## **Dell 14 Premium**

DA14250 Manual de Serviço

> AVISO: Este conteúdo foi traduzido usando inteligência artificial (IA). Pode conter erros e é fornecido "no estado em que se encontra", sem qualquer tipo de garantia. Para ver o conteúdo original (não traduzido), consulte a versão em inglês. Se tiver dúvidas ou preocupações acerca deste conteúdo, contacte a Dell através de Dell.Translation.Feedback@dell.com.

Modelo regulamentar: P184G Tipo regulamentar: P184G003/P184G004 Junho de 2025 Rev. A00



#### Notas, avisos e advertências

(i) NOTA: Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

AVISO: Um AVISO indica danos potenciais no hardware ou uma perda de dados e diz como pode evitar esse problema.

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

Direitos de autor © 2025 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Dell Technologies, Dell e outras marcas comerciais são marcas comerciais da Dell Inc. ou respetivas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem ser marcas comerciais dos respetivos proprietários.

# Índice

Capítulo1: Trabalhar no interior do computador	5
Instruções de segurança	5
Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador	5
Precauções de segurança	6
Proteção contra descargas eletrostáticas – ESD	6
Kit de Serviços no Campo de ESD	7
Transporte de componentes sensíveis	8
Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador	8
BitLocker	8
Ferramentas recomendadas	9
Lista de parafusos	9
Principais componentes do Dell 14 Premium DA14250	10
Lista de Unidades Substituíveis no Local (FRUs)	12
Capítulo2: Retirar e voltar a colocar a tampa da base	13
Retirar a tampa da base	13
Instalar a tampa da base	17
Capítulo3: Retirar e voltar a colocar a bateria	22
Precauções a ter com baterias de iões de lítio recarregáveis	22
Retirar a bateria	22
Instalar a bateria	24
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs)	26
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD)	<b>26</b> 26
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230	<b>26</b> 26 26
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230	<b>26</b> 26 26 28
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280	<b>26</b> 26 26 28 31
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280	<b>26</b> 26 28 31 32
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280	<b>26</b> 26 28 31 32 34
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280	26 26 28 31 32 34 34
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o discipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada)	26 26 28 31 32 34 34 35
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada)	26 26 31 32 34 34 35 37
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente)	26 26 31 32 34 34 35 37 )38
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o discipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente)	26 26 28 31 32 34 34 35 37 )38 40
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o discipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Retirar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Retirar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente). Retirar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente). Retirar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente).	26 26 28 31 32 34 34 35 37 )38 40 40
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o discipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Retirar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Retirar o conjunto do ecrã Retirar o conjunto do ecrã	26 26 28 31 32 34 34 35 37 37 38 40 40 40
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do ecrã Retirar o conjunto do ecrã Placa de sistema	26 26 28 31 32 34 34 35 37 )38 40 40 43 46
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do ecrã Retirar o conjunto do ecrã Retirar o conjunto do ecrã Placa de sistema Retirar a placa de sistema	26 26 28 31 32 34 35 35 37 35 37 36 40 40 46 46
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente). Instalar o conjunto do ecrã Retirar o conjunto do ecrã Placa de sistema Retirar a placa de sistema Instalar a placa de sistema	26 26 28 31 32 34 34 35 37 37 38 40 40 40 40 40 40 40
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente). Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente). Instalar o conjunto do ecrã Retirar o conjunto do ecrã Placa de sistema Retirar a placa de sistema Instalar a placa de sistema Instalar a placa de sistema Botão de alimentação com leitor de impressões digitais	26 26 28 31 32 34 34 35 37 37 38 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40
Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs) Disco de estado sólido (SSD) Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230 Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280 Conjunto do dissipador de calor Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada) Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente) Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente). Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente). Instalar o conjunto do ecrã Retirar o conjunto do ecrã Placa de sistema Retirar a placa de sistema Instalar a placa de sistema Botão de alimentação com leitor de impressões digitais Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais	26 26 28 31 32 34 35 35 37 35 37 36 30 30 40
<ul> <li>Capítulo4: Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs)</li> <li>Disco de estado sólido (SSD)</li></ul>	26 26 28 31 32 34 34 35 37 37 38 40

Retirar o teclado	
Instalar o teclado	
Conjunto do descanso para os pulsos	
Retirar o conjunto do descanso para os pulsos	
Instalar o conjunto do descanso para os pulsos	61
Capítulo5: Software	63
Sistema operativo	63
Controladores e transferências	63
Capítulo6: Configuração do BIOS	64
Entrar no programa de configuração do BIOS	
Menu de Arranque Único F12	64
Teclas de navegação	64
Ver opções de Configuração Avançada	65
Ver opções de Serviço	65
Opções de configuração do sistema	65
Atualização do BIOS	86
Atualizar o BIOS no Windows	
Atualizar o BIOS no Windows utilizando uma pen USB	87
Atualizar o BIOS a partir do menu de Arranque Único	88
Palavra-passe de sistema e de configuração	88
Atribuir uma palavra-passe de Configuração do Sistema	88
Eliminar ou alterar uma palavra-passe existente do sistema ou de configuração	
Apagar palavras-passe do sistema e de configuração	89
Limpar o alerta de intrusão no chassis	89
Capítulo7: Deteção e resolução de problemas	
Manusear baterias de iões de lítio recarregáveis inchadas	
Diagnóstico de Verificação de Desempenho de Pré-arranque de Sistema do Dell SupportAssist	
Executar a Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque com SupportAssist	93
Teste independente incorporado (BIST)	93
Teste Independente Incorporado na Motherboard (M-BIST)	93
Teste Independente Incorporado da Lógica (L-BIST)	94
Teste Independente Incorporado do LCD (LCD-BIST)	
Luzes de diagnóstico do sistema	94
Recuperar o sistema operativo	96
Relógio em Tempo Real (Reposição do RTC)	
Opções de recuperação e backup de suportes de dados	
Ciclo de alimentação de rede	96
Drenar a corrente de fuga (efetuar uma reinicialização total)	97
Capítulo8: Obter ajuda e contactar a Dell	

## Trabalhar no interior do computador

## Instruções de segurança

Utilize as orientações de segurança seguintes para proteger o seu computador contra potenciais danos e para assegurar a sua segurança pessoal. Caso seja indicado o contrário, cada procedimento neste documento assume que leu as informações de segurança enviadas com o computador.

- ADVERTÊNCIA: Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte Página Inicial de Conformidade Regulamentar da Dell.
- ADVERTÊNCIA: Desligue o computador de todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do mesmo. Uma vez concluídos os trabalhos no interior do computador, ligue o computador a uma fonte de alimentação apenas depois de ter colocado todas as tampas, painéis e parafusos.
- ADVERTÊNCIA: Para computadores portáteis, descarregue completamente a bateria antes de a remover. Desligue o transformador CA do computador e trabalhe com o computador apenas com a alimentação da bateria a bateria está completamente descarregada quando o computador já não liga ao premir o botão de alimentação.
- AVISO: Para evitar danos no computador, certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e de que se encontra seca e limpa.
- AVISO: Só deve proceder à deteção e resolução de problemas e efetuar reparações conforme autorizado ou indicado pela equipa de suporte técnico da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia.
- AVISO: Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a eletricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.
- AVISO: Para evitar danos nos componentes e nas placas, manuseie-os pelas extremidades e evite tocar nos pinos e nos contactos elétricos.
- AVISO: Ao desligar um cabo, puxe-o pelo respetivo conetor ou pela patilha, e não pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conetores com patilhas de bloqueio ou parafusos que devem ser libertados antes de desligar o cabo. Ao desligar os cabos, mantenha-os uniformemente alinhados para evitar dobrar os pinos do conetor. Ao ligar os cabos, certifique-se de que o conetor no cabo está corretamente orientado e alinhado com a porta.
- AVISO: Prima e ejete quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.
- AVISO: Tenha o máximo cuidado quando manusear baterias de iões de lítio recarregáveis em computadores portáteis. As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada.

### Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador

#### Passo

- 1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
- 2. Encerre o computador. Para o sistema operativo Windows, clique em Iniciar > 😃 Alimentação > Encerrar.

(i) NOTA: Caso esteja a utilizar outro sistema operativo, consulte a documentação do sistema operativo para obter as instruções.

