

# PC workstation portátil HP ZBook X G1i de 16 polegadas

**Potência certificada para profissionais, agora ao seu alcance.**



**Atualize para um desempenho profissional certificado por fabricantes independentes de software a um preço acessível. Aumente a sua produtividade com esta workstation premium e durável com IA. Os componentes profissionais oferecem um desempenho excepcional para trabalhar com IA generativa para explorar conceitos de design ou fazer modelação 3D e design concetual.**

## **Concretize processos de trabalho profissionais.**

Concretize projetos complexos e acelere a modelação 3D com um processador Intel® Core™ Ultra 9<sup>1</sup>, com uma NPU de até 13 TOPS<sup>1</sup>, e uma GPU de portátil NVIDIA® de próxima geração.<sup>2</sup> Com um TDP máximo de até 80 W, obtenha o máximo desempenho para renderização e processos de trabalho acelerados pela IA.

## **Processos de trabalho avançados. Em qualquer lugar.**

Com um chassis totalmente em alumínio e durabilidade MIL-STD 810<sup>3</sup>, esta workstation foi concebida para durar. Trabalhe em projetos complexos em qualquer lugar com uma workstation que funciona de forma silenciosa e sem sobreaquecimento. A solução térmica redesenhada suporta ainda mais potência para garantir que a workstation funciona no seu melhor.

## **Acelere os processos de trabalho de IA**

Acelere a inferência de IA na HP ZBook X, equipada com uma GPU de portátil NVIDIA® de próxima geração<sup>2</sup> que fornece TOPS de IA para processos de trabalho de IA avançados. Concentre-se no trabalho que importa e impulsione a produtividade sem desviar recursos do seu trabalho mais exigente.

## **Ajude a proteger o nosso futuro partilhado com PCs ecológicos.**

Na HP, preocupamo-nos com o impacto que os nossos produtos têm nas pessoas, nas nossas comunidades e no nosso planeta. É por isso que este equipamento tem registo EPEAT® Gold<sup>4</sup> e vem numa embalagem de origem 100% sustentável.<sup>5</sup>



# PC workstation portátil HP ZBook X G1i de 16 polegadas



## A HP recomenda o Windows 11 Pro for Business com Microsoft Copilot

Trabalhe em qualquer lugar, sem comprometer o desempenho, com o Windows 11 e com a tecnologia de colaboração, segurança e conectividade da HP. Resuma e reescreva conteúdos, obtenha recomendações de conteúdos relevantes e mantenha-se organizado com o Microsoft Copilot.<sup>6,7</sup>

## Processador Intel® Core™ Ultra

Desbloqueie um desempenho eficiente em termos energéticos com um processador até Intel® Core™ Ultra 9. Este processador não só desbloqueia o desempenho para a próxima era de software melhorado pela IA, como a NPU dedicada aumenta significativamente a eficiência nas tarefas de produtividade.<sup>1</sup>

## Gráfica NVIDIA®

Experimente a visualização de alta qualidade e renderize, desenhe e trabalhe nos seus maiores projetos com uma GPU de portátil NVIDIA® de próxima geração.<sup>8</sup>

## Configurações com memória de elevada capacidade

Obtenha até 64 GB de RAM para edição e design rápidos e concretizar facilmente os seus projetos.<sup>8</sup>

## Armazenamento extremamente rápido

Realize várias tarefas com rapidez e livre-se das unidades de disco externas com até 8 TB de armazenamento NVMe local.<sup>9</sup>

## HP Smart Sense

O HP Smart Sense otimiza de forma inteligente a gestão térmica e de energia do seu PC com base na sua utilização. Selecione o modo de desempenho total quando realizar tarefas exigentes para maximizar o desempenho.<sup>10</sup>

## Ecrã 4K HP DreamColor

Veja tudo com uma nitidez incrível num ecrã HP DreamColor opcional com gama de cores 100% DCI-P3 e uma taxa de atualização de 120 Hz para movimentos fluidos em vídeos de alta velocidade.<sup>11,12</sup>

## Wi-Fi 7 rápido e eficiente

A portabilidade do seu PC e a fiabilidade de uma ligação rápida determinam onde pode trabalhar. Obtenha uma ligação rápida e fiável em ambientes sem fios densos, com Wi-Fi 7 capaz de suportar velocidades de dados da ordem dos gigabits.<sup>13,14</sup>

## Poly Camera Pro

Apresente-se no seu melhor nas videochamadas e poupe energia. Faça a gestão dos seus controlos de vídeo para câmaras internas e externas com a Poly Camera Pro. Agora, o Enquadramento automático, o Spotlight, a Desfocagem do fundo e os Fundos virtuais poupam energia na NPU.<sup>15</sup>

## HP Power Manager

Faça a gestão e monitorize o desempenho e o estado da sua bateria e personalize as opções de carregamento com o HP Power Manager fácil de usar na app myHP.<sup>16,17</sup>



