COMPARAÇÃO DE UM TELEFONE CELULAR E UM COMPUTADOR

*Quais são‌ as diferenças e semelhanças entre eles?*

Ao examinar as características de um telefone celular e de um computador, podemos encontrar diferenças significativas em suas capacidades e funcionalidades, que os tornam adequados para diferentes necessidades. Enquanto os celulares se destacam pela portabilidade e conforto, os computadores oferecem mais potência e funcionalidades avançadas.

 Tamanho e Portabilidade:

* Os telefones celulares são muito menores e mais leves que os computadores, o que os torna altamente portáteis e fáceis de transportar no bolso ou na bolsa.
* Já os computadores são maiores e exigem um espaço dedicado para uso adequado, como uma mesa ou escrivaninha.

Potência e desempenho:

* Os computadores são geralmente mais poderosos em termos de capacidade de processamento e armazenamento. Isso permite que eles executem tarefas mais intensivas, como design gráfico, edição de vídeo ou jogos de alta qualidade.
* Os telefones celulares, ‌embora cada vez mais poderosos, ainda têm limitações em termos de potência e desempenho em comparação com computadores. No entanto, são mais que suficientes para realizar tarefas diárias como navegar na Internet, enviar e-mails ou reproduzir conteúdo de multimédia.

Recursos:

* Os computadores oferecem uma ampla gama de funcionalidades, como a capacidade de conectar vários periféricos, trabalhar em vários aplicativos simultaneamente e executar software especializado.
* Os celulares focam na portabilidade e são mais adequados para atividades mais básicas, como fazer ligações, enviar mensagens, tirar fotos e usar aplicativos móveis desenvolvidos especificamente para o seu telefone.

**Fontes:** [**Comparação de um telefone celular e um computador. ▷➡️**](https://tecnobits.com/pt/compara%C3%A7%C3%A3o-de-um-telefone-celular-e-um-computador/)

*Funcionalidades Disponíveis Do Celular:*

Conectividade Avançada

A conectividade é uma das características mais importantes, permitindo que os usuários se conectem à internet por meio de Wi-Fi, 4G e 5G. Além disso, a conectividade Bluetooth permite a sincronização com outros dispositivos, como fones de ouvido sem fio e smartwatches.

Câmeras de Alta Qualidade

Com a evolução da tecnologia, muitos smartphones agora vêm equipados com múltiplas câmeras, incluindo lentes grande angulares, teleobjetivas e até mesmo sensores macro. Isso permite que os usuários capturem imagens impressionantes em diversas condições de iluminação e ângulos. Além disso, recursos como modo retrato, estabilização óptica de imagem e gravação em 4K transformaram a fotografia móvel em uma experiência profissional, para fotógrafos amadores e profissionais.

Assistentes Virtuais

Os assistentes virtuais, como Google Assistant e Siri, são funcionalidades que revolucionaram a forma como interagimos com nossos smartphones. Esses assistentes utilizam inteligência artificial para entender comandos de voz e realizar tarefas como enviar mensagens, fazer chamadas, definir lembretes e até controlar dispositivos domésticos inteligentes.

Armazenamento e Nuvem

Muitos dispositivos oferecem opções de armazenamento interno que variam de 64GB a 1TB, além de suporte para cartões microSD. A integração com serviços de armazenamento em nuvem, como Google Drive e Dropbox, permite que os usuários façam backup de seus dados e acessem arquivos de qualquer lugar, garantindo que estejam sempre disponíveis e seguras.

Segurança Avançada

As funcionalidades de segurança têm evoluído, e muitos dispositivos incluem reconhecimento facial, impressão digital e criptografia de dados para proteger informações pessoais. A também atualizações regulares de software e aplicativos de segurança ajudam a proteger contra ameaças cibernéticas, garantindo que os usuários possam navegar na internet e usar aplicativos com confiança.

Experiência de Jogo

Os smartphones se tornaram plataformas populares para jogos, com processadores potentes e gráficos avançados, muitos dispositivos são capazes de rodar jogos exigentes com fluidez. Recursos como telas de alta taxa de atualização e suporte a controladores Bluetooth melhoram a experiência de jogo.

**Personalização e Interface**

A personalização é uma das funcionalidades com a possibilidade de alterar temas, ícones e layouts, cada usuário pode adaptar seu dispositivo às suas preferências pessoais. As interfaces de usuário oferecendo experiências mais intuitivas e acessíveis. Recursos como gestos de navegação e modos de tela dividida permitem que os usuários aproveitem ao máximo, facilitando a multitarefa e a navegação entre aplicativos.

**Conectividade com Dispositivos Inteligentes**

A conectividade com dispositivos inteligentes é uma funcionalidade que onde os smartphones podem se conectar a uma variedade de dispositivos, como TVs inteligentes, sistemas de som e eletrodomésticos, permitindo que os usuários controlem suas casas de forma remota. A integração com assistentes de voz e aplicativos dedicados facilita a automação residencial.

**Saúde e Bem-Estar**

Com a inclusão de sensores de saúde, como monitores de batimentos cardíacos e pedômetros, os dispositivos ajudam os usuários a acompanhar sua atividade física e saúde geral. Aplicativos de bem-estar oferecem recursos como meditação guiada, monitoramento de sono e dicas de exercícios.