**3.** Desligue todos os periféricos ligados.

- 4. Desligue o computador da tomada elétrica.
- 5. Desligue todos os dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.
- 6. Retire todos os cartões de memória e discos óticos do computador, se aplicável.
- 7. Para limpar as aberturas de ventilação, utilize uma escova macia e desloque-a na vertical.

(i) NOTA: Não retire a tampa da base nem utilize qualquer ventilador para limpar as aberturas de ventilação.

8. Entre no Modo de Serviço.

#### Modo de Serviço

O Modo de Serviço é usado para desligar a energia, sem desligar o cabo da bateria da placa de sistema, antes de executar reparações no computador.

## AVISO: Se não conseguir ligar o computador para o colocar no Modo de Serviço, desligue o cabo da bateria. Para desligar o cabo da bateria, siga os passos descritos em Retirar a bateria.

(i) NOTA: Certifique-se de que o computador é desligado e o transformador é desconetado.

- a. Prima sem soltar a tecla B e o botão de alimentação durante 3 segundos até o logótipo Dell aparecer no ecrã.
- **b.** Carregue em qualquer tecla para continuar.
- c. Se o transformador não estiver desligado, aparece uma mensagem no ecrã que lhe pede para desligar o transformador. Desligue o transformador e, depois, carregue em qualquer tecla para entrar no Modo de Serviço. O processo do Modo de Serviço salta imediatamente o passo seguinte se a Etiqueta de Proprietário do computador não tiver sido configurada antes pelo utilizador.
- d. Quando aparece no ecrã a mensagem **preparado para continuar**, prima qualquer tecla para avançar. O computador emite três sinais sonoros curtos e encerra imediatamente.

O computador desliga-se e entra no Modo de Serviço.

### Precauções de segurança

Esta secção descreve os principais passos a executar antes de desmontar qualquer dispositivo ou componente.

Cumpra as seguintes precauções de segurança antes de quaisquer procedimentos de instalação ou reparação que envolvam a desmontagem ou remontagem:

- Desligue o computador e todos os periféricos ligados.
- Desconecte o computador da energia CA.
- Desligue todos os cabos de rede e periféricos do computador.
- Utilize um kit de serviço de campo ESD ao realizar trabalhos no interior do computador para evitar danos por descarga eletrostática (ESD).
- Coloque o componente removido sobre um tapete antiestático após o remover do computador.
- Prima continuamente o botão de alimentação durante 15 segundos para descarregar a energia residual na placa de sistema.

### Ligação

A ligação é um método que liga dois ou mais condutores de ligação à terra com a mesma potência elétrica. Isto é feito com a ajuda de um kit de descargas eletrostáticas (ESD) de serviço de campo. Ao ligar um cabo de ligação, assegure-se de que o liga a uma superfície metálica nua e nunca a uma superfície pintada ou não metálica. Certifique-se de que a pulseira está bem presa e em total contacto com a sua pele. Retire todas as joias, relógios, pulseiras ou anéis, antes de efetuar a ligação à terra para si e o equipamento.

### Proteção contra descargas eletrostáticas – ESD

As ESD são uma das principais preocupações no que respeita aos componentes eletrónicos, especialmente componentes sensíveis como as placas de expansão, os processadores, os módulos de memória e as placas de sistema. Correntes elétricas ligeiras podem danificar os circuitos de formas que talvez não sejam tão óbvias, tais como falhas latentes ou produtos com uma duração mais curta. Uma vez que a indústria vai exigindo uma potência cada vez menor e uma densidade cada vez mais elevada, a proteção contra ESD é uma preocupação crescente.

Existem dois tipos de danos provocados por ESD: falhas catastróficas e latentes.

- Catastróficas as falhas catastróficas representam cerca de 20% das falhas provocadas por ESD. Os danos levam a uma perda completa e imediata da funcionalidade do dispositivo. Um exemplo de falha catastrófica é um módulo de memória que recebeu um choque de eletricidade estática gerando imediatamente um sintoma "No POST/No Video" (Sem POST/Sem vídeo) com um código sonoro emitido para memória em falta ou não funcional.
- Intermitente as falhas intermitentes representam aproximadamente 80% das falhas relacionadas com ESD. Uma elevada taxa de falhas latentes significa que, na maioria das vezes, quando o dano ocorre, não é imediatamente reconhecido. O módulo de memória recebe um choque estático, mas o sinal é apenas enfraquecido e não produz imediatamente os sintomas externos relacionados com os danos. O sinal enfraquecido pode demorar semanas ou meses a desaparecer e, entretanto, pode causar degradação da integridade da memória, erros de memória intermitentes, etc.

Falhas intermitentes, que também são chamadas latentes ou "feridos ambulantes", são difíceis de detetar e resolver.

Execute os passos seguintes para evitar danos provocados por ESD:

- Utilize uma pulseira antiestática com fios adequadamente ligada à terra. As pulseiras antiestáticas sem fios não fornecem proteção adequada. Tocar no chassis antes de manusear as peças não garante uma proteção adequada contra a ESD nas peças com maior sensibilidade aos danos provocados por ESD.
- Manuseie todos os componentes sensíveis à estática numa área antiestática. Se possível, utilize almofadas antiestáticas para o piso e para a bancada de trabalho.
- Quando desembalar um componente sensível à estática, não retire o componente do material antiestático da embalagem até que esteja preparado para instalar o componente. Antes de abrir a embalagem antiestática, utilize a pulseira antiestática para dissipar a eletricidade estática do seu corpo.
  - () NOTA: Pode proteger-se contra ESD e descarregar eletricidade estática do seu corpo tocando num objeto com terra metálica antes de interagir com qualquer coisa eletrónica, por exemplo, uma superfície metálica não pintada no painel de E/S do computador. Ao ligar um periférico (incluindo assistentes digitais portáteis) ao computador, deve sempre ligar à terra tanto a si próprio como ao periférico antes de o ligar ao computador. Além disso, enquanto trabalha no interior do computador, toque periodicamente num objeto com terra metálica para remover qualquer carga estática que o seu corpo possa ter acumulado.

Para obter mais informações sobre a pulseira antiestática e o dispositivo de teste ESD da pulseira antiestática, consulte Componentes de um Conjunto de Serviços no Campo de ESD.

Antes de transportar um componente sensível à estática, coloque-o num recipiente ou embalagem antiestática.

### Kit de Serviços no Campo de ESD

O kit não monitorizado de serviços no campo é o kit de serviços utilizado com mais frequência. Cada kit de serviços no campo inclui três componentes principais: tapete antiestático, pulseira antiestática e fio de ligação.

## AVISO: É fundamental manter os dispositivos sensíveis a ESD afastados de peças internas com isolamento e, muitas vezes, altamente carregadas, como os invólucros de plástico do dissipador de calor.

#### Ambiente de trabalho

. Por exemplo, a implementação do kit num ambiente de servidor é diferente da implementação num ambiente de desktop ou computador portátil. Os servidores são normalmente instalados num rack de um centro de dados; os desktops ou computadores portáteis são normalmente colocados em secretárias ou cubículos de escritório. Procure sempre uma área de trabalho grande, plana e aberta, totalmente desimpedida e suficientemente espaçosa para implementar o kit de ESD, aproveitando um espaço adicional para acomodar o tipo de computador que está a ser reparado. A área de trabalho também não deve ter quaisquer isoladores que possam provocar a ocorrência de ESD. Na área de trabalho, os isoladores como o poliestireno expandido e outros plásticos devem estar sempre a uma distância de, pelo menos, 12 polegadas ou 30 centímetros das peças sensíveis antes de manusear fisicamente quaisquer componentes de hardware.

### Embalagem protegida contra ESD

Todos os dispositivos sensíveis a ESD devem ser enviados e recebidos numa embalagem antiestática. Recomendamos o uso de sacos metálicos e antiestáticos. No entanto, deve sempre devolver o componente danificado dentro do mesmo saco e embalagem antiestática em que a peça foi enviada. O saco antiestático deve ser dobrado e fechado com fita e todo o material de espuma da embalagem deve ser usado na caixa original em que a peça foi enviada. Os dispositivos sensíveis a ESD só devem ser removidos da embalagem numa superfície de trabalho protegida contra ESD e as peças nunca devem ser colocadas em cima do saco antiestático, uma vez que apenas o interior do saco está blindado. Coloque sempre as peças na sua mão, no tapete antiestático, no computador ou no interior do saco de ESD.