# PC workstation portátil HP ZBook X G1i de 16 polegadas

## Tabela de especificações

Sistemas operativos disponíveis	Windows 11 Pro <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language – a HP recomenda o Windows 11 Pro para empresas <sup>1</sup> Windows 11 Pro Education <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language – a HP recomenda o Windows 11 Pro para empresas <sup>1</sup> FreeDOS 3.0
Família de processadores <sup>2,6</sup>	Processador Intel® Core™ Ultra 9; Processador Intel® Core™ Ultra 7; Processador Intel® Core™ Ultra 5
Processadores disponíveis <sup>2,3,4,6,22</sup>	Intel® Core™ Ultra 9 285H (up to 5.4 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 24 MB L3 cache, 16 cores, 16 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS), supports Intel® vPro® Technology Intel® Core™ Ultra 7 265H (up to 5.3 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 24 MB L3 cache, 16 cores, 16 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS), supports Intel® vPro® Technology Intel® Core™ Ultra 7 255H (up to 5.1 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 24 MB L3 cache, 16 cores, 16 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS) Intel® Core™ Ultra 5 225H (up to 4.9 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 18 MB L3 cache, 14 cores, 14 threads) with Intel® Arc™ Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS)
Unidade de processamento neural	Intel® AI Boost
Chipset	SoC com Intel® integrado
Cor do produto	Prata meteoro
Memória máxima	DDR5 sem ECC de 64 GB a 5600 MT/s <sup>7</sup> Velocidades de transferência até 5600 MT/s.
Slots de memória	2 SODIMM; suporta canal duplo <sup>8,9,10</sup>
Armazenamento interno	512 GB até 8 TB SSD TLC PCIe® Gen 4 x4 NVMe™ M.2 2280 <sup>11</sup> 512 GB até 4 TB SSD SED TLC PCIe® Gen 4 x4 NVMe™ M.2 2280 OPAL 2 <sup>11</sup> 512 GB até 1 TB SSD M.2 2280 PCIe® Gen 4 x4 NVMe™ <sup>11</sup>
Dimensão do ecrã (diagonal)	16"
Tamanho do ecrã (diagonal, sistema métrico)	40,6 cm (16 pol.)
Monitores disponíveis (sistema métrico)	Ecrã 2.5K (2560 x 1600) UWVA antirreflexo de 40,6 cm (16 pol.) com taxa de atualização de 120 Hz e Low Blue Light (400 nits, 100% DCI-P3) Ecrã WQUXGA (3840 x 2400) UWVA de 40,6 cm (16 pol.) com taxa de atualização de 120 Hz e tecnologia HP DreamColor (500 nits, 100% DCI-P3) Ecrã tátil WUXGA (1920 x 1200) UWVA de 40,6 cm (16 pol.) com taxa de atualização de 60 Hz (300 nits, 62,5% sRGB) Ecrã WUXGA (1920 x 1200) UWVA de 40,6 cm (16 pol.) com taxa de atualização de 60 Hz (300 nits, 62,5% sRGB) Ecrã WUXGA (1920 x 1200) UWVA de 40,6 cm (16 pol.) com Low Blue Light e tecnologia de privacidade HP Sure View Reflect 5 (800 nits, 100% sRGB) Ecrã WUXGA (1920 x 1200) UWVA de 40,6 cm (16 pol.) com taxa de atualização de 60 Hz e Low Blue Light (400 nits, 100% sRGB)
Placa gráfica disponível	Integrada: Intel® Arc™ Graphics <sup>20,21</sup> Dedicada: GPU de portátil NVIDIA RTX™ Pro 500 Blackwell Generation (6 GB de memória GDDR7 dedicada) GPU de portátil NVIDIA RTX™ Pro 1000 Blackwell Generation (8 GB de memória GDDR7 dedicada) GPU de portátil NVIDIA RTX™ Pro 2000 Blackwell Generation (8 GB de memória GDDR7 dedicada) <sup>22,23</sup> (Prevê-se que as opções de placa gráfica dedicada estejam disponíveis no futuro. É necessário configurá-las no momento da compra do hardware.)
Áudio	Áudio Poly Studio, dois altifalantes estéreo, matriz de dois microfones digitais HP, teclas de funções para controlo do volume de som, tomada combinada para auscultadores/microfone, áudio HD
Portas e Ligações	Lado esquerdo: 1 porta USB Type-A de 5 Gbps (carregamento); 1 porta HDMI 2.1; 1 tomada combinada para auscultadores/microfone; 1 entrada para cabo de alimentação; 1 leitor de Smart Card; 2 portas Thunderbolt™ 4 com USB Type-C® de 40 Gbps (USB Power Delivery, DisplayPort™ 2.1) <sup>12,13,14</sup> ; Lado direito: 1 porta USB Type-A de 5 Gbps; 1 porta RJ-45; 1 leitor de cartão SD; 1 ranhura nano para cabo antirroubo; 1 ranhura para cartão SIM



