

# Precision 5470

## Configuração e Especificações

## Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica possíveis danos no hardware ou uma perda de dados e explica como pode evitar esse problema.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

# Contents

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Chapter 1: Configurar o Precision 5470.....</b>          | <b>5</b>  |
| <b>Chapter 2: Vistas do Precision 5470.....</b>             | <b>7</b>  |
| Direita.....  | 7         |
| Esquerda.....   | 7         |
| Parte superior.....   | 8         |
| Frente.....   | 9         |
| Parte inferior.....   | 10        |
| Etiqueta de Serviço.....                                    | 10        |
| Luz indicadora da carga e do estado da bateria.....         | 11        |
| <b>Chapter 3: Especificações de Precision 5470.....</b>     | <b>12</b> |
| Dimensões e peso.....                                       | 12        |
| Processador.....  | 12        |
| Chipset.....  | 13        |
| Sistema operativo.....                                      | 13        |
| Memória.....  | 13        |
| Portas externas.....  | 14        |
| Ranhuras internas.....                                      | 14        |
| Módulo sem fios.....  | 14        |
| Áudio.....  | 15        |
| Armazenamento.....  | 15        |
| Leitor de cartões de memória.....                           | 16        |
| Teclado.....  | 16        |
| Câmara.....   | 17        |
| Painel tátil.....   | 17        |
| Transformador.....  | 18        |
| Bateria.....  | 18        |
| Ecrã.....   | 19        |
| Leitor de impressões digitais.....                          | 20        |
| Sensor.....   | 21        |
| GPU — Integrada.....  | 21        |
| Matriz de suporte de vários ecrãs.....                      | 21        |
| GPU—Independente.....                                       | 21        |
| Multiple display support matrix.....                        | 22        |
| Segurança de hardware.....                                  | 22        |
| Leitor de smart card.....                                   | 22        |
| Leitor de smart card sem contacto.....                      | 22        |
| Leitor de smart card com contacto.....                      | 24        |
| Condições ambientais de funcionamento e armazenamento.....  | 25        |
| <b>Chapter 4: Luz azul baixa.....</b>                       | <b>26</b> |
| <b>Chapter 5: Atalhos de teclado do Precision 5470.....</b> | <b>27</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Chapter 6: Obter ajuda e contactar a Dell.....</b> | <b>29</b> |
|---|-----------|

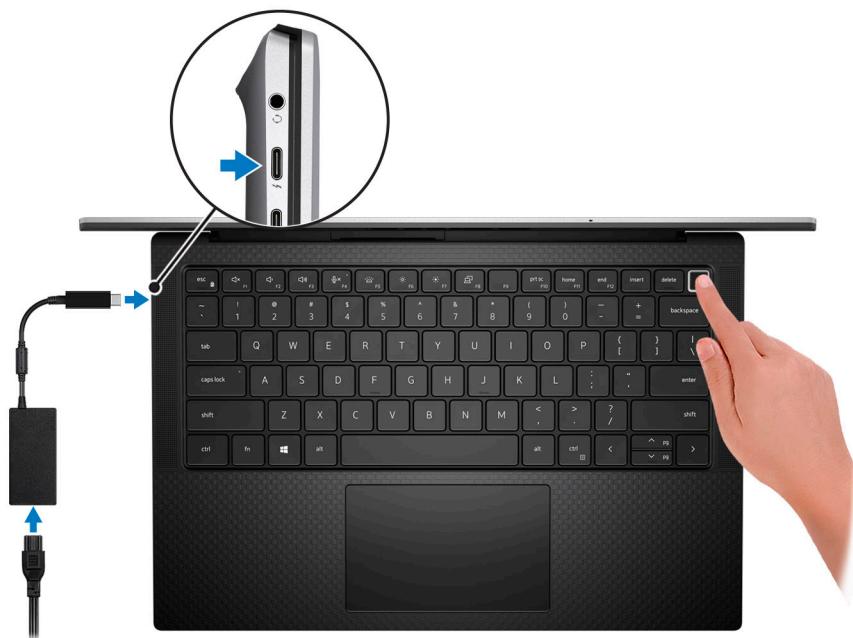
# Configurar o Precision 5470

## Sobre esta tarefa

**i NOTA:** As imagens apresentadas neste documento podem não representar exatamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

## Passo

- Ligue o transformador e prima o botão de alimentação.



**i NOTA:** Para poupar a energia da bateria, esta pode entrar em modo de economia de energia. Ligue o transformador e prima o botão de alimentação para ligar o computador.

- Termine a configuração do sistema operativo.

### Para Ubuntu:

Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para mais informações sobre a instalação e configuração do Ubuntu, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Para o Windows:

Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a configuração. Para a configuração, a Dell recomenda que:

- Ligue a uma rede para proceder às atualizações do Windows.
- i NOTA:** Se for ligar a uma rede sem fios segura, introduza a palavra-passe correspondente, quando pedido.
- Se estiver ligado à Internet, inicie sessão ou crie uma conta Microsoft. Se não estiver ligado à Internet, crie uma conta offline.
- No ecrã **Suporte e Proteção**, introduza os seus detalhes de contacto.

- Localize e utilize as aplicações da Dell no menu Iniciar do Windows — recomendado.

**Tabela 1. Localize as aplicações Dell.**

| Recursos  | Descrição  |
|---|--|
|    | <b>Dell Product Registration</b><br>Registe o seu computador junto da Dell.  |
|    | <b>Dell Help &amp; Support</b><br>Aceda à ajuda e suporte para o computador.   |
|    | <b>SupportAssist</b><br>O SupportAssist é a tecnologia inteligente que mantém o seu computador a funcionar no seu melhor otimizando as definições, detetando problemas, removendo vírus, e que o notifica quando tem de realizar atualizações de sistema. O SupportAssist verifica proativamente a integridade do hardware e software do sistema. Quando é detetado um problema, é enviada a informação necessária sobre o estado do sistema para a Dell, para iniciar a deteção e resolução de problemas. O SupportAssist está pré-instalado na maioria dos dispositivos Dell que utilizam o sistema operativo Windows. Para mais informações, consulte o Manual do Utilizador do SupportAssist for Home PCs em <a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a> .<br><span style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px;"><b>NOTA:</b> No SupportAssist, clique na data de validade da garantia para renovar ou atualizar a garantia.</span> |
|   | <b>Dell Update</b><br>Atualiza o computador com correções de extrema importância e com os controladores mais recentes de dispositivos assim que ficam disponíveis. Para mais informações sobre a utilização do Dell Update, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .   |
|  | <b>Dell Digital Delivery</b><br>Transfira aplicações de software, que são adquiridas mas não estão pré-instaladas no computador. Para mais informações sobre a utilização do Dell Digital Delivery, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .   |

## Vistas do Precision 5470

### Direita



#### 1. microSD-card slot

Reads from and writes to the micro-SD card. The computer supports the following card types:

- microSecure Digital (micro-SD)
- microSecure Digital High Capacity (micro-SDHC)
- microSecure Digital Extended Capacity (micro-SDXC)

#### 2. Thunderbolt 4.0 ports with Power Delivery and DisplayPort

Supports USB4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 and also enables you to connect to an external display using a display adapter. Provides data transfer rates of up to 40 Gbps for USB4 and Thunderbolt 4.