### Componentes de um conjunto de serviços no campo de ESD

Os componentes de um conjunto de serviços no campo de ESD são:

- Tapete antiestático o tapete antiestático dissipa a eletricidade estática e as peças podem ser colocadas sobre o mesmo durante os
  procedimentos de serviço. Quando utilizar um tapete antiestático, a sua pulseira deverá estar ajustada e o fio de ligação deverá estar
  ligado ao tapete antiestático e a qualquer superfície metálica sem revestimento no computador em que está a trabalhar. Depois de
  corretamente implementadas, as peças de manutenção podem ser removidas do saco antiestático e colocadas diretamente no tapete
  antiestático. Os itens sensíveis a ESD estão seguros na sua mão, no tapete antiestático, no computador ou no interior de um saco
  antiestático.
- Alça de pulso e fio de ligação Se não estiver a ser utilizado um tapete antiestático, a pulseira antiestática e o fio de ligação devem ser ligados diretamente entre o pulso e uma parte metálica exposta do hardware. Se estiver a utilizar um tapete antiestático, ligue a pulseira antiestática e o fio de ligação ao tapete antiestático para garantir a proteção de qualquer hardware colocado no tapete. A ligação física entre a pulseira antiestática e o fio de ligação e a sua pele, o tapete antiestático e o hardware é denominada por ligação. Utilize apenas os kits de serviços no campo que incluem uma pulseira antiestática, um tapete antiestático e um fio de ligação. Nunca utilize pulseiras antiestáticas sem fios. Tenha sempre em atenção que os fios internos de uma pulseira têm tendência a sofrer desgaste devido à utilização e devem ser inspecionados regularmente com um dispositivo de teste adequado para evitar danos acidentais no hardware provocados por ESD. Recomendamos que teste a pulseira antiestática e o fio de ligação, pelo menos, uma vez por semana.
- Dispositivo de teste da pulseira de ESD os fios no interior de uma pulseira de ESD são propícios a danificarem-se com o tempo. Quando utilizar um kit de ESD não monitorizado, recomendamos que teste a pulseira regularmente — idealmente antes de cada sessão de serviço e, no mínimo, uma vez por semana. O método de teste mais confiável é com um testador de pulseira. Para realizar este teste, ligue o fio de ligação da pulseira antiestática ao dispositivo de teste, enquanto usa a pulseira. Pressione o botão de teste para iniciar a verificação. Um LED verde indica um teste bem-sucedido, enquanto um LED vermelho e um alarme sonoro sinalizam uma falha.
- () NOTA: Recomendamos o uso permanente da pulseira antiestática com fios convencional e do tapete antiestático de proteção durante uma intervenção nos produtos Dell. Além disso, é fundamental manter as peças sensíveis afastadas de todas as peças isoladoras durante a manutenção do computador.

### Transporte de componentes sensíveis

Quando transportar componentes sensíveis a ESD, tais como peças de substituição ou peças que serão devolvidas à Dell, é fundamental colocar estas peças em sacos antiestáticos para um transporte mais seguro.

### Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador

#### Sobre esta tarefa

AVISO: Deixar parafusos soltos no interior do computador pode danificá-lo gravemente.

#### Passo

- 1. Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que ficam parafusos soltos dentro do computador.
- 2. Ligue quaisquer dispositivos, periféricos ou cabos externos que tenha removido antes de trabalhar no computador.
- 3. Volte a colocar os cartões de memória, discos ou quaisquer outras peças que tenha retirado antes de efetuar quaisquer trabalhos no computador.
- 4. Ligue o computador à tomada elétrica.

(i) NOTA: Para sair do modo de serviço, ligue o transformador CA à porta do transformador no computador.

5. Prima o botão de alimentação para ligar o computador.

## **BitLocker**

Ao atualizar o BIOS num computador com o BitLocker ativado, tenha em conta as seguintes precauções.

AVISO: Se o BitLocker não estiver suspenso antes de atualizar o BIOS, a chave BitLocker não será reconhecida da próxima vez que reiniciar o computador. É-lhe pedido que introduza a chave de recuperação para progredir e o computador apresenta uma solicitação da chave de recuperação em cada reinicialização. Se não souber qual é a chave de recuperação, isto pode resultar em perda de dados ou numa reinstalação do sistema operativo. Para obter mais informações, consulte o Artigo da Base de Conhecimento: Atualizar o BIOS em computadores Dell com o BitLocker ativado

A instalação dos seguintes componentes ativa o BitLocker:

- Disco rígido ou disco de estado sólido
- Placa de sistema

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Philips n.º 0
- Chave de parafusos Torx n.º 5 (T5)
- Instrumento de plástico pontiagudo

## Lista de parafusos

- () NOTA: Quando retirar os parafusos de um componente, recomendamos que tome nota do tipo de parafuso e da quantidade de parafusos, e que os coloque numa caixa para armazenamento de parafusos. Isto serve para garantir de que volta a repor o número e o tipo corretos de parafusos quando voltar a colocar o componente.
- **NOTA:** Alguns computadores têm superfícies magnéticas. Certifique-se de que os parafusos não são deixados presos a essas superfícies quando voltar a colocar um componente.

(i) NOTA: A cor do parafuso pode variar dependendo da configuração encomendada.

#### Tabela 1. Lista de parafusos

dos Serviços	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa da base	M2 x 3, Torx 5	8	
Bateria	M1.6x3.5	6	() m
Disco de estado sólido M.2 2230	M2x2.5	2	<b>?</b>
Disco de Estado Sólido M.2 2280	M2x2.5	1	<b>?</b>
Ventoinha do lado esquerdo	M1.6x3	2	<b>?</b>
Ventoinha do lado direito	M1.6x3	2	?
Conjunto do ecrã	M1.6x4	2	
Conjunto do ecrã	M1.6x3.5	2	() ma
Conjunto do ecrã	M2.5x5.5	6	1
Placa de sistema	M1.6x3.5	11	()
Botão de alimentação com leitor de impressões digitais	M1.4x2	4	<b></b>

#### Tabela 1. Lista de parafusos (continuação)

dos Serviços	Tipo de parafuso	Quantidade	lmagem do parafuso
Teclado	M1.4x1.2	18	
Teclado	M1.4x1.4	7	*

## Principais componentes do Dell 14 Premium DA14250

A imagem a seguir mostra os principais componentes do Dell 14 Premium DA14250.



- 1. Tampa da base
- 3. Placa de sistema
- 5. Teclado
- 7. Conjunto do ecrã
- 9. Apoio do conetor da bateria
- 11. Suporte do botão de alimentação
- 13. SSD M.2 2280
- 15. Suporte do SSD M.2 2230

- 2. Bateria
- 4. Conjunto do dissipador de calor
- 6. Coluna esquerda
- 8. Suporte do módulo sem fios
- 10. Botão de alimentação com leitor de impressões digitais
- 12. Placa de interposição do cabo de vídeo
- 14. Blindagem térmica do SSD M.2

() NOTA: A Dell fornece uma lista de componentes e os números de peça correspondentes relativos à configuração do computador adquirido originalmente. Estas peças estão disponíveis de acordo com a cobertura de garantia adquirida pelo cliente. Contacte o representante de vendas Dell para saber as opções de compra.

## Lista de Unidades Substituíveis no Local (FRUs)

AVISO: Para evitar danos potenciais no componente ou perda de dados, certifique-se de que um técnico de serviço autorizado substitui as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs).

#### Tabela 2. Lista FRU

Unidades de Substituição no Cliente (FRUs)			
Disco de estado sólido			
Conjunto do dissipador de calor			
Conjunto do ecrã			
Placa de sistema			
Botão de alimentação com leitor de impressões digitais			
Teclado			
Conjunto do descanso para os pulsos			

## Retirar e voltar a colocar a tampa da base

## Retirar a tampa da base

#### Pré-requisitos

Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

(i) NOTA: Assegure-se que o computador está no Modo de Assistência. Para obter mais informações, consulte Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

AVISO: Se não conseguir ligar o computador, se o computador não conseguir entrar no Modo de Serviço ou se o computador não suportar o Modo de Serviço, desligue a bateria.

#### Sobre esta tarefa

**NOTA:** Antes de retirar a tampa da base, certifique-se de que não existe nenhum cartão microSD instalado na sua ranhura do computador.

As imagens a seguir indicam a localização da tampa da base e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.





