lavar até os sistemas de GPS dos carros.

O que é um Sistema Operacional (SO)?

Pense no Sistema Operacional como o maestro de uma orquestra. Ele não é um músico específico, mas é quem organiza e coordena todos os instrumentos (o hardware) e os músicos (os outros programas) para que a música (as tarefas que você quer fazer) saia perfeita.

O SO é o software principal que gerencia e controla todos os recursos do seu dispositivo. Isso inclui o processador (o “cérebro” que faz os cálculos), a memória RAM (onde as informações são guardadas temporariamente), o armazenamento (onde seus arquivos ficam salvos) e todos os periféricos, como o teclado, o mouse, a tela e até a impressora. Ele cria uma ponte entre você e o hardware, permitindo que você dê comandos de forma simples, sem precisar entender a linguagem complexa da máquina.

Quando você liga seu computador ou celular, a primeira coisa que o SO faz é carregar e se preparar para o trabalho. É ele quem te apresenta a interface que você vê e interage, as janelas, os ícones, os menus e tudo mais. Sem um SO, você não conseguiria nem sequer ver a tela inicial do seu aparelho, muito menos abrir seus aplicativos.

Para que serve o Sistema Operacional ?



Agora que sabemos o que é um Sistema Operacional, vamos entender para que ele serve e por que ele é tão indispensável. O SO tem múltiplas funções que tornam a experiência de usar um dispositivo eletrônico simples e eficiente:

Gerenciamento de Recursos

Ele distribui os recursos do hardware de forma inteligente para cada programa receber o que precisa para funcionar bem, sem travar o sistema.



Interface com o Usuário

Fornece uma forma intuitiva de interagir com o dispositivo, seja clicando em ícones, digitando comandos ou usando a tela de toque.



Execução de Programas

Permite que você abra e use seus aplicativos, garantindo que eles funcionem corretamente e não interfiram uns nos outros.



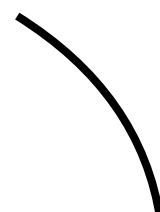
Gerenciamento de Arquivos

Ajuda você a organizar seus documentos, fotos e vídeos em pastas e a encontrá-los facilmente.



Multitarefa

Permite que você faça várias coisas ao mesmo tempo, como ouvir música enquanto navega na internet ou conversa com amigos. O SO cuida de tudo para que as tarefas não se misturem.





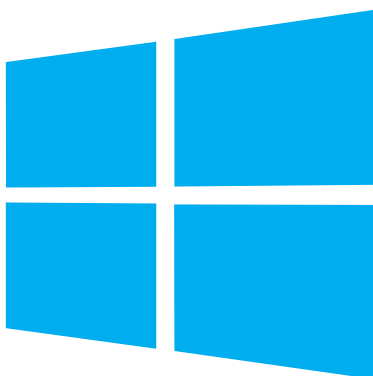
Segurança

Ajuda a proteger seu dispositivo contra vírus, hackers e acessos não autorizados, funcionando como um escudo para suas informações. Em resumo, o SO é o elo vital que garante que seu hardware e software trabalhem em harmonia, transformando um monte de circuitos em uma ferramenta útil e simples de usar.

Principais Sistemas Operacionais para Computadores

No mundo dos computadores, alguns sistemas operacionais dominam o cenário, cada um com suas características e público. Conhecê-los é como aprender sobre os diferentes tipos de carros: todos levam você a algum lugar, mas oferecem experiências distintas.

Microsoft Windows

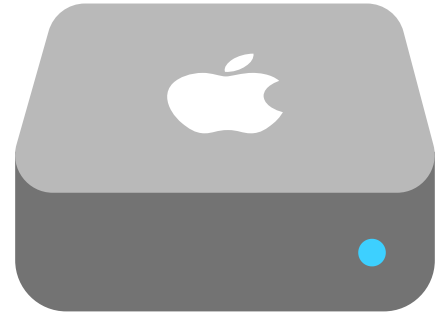


O Windows é, sem dúvida, o sistema operacional mais popular do mundo para computadores pessoais. Desenvolvido pela Microsoft, ele é famoso por sua interface gráfica amigável e intuitiva, com o famoso “Menu Iniciar” e o ambiente de “Área de Trabalho”. A grande vantagem do Windows é a sua vasta compatibilidade:

a maioria dos programas e jogos disponíveis são feitos para ele, o que o torna uma escolha versátil para trabalho, estudo e lazer. As versões mais recentes, como o Windows 10 e o Windows 11, continuam a aprimorar a experiência do usuário com novos recursos e designs.

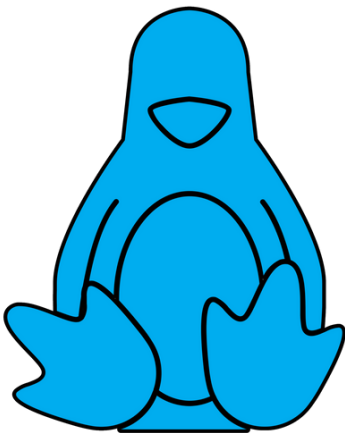
macOS (Apple).