**i NOTA:** You can connect a Dell Docking Station to the Thunderbolt 4 ports. For more information, see the knowledge base article [000124295](#) at [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

**i NOTA:** A USB Type-C to DisplayPort adapter (sold separately) is required to connect a DisplayPort device.

**i NOTA:** USB4 is backward compatible with USB 3.2, USB 2.0, and Thunderbolt 3.

**i NOTA:** Thunderbolt 4 supports two 4K displays or one 8K display.

#### 3. Ranhura para cabo de segurança (em forma de cunha)

Ligue um cabo de segurança para evitar a deslocação não autorizada do computador.

### Esquerda



#### 1. Saída de áudio universal

Ligue uns auscultadores ou um headset (conjunto de auscultadores e microfone combinados).

## 2. Thunderbolt 4.0 ports with Power Delivery and DisplayPort

Supports USB4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 and also enables you to connect to an external display using a display adapter. Provides data transfer rates of up to 40 Gbps for USB4 and Thunderbolt 4.

**i NOTA:** You can connect a Dell Docking Station to the Thunderbolt 4 ports. For more information, see the knowledge base article [000124295](#) at [www.dell.com/support](#).

**i NOTA:** A USB Type-C to DisplayPort adapter (sold separately) is required to connect a DisplayPort device.

**i NOTA:** USB4 is backward compatible with USB 3.2, USB 2.0, and Thunderbolt 3.

**i NOTA:** Thunderbolt 4 supports two 4K displays or one 8K display.

## 3. Smart card reader slot

Provides physical electronic authorization for access control to the resources.

Supports both Contactless and Contacted Smart Cards.

Provides personal identification, authentication, data storage, and application processing.

# Parte superior



## 1. Microfone

Fornece entrada de som digital para gravação de áudio, chamadas de voz, etc.

## 2. Botão de alimentação com leitor de impressões digitais opcional

Prima para ligar o computador se este estiver desligado ou no estado de suspensão ou hibernação.

Quando o computador está ligado, prima o botão de alimentação para colocar o computador em estado de suspensão. Prima sem soltar o botão de alimentação durante 4 segundos para forçar o encerramento do computador.

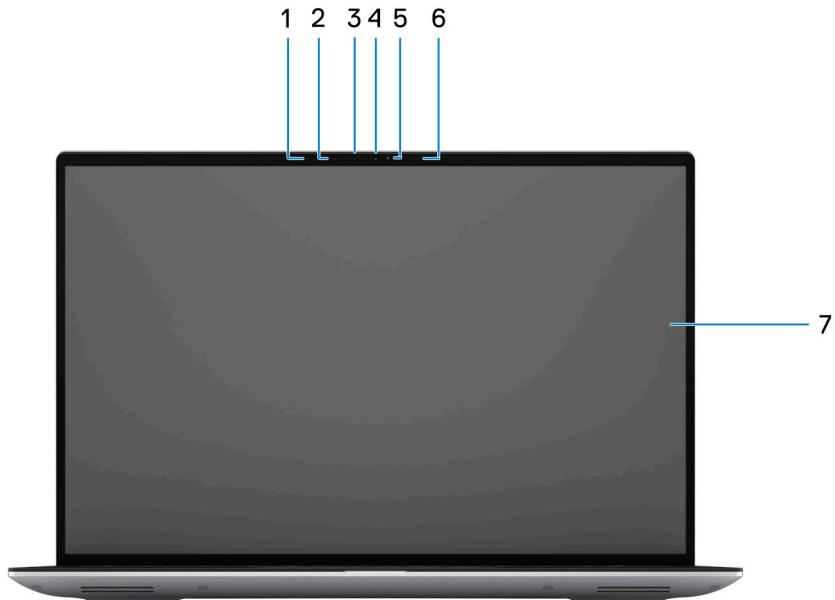
Se o botão de alimentação tiver um leitor de impressões digitais, coloque o dedo no botão de alimentação para iniciar sessão.

**i NOTA:** Pode personalizar o comportamento do botão de alimentação no Windows. Para mais informações, consulte *Me and my Dell* em [www.dell.com/support/manuals](#).

## 3. Painel tátil Precision

Mova o dedo no painel tátil para deslocar o ponteiro do rato. Toque para clicar com o botão esquerdo e toque com dois dedos para clicar com o botão direito.

## Frente



### 1. Sensor de luz ambiente

O sensor deteta a luz ambiente e ajusta automaticamente a retroiluminação do teclado e a luminosidade do ecrã.

### 2. Infrared LED

### 3. Câmara de infravermelhos

Aumenta a segurança quando emparelhada com a autenticação de rosto Windows Hello.

### 4. RGB camera

Enables you to video chat, capture photos, and record videos.

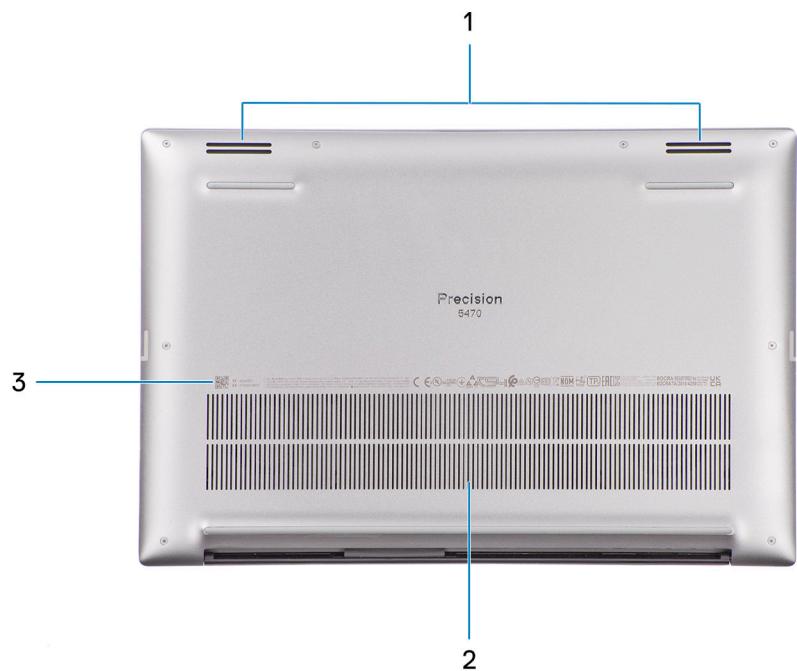
### 5. LEN indicator

### 6. Infrared LED

### 7. LCD panel

Provides visual output to the user.