#### Figura1. Retirar a tampa da base

- Retire os oito parafusos (M2 x 3, Torx 5) que fixam a tampa da base ao conjunto do descanso para os pulsos.
   NOTA: É necessária uma chave de parafusos Torx n.º 5 (T5) para retirar os oito parafusos (M2 x 3, Torx 5).
- 2. Coloque os polegares e os outros dedos dentro do encaixe na extremidade superior da tampa da base.
- 3. Utilize os dois polegares para forçar a tampa da base, para a soltar do conjunto do descanso para os pulsos.



Figura2. Utilizar ambos os polegares para forçar a tampa da base

4. Com as mãos, force a tampa da base a partir da parte lateral do computador.



Figura3. Levantar a tampa da base para a retirar do conjunto do descanso para os pulsos

5. Empurre a tampa da base em direção à parte traseira do computador para a retirar do conjunto de reinicialização dos pulsos.
 (i) NOTA: Assegure-se que o computador está no Modo de Assistência. Se o computador não conseguir entrar no Modo de assistência, desligue o cabo da bateria da placa de sistema. Para desligar o cabo da bateria, siga do passo 6 ao passo 8.



#### Figura4. Desligar o cabo da bateria da placa de sistema

- 6. Desaperte o parafuso integrado (M1.6x2) que fixa o suporte do conetor da bateria ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 7. Retire o suporte do conetor da bateria do conjunto do descanso para os pulsos.
- 8. Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo da bateria da placa de sistema.
- 9. Pressione sem soltar o botão de alimentação durante cinco segundos para ligar o computador à terra e drenar a corrente de fuga.

### Instalar a tampa da base

#### Pré-requisitos

Caso esteja a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da tampa da base e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



#### Figura5. Instalar a tampa da base

#### (i) NOTA:

Se a remoção da bateria não for um pré-requisito e se tiver desligado o cabo da bateria, certifique-se de que o liga. Para ligar o cabo da bateria, siga os passos de 1 a 3 no procedimento.

- 1. Deslize o suporte do conetor da bateria para a esquerda do conetor da bateria. Certifique-se de que o gancho na parte inferior do suporte encaixa na parte lateral da placa de sistema.
- 2. Alinhe o suporte com as linhas marcadas na placa de sistema.
- **3.** Aperte o parafuso integrado (M1,6 x 2) para garantir que o botão de posicionamento na placa de sistema encaixa na abertura no suporte.
- 4. Alinhe e coloque a tampa da base nas ranhuras no conjunto do descanso para os pulsos.



Figura6. Colocar a tampa da base nas ranhuras no conjunto do descanso para os pulsos

- 5. Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa da base com os orifícios dos parafusos no conjunto do descanso para os pulsos antes de aplicar uma ligeira pressão na tampa da base.
- 6. Encaixe a tampa da base no lugar, no conjunto do descanso para os pulsos.



Figura7. Encaixar a tampa da base no lugar, no conjunto do descanso para os pulsos

7. Aperte os oito parafusos integrados (M2 x 3, Torx 5) que fixam a tampa da base ao conjunto do descanso para os pulsos.



Figura8. Apertar os oito parafusos que fixam a tampa da base ao conjunto do descanso para os pulsos

#### Passos seguintes

Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.



## Retirar e voltar a colocar a bateria

# Precauções a ter com baterias de iões de lítio recarregáveis

#### ADVERTÊNCIA:

- Tenha cuidado quando manusear baterias de iões de lítio recarregáveis.
- Descarregue completamente a bateria antes de retirar a mesma. Desligue o transformador CA do computador e trabalhe com o computador apenas com a alimentação da bateria — a bateria está completamente descarregada quando o computador já não liga ao premir o botão de alimentação.
- Não esmague, deixe cair, mutile nem penetre a bateria com objetos estranhos.
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas nem desmonte os conjuntos de baterias e células.
- Não aplique pressão na superfície da bateria.
- Não dobre a bateria.
- Não utilize ferramentas de nenhum tipo para forçar a bateria.
- Para evitar furos ou danos acidentais na bateria e noutros componentes, certifique-se de que não perde nenhum parafuso nem o coloca no sítio errado durante a manutenção do computador.
- Compre sempre baterias genuínas no Site da Dell ou nos parceiros ou revendedores autorizados da Dell.
- As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada. Para saber como manusear e substituir baterias de iões de lítio recarregáveis inchadas, consulte a secção Manusear baterias de iões de lítio recarregáveis inchadas.

### **Retirar a bateria**

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.

#### Sobre esta tarefa

AVISO: A remoção da bateria repõe as definições de configuração do BIOS para a predefinição. Recomenda-se que anote as definições de configuração do BIOS antes de retirar a bateria.

A imagem a seguir indica a localização da bateria e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



#### Figura9. Retirar a bateria

- 1. Desaperte o parafuso integrado (M1,6 x 2) que fixa o suporte do conetor da bateria ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 2. Levante o suporte do conetor da bateria e retire-o da placa de sistema.
- 3. Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo da bateria (BATT) da placa de sistema.
- 4. Retire os seis parafusos (M1,6 x 3,5) que fixam a bateria ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 5. Levante a bateria e retire-a do conjunto do descanso para os pulsos.
  - (i) NOTA: Verifique se todos os parafusos removidos durante este procedimento foram tidos em conta antes de proceder à substituição do componente.

## Instalar a bateria

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização da bateria e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



#### Figura10. Instalar a bateria

- 1. Alinhe e coloque a extremidade da bateria em ângulo, de modo que as patilhas na bateria encaixem nos ganchos no conjunto descanso para os pulsos.
- 2. Volte a colocar os seis parafusos (M1,6 x 3,5) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.

- 3. Ligue o cabo da bateria à placa de sistema.
- 4. Deslize o suporte do conetor da bateria para a esquerda do conetor da bateria. Certifique-se de que o gancho na parte inferior do suporte encaixa na parte inferior da placa de sistema.
- 5. Alinhe o suporte com as linhas marcadas na placa de sistema.
- 6. Aperte o parafuso integrado (M1,6 x 2) para garantir que o botão de posicionamento na placa de sistema encaixa na abertura no suporte.

(i) NOTA: Verifique se todos os parafusos estão apertados e se a bateria está devidamente fixa ao conjunto do descanso para os pulsos.

#### Passos seguintes

- 1. Instale a tampa da base.
- 2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

## Retirar e instalar as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs)

Os componentes substituíveis neste capítulo são Unidades de Substituição no Cliente (FRUs).

🔨 AVISO: As informações desta secção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

AVISO: Para evitar danos potenciais no componente ou perda de dados, certifique-se de que um técnico de serviço autorizado substitui as Unidades de Substituição no Cliente (FRUs).

AVISO: A Dell Technologies recomenda que estes procedimentos sejam realizados por especialistas qualificados em reparações técnicas.

AVISO: A sua garantia não cobre danos que possam ocorrer durante a realização de reparações FRU que não sejam autorizadas pela Dell Technologies.

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

## Disco de estado sólido (SSD)

### Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

2. Retire a tampa da base.

#### Sobre esta tarefa

(i) NOTA: Dependendo da configuração encomendada, o computador pode suportar um SSD M.2 2230 ou um SSD M.2 2280.

(i) NOTA: Este procedimento aplica-se apenas a computadores enviados com um SSD M.2 2230.

A imagem a seguir indica a localização do SSD M.2 2230 e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



- 1. Retire o parafuso (M2 x 2,5) que fixa a blindagem térmica do SSD M.2 à placa de sistema.
- 2. Deslize e remova a blindagem térmica do SSD M.2 para a retirar da placa de sistema.
- 3. Levante e deslize o SSD M.2 2230 e o suporte para fora da ranhura SSD.
- 4. Retire o parafuso (M2x2.5) que fixa o SSD M.2 2230 ao suporte.
  - (i) NOTA: O computador tem uma almofada térmica colada na placa de sistema sob o SSD M.2. A almofada térmica pode estar separada da placa de sistema ou estar colada no SSD. Cole a almofada térmica ao compartimento do SSD se estiver separada da placa de sistema durante o processo de remoção.



Figura11. Adesivo térmico do SSD M.2

### Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2230

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica a localização do SSD M.2 2230 e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.

() NOTA: O computador tem uma almofada térmica colada na placa de sistema sob o SSD M.2. A almofada térmica pode estar separada da placa de sistema ou estar colada no SSD. Cole a almofada térmica ao compartimento do SSD se estiver separada da placa de sistema durante o processo de remoção.