Exclusivo para os computadores da Apple, como os MacBooks e iMacs, o macOS (antigo OS X) é conhecido por seu design elegante, estabilidade e desempenho otimizado para o hardware da Apple. Ele é muito apreciado por profissionais de áreas criativas, como design gráfico, edição de vídeo e música, devido às suas ferramentas e interface.



Embora tenha menos usuários que o Windows, o macOS oferece uma experiência de usuário premium e uma integração perfeita com outros produtos Apple, como iPhones e iPads. As versões recentes incluem macOS Ventura e macOS Monterey.

Linux



O Linux é um gigante discreto. Diferente do Windows e macOS, ele é um sistema operacional de código aberto, o que significa que sua estrutura pode ser vista e modificada por qualquer pessoa. Isso o torna incrivelmente flexível e seguro. Existem inúmeras “distribuições” do Linux, como Ubuntu, Fedora e Debian, cada uma com sua própria comunidade e foco.

Ele é muito popular entre programadores, administradores de sistemas e em servidores que sustentam a internet. É gratuito e oferece uma alternativa poderosa e personalizável para quem busca liberdade e controle sobre seu software.



Sistemas Operacionais para Dispositivos Móveis



Android

Desenvolvido pelo Google, o Android é, de longe, o sistema operacional mais utilizado em smartphones e tablets em todo o mundo. Ele está presente em uma infinidade de marcas de aparelhos, como Samsung, Xiaomi, Motorola, entre outras. Uma das maiores vantagens do Android é sua flexibilidade e a capacidade de personalização. Você pode mudar a aparência, adicionar widgets e escolher entre milhões de aplicativos na Google Play Store. As atualizações, como o Android 13 e o Android 14, trazem constantemente novos recursos e melhorias.



iOS (Apple)

O iOS é o sistema operacional exclusivo da Apple, encontrado em todos os iPhones e iPads. Ele é conhecido por sua interface intuitiva, foco em segurança e privacidade, e uma integração impecável com outros produtos e serviços da Apple. O ecossistema iOS oferece uma experiência de usuário fluida e consistente, com uma App Store rigorosamente controlada que garante a qualidade e segurança dos aplicativos. Versões como o iOS 17 e o iOS 18 introduzem funcionalidades inovadoras e aprimoram a performance dos dispositivos Apple.

Ambos os sistemas permitem que você faça praticamente tudo o que faria em um computador (porém com mais dificuldade e com ênfase no “quase tudo”), mas na palma da sua mão: navegar na web, fazer videochamadas, usar redes sociais, jogar, etc.

Outros Sistemas Operacionais Importantes

Além dos gigantes que já mencionamos, existem outros sistemas operacionais que, embora menos conhecidos pelo público geral, desempenham papéis cruciais em diferentes áreas da tecnologia:



Chrome OS (Google)

O Chrome OS é um sistema operacional leve e rápido, desenvolvido pelo Google e baseado em uma distro Linux. Ele é a alma dos Chromebooks, os quais são notebooks projetados principalmente para serem usados com a internet.

Diferente do Windows ou macOS, o Chrome OS é baseado na nuvem, o que significa que a maioria dos seus aplicativos e arquivos são armazenados online. Isso o torna ideal para estudantes e para quem precisa de um computador simples, seguro e que inicializa em poucos segundos. Sua simplicidade e integração com os serviços do Google (como Gmail, Google Drive, Google Docs) são seus pontos fortes, mas ele depende bastante da conexão com a internet para funcionar plenamente.

Unix

O Unix é um sistema operacional mais antigo, mas incrivelmente influente, que serve como base para muitos dos sistemas modernos que usamos hoje, incluindo o Linux e até mesmo o macOS. Ele é robusto, estável e muito seguro, sendo a escolha preferida para **servidores**



(os computadores gigantes que armazenam sites, dados e serviços da internet), supercomputadores e em ambientes científicos e de pesquisa. Embora sua interface seja mais ba-

seada em texto e comandos do que em gráficos, sua arquitetura modular e sua capacidade de lidar com múltiplas tarefas simultaneamente o tornam uma ferramenta poderosa para profissionais de tecnologia.

Compreender a existência e a função desses outros sistemas nos dá uma visão mais completa da diversidade e da complexidade do mundo do software.

Como o Sistema Operacional Funciona por Dentro?

Vamos entender um pouco mais sobre o que acontece quando o Sistema Operacional está em funcionamento. É um processo complexo, mas podemos simplificá-lo para entender o básico:

Inicialização



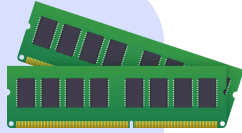
Quando você aperta o botão de ligar, o computador primeiro faz um autoteste (BIOS/UEFI) e depois “acorda” o Sistema Operacional. Ele é carregado do armazenamento (disco rígido ou SSD) para a memória RAM, que é mais rápida. É como ele se preparando para o dia.

