



Desde que a Microsoft lançou pela primeira vez seus laptops Copilot Plus baseados em [Arm](#) em junho, tenho me perguntado quando poderemos ver os recursos do Copilot Plus aparecerem em PCs desktop. Seis meses depois, está claro que estamos prestes a ver mini PCs que oferecem o desempenho de IA necessário para recursos como Recall, Click To Do e geração e edição de imagens com tecnologia de IA no [Windows](#) 11. Esses mini PCs podem até ajudar a Microsoft a competir com O mais recente Mac Mini da Apple.

A Asus se tornou o primeiro fabricante de PC a anunciar um mini PC compatível com Copilot Plus em setembro. Em seguida, revelou as especificações completas de seu próximo NUC 14 Pro AI no mês passado, antes do Consumer Electronics Show (CES), que começa na próxima semana. O mini PC da Asus ainda tem um botão Copilot na frente e é quase idêntico ao tamanho do mais recente Mac Mini da Apple.

O momento da queda das especificações da Asus ocorreu no mesmo dia em que a empresa taiwanesa Geekom revelou três novos mini PCs que apresentará na CES. A Geekom está lançando um mini PC com CPUs Strix Point da AMD e outro com processador Snapdragon X Elite da Qualcomm, o que significa que ambos serão compatíveis com o Copilot Plus. O terceiro modelo é equipado com processadores de laptop Arrow Lake-H não anunciados da Intel, que provavelmente não terão um NPU suficiente para ser compatível com o Copilot Plus.

Estarei prestando muita atenção à CES na próxima semana para ver se há algum outro OEM do Windows que esteja pronto para lançar mini PCs Copilot Plus. A CES é geralmente um ponto de lançamento para as mais recentes iniciativas de laptops ou [tablets](#) da Microsoft, e no ano passado a empresa convenceu os OEMs a colocar uma tecla Copilot nos teclados de seus laptops. A Asus não adicionaria um botão Copilot na frente de seu próprio mini PC sem o envolvimento da Microsoft, então me pergunto com quantos outros fabricantes de PC a Microsoft tem trabalhado para adicionar botões Copilot dedicados.

A menção da Geekom aos chips Qualcomm dentro de seu mini PC significa que começaremos a ver os chips mais recentes da Qualcomm se aventurarem além dos laptops pela primeira vez. A Qualcomm deveria lançar seu mini PC Snapdragon Dev Kit em junho junto com os laptops Copilot Plus, mas acabou cancelando-o meses depois, após problemas com a fabricação do dispositivo. A Qualcomm também sugeriu que seus chips Snapdragon X Elite poderiam aparecer em mini PCs ou até mesmo em PCs multifuncionais, então talvez veremos alguns PCs multifuncionais Copilot Plus na próxima semana também.

Ainda estou esperando para ver quando poderemos obter os recursos do Copilot Plus em desktops tradicionais e poderosos. O mais recente CPU Core Ultra para desktop da Intel chegou em outubro com um NPU interno, mas não foi capaz o suficiente para atender ao



requisito de 40 TOPS exigido pela Microsoft para os recursos do Copilot Plus. Teremos que esperar até que as CPUs de desktop da próxima geração da Intel e AMD cheguem para ver se NPUs mais capazes são uma prioridade para os fabricantes de chips. Até então, mini PCs e PCs multifuncionais que usam processadores de laptop serão a única maneira de obter os recursos do Copilot Plus em um formato de PC desktop.

Embora os recursos do Copilot Plus permaneçam limitados a PCs com Windows, isso não significa que não veremos o assistente principal do Copilot aparecer em mais dispositivos. Ouvi de várias fontes familiarizadas com os planos da Microsoft que a empresa deseja colocar o Copilot em dispositivos além de PCs, telefones e tablets.

Poderemos ver o Copilot aparecer em algum hardware inesperado na CES na próxima semana, assim como a Microsoft também tem sugerido suas ambições para hardware de IA dedicado nos últimos meses. Chefe do Windows **Pavan Davuluri** admitido em outubro *Bloco de notas* entrevista que o poder dos modelos modernos de IA “liberará a capacidade de inovar em hardware e lançar hardware especialmente desenvolvido”.