# PC workstation portátil HP ZBook X G1i de 16 polegadas

## Tabela de especificações

Teclado	Teclado silencioso HP Premium – teclado completo com resistência a derramamentos, sistema de drenagem e teclas HP DuraKeys; Teclado silencioso HP Premium – teclado completo com resistência a derramamentos, retroiluminação, sistema de drenagem e teclas HP DuraKeys
Comunicações	LAN: Intel® I219-LM GbE; Intel® I219-LM GbE (com vPro®); Intel® I219-V GbE (sem vPro®); WLAN: Placa sem fios Intel® AX211 Wi-Fi 6E (2x2) e Bluetooth® 5.3 (com vPro®); Placa sem fios Intel® AX211 Wi-Fi 6E (2x2) e Bluetooth® 5.3 (sem vPro®); Placa sem fios Intel® BE201 Wi-Fi 7 (2x2) e Bluetooth® 5.4 (com vPro®); Placa sem fios Intel® BE201 Wi-Fi 7 (2x2) e Bluetooth® 5.4 (sem vPro®) <sup>16,17</sup> ; WWAN: HP Kavalan R15 5G Solution <sup>15,18</sup> ; LPWAN: Modem Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1 <sup>19</sup>
Câmara	Câmara FHD; Câmara de infravermelhos de 5 MP
Software	Comprar o Microsoft Office (vendido em separado) <sup>58</sup> ; Copilot no Windows com tecla de Copilot <sup>57,61</sup> ; HP Connection Optimizer; HP Hotkey Support; HP MAC Address Manager; HP Notifications; HP UEFI BIOS com nível de certificação 2.7B; HP PC Hardware Diagnostics Windows; Definições de Privacidade da HP; HP Services Scan <sup>38</sup> ; HP Smart Support <sup>40</sup> ; HP Support Assistant <sup>51</sup> ; myHP; HSA Fusion para uso comercial; HSA Telemetry para uso comercial; Poly Camera Pro; Poly Lens <sup>59</sup> ; Personalização Edge
Gestão de segurança	HP Tamper Lock (em alguns modelos) <sup>39</sup> HP Sure View Reflect <sup>35</sup> ; HP Sure Admin <sup>29</sup> ; HP Sure Click <sup>34</sup> ; HP Sure Recover <sup>30</sup> ; HP Sure Run <sup>31</sup> ; HP Sure Sense <sup>37</sup> ; HP Sure Start <sup>32</sup> ; Capacidade Secured-core PC (PC com isolamento do núcleo) <sup>33</sup> ; Ativação da Segurança de início de sessão avançada (ESS) do Windows Hello <sup>25</sup> ; Absolute Persistence Module <sup>44</sup> ; HP BIOS Recovery; Atualização do BIOS através da rede; HP BIOSphere; HP DriveLock e HP Automatic DriveLock; HP Secure Erase; HP Wake on WLAN; Desativação permanente de áudio
Licenças de software de segurança	HP Wolf Pro Security Edition <sup>56</sup>
Leitor de impressões digitais	Leitor de impressões digitais (modelos selecionados)
Funcionalidades de gestão	HP Client Catalog (download) <sup>52</sup> ; HP Client Management Script Library (download) <sup>53</sup> ; HP Cloud Recovery <sup>26</sup> ; HP Image Assistant (download) <sup>55</sup> ; HP Manageability Integration Kit (download) <sup>27</sup> ; HP Power Manager com HP Battery Health Manager (download) <sup>60</sup> ; HP Driver Packs (download) <sup>54</sup> ; HP Connect para Microsoft Endpoint Manager <sup>28</sup>
Energia	Adaptador de alimentação externo fino de CA HP Smart (150 W) <sup>42</sup>
Tipo de bateria	Bateria HP de grande autonomia de 6 células, de polímeros de iões de lítio, 83 Wh <sup>41</sup>
Tempo de recarga da bateria	Suporta carregamento rápido de bateria: aproximadamente 50% em 30 minutos <sup>43</sup>
Dimensões	35,9 x 25,1 x 2,3 cm; 552 x 69 x 345 mm (Package)
Peso	A partir de 2,04 kg; (O peso varia de acordo com a configuração e componentes.)
Rótulos ecológicos	Estão disponíveis configurações com registo EPEAT®.
Energy Star certificada	Com certificação ENERGY STAR®
Especificações de impacto sustentável	Disponível embalagem para múltiplas unidades; Fonte de alimentação externa com 90% de eficiência; O enchimento de polpa de papel moldada no interior da caixa (embalagem) é de origem 100% sustentável e reciclável; 60% de plástico reciclado pós-consumo; Placas de circuito impresso com baixo teor de halogéneo; A caixa (embalagem) e os enchimentos de cartão corrugado são de origem 100% sustentável e recicláveis. <sup>45,46,47,48,50</sup>