## Parte inferior



### 1. Colunas

Fornece a saída de áudio.

### 2. Air vents

Air is pulled by the internal fans through the air vents.

**(i) NOTA:** To prevent the computer from overheating, ensure that the air vents are not blocked when the computer is running.

### 3. Etiqueta de Serviço e Etiqueta Regulamentar

A Etiqueta de Serviço é um identificador alfanumérico único que permite aos técnicos de assistência Dell identificar os componentes de hardware do seu computador e aceder às informações de garantia. A etiqueta regulamentar contém as informações regulamentares do computador.

## Etiqueta de Serviço

A etiqueta de serviço é um identificador alfanumérico único que permite aos técnicos da assistência Dell identificar os componentes de hardware do seu computador e aceder à informação de garantia.



## Luz indicadora da carga e do estado da bateria

A tabela a seguir lista o comportamento da luz indicadora da carga e do estado da bateria do Precision 5470.

**Tabela 2. Comportamento da luz indicadora da carga e do estado da bateria**

| Fonte de Alimentação | Comportamento do LED    | Estado de Alimentação do Sistema | Nível de Carga da Bateria |
|----------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| Transformador CA     | Apagada                 | S0 – S5                          | Completamente carregado   |
| Transformador CA     | Branca Contínua         | S0 – S5                          | < Completamente Carregada |
| Bateria              | Apagada                 | S0 – S5                          | 11 – 100%                 |
| Bateria              | Âmbar Fixa (590+/-3 nm) | S0 – S5                          | < 10%                     |

- S0 (LIGADO) – O sistema está ligado.
- S4 (Hibernar) – O sistema consome o mínimo de energia em comparação com todos os restantes estados de suspensão. O sistema está quase no estado de DESLIGADO, contudo com uma energia controlada. Os dados de contexto são escritos no disco rígido.
- S5 (DESLIGADO) – O sistema está num estado de encerramento.

# Especificações de Precision 5470

## Dimensões e peso

A tabela a seguir lista a altura, largura, profundidade e peso do Precision 5470.

**Tabela 3. Dimensões e peso**

| Descrição   | Valores               |
|---|-----------------------|
| Altura:   |                       |
| Altura frontal  | 0.29 in. (7.49 mm)    |
| Altura traseira   | 0.43 in. (11.09 mm)   |
| Largura   | 12.22 in. (310.60 mm) |
| Profundidade  | 8.27 in. (210.35 mm)  |
| Peso<br><i>(i) NOTA:</i> O peso do computador depende da configuração recomendada e da disponibilidade de produção. | 3.26 lb (1.48 kg)     |

## Processador

A tabela a seguir lista os detalhes dos processadores suportados pelo Precision 5470.

**Tabela 4. Processador**

| Descrição                          | Opção um  | Opção dois   | Opção três  | Opção quatro  | Opção cinco   |
|------------------------------------|---|--|---|---|---|
| Tipo de processador                | 12 <sup>th</sup> Generation Intel Core i5--12500H, vPro Essential | 12 <sup>th</sup> Generation Intel Core i5--12600H, vPro Enterprise | 12 <sup>th</sup> Generation Intel Core i7--12700H, vPro Essential | 12 <sup>th</sup> Generation Intel Core i7-12800H, vPro Enterprise | 12 <sup>th</sup> Generation Intel Core i9-12900H, vPro Enterprise |
| Consumo em watts do processador    | 45 W  | 45 W   | 45 W  | 45 W  | 45 W  |
| Contagem de núcleos do processador | 4 P cores and 8 E cores   | 4 P cores and 8 E cores  | 6 P cores and 8 E cores   | 6 P cores and 8 E cores   | 6 P cores and 8 E cores   |
| Contagem de threads do processador | 16  | 16   | 20  | 20  | 20  |
| Velocidade do processador          | P Cores 3.30 GHz to 4.50 GHz, E Cores 1.80 GHz to 2.50 GHz        | P Cores 3.30 GHz to 4.50 GHz, E Cores 2.00 GHz to 2.70 GHz         | P Cores 3.50 GHz to 4.70 GHz, E Cores 1.70 GHz to 2.30 GHz        | P Cores 3.70 GHz to 4.80 GHz, E Cores 1.80 GHz to 2.40 GHz        | P cores 3.80 GHz to 5.00 GHz, E cores 1.80 GHz to 2.50 GHz        |
| Cache do processador               | 18 MB   | 18 MB  | 24 MB   | 24 MB   | 24 MB   |

**Tabela 4. Processador (continuação)**

| Descrição               | Opção um               | Opção dois             | Opção três             | Opção quatro           | Opção cinco            |
|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Placa gráfica integrada | Intel Iris Xe Graphics |

## Chipset

A tabela a seguir lista os detalhes do chipset suportado pelo Precision 5470.

**Tabela 5. Chipset**

| Descrição                  | Valores   |
|----------------------------|---|
| Chipset                    | Intel PCH-LP  |
| Processador                | Intel 12 <sup>th</sup> Generation Intel Core i5/i7/i9 |
| Largura de barramento DRAM | 64-bit  |
| ROM Flash SPI              | 64 MB   |
| Barramento PCIe            | Up to Gen4  |

## Sistema operativo

O Precision 5470 suporta os seguintes sistemas operativos:

- Windows 11 Pro, 64-bit with Downgrade Rights (DGR)
- Windows 11 Pro National Education, 64-bit
- Windows 11 Home, 64-bit with DGR
- RedHat Enterprise Linux 8.7
- Ubuntu Linux 20.04 (64-bit)

## Memória

A tabela a seguir lista as especificações de memória do Precision 5470.

**Tabela 6. Especificações da memória**

| Descrição                           | Valores   |
|-------------------------------------|---|
| Ranhuras de memória                 | Integrated on system board  |
| Tipo de memória                     | LPDDR5  |
| Velocidade da memória               | 5200 MHz  |
| Configuração de memória máxima      | 64 GB   |
| Configuração de memória mínima      | 8 GB  |
| Configurações de memória suportadas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB, 2 x 4 GB, LPDDR5, 5200 MHz, integrated, dual-channel</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, LPDDR5, 5200 MHz, integrated, dual-channel</li> </ul> |

**Tabela 6. Especificações da memória (continuação)**

| Descrição | Valores  |
|-----------|--|
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB, LPDDR5, 5200 MHz, integrated, dual-channel</li> <li>• 64 GB, 2 x 32 GB, LPDDR5, 5200 MHz, integrated, dual-channel</li> </ul> |

## Portas externas

A tabela a seguir lista as portas externas do Precision 5470.