Gerenciamento de Processos



Cada programa que você abre é um “processo”. O SO decide qual processo vai usar o processador em cada milissegundo, garantindo que todos os seus aplicativos funcionem sem brigar por recursos. Ele aloca tempo e recursos para cada um.

Alocação de Memória



O SO gerencia a memória RAM, distribuindo pedaços dela para os programas que precisam. Quando você fecha um programa, ele libera essa memória para que outros possam usar, evitando lentidão.

Gerenciamento de Arquivos e Dispositivos



Ele organiza seus arquivos em um sistema hierárquico (pastas e subpastas) e controla o acesso a eles. Além disso, o SO é responsável por se comunicar com todos os dispositivos conectados ao seu computador, como teclado, mouse, impressora, pendrives e sua conexão de internet.

Segurança e Erros



O SO monitora constantemente o sistema para identificar e resolver problemas, como falhas de programas. Ele também implementa medidas de segurança para proteger seus dados e o próprio sistema contra ameaças externas e internas.

Todo esse trabalho acontece em uma velocidade impressionante, permitindo que você interaja com seu dispositivo fluidamente e sem perceber toda a complexidade por trás de cada clique ou toque.

Guia Básico do Windows: Entendendo o Sistema Operacional

Começando com o Windows

Windows, esta etapa já estará concluída. Porém, se o computador tiver vindo “cru”, ou com um sistema operacional diferente, ele deverá ser formatado e então iniciaremos a etapa de instalação do Windows. A instalação do Windows é muito simples, o primeiro passo é criar um pen drive bootavel, ou seja, um pendrive que conterà o arquivo “.iso” responsável por instalar o Windows. O segundo passo é o de entrar na Bios do computador (normalmente apertando a tecla “F10”), e selecionar o pendrive bootavel como prioridade, e por fim o processo de instalação se iniciará. Quando o processo de instalação tiver começado, é só prosseguir com os passos a passos que o Windows disponibiliza e a instalação estará completa.

Nota:

A partir de agora, irei explicar sobre as ferramentas mais importantes do Windows. Estas ferramentas servirão para melhor a sua experiência utilizando o Windows.

Painel de Controle: Central de Configurações

O painel de controle é onde se encontram todas as ferramentas e configurações para ajustar o comportamento do Windows de acordo com suas preferências e necessidades, ele é basicamente uma central de configurações do Windows, feita para o usuário comum. A partir dele, configurações simples como mudar o volume do som ou acertar a data e hora, até tarefas mais complexas como configurar uma rede Wi-Fi ou desinstalar um programa.



No Painel de Controle, você pode gerenciar diversos aspectos, como:

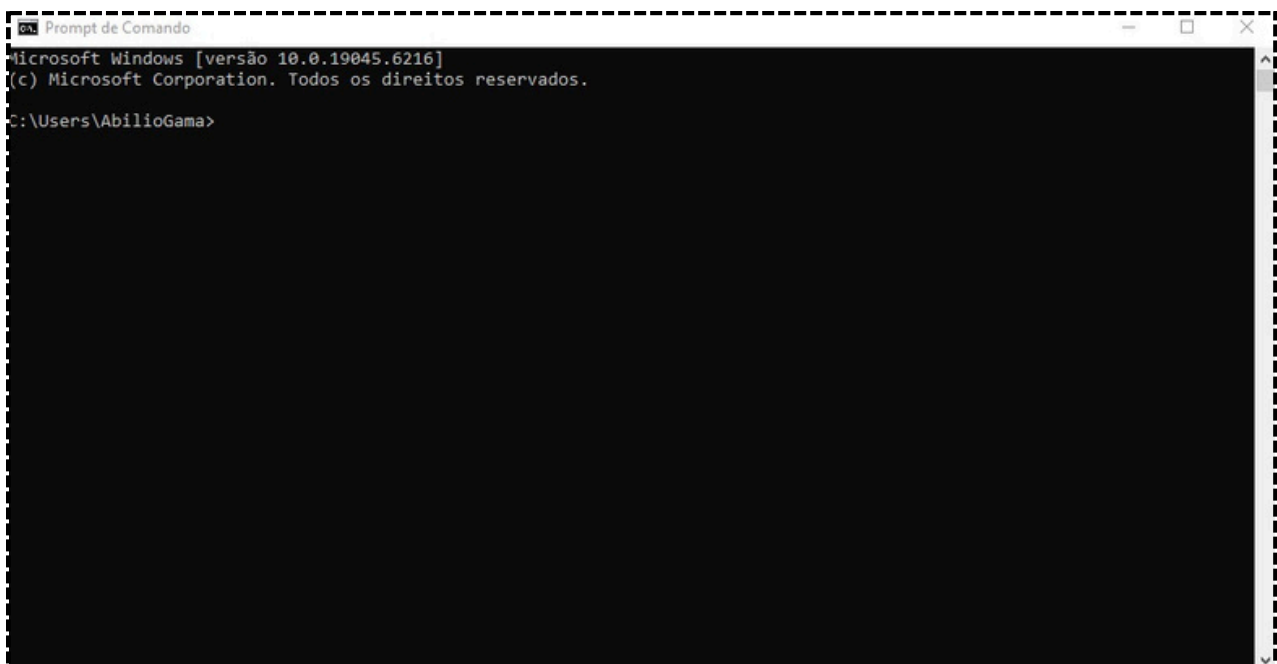
- **Hardware e Sons:** configurar impressoras, alto-falantes, microfones e outros dispositivos.
- **Sistema e Segurança:** configurar o Firewall; modificar planos de energia; acessar as configurações de sistema, etc.
- **Rede e Internet:** gerenciar suas conexões de internet e redes.
- **Programas:** adicionar ou remover programas instalados no seu computador.
- **Contas de Usuário:** criar e gerenciar contas para diferentes pessoas que usam o mesmo computador, definindo permissões e senhas.
- **Sistema e Segurança:** acessar informações sobre o sistema, configurar o Firewall e o Windows Update para manter seu computador seguro e atualizado.
- **Aparência e Personalização:** personalizar o sistema, nesta sessão é possível editar a fonte, o plano de fundo, as cores do sistema, etc.
- **Facilidade de Acesso:** modificações de algumas configurações que visam gerar acessibilidade para usuários com algum problema físico (pessoas surdas, mudas ou com algum problema de visão).