# PC workstation portátil HP ZBook X G1i de 16 polegadas

## Rodapés com mensagens

<sup>1</sup> A tecnologia multicore foi concebida para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicações de software irão necessariamente beneficiar da utilização desta tecnologia. O desempenho e a frequência de clock irão variar consoante a utilização das aplicações e as configurações de hardware e software. A numeração, marca e/ou nomenclatura da Intel não constituem uma medida de desempenho mais elevado. Opção que deve ser configurada no momento da compra. As funcionalidades e o software que requerem uma NPU (Neural Processing Unit) poderão exigir a aquisição de software, subscrição ou ativação por parte de um fornecedor de software ou plataforma, e o software de terceiros poderá ter requisitos específicos de configuração ou compatibilidade. O desempenho varia de acordo com a utilização, a configuração e outros fatores.

<sup>2</sup> Funcionalidade opcional que deve ser configurada no momento da compra.

<sup>3</sup> O conjunto de testes não se destina a demonstrar a adequação aos requisitos dos contratos com o Departamento de Defesa dos Estados Unidos ou para utilização militar. Os resultados dos testes não são uma garantia de desempenho futuro sob as condições em que foram realizados os testes. Para obter cobertura contra danos acidentais, é necessário adquirir um HP Accidental Damage Protection Care Pack (HP Care Pack para Proteção Contra Danos Acidentais) opcional.

<sup>4</sup> Com base no registo EPEAT® dos E.U.A., de acordo com a norma EPEAT® IEEE 1680.1-2018. O estado varia consoante o país. Para saber mais informações, visite [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>5</sup> As embalagens de papel e fibra da HP para PCs, monitores, impressoras e consumíveis para casa e escritório são declaradas pelos fornecedores como recicladas ou certificadas, com um mínimo de 97% em volume verificado pela HP. Embalagem é a caixa que acondiciona o produto e todos os materiais em papel que se encontram no interior da caixa. As embalagens para acessórios de sistemas pessoais e peças sobresselentes não estão incluídas.

<sup>6</sup> Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas poderão necessitar de hardware, drivers e software atualizados e/ou adquiridos em separado ou de uma atualização do BIOS para tirar o máximo partido das funcionalidades do Windows. O Windows 11 é atualizado automaticamente através de uma funcionalidade que está sempre ativada. É necessário ter uma ligação à Internet de alta velocidade e uma conta Microsoft. Poderão ser aplicadas taxas de fornecedor de serviços de Internet e poderá haver requisitos adicionais para atualizações ao longo do tempo. Saiba mais em <http://www.windows.com>.

<sup>7</sup> Para usufruir do Microsoft Copilot, é necessário ter o Windows 11. Para usufruir de algumas funcionalidades, é necessária uma NPU (Neural Processing Unit). O momento do fornecimento e a disponibilidade dependerão da Microsoft e variarão de acordo com o mercado e o equipamento. É necessária uma conta Microsoft para iniciar sessão. Se o Copilot não estiver disponível, a tecla de Copilot levará ao motor de busca Bing. Saiba mais em <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.

<sup>8</sup> A memória é uma opção que deve ser configurada no momento da compra.

<sup>9</sup> Para unidades de disco rígido, 1 GB = mil milhões de bytes. 1 TB = 1 bilhão de bytes. A capacidade formatada real é inferior. Até 30 GB (para Windows 10) do espaço em disco do sistema está reservado para software de recuperação do sistema.

<sup>10</sup> Para usufruir do HP Smart Sense, é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior.

<sup>11</sup> Opção que deve ser configurada no momento da compra.

<sup>12</sup> Todas as especificações representam as especificações típicas apresentadas pelos fabricantes dos componentes HP; o desempenho real pode variar, sendo superior ou inferior.

<sup>13</sup> É necessário um ponto de acesso sem fios e serviço de Internet (comercializado em separado). A disponibilidade de pontos de acesso públicos sem fios é limitada. A funcionalidade de Wi-Fi 7 (802.11be) requer sistema operativo Windows 11 compatível, um processador compatível e um router Wi-Fi 7 adquirido separadamente para suportar a retrocompatibilidade com as especificações 802.11 anteriores. Está disponível em países onde o Wi-Fi 7 é suportado. A especificação do 802.11be é um projeto de especificações e não é definitiva. Se as especificações definitivas forem diferentes do projeto de especificações, tal poderá afetar a capacidade de comunicação do equipamento com outros equipamentos 802.11be.

<sup>14</sup> O Wi-Fi® consegue suportar velocidades de dados da ordem dos gigabits com Wi-Fi 7 (802.11be) quando se transferem ficheiros entre dois equipamentos ligados ao mesmo router. É necessário um router sem fios (vendido em separado) que suporte canais de 160 MHz.

<sup>15</sup> É necessário ter sistema operativo Windows.

<sup>16</sup> Para usufruir do HP Power Manager, é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior. Pode ser descarregado na Microsoft Store.