Figura12. Adesivo térmico do SSD M.2



Figura13. Instalar o disco de estado sólido M.2 2230

#### Passo

- 1. Cole a almofada térmica do SSD M.2 se estiver separada da placa de sistema durante o processo de remoção.
- 2. Coloque o SSD M.2230 no suporte como indicado e fixe-o ao suporte com o parafuso (M2x2.5).
- 3. Alinhe o entalhe no SSD M.2 2230 com a patilha na ranhura do SSD.
- 4. Deslize e coloque o SSD M.2 2230 na almofada térmica na ranhura do SSD.
- 5. Insira a patilha da blindagem do SSD M.2 dentro da cavilha na placa de sistema.
- 6. Volte a colocar o parafuso (M2 x 2,5) que fixa a blindagem do SSD M.2 à placa de sistema.

#### Passos seguintes

- 1. Instale a tampa da base.
- 2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

### Retirar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.

#### Sobre esta tarefa

(i) NOTA: Dependendo da configuração encomendada, o computador pode suportar um SSD M.2 2280 ou um SSD M.2 2280.

(i) NOTA: Este procedimento aplica-se apenas a computadores enviados com um SSD M.2 2280.

A imagem a seguir indica a localização do SSD M.2 2280 e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



Figura14. Retirar o disco de estado sólido M.2 2280

- 1. Retire o parafuso (M2 x 2,5) que fixa a blindagem térmica do SSD M.2 à placa de sistema.
- 2. Deslize e remova a blindagem térmica do SSD M.2 para a retirar da placa de sistema.
- 3. Levante e deslize o SSD M.2 2280 para o retirar da ranhura do SSD.
  - () NOTA: O computador tem uma almofada térmica colada na placa de sistema sob o SSD M.2. A almofada térmica pode estar separada da placa de sistema ou estar colada no SSD. Cole a almofada térmica ao compartimento do SSD se estiver separada da placa de sistema durante o processo de remoção.



Figura15. Adesivo térmico do SSD M.2

### Instalar o disco de estado sólido (SSD) M.2 2280

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

- (i) NOTA: Dependendo da configuração encomendada, o computador pode suportar um SSD M.2 2280 ou um SSD M.2 2280.
- (i) NOTA: Este procedimento aplica-se apenas a computadores enviados com um SSD M.2 2280.

A imagem a seguir indica a localização do SSD M.2 2280 e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.

() NOTA: O computador tem uma almofada térmica colada na placa de sistema sob o SSD M.2. A almofada térmica pode estar separada da placa de sistema ou estar colada no SSD. Cole a almofada térmica ao compartimento do SSD se estiver separada da placa de sistema durante o processo de remoção.



#### Figura16. Adesivo térmico do SSD M.2



#### Passo

- 1. Cole a almofada térmica do SSD M.2 se estiver separada da placa de sistema durante o processo de remoção.
- 2. Alinhe o entalhe no SSD M.2 2280 com a patilha na ranhura do SSD.
- 3. Deslize e coloque o SSD M.2 2280 na almofada térmica na ranhura do SSD.
- 4. Insira a patilha da blindagem do SSD M.2 dentro da cavilha na placa de sistema.
- 5. Volte a colocar o parafuso (M2 x 2,5) que fixa a blindagem do SSD M.2 à placa de sistema.

#### Passos seguintes

- 1. Instale a tampa da base.
- 2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

## Conjunto do dissipador de calor

# Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada)

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.

#### Sobre esta tarefa

AVISO: O conjunto do dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe o conjunto do dissipador de calor arrefecer o suficiente antes de lhe tocar.

**NOTA:** Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no conjunto do dissipador de calor. Os óleos da pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

A imagem a seguir indica a localização do conjunto do dissipador de calor e fornece uma representação visual do processo de remoção.



#### Passo

- 1. Desligue o cabo da ventoinha esquerda (JFAN1) e o da ventoinha direita (JFAN2) da placa de sistema.
- 2. Retire os quatro parafusos (M1,6 x 3) que fixam as ventoinhas esquerda e direita ao conjunto do descanso para os pulsos.
- **3.** Por ordem sequencial inversa (3>2>1), desaperte os três parafusos integrados que seguram o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
- 4. Levante o conjunto do dissipador de calor e retire-o da placa de sistema.

# Instalar o dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica integrada)

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

(i) NOTA: Um alinhamento incorreto do conjunto do dissipador de calor pode danificar a placa de sistema e o processador.

() NOTA: Se a placa de sistema ou o conjunto do dissipador de calor forem substituídos, utilize a massa térmica fornecida com o conjunto para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

A imagem a seguir indica a localização do conjunto do dissipador de calor e fornece uma representação visual do processo de instalação.



- 1. Alinhe e coloque o conjunto do dissipador de calor do descanso para os pulsos.
- 2. Por ordem sequencial (1>2>3), tal como indicado no conjunto do dissipador de calor, aperte os três parafusos integrados que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
- 3. Alinhe os orifícios dos parafusos do conjunto do dissipador de calor com os orifícios dos parafusos da placa de sistema.
- 4. Volte a colocar os quatro parafusos (M1,6 x 3) que fixam as ventoinhas esquerda e direita ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 5. Ligue o cabo da ventoinha esquerda (JFAN1) e o da ventoinha direita (JFAN2) à placa de sistema.

#### Passos seguintes

- 1. Instale a tampa da base.
- 2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

# Retirar o conjunto do dissipador de calor (em computadores enviados com placa gráfica independente)

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.

#### Sobre esta tarefa

- (i) NOTA: O conjunto do dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe o conjunto do dissipador de calor arrefecer o suficiente antes de lhe tocar.
- (i) NOTA: Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no conjunto do dissipador de calor. Os óleos da pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

A imagem a seguir indica a localização do conjunto do dissipador de calor e fornece uma representação visual do processo de remoção.



Figura17. Retirar o conjunto do dissipador de calor

#### Passo

- 1. Desligue o cabo da ventoinha esquerda (JFAN1) e o da ventoinha direita (JFAN2) da placa de sistema.
- 2. Retire os quatro parafusos (M1,6 x 3) que fixam as ventoinhas esquerda e direita ao conjunto do descanso para os pulsos.
- **3.** Por ordem sequencial inversa (5>4>3>2>1), desaperte os cinco parafusos integrados que seguram o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
- 4. Levante o conjunto do dissipador de calor e retire-o da placa de sistema.

# Instalar o conjunto do dissipador de calor (para computadores enviados com placa gráfica independente)

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

() NOTA: Se a placa de sistema ou o conjunto do dissipador de calor forem substituídos, utilize a massa térmica fornecida com o conjunto para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

As imagens a seguir indicam a localização do conjunto do dissipador de calor e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



Figura18. Instalar o conjunto do dissipador de calor

#### Passo

- 1. Alinhe e coloque o conjunto do dissipador de calor do descanso para os pulsos.
- 2. Por ordem sequencial (1>2>3>4>5), tal como indicado no conjunto do dissipador de calor, aperte os cinco parafusos integrados que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
- 3. Alinhe os orifícios dos parafusos do conjunto do dissipador de calor com os orifícios dos parafusos da placa de sistema.

- 4. Volte a colocar os quatro parafusos (M1,6 x 3) que fixam as ventoinhas esquerda e direita ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 5. Ligue o cabo da ventoinha esquerda (JFAN1) e o da ventoinha direita (JFAN2) à placa de sistema.

#### **Passos seguintes**

- 1. Instale a tampa da base.
- 2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

# Conjunto do ecrã

### Retirar o conjunto do ecrã

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.

#### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do conjunto do ecrã e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.