**Tabela 7. Portas externas**

| Descrição                      | Valores  |
|--------------------------------|--|
| Portas USB                     | Four Thunderbolt 4 ports with PowerDelivery and DisplayPort (USB Type-C) |
| Porta de áudio                 | One universal audio jack   |
| Video port/ports               | Thunderbolt 4 ports with DisplayPort (USB Type-C)                        |
| Leitor de cartões de memória   | One SD-card slot   |
| Porta do transformador         | Thunderbolt 4 ports with PowerDelivery (USB Type-C)                      |
| Ranhura para cabo de segurança | One wedge-shaped security slot   |

## Ranhuras internas

A tabela a seguir lista as ranhuras internas do Precision 5470.

**Tabela 8. Ranhuras internas**

| Descrição | Valores  |
|-----------|--|
| M.2       | M.2 solid-state drive (one M.2 2230 or M.2 2280)<br><span style="color: blue;">i</span> <b>NOTA:</b> Para obter mais informações sobre as características dos diferentes tipos de placas M.2, consulte o artigo da base de conhecimentos em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> . |

## Módulo sem fios

A tabela a seguir lista as especificações do módulo WLAN (Wireless Local Area Network) suportado no Precision 5470.

**Tabela 9. Especificações do módulo sem fios**

| Descrição                       | Valores             |
|---------------------------------|---------------------|
| Número de modelo                | Intel AX211         |
| Velocidade de transferência     | Up to 2400 Mbps     |
| Bandas de frequência suportadas | 2.4 GHz/5 GHz/6 GHz |

**Tabela 9. Especificações do módulo sem fios (continuação)**

| Descrição       | Valores   |
|-----------------|---|
|                 | <p><b>NOTA:</b> The 6 GHz frequency is supported on computers installed with Windows 11 operating system only.</p>  |
| Normas sem fios | <ul style="list-style-type: none"> <li>• WiFi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> <li>• Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> 160 MHz channel use, MU-MIMO, new 6 GHz band</p> |
| Encriptação     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64-bit and 128-bit WEP</li> <li>• 128-bit AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>  |
| Bluetooth       | Bluetooth 5.2   |

## Áudio

A seguinte tabela lista as especificações de áudio do Precision 5470.

**Tabela 10. Especificações de áudio**

| Descrição                      | Valores   |
|--------------------------------|---|
| Controlador de áudio           | Realtek ALC711-VD                                   |
| Conversão de estéreo           | Supported   |
| Interface de áudio interna     | SoundWire   |
| Interface de áudio externa     | One universal audio jack                            |
| Número de colunas              | Four (Two tweeter speakers and two woofer speakers) |
| Amplificador de coluna interno | Realtek ALC1319D                                    |
| Controlos de volume externos   | Keyboard shortcut controls                          |
| Saída das colunas:             |   |
|                                | Saída média da coluna                               |
|                                | 2 W + 2 W (tweeter), 2 W + 2 W (woofer)             |
|                                | Saída de pico da coluna                             |
|                                | 2.5 W + 2.5 W (tweeter), 2.5 W + 2.5 W (woofer)     |
| Saída do subwoofer             | Not supported                                       |
| Microfone                      | Dual digital-array microphones                      |

## Armazenamento

Esta secção lista as opções de armazenamento do Precision 5470.

- M.2 2230 PCIe NVMe Gen4 x4, Class 35 SSD
- M.2 2280 PCIe NVMe Gen4 x4, Class 40 SSD
- M.2 2280 PCIe NVMe Gen3 x4, Class 40 SED (Self-Encrypting Drive)

- M.2 2280 PCIe NVMe Gen4 x4, Class 40 SED (Self-Encrypting Drive)

**Tabela 11. Especificações de armazenamento**

| <b>Tipo de armazenamento</b>                  | <b>Tipo de interface</b> | <b>Capacidade</b> |
|---|--------------------------|-------------------|
| M.2 2230 Class 35 SSD                         | PCIe NVMe Gen4 x4        | 256 GB            |
| M.2 2280 Class 40 SSD                         | PCIe NVMe Gen4 x4        | Up to 4 TB        |
| M.2 2280 Class 40 SED (Self-Encrypting Drive) | PCIe NVMe Gen3 x4        | Up to 1 TB        |
| M.2 2280 Class 40 SED (Self-Encrypting Drive) | PCIe NVMe Gen4 x4        | Up to 1 TB        |

## Leitor de cartões de memória

A tabela a seguir lista os cartões de memória suportados pelos Precision 5470.

**Tabela 12. Especificações do leitor de cartões de memória**

| <b>Descrição</b>  | <b>Valores</b>  |
|---|---|
| Tipo de cartão de memória   | micro-SD card   |
| Cartões de memória suportados   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• micro-Secure Digital (SD)</li> <li>• micro-Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>• micro-Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li> </ul> |
| <b>NOTA:</b> A capacidade máxima suportada pelo cartão de memória varia consoante o padrão do cartão utilizado no computador. |   |

## Teclado

A tabela a seguir lista as especificações do teclado do Precision 5470.

**Tabela 13. Especificações do teclado**

| <b>Descrição</b>   | <b>Valores</b>  |
|--------------------|---|
| Tipo de teclado    | Backlit keyboard  |
| Esquema do teclado | QWERTY  |
| Número de teclas   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• United States and Canada: 79 keys</li> <li>• United Kingdom: 80 keys</li> <li>• Japan: 83 keys</li> </ul>  |
| Tamanho do teclado | X=19.05 mm key pitch<br>Y=18.05 mm key pitch  |
| Atalhos de teclado | Some keys on your keyboard have two symbols on them. These keys can be used to type alternate characters or to perform secondary functions. To type the alternate character, press Shift and the desired key. To perform secondary functions, press Fn and the desired key. |

**Tabela 13. Especificações do teclado (continuação)**

| Descrição | Valores   |
|-----------|---|
|           | <span style="color: #0072bc; font-weight: bold;">(i)</span> <b>NOTA:</b> You can define the primary behavior of the function keys (F1–F12) changing <b>Function Key Behavior</b> in BIOS setup program. |

## Câmera

A tabela a seguir lista as especificações da câmera do Precision 5470.