<sup>17</sup> É necessário ter a app myHP e sistema operativo Windows.

## Rodapés com especificações técnicas

<sup>1</sup> Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas poderão necessitar de hardware, controladores e software atualizados e/ou adquiridos em separado ou de uma atualização do BIOS para tirar o máximo partido das funcionalidades do Windows. O Windows 11 é atualizado automaticamente através de uma funcionalidade que está sempre ativada. Poderão ser aplicadas taxas de fornecedor de serviços de Internet e poderão existir requisitos adicionais para atualizações ao longo do tempo. Consulte <http://www.windows.com>.

<sup>2</sup> A tecnologia multinúcleo foi concebida para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicações de software beneficiam necessariamente com a utilização desta tecnologia. O desempenho e a frequência do relógio variam consoante a carga de trabalho das aplicações e as configurações de hardware e software. A numeração, marca e/ou designação da Intel não constituem uma medição de um desempenho superior.

<sup>3</sup> A velocidade do processador indica o modo de desempenho máximo; os processadores serão executados a velocidades inferiores no modo de otimização da bateria.

<sup>4</sup> O desempenho da tecnologia Intel® Turbo Boost varia consoante o hardware, o software e a configuração geral do sistema. Para saber mais informações, acesse [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).

<sup>5</sup> As funcionalidades e o software que requerem uma NPU (Neural Processing Unit) poderão exigir a aquisição, subscrição ou ativação de software por parte de um fornecedor de software ou plataforma, e o software de terceiros poderá ter requisitos específicos de configuração ou compatibilidade. O desempenho potencial de inferência da NPU varia de acordo com a utilização, a configuração e outros fatores.

<sup>7</sup> Devido à não conformidade com as normas de referência do setor, de alguns módulos de memória de terceiros, recomendamos uma memória da marca HP para assegurar a compatibilidade. Se combinar velocidades de memória, o sistema será executado de acordo com a velocidade de memória mais baixa.

<sup>8</sup> O desempenho de canal duplo maximizado requer SODIMM do mesmo tamanho e velocidade em ambos os canais de memória.

<sup>9</sup> A Intel® permite arquiteturas concebidas com quatro ranhuras DIMM para funcionar a 3200 MT/s.

<sup>10</sup> As capacidades de memória máxima exigem sistemas operativos Windows de 64 bits. Com sistemas operativos Windows de 32 bits, a memória para além dos 3 GB poderá não estar totalmente disponível devido aos requisitos dos recursos do sistema.

<sup>11</sup> Para unidades de armazenamento, 1 GB = mil milhões de bytes. 1 TB = 1 bilhão de bytes. A capacidade real após a formatação é inferior. No Windows 10, até 35 GB estão reservados para software de recuperação do sistema.

<sup>12</sup> A velocidade máxima de 40 Gbps do Thunderbolt™ 4 e do USB4™ será dividida entre os diferentes fluxos de trabalho de dados.

<sup>13</sup> O cabo HDMI é vendido em separado.

<sup>14</sup> A SuperSpeed USB de 20 Gbps não está disponível com Thunderbolt™ 4.

<sup>15</sup> O módulo 5G da HP é opcional e deve ser configurado na fábrica. O módulo foi concebido para redes 5G NR NSA (não autónomas) à medida que as operadoras implementam a Evolved-Universal Terrestrial Radio Access - New Radio-Dual Connectivity (EN-DC) com largura de banda de canal LTE e 5G NR de 100 MHz, utilizando 256-QAM 4x4, conforme definido pelo 3GPP. Para usufruir do módulo, é necessária a ativação e a aquisição em separado de um contrato de serviço. Verifique junto de uma operadora a cobertura e a disponibilidade na sua área. As velocidades de ligação, carregamento e transferência de dados variam consoante a rede, a localização, o ambiente, as condições da rede e outros fatores. É retrocompatível com as tecnologias 4G LTE e 3G HSPA. Prevê-se que o módulo 5G esteja disponível em algumas plataformas e em alguns países, quando suportado pela operadora.

<sup>16</sup> É necessário um ponto de acesso sem fios e serviço de Internet (comercializado em separado). A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fios é limitada. A funcionalidade de Wi-Fi 7 (802.11be) requer sistema operativo Windows 11 compatível, um processador compatível e um router Wi-Fi 7 adquirido separadamente para suportar a retrocompatibilidade com as especificações 802.11 anteriores. Está disponível em países onde o Wi-Fi 7 é suportado. A especificação do 802.11be é um projeto de especificações e não é definitiva. Se as especificações definitivas forem diferentes do projeto de especificações, tal poderá afetar a capacidade de comunicação do equipamento com outros equipamentos 802.11be.