CMD e PowerShell: Ferramentas de Linha de Comando

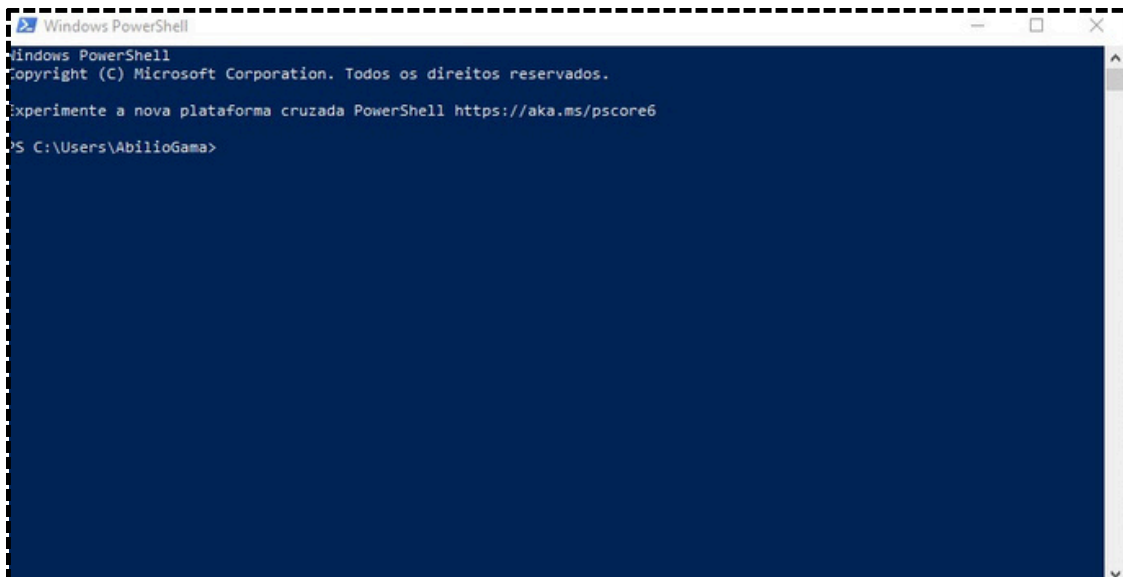
Embora o Windows seja famoso por sua interface gráfica noobfriendly(feita para usuários com pouca experiência em informática), ele também possui ferramentas que permitem controlar o sistema usando somente comandos de texto. São o CMD (Prompt de Comando) e o PowerShell.

O CMD é uma ferramenta mais antiga e simples, ideal para tarefas rápidas e básicas, como:

- **dir**: listar todos os arquivos e pastas em um diretório.
- **mkdir [nome_da_pasta]**: criar uma nova pasta.
- **cd [nome_da_pasta]**: mudar para outro diretório.
- **ipconfig**: verificar as configurações de rede do seu computador.



Já o PowerShell é uma ferramenta mais moderna e mais poderosa. Ele é usado por usuários avançados e administradores de sistemas para tarefas complexas, automação de processos e administração remota de computadores. Embora seja mais complexo, o PowerShell oferece recursos que vão muito além do CMD, permitindo um controle mais granular sobre o sistema operacional.



Ambas as ferramentas são úteis para quem quer se aprofundar no funcionamento do Windows e podem ser acessadas pesquisando seus nomes no Menu Iniciar.

Estilização do Windows: Personalize seu Ambiente

No Windows é possível personalizar a maioria da parte visual do sistema, desde o papel de parede até os sons do sistema. Essa personalização não só torna o uso do computador mais agradável, como também pode auxiliar na sua organização e produtividade. Para acessar essas opções, basta clicar com o botão direito do mouse na Área de Trabalho e selecionar “Personalizar”.