**Tabela 14. Especificações da câmera**

| Descrição                              | Valores                   |
|--|---------------------------|
| Número de câmeras                      | One                       |
| Tipo de câmera                         | HD RGB and IR camera      |
| Localização da câmera                  | Front camera              |
| Tipo de sensor da câmera               | CMOS sensor technology    |
| Resolução da câmera:                   |                           |
| Imagem fixa                            | 0.92 megapixel            |
| Vídeo                                  | 1280 x 720 (HD) at 30 fps |
| Resolução da câmera de infravermelhos: |                           |
| Imagem fixa                            | 0.25 megapixel            |
| Vídeo                                  | 640 x 400 at 30 fps       |
| Ângulo de visualização diagonal:       |                           |
| Câmera                                 | 75.8 degrees              |
| Câmera de infravermelhos               | 75.8 degrees              |

## Painel tátil

A tabela a seguir lista as especificações do painel tátil do Precision 5470.

**Tabela 15. Especificações do painel tátil**

| Descrição                  | Valores   |
|----------------------------|---|
| Resolução do painel tátil: | >300 dpi  |
| Dimensões do painel tátil: |   |
| Horizontal                 | 105.95 mm (4.17 in.)  |
| Vertical                   | 65.30 mm (2.57 in.)   |
| Gestos do painel tátil     | Para mais informações sobre os gestos do painel tátil disponíveis no Windows, consulte o artigo da base de conhecimentos da Microsoft em <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> . |

# Transformador

A seguinte tabela fornece as especificações do transformador do Precision 5470.

**Tabela 16. Especificações do transformador**

| Descrição                    | Opção um   | Opção dois  |
|------------------------------|--|---|
| Tipo                         | 90 W AC adapter, USB-C (UMA only)  | 130 W AC adapter, USB-C (Discrete only)   |
| Dimensões do transformador:  |  |   |
| Altura                       | 22 mm (0.8 in.)  | 22 mm (0.8 in.)   |
| Largura                      | 66 mm (2.6 in.)  | 66 mm (2.6 in.)   |
| Profundidade                 | 130 mm (5.1 in.)   | 143 mm (5.6 in.)  |
| Tensão de entrada            | 100 VAC x 240 VAC  | 100 VAC x 240 VAC   |
| Frequência de entrada        | 50 Hz / 60 Hz  | 50 Hz / 60 Hz   |
| Corrente de entrada (máxima) | 1.50 A   | 1.80 A  |
| Corrente de saída (contínua) | <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 V/4.50 A</li><li>• 15 V/3 A</li><li>• 9 V/3 A</li><li>• 5 V/3 A</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 V/6.50 A</li><li>• 5 V/1 A</li></ul> |
| Tensão de saída nominal      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 VDC</li><li>• 15 VDC</li><li>• 9 VDC</li><li>• 5 VDC</li></ul>            | <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 VDC</li><li>• 5 VDC</li></ul>        |
| Intervalo de temperatura:    |  |   |
| Em funcionamento             | 0°C to 40°C (32°F to 104°F)  | 0°C to 40°C (32°F to 104°F)   |
| Armazenamento                | -40°C to 70°C (-40°F to 158°F)   | -40°C to 70°C (-40°F to 158°F)  |

 **AVISO:** Os intervalos da temperatura de funcionamento e de armazenamento podem diferir consoante os componentes, pelo que a utilização ou o armazenamento do dispositivo fora destes intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.

# Bateria

A tabela a seguir lista as especificações da bateria do Precision 5470.

**Tabela 17. Especificações da bateria**

| Descrição                | Valores  |
|--------------------------|--|
| Tipo de bateria          | 4-cell, 72 WHr, Lithium-ion, ExpressChargeBoost, ExpressCharge |
| Tensão da bateria        | 15.40 VDC  |
| Peso da bateria (máximo) | 0.285 kg (0.63 lb)   |
| Dimensões da bateria:    |  |

**Tabela 17. Especificações da bateria (continuação)**

| Descrição  |                  | Valores  |
|--|------------------|--|
|  | Altura           | 8.25 mm (0.32 in.)   |
|  | Largura          | 255.20 mm (10.05 in.)  |
|  | Profundidade     | 65.70 mm (2.59 in.)  |
| Intervalo de temperatura:  |                  |  |
|  | Em funcionamento | <ul style="list-style-type: none"> <li>Charge: 0°C to 50°C (32°F to 122°F)</li> <li>Discharge: 0°C to 70°C (32°F to 158°F)</li> </ul>  |
|  | Armazenamento    | -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)  |
| Tempo de funcionamento da bateria  |                  | Varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições que exijam muita energia.   |
| Tempo de carga da bateria (aproximado)<br><br><span style="color: blue;">(i) NOTA:</span> Controlo do tempo e duração de carregamento, hora de início e de fim, entre outros, através da aplicação Dell Power Manager. Para mais informações sobre o Dell Power Manager, consulte <i>Eu e o meu Dell</i> em <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> . |                  | <p><b>Express Charge Method:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 15°C maximum allowable charge time from 0 to 100% RSOC is 4 hours</li> <li>16 - 45°C normal express charge</li> <li>46 - 50°C maximum allowable charge time from 0 to 100% RSOC is 3 hours</li> </ul> <p><b>Standard Charge/Predominately AC User Charge Method:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 - 15°C maximum allowable charge time from 0 to 100% RSOC is 4 hours</li> <li>16 - 50°C maximum allowable charge time from 0 to 100% RSOC is 3 hours</li> </ul> <p><b>Express Charge Boost Charge Method (Fast Charge for Initial 35%):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16 - 45°C target charge time from 0 to 35% RSOC is 20 mins for Accelerated Charge</li> </ul> |
| Bateria de célula tipo moeda   |                  | No coin-cell. Supported by main battery  |
|  <b>AVISO:</b> Os intervalos da temperatura de funcionamento e de armazenamento podem diferir consoante os componentes, pelo que a utilização ou o armazenamento do dispositivo fora destes intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.               |                  |  |

## Ecrã

A tabela a seguir lista as especificações do ecrã do Precision 5470.