Figura19. Retirar o conjunto do ecrã



#### Figura20. Retirar o conjunto do ecrã

#### Passo

- 1. Retire os dois parafusos (M1,6 x 4) que fixam o cabo de vídeo à placa de sistema.
- 2. Desligue o cabo de vídeo do respetivo conetor (JEDP1) na placa de sistema.
- 3. Retire a placa de interposição do cabo de vídeo da placa de sistema.
  - AVISO: Os técnicos de assistência têm de remover a placa de interposição imediatamente após desligar o cabo de vídeo para impedir que a placa caia do computador. Os pinos na placa de interposição são frágeis. Evite o contacto com os pinos na placa; em vez disso, manuseie a placa levantando-a e segurando pelas extremidades ou pelas laterais.
- 4. Retire os dois parafusos (M1,6 x 3,5) que fixam o suporte do cabo de vídeo ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 5. Abra o ecrã num ângulo de 90 graus e coloque o computador na extremidade de uma mesa plana.
- 6. Retire os seis parafusos (M2,5 x 5,5) que fixam as dobradiças esquerda e direita do conjunto do ecrã à placa de sistema e ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 7. Levante o conjunto do ecrã e retire-o do conjunto do descanso para os pulsos.
- 8. Depois de efetuar todos os passos acima indicados, resta o conjunto do ecrã.
  - (i) NOTA: O conjunto do ecrã tem uma montagem de Design Hinge-Up (HUD) e não pode ser desmontado depois de ser removido do conjunto do descanso para os pulsos. Se quaisquer componentes no conjunto do ecrã estiverem com problemas e necessitarem de ser substituídos, substitua o conjunto do ecrã completo.



Figura21. Conjunto do ecrã

### Instalar o conjunto do ecrã

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do conjunto do ecrã e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação. As imagens a seguir indicam a localização do conjunto do ecrã e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.



Figura22. Instalar o conjunto do ecrã



#### Figura23. Instalar o conjunto do ecrã

#### Passo

- 1. Coloque o conjunto do descanso para os pulsos na extremidade da mesa.
- 2. Alinhe os orifícios dos parafusos do conjunto descanso para os pulsos com os orifícios dos parafusos nas dobradiças do conjunto do ecrã.
- **3.** Volte a colocar os seis parafusos (M2,5 x 5,5) que fixam as dobradiças esquerda e direita do conjunto do ecrã à placa de sistema e ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 4. Feche o conjunto do ecrã, vire o computador ao contrário e coloque-o sobre uma superfície plana.
- 5. Volte a colocar os dois parafusos (M1,6 x 3,5) que fixam o suporte do cabo de vídeo ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 6. Utilizando os postes de alinhamento, coloque a placa de interposição do cabo de vídeo na placa de sistema.
- 7. Ligue o cabo de vídeo ao respetivo conetor (JEDP1) na placa de sistema.
- 8. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do cabo de vídeo com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 9. Volte a colocar os dois parafusos (M1,6 x 4) que fixam o cabo de vídeo à placa de sistema.

#### **Passos seguintes**

- 1. Instale a tampa da base.
- 2. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

# Placa de sistema

### Retirar a placa de sistema

🔨 AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.
- 3. Retire o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 4. Retire a bateria.
- 5. Retire o conjunto do ecrã.
- 6. Retire o conjunto do dissipador de calor em computadores enviados com placa gráfica integrada ou o conjunto do dissipador de calor em computadores enviados com placa gráfica independente, conforme a opção aplicável.

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica os conetores e os componentes na placa de sistema.



#### Figura24. Conetores da placa de sistema

- 1. Conetor do cabo da linha de função tátil (JTF1)
- 3. Conetor do cabo da placa sem fios integrada
- 5. Conetor do cabo da coluna esquerda (JSPK2)
- 7. Conetor do cabo da bateria (BATT)
- 9. Conetor do cabo da placa do controlador do teclado (JIO1)
- 11. Conetor do cabo da ventoinha do lado direito (JFAN1)
- 2. Conetor do cabo do conjunto do ecrã (JEDP1)
- 4. Conetor do cabo da ventoinha do lado esquerdo (JFAN2)
- 6. Conetor do cabo do módulo háptico (JTP1)
- 8. Ranhura do disco de estado sólido M.2
- 10. Conetor do cabo da coluna direita (JSPK1)
- Conetor do cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais (JFP1)

As imagens a seguir indicam a localização da placa de sistema e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.







#### Figura26. Retirar a placa de sistema

#### Passo

- 1. Abra o trinco do conetor do painel tátil capacitivo (JTF1) e desligue o cabo do painel tátil capacitivo da placa de sistema.
- 2. Desaperte o parafuso integrado que fixa o suporte do módulo sem fios à placa de sistema.

(i) NOTA: Certifique-se de que a arruela pequena e transparente, que mantém o parafuso integrado na sua posição, não cai.

- 3. Levante o suporte do módulo sem fios para o retirar da placa de sistema.
- 4. Desligue os cabos da antena do módulo de comunicação sem fios.
- 5. Levante o trinco do cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais e desligue o cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais dos seus conetores na placa de sistema.
- 6. Utilize a patilha de abrir para desligar o cabo da coluna esquerda do conetor da coluna esquerda (JSPK2) na placa de sistema.
- 7. Abra o trinco do cabo da placa de controlo do teclado e utilize a patilha para desligar o cabo da placa de controlo do teclado do conetor da placa de controlo do teclado (JIO1) na placa de sistema.
- 8. Abra o trinco do cabo do módulo háptico e utilize a patilha de abrir para desligar o cabo do módulo háptico do conetor do cabo do módulo háptico (JTP1) na placa de sistema.

- 9. Utilize a patilha de abrir para desligar o cabo da coluna direita do conetor do cabo da coluna direita (JSPK1) na placa de sistema.
- 10. Retire os 11 parafusos (M1,6 x 3,5) que fixam a placa de sistema ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 11. Segure na placa de sistema pelas extremidades curtas e levante a placa para a retirar com cuidado do conjunto do descanso para os pulsos.

### Instalar a placa de sistema

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

A imagem a seguir indica os conetores e os componentes na placa de sistema.



#### Figura27. Conetores da placa de sistema

- 1. Conetor do cabo da linha de função tátil (JTF1)
- 3. Conetor do cabo da placa sem fios integrada
- 5. Conetor do cabo da coluna esquerda (JSPK2)
- 7. Conetor do cabo da bateria (BATT)
- 9. Conetor do cabo da placa do controlador do teclado (JIO1)
- 11. Conetor do cabo da ventoinha do lado direito (JFAN1)
- 2. Conetor do cabo do conjunto do ecrã (JEDP1)
- 4. Conetor do cabo da ventoinha do lado esquerdo (JFAN2)
- 6. Conetor do cabo do módulo háptico (JTP1)
- 8. Ranhura do disco de estado sólido M.2
- 10. Conetor do cabo da coluna direita (JSPK1)
- Conetor do cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais (JFP1)

As imagens a seguir indicam a localização da placa de sistema e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



Figura28. Instalar a placa de sistema



#### Figura29. Instalar a placa de sistema

#### Passo

- 1. Utilizando os postes de alinhamento, alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios no conjunto do descanso para os pulsos.
- 2. Coloque a placa de sistema no conjunto do descanso para os pulsos.
- 3. Volte a colocar os 11 parafusos (M1,6 x 3,5) que fixam a placa de sistema ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 4. Ligue o cabo da coluna direita ao conetor do cabo da coluna direita (JSPK1) na placa de sistema.
- 5. Ligue o cabo do módulo háptico ao conetor do cabo do módulo háptico (JTP1) na placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.
- 6. Ligue o cabo da placa de controlo do teclado ao conetor da placa do controlador do teclado (JIO1) na placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.
- 7. Ligue o cabo coluna esquerda ao conetor do cabo da coluna esquerda (JSPK2) na placa de sistema.
- 8. Ligue o cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais ao conetor do cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais (JFP1) na placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.
- 9. Ligue os cabos de antena ao módulo de comunicação sem fios.
- 10. Alinhe e coloque o suporte do módulo sem fios na placa de sistema.
- 11. Aperte o parafuso integrado que fixa o suporte do módulo sem fios à placa de sistema.

(i) NOTA: Certifique-se de que a arruela pequena e transparente, que mantém o parafuso integrado na sua posição, não cai.

12. Ligue o cabo do painel tátil capacitivo ao conetor do painel tátil capacitivo (JTF1) na placa de sistema.

#### **Passos seguintes**

- 1. Instale o conjunto do dissipador de calor em computadores enviados com placa gráfica integrada ou o conjunto do dissipador de calor em computadores enviados com placa gráfica independente, conforme a opção aplicável.
- 2. Instale o conjunto do ecrã.
- 3. Instale a bateria.
- 4. Instale o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 5. Instale a tampa da base.
- 6. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

# Botão de alimentação com leitor de impressões digitais

### Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.
- 3. Retire o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 4. Retire a bateria.
- 5. Retire a placa de sistema.