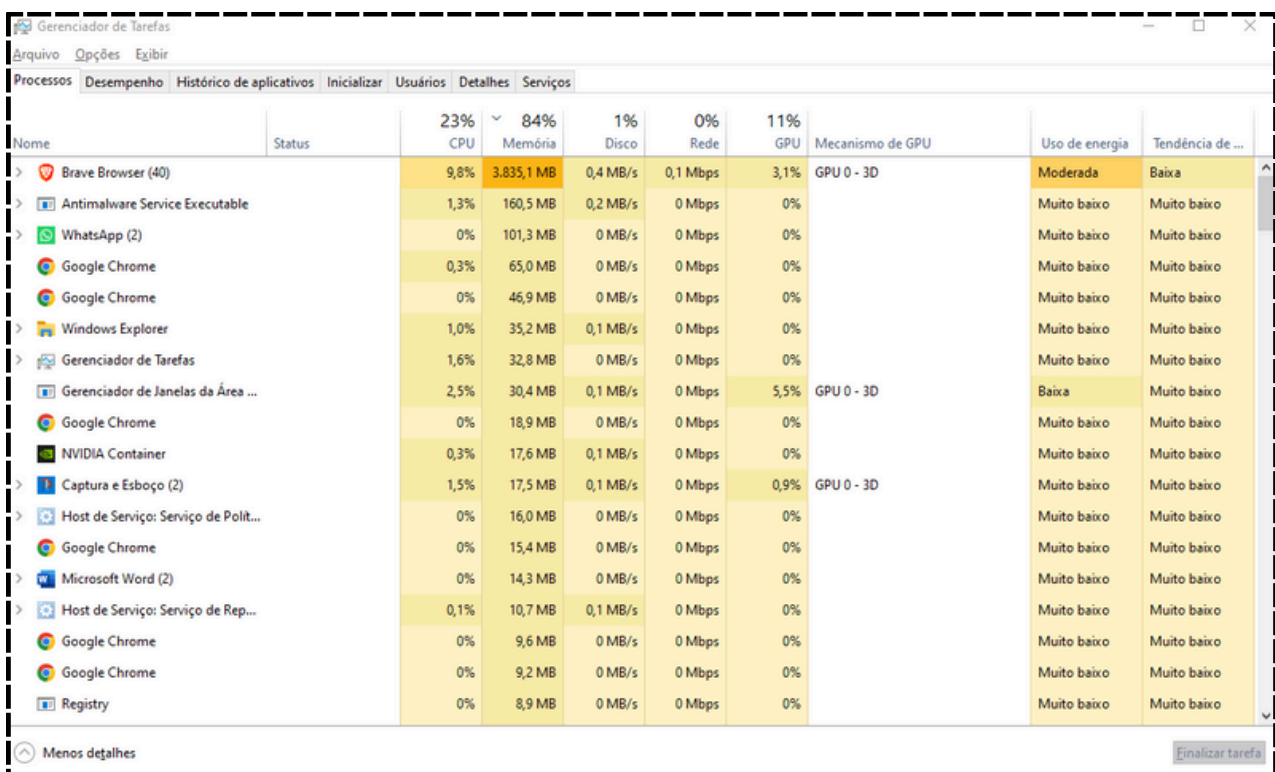
As principais opções de estilização incluem:

- **Temas:** são conjuntos completos de personalização que incluem papel de parede, cores, sons e até ponteiros do mouse. Você pode escolher entre temas claros (que deixam o fundo das janelas brancas, ótimo para o dia), temas escuros (com fundos pretos, confortáveis para a noite ou para quem gosta de um visual mais moderno) ou criar seus próprios temas personalizados.
- **Tela de Fundo (Papel de Parede):** escolha uma imagem da sua pasta de imagens pessoal ou uma das opções do Windows para o fundo da sua área de trabalho.
- **Cores:** mude as cores de destaque de janelas, do menu Iniciar e da barra de tarefas para combinar com seu papel de parede ou com alguma paleta que você queira.
- **Sons:** personalize os sons de notificações, de inicialização do Windows e de outros eventos do sistema.
- **Fontes:** altere o estilo das letras usadas em todo o sistema.

Gerenciador de Tarefas: Visualizador de Processos e Serviços

O Gerenciador de Tarefas do Windows é uma ferramenta essencial para monitorar e gerenciar o desempenho do computador, identificar processos, administrar aplicativos em execução e serviços do sistema. Ele permite acompanhar o uso de recursos, encerrar programas que não respondem e otimizar o desempenho do sistema, sendo fundamental para usuários e técnicos de informática.

Com o Gerenciador de Tarefas se torna possível detectar problemas, como programas travados ou consumo excessivo de recursos, permitindo encerrar processos problemáticos e analisar o desempenho geral do sistema. Ele também possibilita controlar a inicialização de programas, controlar usuários ativos, e gerenciar serviços essenciais para o funcionamento do Windows.