**Tabela 18. Especificações do ecrã**

| Descrição                       |         | Opção um   | Opção dois   |
|---------------------------------|---------|--|--|
| Tipo de ecrã                    |         | 14-inch Full High Definition+ (FHD+)                     | 14-inch Quad High Definition (QHD+)                |
| Tecnologia do ecrã              |         | Wide-viewing angle (WVA) narrow bent, TÜV low blue light | Wide-viewing angle (WVA), WLED, TÜV low blue light |
| Dimensões do ecrã (área ativa): |         |  |  |
|                                 | Altura  | 188.49 mm (7.42 in.)                                     | 188.50 mm (7.42 in.)                               |
|                                 | Largura | 301.59 mm (11.87 in.)                                    | 301.59 mm (11.87 in.)                              |

**Tabela 18. Especificações do ecrã (continuação)**

| <b>Descrição</b>                              | <b>Opção um</b>      | <b>Opção dois</b>                               |
|---|----------------------|---|
| Diagonal                                      | 355.6 mm (14.00 in.) | 355.6 mm (14.00 in.)                            |
| Resolução nativa do ecrã                      | 1920 x 1200          | 2560 x 1600                                     |
| Luminância (típica)                           | 500 nits             | 500 nits  |
| Megapíxeis                                    | 2.30                 | 4.09  |
| Paleta de cores                               | 100% sRGB            | 100% sRGB                                       |
| Píxeis por polegada (PPP)                     | 161 ppi              | 216 PPI   |
| Relação de contraste (mín.)                   | 1200:1               | 1000:1  |
| Tempo de resposta (máxima)                    | 35 ms                | 35 ms   |
| Taxa de atualização                           | 60 Hz                | 60 Hz   |
| Ângulo de visualização horizontal             | +/- 88 degrees       | +/- 88 degrees                                  |
| Ângulo de visualização vertical               | +/- 88 degrees       | +/- 88 degrees                                  |
| Distância entre píxeis                        | 0.1572 mm            | 0.1178 mm                                       |
| Consumo energético (máximo)                   | 2.85 W               | 3.70 W  |
| Antibrilho em contraste com acabamento polido | Anti-glare           | Anti-Reflection and Anti-Smudge on touch screen |
| Opções táteis                                 | No                   | Yes with active pen support                     |

## Leitor de impressões digitais

A tabela a seguir lista as especificações do leitor de impressões digitais do Precision 5470.

**i | NOTA:** O leitor de impressões digitais está localizado no botão de alimentação.

**Tabela 19. Especificações do leitor de impressões digitais**

| <b>Descrição</b>  | <b>Valores</b>  |
|---|---|
| Tecnologia do sensor do leitor de impressões digitais       | Trans-capacitive sensing  |
| Resolução do sensor do leitor de impressões digitais        | 500 DPI   |
| Tamanho do píxel do sensor do leitor de impressões digitais | <ul style="list-style-type: none"> <li>• X: 108</li> <li>• Y: 88</li> </ul> |

# Sensor

A tabela a seguir lista o sensor do Precision 5470.

**Tabela 20. Sensor**

| Suporte do sensor  |
|--|
| Sensor de luz ambiente   |
| Utilizador de IV   |
| Acelerómetro   |
| Desempenho Térmico Adaptável (modo de Computador Portátil vs. Modo de Secretária) requer o Girómetro/Acelerómetro<br><b>(i) NOTA:</b> Serve apenas para térmico. |
| Sensor de efeito Hall  |

# GPU — Integrada

A tabela a seguir lista as especificações da GPU (Graphics Processing Unit) integrada suportada pelo Precision 5470.

**Tabela 21. GPU — Integrada**

| Controlador                        | Suporte para ecrã externo                     | Tamanho da memória   | Processador   |
|------------------------------------|---|----------------------|---|
| Intel Iris X <sup>e</sup> Graphics | 4 x Four Thunderbolt 4 ports with DisplayPort | Shared system memory | Intel 12 <sup>th</sup> Generation Intel Core i5/i7/i9 |

# Matriz de suporte de vários ecrãs

A tabela a seguir lista a matriz de suporte de vários ecrãs do Precision 5470.

**Tabela 22. Matriz de suporte de vários ecrãs**

| Placa Gráfica                      | Modo Direct Graphics Controller Direct Output Mode | Monitores externos suportados com o ecrã interno do computador ligado | Monitores externos suportados com o ecrã interno do computador desligado |
|------------------------------------|--|---|--|
| Intel Iris X <sup>e</sup> Graphics | Integrated   | 3   | 4  |

# GPU—Independente

A tabela a seguir lista as especificações da Unidade de Processamento Gráfico (GPU) independente suportada pelo Precision 5470.

**Tabela 23. GPU—Independente**

| Controlador             | Suporte para ecrã externo | Tamanho da memória | Tipo de memória |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------|
| NVIDIA RTX A1000 laptop | One DisplayPort 1.4       | 4 GB               | GDDR6           |

## Multiple display support matrix

The following table lists the multiple display support matrix for your Precision 5470.

**Table 24. Multiple display support matrix**

| Graphics Card           | Direct Graphics Controller | Direct Output Mode |
|-------------------------|----------------------------|--------------------|
| NVIDIA RTX A1000 laptop | MS Hybrid                  |                    |

## Segurança de hardware

A tabela a seguir lista as especificações de segurança de hardware do Precision 5470.

**Tabela 25. Segurança de hardware**

| Segurança de hardware                                 |
|---|
| Trusted Platform Module (TPM) 2.0 dedicado            |
| Certificação FIPS 140-2 para TPM                      |
| Certificação TCG para TPM (Trusted Computing Group)   |
| Smart Card com contactos e Control Vault 3            |
| Smart Card sem contacto, NFC e ControlVault 3         |
| SSD SED NVMe, SSD e HDD (Opal e sem ser Opal) por SLD |
| Leitor de Impressões Digitais no Botão de Alimentação |
| SED (apenas Opal 2.0 – interface PCIe)                |

## Leitor de smart card

### Leitor de smart card sem contacto

Esta secção lista as especificações do leitor de smart card sem contacto do Precision 5470.

**Tabela 26. Especificações do leitor de smart card sem contacto**

| Título  | Descrição  | Leitor de smart card sem contacto<br>Dell ControlVault 3 com NFC |
|---|--|--|
| Suporte para Cartões Felica                       | Leitor e software capazes de suportar os cartões sem contacto Felica   | Sim  |
| Suporte para Cartões Prox (Proximity)<br>(125kHz) | Leitor e software com capacidade para suportar cartões sem contacto Prox/<br>Proximity/125 kHz                 | Não  |
| Suporte para Cartões ISO 14443 Type-A             | Leitor e software com capacidade de suportar cartões sem contacto ISO<br>14443 Type-A                          | Sim  |
| Suporte para Cartões ISO 14443 Tipo B             | Leitor e software com capacidade de suportar cartões sem contacto ISO<br>14443 Tipo B                          | Sim  |
| ISO/IEC 21481                                     | Leitor e software com capacidade para suportar cartões e tokens sem contacto em conformidade com ISO/IEC 21481 | Sim  |