(i) NOTA: A placa de sistema pode ser removida em conjunto com o dissipador de calor.

#### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do botão de alimentação com leitor de impressões digitais e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.



Figura30. Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

#### Passo

- 1. Retire os quatro parafusos (M1,4 x 2) que fixam o suporte do botão de alimentação ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 2. Levante o suporte do botão de alimentação para o retirar do conjunto do descanso para os pulsos.
- 3. Descole o cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais da parte superior do conjunto do descanso para os pulsos.
- 4. Vire o conjunto do descanso para os pulsos. Passe o cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais pela abertura no conjunto do descanso para os pulsos e retire o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.

### Instalar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do botão de alimentação com leitor de impressões digitais e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



Figura31. Instalar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

#### Passo

- 1. Passe o cabo do botão de alimentação e do leitor de impressões digitais pela abertura no conjunto do descanso para os pulsos.
- 2. Alinhe e coloque o botão de alimentação com leitor de impressões digitais no conjunto do descanso para os pulsos.
- 3. Alinhe os orifícios dos parafusos no botão de alimentação com o leitor de impressões digitais com os orifícios dos parafusos no suporte do botão de alimentação.
- 4. Volte a colocar os quatro parafusos (M1,4 x 2) que fixam o suporte do botão de alimentação ao conjunto do descanso para os pulsos.

#### Passos seguintes

- 1. Instale a placa de sistema.
- 2. Instale a bateria.
- 3. Instale o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 4. Instale a tampa da base.
- 5. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

# Teclado

### **Retirar o teclado**

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.
- 3. Retire o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 4. Retire a bateria.
- 5. Retire o conjunto do ecrã.
- 6. Retire o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.
- 7. Retire a placa de sistema.

(i) NOTA: A placa de sistema pode ser removida em conjunto com o dissipador de calor.

#### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do teclado e fornecem uma representação visual do procedimento de remoção.



Figura32. Retirar o teclado



#### Figura33. Retirar o teclado

#### Passo

- 1. Abra o trinco do cabo da retroiluminação do teclado e utilize a patilha de abrir do cabo para desligar o cabo da retroiluminação do teclado (JKBBL2) na placa de sistema.
- 2. Abra o trinco do cabo do teclado e utilize a patilha de abrir para desligar o cabo do teclado do conetor do cabo do teclado (JKB1) na placa de sistema.
- 3. Retire os 17 parafusos (M1,4 x 1,2) e os sete parafusos (M1,4 x 1,4) que fixam o teclado ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 4. Retire o cabo da retroiluminação do teclado e o cabo do teclado através da abertura no conjunto do descanso para os pulsos.
- 5. Levante o teclado para o retirar do conjunto do descanso para os pulsos até as patilhas do teclado saírem pelas aberturas no conjunto do descanso para os pulsos.

### Instalar o teclado

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

As imagens a seguir indicam a localização do teclado e fornecem uma representação visual do procedimento de instalação.



Figura34. Instalar o teclado



#### Figura35. Instalar o teclado

#### Passo

- 1. Encaminhe as patilhas do teclado ao longo das aberturas do conjunto do descanso para os pulsos.
- 2. Introduza o cabo da retroiluminação do teclado e o cabo do teclado através da abertura no conjunto do descanso para os pulsos.
- 3. Alinhe os orifícios dos parafusos do teclado com os orifícios dos parafusos no conjunto do descanso para os pulsos.
  - () NOTA: Quando fixar o teclado ao conjunto do descanso para os pulsos com parafusos, instale os primeiros quatro parafusos de acordo com a sequência indicada na imagem seguinte. Os orifícios dos parafusos são etiquetados de acordo com a sequência de instalação necessária.



#### Figura36. Instalar quatro parafusos em sequência ao fixar o teclado ao conjunto do descanso para os pulsos

- 4. Volte a colocar os 17 parafusos (M1,4 x 1,2) e os sete parafusos (M1,4 x 1,4) que fixam o teclado ao conjunto do descanso para os pulsos.
- 5. Ligue o cabo da retroiluminação do teclado ao conetor da retroiluminação do teclado (JKBBL2) na placa de controlo do teclado e feche o trinco para prender o cabo.
- 6. Ligue o cabo do teclado ao conetor do cabo (JKB1) na placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.

#### Passos seguintes

- 1. Instale a placa de sistema.
- 2. Instale o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.
- 3. Instale o conjunto do ecrã.
- 4. Instale a bateria.
- 5. Instale o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 6. Instale a tampa da base.
- 7. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.

## Conjunto do descanso para os pulsos

### Retirar o conjunto do descanso para os pulsos

AVISO: As informações nesta secção de remoção destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

- 1. Siga o procedimento indicado em Antes de efetuar qualquer procedimento no interior do computador.
- 2. Retire a tampa da base.
- 3. Retire o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 4. Retire a bateria.
- 5. Retire o conjunto do ecrã.
- 6. Retire a placa de sistema.

i NOTA: A placa de sistema pode ser removida em conjunto com o dissipador de calor.

- 7. Retire o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.
- 8. Retire o teclado.

#### Sobre esta tarefa

() NOTA: O conjunto de substituição do descanso para os pulsos vem pré-montado com os seguintes componentes que incluem o seguinte:

- Descanso para os pulsos
- Altifalantes
- Módulos da antena sem fios
- Painel tátil
- Módulo háptico
- Placa do controlador do teclado

A imagem a seguir indica a localização do conjunto do descanso para os pulsos e fornece uma representação visual do procedimento de remoção.



#### Figura37. Conjunto do descanso para os pulsos

#### Passo

Depois de efetuar os passos dos pré-requisitos, resta o conjunto do descanso para os pulsos.

### Instalar o conjunto do descanso para os pulsos

AVISO: As informações nesta secção de instalação destinam-se apenas a técnicos de assistência autorizados.

#### Pré-requisitos

Se estiver a substituir um componente, retire o componente existente antes de efetuar o procedimento de instalação.

#### Sobre esta tarefa

**NOTA:** O conjunto de substituição do descanso para os pulsos vem pré-montado com os seguintes componentes que incluem o seguinte:

- Descanso para os pulsos
- Altifalantes
- Módulos da antena sem fios
- Painel tátil
- Módulo háptico
- Placa do controlador do teclado

A imagem a seguir indica a localização do conjunto do descanso para os pulsos e fornece uma representação visual do procedimento de instalação.



#### Figura38. Conjunto do descanso para os pulsos

#### Passo

Coloque o conjunto do descanso para os pulsos numa superfície plana.

#### Passos seguintes

- 1. Instale o teclado.
- 2. Instale o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.
- **3.** Instale a placa de sistema.
- 4. Instale o conjunto do ecrã.
- 5. Instale a bateria.
- 6. Instale o disco de estado sólido M.2 2230 ou o disco de estado sólido M.2 2280 da ranhura do SSD M.2, conforme aplicável.
- 7. Instale a tampa da base.
- 8. Siga o procedimento indicado em Após efetuar qualquer procedimento no interior do computador.



Este capítulo enumera os sistemas operativos suportados, junto com instruções sobre como instalar os controladores.

# Sistema operativo

O Dell 14 Premium DA14250 suporta os seguintes sistemas operativos:

- Windows 11 Pro
- Windows 11 Home

## Controladores e transferências

Quando realizar uma deteção e resolução de problemas, transferir ou instalar controladores, recomendamos que leia o artigo 000123347 da Base de Conhecimentos da Dell "Perguntas frequentes sobre controladores e transferências".

# Configuração do BIOS

6

AVISO: Algumas alterações podem fazer com que o computador não funcione corretamente. Antes de alterar as definições na Configuração do BIOS, é recomendável que anote as definições originais para referência futura.

(i) NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, as opções enumeradas nesta secção podem ser diferentes.

Utilize a Configuração do BIOS para os seguintes fins:

- Obter informações sobre o hardware instalado no computador, como, por exemplo, a quantidade de RAM e a capacidade do dispositivo de armazenamento.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar opções selecionáveis pelo utilizador, como a palavra-passe do utilizador, ativar ou desativar dispositivos de base e configurar as definições do disco rígido.

## Entrar no programa de configuração do BIOS

#### Sobre esta tarefa

Ligue (ou reinicie) o computador e prima de imediato a tecla F2.