<sup>17</sup> O Wi-Fi 6E necessita de um router Wi-Fi 6E (vendido em separado) para funcionar na banda de 6 GHz. A disponibilidade de pontos de acesso públicos sem fios é limitada. O Wi-Fi 6E é retrocompatível com as especificações 802.11 anteriores. É está disponível em países onde o Wi-Fi 6E é suportado. O Wi-Fi 6E foi concebido para suportar velocidades de dados da ordem dos gigabits quando se transferem ficheiros entre dois equipamentos ligados ao mesmo router. É necessário um router sem fios (vendido em separado) que suporte canais de 80 MHz e mais elevados.

<sup>18</sup> WWAN é uma opção, sendo necessária configuração de fábrica e um contrato de serviço adquirido em separado. Verifique junto de uma operadora a cobertura e a disponibilidade na sua área. As velocidades da ligação variam consoante a localização, o ambiente, as condições da rede e outros fatores. 4G LTE não está disponível em todos os equipamentos nem em todas as regiões.

<sup>19</sup> As placas Cat-M1 LPWAN (Mobile Narrowband) suportam algumas plataformas com o serviço HP Wolf Protect and Trace com HP Wolf Connect, mas não suportam a utilização de banda larga móvel/Internet.

<sup>20</sup> Intel® Arc™ Graphics estão disponíveis apenas em alguns sistemas equipados com processadores Intel® Core™ Ultra Série H com pelo menos 16 GB de memória de sistema em configuração Dual-Channel.

<sup>21</sup> Suporte para descodificação HD, DX12 (DirectX 12), HDMI 1.4, HDCP 2.2 através de DisplayPort™ até 4K a 60 Hz, e através de HDMI até 4K a 30 Hz.

<sup>22</sup> Para usufruir da tecnologia Intel® vPro®, é necessário ter o Windows 10 Pro de 64 bits ou uma versão posterior, um processador capaz de suportar vPro®, um chipset compatível com vPro®, uma placa LAN com fios e/ou placa WLAN Wi-Fi 6E compatível com vPro®, e Trusted Platform Module (TPM) 2.0. Algumas funcionalidades necessitam de software adicional de terceiros para poderem funcionar. As funcionalidades de vPro® Essenciais e Enterprise variam. Saiba mais em <http://intel.com/vPro>.

<sup>23</sup> Ambas as configurações UMA (Unified Memory Architecture) e Discrete (dedicada) suportam 3 monitores independentes na Docking Station HP UltraSlim (vendida em separado) - Resolução máxima = 2.5K a 60 Hz (DisplayPort 1) e 2.5K a 60 Hz (DisplayPort 2) e FHD (VGA), e suportam 3 monitores independentes na Docking Station HP com Thunderbolt G2 (vendida em separado) - Resolução máxima = 2.5K a 60 Hz (DisplayPort 1) e 2.5K a 60 Hz (DisplayPort 2) e FHD (VGA) OU 4K a 60 Hz (uma porta DisplayPort) e 4K a 60 Hz (porta de saída USB Type-C utilizando um adaptador USB Type-C-DisplayPort).

<sup>24</sup> É necessário conteúdo HD para visualizar imagens em HD.

<sup>25</sup> A autenticação facial do Windows Hello utiliza uma câmara especialmente configurada para imagens de infravermelho próximo para autenticar e desbloquear equipamentos Windows, bem como para desbloquear o seu Microsoft Passport.

<sup>26</sup> O HP Cloud Recovery está disponível para desktops e portáteis Z by HP, HP Elite e HP Pro com processadores Intel® ou AMD, sendo necessária uma ligação de rede aberta. Nota: Para evitar a perda de dados, deverá fazer uma cópia de segurança dos ficheiros, dados, fotografias, vídeos, etc. importantes antes da utilização. Para mais detalhes, consulte <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630>.

<sup>27</sup> O HP Manageability Integration Kit está disponível para download em <http://www8.hp.com/us/en/ads/clientmanagement/overview.html>.

<sup>28</sup> O HP Connect for Microsoft Endpoint Manager está disponível no Azure Marketplace para PCs HP Pro, HP Elite, Z e sistemas para ponto de venda HP geridos com o Microsoft Endpoint Manager. É necessária subscrição do Microsoft Endpoint Manager (vendida em separado). É necessária uma ligação à rede.

<sup>29</sup> Para usufruir do HP Sure Admin, é necessário ter um equipamento HP G8 ou uma plataforma mais recente, o Windows 10 ou uma versão posterior, HP BIOS, HP Manageability Integration Kit (download em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>) e a app para smartphone HP Sure Admin Local Access Authenticator (transferência na Android Store ou Apple Store).

<sup>30</sup> Para usufruir do HP Sure Recover (disponível em alguns PCs da HP), é necessário ter o Windows 10 ou Windows 11 e uma ligação de rede aberta. Para evitar a perda de dados, deverá fazer uma cópia de segurança dos ficheiros, dados, fotografias, vídeos, etc. importantes antes de utilizar o HP Sure Recover. O HP Sure Recover Gen 6 com Embedded Reimaging é uma funcionalidade opcional em alguns PCs da HP que deve ser configurada no momento da compra. É necessário ter o Windows 10 ou 11. Para evitar a perda de dados, deverá fazer uma cópia de segurança dos ficheiros, dados, fotografias, vídeos, etc. importantes antes da utilização.