**Tabela 26. Especificações do leitor de smart card sem contacto (continuação)**

| <b>Título</b>                       | <b>Descrição</b>   | <b>Leitor de smart card sem contacto Dell ControlVault 3 com NFC</b> |
|-------------------------------------|--|--|
| ISO/IEC 18092                       | Leitor e software com capacidade para suportar cartões e tokens sem contacto em conformidade com ISO/IEC 21481                 | Sim  |
| Suporte para Cartões ISO 15693      | Leitor e software capazes de suportar os cartões sem contacto ISO15693   | Sim  |
| Suporte NFC Tag                     | Suporta a leitura e processamento das informações de códigos em conformidade com NFC   | Sim  |
| Modo de leitor NFC                  | Suporte para modo de Leitor Definido NFC Forum   | Sim  |
| Modo de escrita NFC                 | Suporte para modo de Escrita Definida NFC Forum  | Sim  |
| Modo Peer-to-Peer NFC               | Suporte para modo Peer to Peer definido NFC Forum  | Sim  |
| Interface SO NFC Proximity          | Enumera os dispositivos NFP (Near Field Proximity) para o SO utilizar  | Sim  |
| Interface SO PC/SC                  | Especificação de computador pessoal/ smart card para integração de leitores físicos em ambientes de computador pessoal         | Sim  |
| Conformidade com o controlador CCID | Suporte de controlador comum para Dispositivos de Interface de Placa de Circuitos Integrados para controladores de nível de SO | Sim  |
| Suporte Dell ControlVault           | Dispositivo que liga ao Dell ControlVault para utilização e processamento  | Sim  |

 **NOTA:** Os cartões de proximidade de 125 kHz não são suportados.

**Tabela 27. Cartões suportados**

| <b>Fabricante</b> | <b>Cartão</b>                           | <b>Suportado</b> |
|-------------------|---|------------------|
| HID               | Cartão jCOP readertest3 A (14443a)      | Sim              |
|                   | 1430 1L                                 |                  |
|                   | DESFire D8H                             |                  |
|                   | iClass (Legacy)                         |                  |
|                   | iClass SEOS                             |                  |
| NXP/Mifare        | Cartões em PVC Branco Mifare DESFire 8K | Sim              |
|                   | Cartões em PVC Branco Mifare Classic 1K |                  |
|                   | Cartão ISO NXP Mifare Classic S50       |                  |
| G&D               | idOnDemand - SCE3.2 144K                | Sim              |
|                   | SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare        |                  |
|                   | SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare     |                  |
|                   | SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare       |                  |

**Tabela 27. Cartões suportados (continuação)**

| Fabricante | Cartão                                | Suportado |
|------------|---------------------------------------|-----------|
|            | SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare |           |
|            | SCE7.0 FIPS 144K                      |           |
| Oberthur   | idOnDemand - OCS5.2 80K               | Sim       |
|            | Cartão ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0 |           |
|            | Cartão ID-One Cosmo 128k V5.5         |           |
| Gemalto    | Cartão TOP DL GX4 144K                | Sim       |
| Sony       | Felica RC-S962                        | Sim       |
|            | Felica RC-S966                        | Sim       |
| PIVKey     | C910 PKI                              | Sim       |
| IDENTIV    | Cartões PIV programados               | Sim       |

## Leitor de smart card com contacto

A tabela a seguir lista as especificações do leitor de smart card com contacto do Precision 5470.

**Tabela 28. Especificações do leitor de smart card com contacto**

| Título                                    | Descrição   | Leitor de smart card Dell ControlVault 3 |
|---|---|--|
| Suporte para cartões ISO 7816 -3 Classe A | Leitor com capacidade para ler cartões smart card com tensão de 5 V   | Sim                                      |
| Suporte para cartões ISO 7816 -3 Classe B | Leitor com capacidade para ler cartões smart card com tensão de 3 V   | Sim                                      |
| Suporte para cartões ISO 7816 -3 Classe C | Leitor com capacidade para ler cartões smart card com tensão de 1,8 V   | Sim                                      |
| Suporte T=0                               | Cartões que suportam a transmissão de nível de carácter   | Sim                                      |
| Suporte T=1                               | Cartões que suportam a transmissão de nível de bloqueio   | Sim                                      |
| Conformidade com EMVCo                    | Conforme com as normas aplicáveis a smart cards (normas em matéria de pagamentos eletrónicos), da EMVCo, publicadas em <a href="http://www.emvco.com">www.emvco.com</a> | Sim                                      |
| Certificação EMVCo                        | Certificação formal com base nas normas aplicáveis a smart cards da EMVCo   | Sim                                      |
| Interface SO PC/SC                        | Especificação de computador pessoal/smart card para integração de leitores físicos em ambientes de computador pessoal   | Sim                                      |
| Conformidade com o controlador CCID       | Suporte de controlador comum para Dispositivos de Interface de Placa de Circuitos Integrados para controladores de nível de SO.   | Sim                                      |
| Suporte Dell ControlVault                 | Dispositivo que liga ao Dell ControlVault para utilização e processamento   | Sim                                      |

# Condições ambientais de funcionamento e armazenamento

Esta tabela lista as especificações de funcionamento e armazenamento do Precision 5470.

**Nível de contaminação pelo ar:** G1, como definido pela ISA-S71.04-1985

**Tabela 29. Características ambientais**

| Descrição                  | Em funcionamento                        | Armazenamento                            |
|----------------------------|---|--|
| Intervalo de temperatura   | 0°C to 35°C (32°F to 95°F)              | -40°C to 65°C (-40°F to 149°F)           |
| Humidade relativa (máxima) | 10% to 90% (non-condensing)             | 0% to 95% (non-condensing)               |
| Vibração (máxima)*         | 0.66 GRMS                               | 1.30 GRMS                                |
| Choque (máximo)            | 110 G†                                  | 160 G†                                   |
| Intervalo de altitude      | -15.2 m to 3048 m (4.64 ft to 10000 ft) | -15.2 m to 10668 m (4.64 ft to 35000 ft) |

 **AVISO:** Os intervalos da temperatura de funcionamento e de armazenamento podem diferir consoante os componentes, pelo que a utilização ou o armazenamento do dispositivo fora destes intervalos pode afetar o desempenho de componentes específicos.

\* Medida utilizando um espetro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador.

† Medido utilizando uma meia onda sinusoidal de 2 ms.

## Luz azul baixa

 **ADVERTÊNCIA: A exposição prolongada à luz azul do ecrã pode originar efeitos a longo prazo, como tensão ocular, fadiga ocular ou danos nos olhos.**

A luz azul é uma cor no espectro de luz que tem um comprimento de onda curto e energia elevada. A exposição crónica à luz azul do ecrã, especialmente quando é proveniente de fontes digitais, pode desestabilizar os padrões de sono e originar efeitos a longo-prazo, como tensão ocular, fadiga ocular ou danos nos olhos.