**Acesso a Aplicativos e Serviços**

Desde redes sociais até aplicativos de produtividade, os usuários têm acesso a uma infinidade de serviços que facilitam a comunicação, o trabalho e o entretenimento.

**Fontes:** [Funcionalidades de Smartphones: O Guia Completo](https://dicasmodernas.com.br/glossario/funcionalidades-de-smartphones-o-guia-completo/)

*Funcionalidades Disponíveis Do Computador:*

Um computador tem diversas funcionalidades desde o envio de e-mails até a realização de cálculos matemáticos complexos, os computadores desempenham um papel vital em nossas vidas diárias, a várias **funções** que os computadores são capazes de fazer, bem como a sua importância em diversas áreas, da educação ao trabalho, [além de serem amplamente utilizados em setores como medicina, engenharia e ciência.](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=59c0d949e08ff9ab292013fcecdc5c5f0b01155ae0deb89827bba1595fcd0dc5JmltdHM9MTc1NDc4NDAwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=25268a8a-dce2-6bfe-3adc-9cb1dd896aa3&u=a1aHR0cHM6Ly90ZWNub2JpdHMuY29tL3B0L2Z1biVDMyVBNyVDMyVCNWVzLWRvLWNvbXB1dGFkb3Iv&ntb=1)

Ligado e desligado: O computador pode ser ligado e desligado usando um botão.

Processando informação: O computador é capaz de processar dados e realizar cálculos matemáticos‍ de forma rápida e eficiente.

Armazenamento: O computador pode armazenar uma grande quantidade de informações, como arquivos, documentos, imagens e vídeos.

Conexão com a internet: Seu computador pode se conectar à Internet para acessar páginas da Web, enviar e-mails e usar aplicativos on-line.

Uso de periféricos: O computador pode usar vários dispositivos periféricos, como teclados, mouses, impressoras e scanners.

Entretenimento: Oferecendo opções de entretenimento como jogos, música, vídeo e streaming.

**Fontes:** [FUNÇÕES DO COMPUTADOR ▷➡️](https://tecnobits.com/pt/fun%C3%A7%C3%B5es-do-computador/)

*FAÇA UMA RELAÇÃO DE PROCESSADORES ATUAIS E QUAL SUA TECNOLOGIA E PRINCIPAL VANTAGEM?*

As principais fabricantes de processadores atuais são a INTEL e a AMD, que nos dias de hoje utilizam tecnologias como:

Multicore: tecnologia que permite os processadores terem diversos núcleos, o que aumenta a potência do processamento.

Thread Director (utilizado pela Intel): Envia "esforços"(recursos) para possibilitar alto desempenho em multitarefas.

Precision Boost Overdrive (utilizado pela AMD): permite overclock mais fácil (overclock é aumentar a capacidade da frequência de clock para ganho de desempenho). O clock do processador, também chamado de frequência de clock, é a velocidade com que o processador executa instruções

**Fontes:** https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/gaming/resources/how-hybrid-design-works.html#:~:text=Além%20de%20velocidades%20de%20clock,vamos%20mergulhar%20nos%20principais%20avanços.

<https://www.amd.com/pt/products/processors/desktops/ryzen.html>

*Quais características técnicas de um processador I9 e um RYZEN (última geração)?*

As principais características que precisamos observar em um processador são: frequência de Clock, quantidade de núcleos, quantidade de threads e cachê.

Abaixo um comparativo entre um processador I9 e um RYZEN 9:

I9: 6,2 GHz de frequência, 24 núcleos, 32 threads e cachê de 36 MB.

RYZEN 9: 4.8 GHz de frequência, 12 núcleos, 24 threads e cachê de 64 MB.

**Fonte:** Datasheet Intel e Datasheet AMD

*Qual a diferença de um notebook ou computador desktop e um computador servidor, compare com características e preços?*

A diferença entre um notebook, um desktop e um computador servidor é que o notebook é como um computador desktop, porém com funcionalidade de locomoção, ou seja, o diferencial do notebook é poder transportá-lo para outros lugares. A diferença entre um notebook e um desktop geralmente vem por conta da necessidade específica para cada usuário em questão de portabilidade, pois os dois podem ter capacidade de processamento e armazenamento parecidos, sendo assim, um dos principais diferenciais é o tamanho, o que implica na quantidade de slots, ou seja, geralmente o desktop tem mais possibilidade de ter mais RAM por exemplo, por ser mais fácil de acessar e modificar os componentes internos. Em geral, entre um notebook e um computador desktop com características semelhantes, o notebook será mais caro, por conta da funcionalidade dele de poder ser transportado e também pelo processo de miniaturização das peças para caberem no notebook.

Já o computador servidor pode ser apenas um computador ou várias máquinas interligadas que formam uma central de armazenamento de dados e processamento que pode ser acessada por outros computadores (chamados de clientes nessa relação) através de internet ou cabo. Computadores servidor são em geral extremamente mais potentes, com muita capacidade de armazenamento e processamento, pois ele irá basicamente "compartilhar" essa capacidade toda com os usuários, sendo assim, a distância de preço entre um computador desktop e um computador servidor é muito alta. Dessa forma, o computador servidor geralmente é mais usado por empresas com fins de prestar serviços ou otimizar seus processos.

Fontes:

https://www.adrenaline.com.br/games/pc-games/desktop-vs-notebook-muda-muito-a-performance

https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/gaming/resources/gaming-laptop-vs-desktop.html