<sup>31</sup> Para usufruir do HP Sure Run (disponível em determinados PCs da HP), é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior.

<sup>32</sup> Para usufruir do HP Sure Start (disponível em alguns PCs da HP), é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior.

<sup>33</sup> Um PC com capacidade Secured-Core (PC com isolamento do núcleo) requer um processador Intel® vPro®, o processador AMD Ryzen™ Pro ou processador Qualcomm® com SD850 (Snapdragon 850) ou superior e requer 8 GB ou mais de memória do sistema. A capacidade de PC com isolamento do núcleo vem ativada de fábrica.

<sup>34</sup> Para usufruir do HP Sure Click, é necessário ter o Windows 10 Pro ou uma versão posterior, ou Enterprise. Saiba mais em [https://bit.ly/2PrLT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PrLT6A_SureClick).

<sup>35</sup> O ecrã de privacidade HP Sure View Reflect é uma opção que deve ser configurada no momento da compra e foi concebido para funcionar na horizontal.

<sup>36</sup> Para usufruir da myHP, é necessário ter sistema operativo Windows.

<sup>37</sup> Para usufruir do HP Sure Sense, é necessário ter o Windows 10 ou uma versão posterior. Consulte as especificações do produto para verificar a disponibilidade. Nas unidades com WWAN vendidas na China, o HP Sure Sense só está disponível através de download de SoftPaq.

<sup>38</sup> O HP Services Scan vem pré-instalado e/ou é fornecido através do Windows Update, verifica a existência de direitos de serviço em cada equipamento de hardware e descarrega automaticamente o agente de software aplicável. Para desativar esta funcionalidade, siga as instruções apresentadas em <http://www.hpdaas.com/requirements>. O agente HP Insights é uma plataforma de telemetria e análise que fornece dados críticos sobre dispositivos/equipamentos e apps e não é vendida como um serviço independente. A HP cumpre os rigorosos regulamentos de privacidade do RGPD (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) e tem as certificações ISO 27001, ISO 27017 e SOC 2 Tipo 2 relativas à Segurança da Informação. É necessário ter acesso à Internet e ligação ao agente HP Insights. Para consultar todos os requisitos de sistema, visite <http://www.hpdaas.com/requirements>. Não disponível na China.

<sup>39</sup> O HP Tamper Lock é uma opção que deve ser configurada de fábrica, sendo necessário criar uma palavra-passe de supervisor antes da utilização.

<sup>40</sup> Para usufruir do HP Smart Support, é necessário instalar o agente HP Insights. Para obter mais informações sobre como ativar o HP Smart Support ou para fazer o download, visite <http://www.hp.com/smart-support>. O HP Services Scan vem pré-instalado e/ou é fornecido através do Windows Update e irá verificar o direito em cada equipamento de hardware para determinar se um serviço compatível com o agente HP Insights foi adquirido e irá descarregar o software aplicável automaticamente. O agente HP Insights é uma plataforma de telemetria e análise que fornece dados críticos sobre dispositivos/equipamentos e apps e não é vendida como um serviço independente. A HP cumpre os rigorosos regulamentos de privacidade do RGPD (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) e tem as certificações ISO 27001, ISO 27017, ISO 27017 e SOC 2 Tipo 2 relativas à Segurança da Informação. É necessário ter acesso à Internet. Para consultar os requisitos de sistema ou para desativar esta funcionalidade, visite <https://www.hpdaas.com/requirements>.

<sup>41</sup> No caso de baterias novas, os Watt-hour (Wh) reais da bateria podem diferir da capacidade de design e podem ter uma capacidade de carga completa que difere até 10, o que é típico das baterias de íons de lítio. A capacidade da bateria diminui naturalmente ao longo do tempo e com a utilização, dependendo de vários fatores, como as definições de gestão do estado da bateria, o prazo de validade, a temperatura, o ambiente, as aplicações utilizadas, as funcionalidades, a configuração do sistema e as definições de energia.

<sup>42</sup> O transformador de 150 W só está disponível com opções de placa gráfica dedicada.

<sup>43</sup> Recarregue até 50% da bateria em 30 minutos quando o sistema está desligado ou em modo de suspensão, quando utilizado com o transformador fornecido com o portátil. É necessário um transformador com um mínimo de 65 watts para baterias com capacidade igual ou inferior a 56 Wh. É necessário um transformador com um mínimo de 100 watts para baterias com capacidade superior a 56 Wh e inferior a 83 Wh. É necessário um transformador com um mínimo de 120 watts para baterias com capacidade superior a 83 Wh e inferior a 100 Wh. Após a bateria ter atingido 90% de carga, a velocidade de carregamento volta ao normal. O tempo de carregamento poderá variar +/-10% devido à tolerância do sistema.