Nome	Status	23% CPU	84% Memória	1% Disco	0% Rede	11% GPU	Mecanismo de GPU	Uso de energia	Tendência de ...
Brave Browser (40)		9,8%	3.835,1 MB	0,4 MB/s	0,1 Mbps	3,1%	GPU 0 - 3D	Moderada	Baixa
Antimalware Service Executable		1,3%	160,5 MB	0,2 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
WhatsApp (2)		0%	101,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Google Chrome		0,3%	65,0 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Google Chrome		0%	46,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Windows Explorer		1,0%	35,2 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Gerenciador de Tarefas		1,6%	32,8 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Gerenciador de Janelas da Área ...		2,5%	30,4 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	5,5%	GPU 0 - 3D	Baixa	Muito baixo
Google Chrome		0%	18,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
NVIDIA Container		0,3%	17,6 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Captura e Esboço (2)		1,5%	17,5 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0,9%	GPU 0 - 3D	Muito baixo	Muito baixo
Host de Serviço: Serviço de Polit...		0%	16,0 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Google Chrome		0%	15,4 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Microsoft Word (2)		0%	14,3 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Host de Serviço: Serviço de Rep...		0,1%	10,7 MB	0,1 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Google Chrome		0%	9,6 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Google Chrome		0%	9,2 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo
Registry		0%	8,9 MB	0 MB/s	0 Mbps	0%		Muito baixo	Muito baixo

Principais abas e suas funções

- **Processos (Processor):** exibe todos os processos e aplicativos em execução, bem como o uso de CPU, memória e outros recursos por cada um. É útil para identificar quais aplicativos estão consumindo mais recursos do computador.
- **Desempenho:** apresenta um painel com gráficos em tempo real do uso da CPU, memória, disco e rede. Permite entender o comportamento do hardware e identificar gargalos que possam estar afetando a performance.
- **Histórico de aplicativos:** mostra o consumo de recursos dos aplicativos ao longo do tempo, especialmente útil para monitorar o impacto de aplicativos da Microsoft Store e identificar quais deles podem estar consumindo mais recursos no histórico recente.
- **Inicializar:** lista os programas que são configurados para iniciar automaticamente quando o Windows é ligado. Permite habilitar ou desabilitar esses programas para melhorar a velocidade de inicialização do sistema.
- **Usuários:** exibe os usuários que estão logados no computador, mostrando o uso de recursos de CPU e memória por cada usuário. É útil para administrar sessões em ambientes multiusuário.
- **Detalhes:** fornece uma visão detalhada dos processos em execução, com informações técnicas avançadas, como IDs de processo, uso exato de CPU e memória. Ideal para usuários avançados que precisam de controle mais profundo.
- **Serviços:** lista todos os serviços do Windows, mostrando quais estão em execução, pausados ou parados. Permite iniciar, parar ou reiniciar serviços, essencial para manutenção e solução de problemas do sistema.

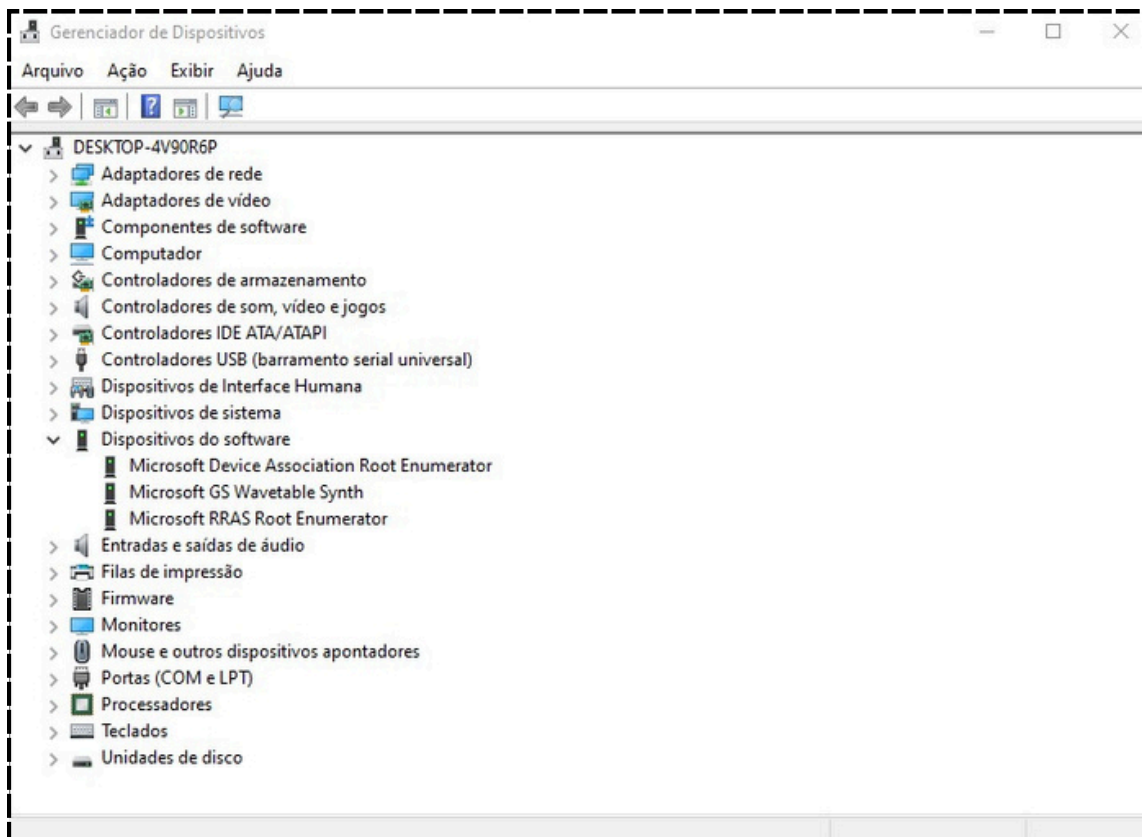
Com isso, podemos concluir que essa ferramenta é indispensável para diagnosticar problemas, otimizar o uso do computador e garantir que as tarefas sejam executadas de forma controlada e eficiente.