Davuluri não chegou a detalhar como seria o hardware de IA dedicado para a Microsoft, mas semanas depois **Yusuf Mahdvice**-presidente executivo e diretor de marketing de consumo da Microsoft, deu algumas dicas adicionais em uma entrevista pouco divulgada com o YouTuber Austin Evans.

“Esses dispositivos que veem o mundo, que você usa em seu corpo, em sua pessoa, acho que combinados com IA serão muito valiosos”, disse Mehdi no final de outubro. “Ele pode fazer reconhecimento de imagem, pode conversar com você sobre o que está acontecendo. Acho que é um lugar fascinante para onde iremos.”

Mais adiante na entrevista, Mehdi também descreve os dispositivos vestíveis relacionados à saúde como empolgantes e “uma grande oportunidade” para o futuro. A Microsoft confirmou no mês passado que o CEO da Microsoft AI **Mustafá Suleiman** contratou vários ex-colegas para ajudar a administrar uma nova unidade de saúde de IA. É difícil imaginar a Microsoft se aventurando novamente em wearables de fitness depois que o Microsoft Band foi descartado em 2016, mas [eu](#) definitivamente pude ver a empresa querendo fazer parceria com fabricantes de dispositivos e oferecer serviços de saúde baseados em IA para esses tipos de dispositivos.

De qualquer forma, 2025 não verá a Microsoft desacelerar com sua ambição de colocar o Copilot em todas as telas que vemos todos os dias.



A almofada:

- **2024 foi um grande ano para o Windows on Arm.** Embora a Microsoft tenha promovido o “ano do PC com IA” ao longo de 2024, acho que foi um momento maior para o Windows on Arm. Os PCs Copilot Plus introduziram algumas melhorias realmente sólidas em desempenho, compatibilidade e duração da bateria para Windows on Arm este ano. Ainda não consigo acreditar que estou usando um laptop Windows com Arm todos os dias.
- **Um bug estranho do Windows 11 não permite que algumas pessoas instalem nenhuma atualização de segurança.** Mais um mês e outro bug estranho do Windows. A Microsoft agora está alertando os usuários do Windows 11 que, se você instalou manualmente o sistema operacional recentemente, há um bug estranho em que você pode não obter atualizações de segurança futuras. Ele afeta amplamente os instaladores USB criados usando os patches de lançamento de outubro e novembro, de modo que as empresas serão as mais afetadas. A solução alternativa requer uma reconstrução completa agora, e a Microsoft diz que está trabalhando em uma correção permanente.
- **Lenovo terá um evento especial de portáteis para jogos na próxima semana com Valve e Microsoft.** Vazamentos sugeriram que a Lenovo está prestes a anunciar seu primeiro PC portátil para jogos SteamOS. Agora a Lenovo revelou um evento sobre o “futuro dos portáteis para jogos” na CES na próxima semana que incluirá a Valve e também o vice-presidente da próxima geração da Microsoft, **Jason Ronald**. Parece que a Microsoft e a Valve podem estar prestes a enfrentar o futuro dos jogos portáteis - algo sobre o qual escrevi em um artigo anterior *Bloco de notas* emitir. A presença de Ronald é particularmente interessante, visto que ele foi anteriormente vice-presidente de dispositivos e ecossistema de jogos Xbox. Eu entendo que Ronald está envolvido nos planos da próxima geração do Xbox da Microsoft já há algum tempo, mas é curioso que a Microsoft tenha escolhido este evento específico para confirmar o novo título de Ronald. Tenho certeza de que terei muito mais a dizer sobre esse misterioso evento da Lenovo na próxima semana. *Bloco de notas*.
- **A Microsoft está testando a tradução ao vivo em PCs Intel e AMD Copilot Plus.** A Microsoft começou a visualizar seu recurso de tradução ao vivo para Windows Insiders no Dev Channel. A tradução ao vivo foi inicialmente limitada a PCs Copilot Plus com tecnologia Qualcomm, mas a Microsoft está começando a trazer mais desses recursos de IA do Windows para PCs Copilot Plus com tecnologia AMD e Intel.
- **A parceria entre Microsoft e OpenAI depende da questão AGI.** Um novo relatório de *A informação* afirma que a disputa entre a Microsoft e a OpenAI sobre os termos de sua parceria poderia envolver a definição de inteligência artificial geral (AGI) como um momento em que US\$ 100 bilhões são retornados em lucros. AGI sempre foi o ponto em que o acordo da Microsoft com a OpenAI terminaria, portanto, um marco de alto lucro certamente complicará os esforços da OpenAI para declarar AGI e encerrar seu contrato com a Microsoft, uma vez que ainda está lutando com lucros. Separadamente, a Microsoft acredita que ainda faltam peças essenciais da AGI, por isso o debate sobre

quando é provável que seja declarada continuará por algum tempo.