<sup>44</sup> As funcionalidades do HP BIOSphere Gen 6 podem variar de acordo com a plataforma e a configuração.

<sup>45</sup> O metal reciclado é expresso em percentagem do peso total do metal, de acordo com as definições da norma ISO 14021 para peças de metal com mais de 25 gramas.

<sup>46</sup> O plástico reciclado é expresso em percentagem do peso total do plástico. O termo "plástico reciclado pós-consumo" baseia-se na definição estabelecida na norma IEEE 1680.1-2018 respeitante a computadores.

<sup>47</sup> As embalagens de papel e fibra da HP para PCs, monitores, impressoras e consumíveis para casa e escritório são declaradas pelos fornecedores como recicladas ou certificadas, com um mínimo de 97% em volume verificado pela HP. Embalagem é a caixa que acondiciona o produto e todos os materiais em papel que se encontram no interior da caixa. As embalagens para acessórios de sistemas pessoais, sistemas profissionais e peças sobresselentes não estão incluídas.

<sup>48</sup> A percentagem de plástico recuperado que teria como destino os oceanos e que está presente em cada componente varia de acordo com o produto. O plástico recuperado que teria como destino os oceanos é expresso em percentagem do peso total do plástico. O termo "plástico recuperado que teria como destino os oceanos" baseia-se na definição estabelecida pela norma UL2809.

<sup>49</sup> Com base no registo EPEAT® dos Estados Unidos, de acordo com a norma IEEE 1680.1-2018. O estado varia consoante o país. Saiba mais em [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>50</sup> Fontes de alimentação externas, módulos WWAN, cabos de alimentação, outros cabos e periféricos excluídos. As peças de substituição obtidas após a compra poderão não conter um baixo teor de halógeno.

<sup>51</sup> O HP Support Assistant está disponível no Windows. Saiba mais em [www.support.hp.com/help/hp-support-assistant](http://www.support.hp.com/help/hp-support-assistant).

<sup>52</sup> O HP Client Catalog não está pré-instalado, mas está disponível para download em <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html>.

<sup>53</sup> O HP Client Management Script Library está disponível para download em <https://www.hp.com/us-en/solutions/client-management-solutions.html#tab=manageability-tools>.

<sup>54</sup> Os HP Driver Packs não estão pré-instalados, mas estão disponíveis para download em <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

<sup>55</sup> O HP Image Assistant não está pré-instalado, mas está disponível para download em <https://ftp.ptp.hp.com/pub/caps-softpaq/cmit/HPIA.html>.

<sup>56</sup> Para usufruir da HP Wolf Security for Business, é necessário ter o Windows 10 ou 11 Pro ou uma versão posterior; esta inclui várias funcionalidades de segurança HP e está disponível em equipamentos HP Pro, HP Elite, sistemas RPOS HP e workstations HP. Consulte os detalhes do produto para obter informações sobre as funcionalidades de segurança incluídas.

<sup>57</sup> Para usufruir do Copilot no Windows, é necessário ter o Windows 11. Para usufruir de algumas funcionalidades, é necessária uma NPU (Neural Processing Unit). O momento do fornecimento e a disponibilidade das funcionalidades variam de acordo com o mercado e o equipamento. É necessária uma conta Microsoft para iniciar sessão. Se o Copilot

## Subscreva atualizações [hp.com/go/getupdated](https://hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2025 HP Development Company, L.P. As informações apresentadas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. As únicas garantias dos produtos e serviços da HP estão definidas nas declarações expressas de garantia que acompanham os respetivos produtos e serviços. Nada do que é aqui apresentado deve ser interpretado como constituindo uma garantia adicional. A HP não se responsabiliza por eventuais omissões nem por eventuais erros técnicos ou editoriais aqui apresentados.

Intel, Core, Optane, Celeron, Pentium, Iris, XMM e Thunderbolt são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation ou das suas subsidiárias nos E.U.A. e noutros países. AMD, Ryzen, Athlon e Radeon são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth é uma marca comercial do respetivo proprietário e é utilizada pela HP Inc. sob licença. NVIDIA e GeForce são marcas comerciais e/ou marcas registadas da NVIDIA Corporation nos E.U.A. e noutros países. USB Type-C® e USB-C® são marcas registadas da USB Implementers Forum. DisplayPort™ e o logótipo DisplayPort™ são marcas comerciais detidas pela Video Electronics Standards Association (VESA®) nos E.U.A. e noutros países. McAfee e McAfee LiveSafe são marcas comerciais ou marcas registadas da McAfee LLC nos E.U.A. e noutros países. ENERGY STAR é uma marca registada da U.S. Environmental Protection Agency (Agência de Proteção do Ambiente dos E.U.A.). Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos respetivos proprietários.

Julho 2025

—