Gerenciador de dispositivos: solucionador de problemas relacionados ao hardware

O Gerenciador de Tarefas do Windows é uma ferramenta essencial para monitorar e gerenciar o desempenho do computador, identificar processos, administrar aplicativos em execução e serviços do sistema. Ele permite acompanhar o uso de recursos, encerrar programas que não respondem e otimizar o desempenho do sistema, sendo fundamental para usuários e técnicos de informática.

Importância da ferramenta

Essa ferramenta é essencial para diagnosticar problemas de hardware, gerenciar drivers, habilitar ou desabilitar dispositivos conforme a necessidade, e manter o sistema funcionando de forma otimizada e segura. Problemas de hardware geralmente podem ser detectados aqui, facilitando soluções rápidas.



Funções principais explicadas

- **Atualizar driver:** permite atualizar o software do driver que controla um dispositivo, seja automaticamente procurando online pelo Windows ou manualmente, escolhendo um arquivo no computador. Atualizar drivers é importante para melhorar desempenho, corrigir bugs e garantir compatibilidade com o sistema operacional.
- **Desabilitar dispositivo:** essa opção suspende temporariamente o funcionamento do hardware sem desinstalá-lo. Útil quando quer-se impedir o uso de um dispositivo específico, como uma webcam ou placa de rede, sem removê-lo permanentemente do sistema.
- **Desinstalar dispositivo:** remove o dispositivo e seu driver do sistema. Usado para corrigir problemas ou antes de conectar novamente o dispositivo para uma instalação limpa do driver. O sistema pode reinstalar automaticamente o driver após reinicialização se o hardware ainda estiver conectado.
- **Procurar driver no computador:** usada para localizar manualmente um driver salvo localmente no computador, sendo uma alternativa a busca automática por atualização, útil quando se tem o arquivo do driver específico baixado do fabricante.
- **Retirar o dispositivo e adicioná-lo de novo:** refere-se a desconectar fisicamente o hardware do computador e reconectá-lo, ou desinstalar o dispositivo no Gerenciador e depois fazer o sistema reconhecê-lo novamente. Muitas vezes resolve conflitos ou erros no funcionamento ao forçar o Windows a reinstalar o dispositivo e seus drivers.

Tipos de Arquivo: Entendendo Extensões Comuns

Todo arquivo no seu computador tem um nome e, geralmente, uma “extensão” após um ponto (por exemplo, “minhafoto.jpg”). Essa extensão é utilizada para indicar o tipo de arquivo e qual programa é o ideal para abri-lo.

Alguns exemplos de extensões bastante usadas:

- **.jpg ou .jpeg:** são arquivos de imagem. Usados para fotos e gráficos. Programas comuns para abrir: Visualizador de Fotos do Windows, Paint, editores de imagem.
- **.png:** também são imagens, mas suportam transparência, o que é ótimo para logotipos e ícones.
- **.mp3:** arquivos de áudio. Usados para músicas e gravações. Programas comuns: Windows Media Player, Fotos.
- **.mp4:** arquivos de vídeo. Usados para filmes, clipes e gravações. Programas comuns: Windows Media Player, Reprodutor Multimídia.
- **.exe:** de “executável”. São programas e aplicativos que você instala ou roda no seu computador. Tome cuidado ao abrir arquivos .exe de fontes desconhecidas, pois eles podem conter vírus.
- **.docx:** arquivos de documentos de texto criados pelo Microsoft Word. Programas comuns: Microsoft Word, Google Docs (online).
- **.pdf:** arquivos de “Formato de Documento Portátil”. São usados para compartilhar documentos, mantendo o layout original em qualquer computador. Normalmente são usados em e-books ou documentos onde não será necessário editá-los.
- **.zip ou .rar:** arquivos compactados. Usados para juntar vários arquivos em um só e reduzir seu tamanho. É preciso “extrair” ou “descompactar” esses arquivos para acessá-los.

Nota:

Esteja sempre atento à extensão do arquivo(o que diz a partir do .) para saber para o que ele serve e qual software utilizar para usá-lo, ou editá-lo!