- **A Microsoft elimina créditos e números de telefone do Skype em favor de assinaturas.** O Skype tem lutado para acompanhar a popularidade do WhatsApp, Messenger, Zoom e muitos outros serviços VoIP nos últimos anos. Agora, a Microsoft encerrou discretamente a venda de novos créditos do Skype e recursos de número de telefone do Skype em favor de assinaturas. O Crédito Skype era uma forma de usar um plano pré-pago para fazer chamadas com o Skype, mas agora você precisará de uma assinatura para usar essa funcionalidade.
- **Microsoft avisa que Phone Link não mostrará notificações “sensíveis” do Android 15.** Um novo recurso de privacidade do Android 15 que categoriza notificações como códigos 2FA como confidenciais está causando alguns problemas para o recurso Phone Link da Microsoft no Windows. Você pode desativar as notificações aprimoradas no Android 15 para solucionar o problema, mas o Windows ainda deve mostrar notificações confidenciais em dispositivos Android onde o Phone Link foi pré-instalado no dispositivo.
- **O controlador do Xbox Sebile ainda está a caminho.** Durante o *FTC x Microsoft* Caso em 2023, uma grande quantidade de hardware do Xbox não anunciado vazou, incluindo um novo controlador do Xbox com o codinome Sebile. Embora o controlador devesse estreiar originalmente em 2024, a Microsoft parece agora estar retendo-o para seu console de próxima geração. *Central do Windows* relata que uma nova patente detalha os novos motores hápticos de Sebile que estão espalhados por todo o controlador. O Sebile também oferecerá suporte à conectividade Wi-Fi direta ao Xbox Cloud Gaming, assim como o controlador Stadia do Google.
- **GitHub agora tem um nível gratuito para Copilot no VS Code.** O GitHub, de propriedade da Microsoft, foi o primeiro a começar a usar a marca Copilot para um assistente de codificação de IA pago em 2021. O GitHub agora está oferecendo uma versão gratuita do GitHub Copilot no VS Code. Inclui 2.000 conclusões de código e 50 mensagens de bate-papo por mês e está disponível para 150 milhões de desenvolvedores que usam o GitHub. Também inclui a escolha entre usar o Claude 3.5 Sonnet da Anthropic ou o modelo GPT-4o da OpenAI para fazer perguntas de codificação, explicar o código ou permitir que os modelos de IA encontrem bugs em seu código.
- **A Microsoft está trabalhando para adicionar modelos não OpenAI ao seu Microsoft 365 Copilot.** A Microsoft está supostamente trabalhando para adicionar modelos de IA de terceiros ao seu Microsoft 365 Copilot em breve. *Reuters* relata que a Microsoft está buscando outros modelos para reduzir custos do assistente de IA em aplicativos do Office e diminuir sua dependência do OpenAI. Eu não ficaria surpreso se isso envolvesse os próprios modelos de IA da Microsoft, mas a empresa também poderia seguir a mudança do GitHub para oferecer suporte a modelos da Anthropic e do Google.

Obrigado por se inscrever e ler até o final. Estarei refletindo sobre os 50 anos de história da Microsoft em *Bloco de notas* ainda este ano, então se houver um período específico sobre o



qual você esteja interessado em saber mais, entre em contato: notepad@theverge.com.

Se você ouviu falar de algum outro projeto secreto da Microsoft, também pode entrar em contato comigo por e-mail em notepad@theverge.com ou falar comigo confidencialmente no aplicativo de mensagens Signal, onde sou tomwarren.01. Também sou TomWarren no Telegram, se preferir bater um papo por lá.