O ecrã deste computador foi concebido para minimizar os efeitos da luz azul, e está em conformidade com os requisitos TÜV Rheinland relativos aos ecrãs com luz azul fraca.

O modo de luz azul fraca está ativado de fábrica, portanto, não são necessárias outras configurações.

Para reduzir o risco de tensão ocular, também é recomendado que:

- Posicione o ecrã do computador portátil a uma distância de visualização confortável, entre 20 e 28 polegadas (50 e 70 cm) dos olhos.
- Pisque frequentemente para humedecer os olhos, molhe os olhos com água ou aplique gotas oculares adequadas.
- Afaste o olhar do ecrã e olhe para objetos distantes, que estejam a uma distância de pelo menos 609,60 cm (20 pés) de si, durante pelo menos 20 segundos, durante cada pausa.
- Faça uma pausa prolongada de 20 minutos a cada duas horas.

# Atalhos de teclado do Precision 5470

**i NOTA:** Os caracteres do teclado podem diferir, dependendo da configuração de idioma do teclado. As teclas usadas como atalho permanecem as mesmas em todas as configurações de idiomas.

Algumas teclas do teclado têm dois símbolos. Estas teclas podem ser utilizadas para digitar caracteres alternativos ou para executar funções secundárias. O símbolo mostrado na parte inferior da tecla refere-se ao carácter que é escrito quando se prima a tecla. Se premir a tecla SHIFT e a própria tecla, é digitado o símbolo apresentado na parte superior da tecla. Por exemplo, se premir **2**, escreve o número **2**; se premir **Shift + 2**, escreve o símbolo **€**.

As teclas F1 a F12 na fila superior do teclado, são teclas de função para controlo multimédia, tal como indicado pelo ícone na parte inferior da tecla. Prima a tecla de função para realizar a tarefa representada pelo ícone. Por exemplo, se premir F1 silencia o áudio (consulte a tabela em baixo).

No entanto, se as teclas de função F1 a F12 forem necessárias para aplicações de software específicas, a funcionalidade multimédia pode ser desativada premindo **Fn + Esc**. Subsequentemente, o controlo multimédia pode ser invocado premindo a tecla **Fn** e a respetiva tecla de função. Por exemplo, silencie o áudio premindo as teclas **Fn + F1**.

**i NOTA:** Pode também definir o funcionamento principal das teclas de função (F1 a F12) alterando a opção **Comportamento das teclas de função** no programa de configuração do BIOS.

**Tabela 30. Lista de atalhos de teclado**

| Tecla de função | Comportamento primário  |
|-----------------|---|
| F1              | Desativar o áudio   |
| F2              | Diminuir o volume   |
| F3              | Aumentar o volume   |
| F4              | Silenciar Microfone   |
| F5              | Clicar na retroiluminação do teclado (opcional)<br><b>i NOTA:</b> Os teclados não retroiluminados têm a tecla de função F10 sem o ícone de retroiluminação e não suportam alternar a função de retroiluminação do teclado.<br><b>i NOTA:</b> Alterna o estado da retroiluminação do teclado entre desligado, retroiluminação fraca e retroiluminação alta |
| F6              | Diminuir a luminosidade   |
| F7              | Aumentar a luminosidade   |
| F8              | Trocar de Ecrã  |
| F10             | Tecla Print Screen  |
| F11             | Início  |
| F12             | Fim   |

A tecla **Fn** também é utilizada com teclas selecionadas no teclado para invocar outras funções secundárias.

**Tabela 31. Comportamento secundário**

| Tecla de função | Comportamento secundário  |
|-----------------|---|
| Fn + F1         | Comportamento da tecla F1 específico do sistema operativo ou da aplicação |
| Fn + F2         | Comportamento da tecla F2 específico do sistema operativo ou da aplicação |

**Tabela 31. Comportamento secundário (continuação)**

| <b>Tecla de função</b> | <b>Comportamento secundário</b>   |
|------------------------|---|
| Fn + F3                | Comportamento da tecla F3 específico do sistema operativo ou da aplicação               |
| Fn + F4                | Comportamento da tecla F4 específico do sistema operativo ou da aplicação               |
| Fn + F5                | Comportamento da tecla F5 específico do sistema operativo ou da aplicação               |
| Fn + F6                | Comportamento da tecla F6 específico do sistema operativo ou da aplicação               |
| Fn + F8                | Comportamento da tecla F8 específico do sistema operativo ou da aplicação               |
| F9                     | Comportamento da tecla F9 específico do sistema operativo ou da aplicação               |
| Fn + F10               | Comportamento da tecla F10 específico do sistema operativo ou da aplicação              |
| Fn + F11               | Comportamento da tecla F11 específico do sistema operativo ou da aplicação              |
| Fn + F12               | Comportamento da tecla F12 específico do sistema operativo ou da aplicação              |
| Fn + B                 | Pausa/Interromper   |
| Fn + Insert            | Suspensão   |
| Fn + S                 | Alternar scroll lock  |
| Fn+H                   | Alternar entre o LED de estado da bateria e de energia/LED de atividade do disco rígido |
| Fn + R                 | Pedido de sistema   |
| Fn + Ctrl              | Abrir menu de aplicação   |
| Fn + Esc               | Alternar bloqueio da tecla Fn   |
| Fn+PgUp                | Página para cima  |
| Fn + PgDn              | Página para baixo   |

# Obter ajuda e contactar a Dell

## Recursos de autoajuda

Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços Dell utilizando estes recursos de autoajuda online:

**Tabela 32. Recursos de autoajuda**

| Recursos de autoajuda   | Localização de recursos   |
|---|---|
| Informações sobre os produtos e serviços Dell   | <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>  |
| App My Dell   |    |
| Sugestões   |    |
| Suporte de Contacto   | Na pesquisa do Windows, digite Contact Support e prima a tecla Enter.   |
| Ajuda online para o sistema operativo   | <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>  |
| Aceda as soluções de topo, diagnóstico, controladores e transferências e saiba mais sobre o seu computador através de vídeos, manuais e documentos. | O computador Dell está identificado de forma única através da Etiqueta de Serviço ou do Código de Serviço Expresso. Para ver recursos de suporte relevantes para o seu computador Dell, introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso em <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .<br><br>Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte <a href="#">Localizar a Etiqueta de Serviço no computador</a> . |
| Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aceda a <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, selecione <b>Suporte &gt; Base de Conhecimentos</b>.</li> <li>3. No campo de Pesquisa na página da Base de Conhecimento, digite a palavra-chave, o tópico ou o número de modelo e, depois, clique ou toque no ícone de pesquisa para ver os artigos relacionados.</li> </ol>                              |

## Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou problemas relativos à assistência ao cliente, consulte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país/região e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis no seu país/região.

 **NOTA:** Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.