Como Criar Pastas no Windows



As pastas permitem organizar os arquivos no computador. Pense nelas como gavetas ou caixas onde você guarda documentos semelhantes juntos.

Criar uma pasta é muito simples e pode ser feito em qualquer lugar do seu computador, seja na Área de Trabalho, em “Documentos”, “Imagens” ou até dentro de outras pastas. **Siga estes passos:**

- **Escolha o local:** primeiro, navegue até o local onde você deseja criar a nova pasta. Por exemplo, se você quer uma pasta para suas fotos de férias, vá até a pasta “Imagens”.
- **Clique com o botão direito:** em uma área vazia da janela (não clique em cima de um arquivo ou outra pasta), clique com o botão direito do mouse. Isso abrirá um “menu de contexto”.
- **Selecione “Novo”:** no menu que aparece, passe o mouse sobre a opção “Novo”. Um submenu será aberto.
- **Clique em “Pasta”:** no submenu, clique na opção “Pasta”. Uma nova pasta aparecerá no local escolhido, com o nome “Nova pasta” destacado.
- **Dê um nome à pasta:** digite o nome que você quer dar à sua pasta (por exemplo, “Trabalhos da Escola”, “Documentos Informática” ou “Wallpapers”). Após digitar, pressione a tecla Enter ou clique com o botão esquerdo do mouse em um espaço vazio.

É de extrema importância manter o hábito de criar pastas e organizar seus documentos no computador, para poder achá-los com facilidade posteriormente.

Disco Local e Suas Pastas Principais

O “Disco Local” (geralmente identificado como C:) é a principal unidade de armazenamento do seu computador. Pense nele como o armário principal da sua casa, onde tudo é guardado. É neste disco que o sistema operacional Windows está instalado, com todos os programas que você instala.

Ao abrir o “Este Computador” ou “Meu Computador” no Explorador de Arquivos, você verá o Disco Local (C:). Ao clicar nele, você encontrará algumas pastas importantes, que são criadas automaticamente pelo Windows e possuem funções específicas:

- Windows: esta pasta contém todos os arquivos essenciais para o funcionamento do sistema operacional. É muito importante não mexer ou apagar nada aqui, pois isso pode fazer com que o Windows pare de funcionar corretamente.
- Program Files (ou Arquivos de Programas): é aqui que a maioria dos programas que você instala no seu computador guarda seus arquivos. Você verá uma pasta para cada programa instalado (como Microsoft Office, jogos, navegadores, etc.).
- Program Files (x86): se o seu Windows for de 64 bits (a maioria dos computadores mais novos), você verá esta pasta. Ela guarda programas mais antigos, que foram feitos para sistemas de 32 bits.
- Users (ou Usuários): esta é uma das pastas mais importantes para você! Dentro dela, você encontrará uma pasta com o nome do seu usuário (ou de cada usuário do computador). No interior da sua pasta de usuário, estão suas pastas pessoais, como “Documentos”, “Imagens”, “Vídeos”, “Downloads” e “Área de Trabalho”. É o lugar ideal para salvar seus arquivos pessoais.

Conhecer a estrutura do Disco Local (C:) te ajuda a entender onde as coisas estão guardadas e a organizar melhor seus próprios arquivos nas pastas de usuário.

Dicas e Funções Importantes para Usuários

Além das configurações e organização, o Windows oferece diversas funções e atalhos que podem tornar o seu dia a dia com o computador muito mais fácil e produtivo. Conhecer essas dicas pode economizar seu tempo e evitar dores de cabeça.

Atalhos Úteis do Teclado:



- **Ctrl + C:** copiar o item selecionado (texto, arquivo, imagem).
- **Ctrl + V:** colar o item copiado em outro local.
- **Ctrl + X:** recortar o item selecionado (move o item em vez de copiá-lo).
- **Ctrl + Z:** desfazer a última ação (útil para corrigir erros rapidamente).
- **Alt + Tab:** trocar rapidamente entre as janelas abertas dos programas.
- **Windows + D:** minimizar todas as janelas e mostrar a Área de Trabalho.
- **F2:** renomear um arquivo ou pasta selecionada.
- **F5:** para recarregar a página no navegador.
- **F11:** para colocar a página, tem tela cheia.
- **Alt + Tab:** para alternar entre programas.
- **Alt + F4:** para fechar programas.

A Lixeira



Quando você apaga um arquivo, ele não é excluído definitivamente na hora. Ele vai para a Lixeira, que funciona como um “depósito temporário”. Isso é ótimo, pois se você apagar algo por engano, pode restaurá-lo da Lixeira.

Backupe OneDrive



Backup: É a cópia de seus arquivos importantes para outro local seguro. Isso é crucial para não perder seus trabalhos, fotos ou vídeos se o computador tiver algum problema.

OneDrive: É o serviço de armazenamento em nuvem da Microsoft. Ao salvar seus arquivos no OneDrive, eles são enviados para a internet e ficam acessíveis de qualquer dispositivo (computador, celular, tablet) com internet. Além disso, funciona como um backup automático.

Referências:

Internet of Things

Informática Wikipédia

Site da Microsoft