# Menu de Arranque Único F12

Para aceder ao menu de Arranque Único, ligue ou reinicie o computador e, em seguida, prima a tecla F12 imediatamente.

(i) NOTA: Se não conseguir entrar no menu de Arranque Único, repita a ação acima.

O menu de Arranque Único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador e também apresenta as opções para iniciar o diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Disco Amovível (se existir)
- Disco STXXXX (se existir)

(i) NOTA: XXX representa o número do disco SATA.

- Disco ótico (se existir)
- Disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

O ecrã do menu de Arranque Único também apresenta a opção para aceder à Configuração do BIOS.

## Teclas de navegação

(i) NOTA: Para a maioria das opções de Configuração do BIOS, as alterações efetuadas são registadas mas não entram em vigor até reiniciar o computador.

#### Tabela 3. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Desloca para o campo anterior.
Seta para baixo	Desloca para o campo seguinte.

#### Tabela 3. Teclas de navegação (continuação)

Teclas	Navegação
Tecla Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue a ligação no campo.
Barra de espaço	Expande ou reduz uma lista pendente, se aplicável.
Separador	Desloca para a área de foco seguinte.
Tecla Esc	Desloca para a página anterior até ver o ecrã principal. Se premir a tecla Esc no ecrã principal irá ver uma mensagem que pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reiniciar o computador.

# Ver opções de Configuração Avançada

#### Sobre esta tarefa

Algumas opções de Configuração do BIOS só estão visíveis ativando o modo **Configuração Avançada**, que está desativado por predefinição.

(i) NOTA: As opções de Configuração do BIOS, incluindo as opções de Configuração Avançada, estão descritas na opção Opções de configuração do sistema.

#### Para ativar a Configuração Avançada:

#### Passo

- 1. Entrar na Configuração do BIOS. É apresentado o menu Descrição Geral.
- Clique na opção Configuração Avançada para movê-la para o modo LIGADO. As opções de Configuração Avançada do BIOS são apresentadas.

# Ver opções de Serviço

#### Sobre esta tarefa

As opções de Serviço estão ocultas por predefinição e só ficam visíveis quando se introduz um comando de tecla de atalho.

(i) NOTA: As opções de Serviço estão descritas em Opções de Configuração do BIOS.

#### Para ver as opções de Serviço:

#### Passo

- Entrar na Configuração do BIOS. É apresentado o menu Descrição Geral.
- Introduza a combinação de teclas de atalho Ctrl + Alt + S para ver as opções de serviço. As opções de Serviço são apresentadas.

# Opções de configuração do sistema

**NOTA:** Para a maioria das opções de Configuração do sistema, as alterações efetuadas são registadas mas não entram em vigor até reiniciar o computador.

i) NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ser diferentes.

### Tabela 4. Opções de Configuração do sistema — Menu Descrição Geral

Descrição geral	
Dell 14 Premium DA14250	
Versão do BIOS	Apresenta o número da versão do BIOS.
Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Etiqueta de Inventário	Mostra a Etiqueta de Ativo do computador.
Data de Produção	Mostra a data de produção do computador.
Data de Propriedade	Mostra a data de propriedade do computador.
Código de Serviço Expresso	Mostra o Código de Serviço Expresso do computador.
Etiqueta de Propriedade	Mostra a Etiqueta de Propriedade do computador.
Atualização de Firmware Assinada	Mostra se a Atualização de Firmware Assinada está ativada no seu computador.
	Por predefinição, está ativada a opção Atualização de Firmware Assinada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative as opções de Serviço conforme descrito em Ver opções de Serviço.
Informações sobre a <b>BATERIA</b>	
Principal	Mostra a bateria principal do computador.
Nível da Bateria	Mostra o nível da bateria do computador.
Estado da Bateria	Mostra o estado da bateria do computador.
Integridade	Mostra a integridade da bateria do computador.
Transformador CA	Mostra se está ligado um transformador CA. Se estiver ligado, mostra o tipo de transformador CA ligado.
Informações sobre o <b>PROCESSADOR</b>	
Tipo de Processador	Mostra o tipo de processador.
Velocidade Máxima do Relógio	Mostra a velocidade máxima do relógio do processador. (i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Velocidade Mínima do Relógio	Mostra a velocidade mínima do relógio do processador. (i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Velocidade Atual do Relógio	Mostra a velocidade do relógio do processador atual. (i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Contagem de Núcleos	Mostra o número de núcleos no processador.
ID do Processador	Mostra o código de identificação do processador.
Versão do Microcódigo	Mostra a versão do microcódigo. (i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Preparado para a Tecnologia de Hiperprocessamento da Intel	Mostra se o processador está preparado para a tecnologia de Hiperprocessamento da Intel (HT). (i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Informações sobre a <b>MEMÓRIA</b>	
Memória Instalada	Mostra a memória total instalada no computador.

### Tabela 4. Opções de Configuração do sistema — Menu Descrição Geral (continuação)

Descrição geral	
Memória Disponível	Mostra a memória total disponível no computador.
Velocidade de memória	Apresenta a velocidade da memória. () NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Modo de Canal de Memória	Mostra o modo de canal único ou duplo. () NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Tecnologia de Memória	Mostra a tecnologia que é utilizada para a memória.
Informações sobre os <b>DISPOSITIVOS</b>	
Tipo de Painel	Mostra o tipo de ecrã disponível no computador.
Controlador de Vídeo	Mostra o tipo de controlador de vídeo disponível no computador.
Memória de Vídeo	Mostra as informações da memória do vídeo do computador.
Dispositivo Wi-Fi	Mostra as informações do dispositivo de comunicação sem fios do computador.
Resolução Nativa	Mostra a resolução nativa do computador.
Versão do BIOS de Vídeo	Mostra a versão do BIOS do vídeo do computador. () NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Controlador de Áudio	Mostra as informações do controlador de áudio do computador.
Dispositivo Bluetooth	Mostra as informações do dispositivo Bluetooth do computador.
Endereço MAC de Pass Through	Mostra o endereço MAC do pass-through de vídeo.

### Tabela 5. Opções de Configuração do sistema — Menu Configuração de Arranque

Configuração de Arranque	
Sequência de Arranque	
Modo de Arranque: Apenas UEFI	Mostra o modo de arranque do computador. () NOTA: Para ver esta opção, ative as opções de <b>Serviço</b> conforme descrito em Ver opções de Serviço.
Sequência de Arranque	Mostra a sequência de arranque.
Arranque do Cartão SD (Secure Digital)	Ativa ou desativa o arranque só de leitura a partir do cartão Secure Digital (SD).
	Por predefinição, a opção Arranque do Cartão Secure Digital (SD) está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Arranque Seguro	O Arranque Seguro é um método para garantir a integridade do caminho de arranque através da realização de uma validação adicional do sistema operativo e das placas suplementares PCI. O computador deixa de arrancar para o sistema operativo quando um componente não é autenticado durante o processo de arranque. O Arranque Seguro pode ser ativado na configuração do BIOS ou utilizando interfaces de gestão como o Dell Command Configurar, mas só pode ser desativado na configuração do BIOS.
Ativar Arranque Seguro	Ativa a capacidade de o computador arrancar utilizando apenas software de arranque validado.
	Por predefinição, esta opção <b>Ativar Arranque Seguro</b> está desativada. Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Arranque Seguro</b> ativada para garantir que o firmware UEFI valida o sistema operativo durante o processo de arranque.

### Tabela 5. Opções de Configuração do sistema — Menu Configuração de Arranque (continuação)

Configuração de Arranque	
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
	() NOTA: Para ativar o Arranque Seguro, o computador deve estar no modo de arranque UEFI e a opção Ativar ROMs de Opção Antiga deve estar desativada.
Ativar o Microsoft UEFI CA	Quando desativado, o UEFI CA é removido da base de dados de Arranque Seguro UEFI do BIOS. AVISO: Se desativar o Microsoft UEFI CA, o computador poderá não inicializar, a placa gráfica do computador poderá não funcionar, alguns dispositivos poderão não funcionar corretamente e o computador poderá tornar-se irrecuperável.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar o Microsoft UEFI CA</b> está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Ativar</b> o <b>Microsoft UEFI CA</b> ativada para garantir a maior compatibilidade com dispositivos e sistemas operativos.
Modo de Arranque Seguro	Ativa ou desativa o modo de funcionamento Arranque Seguro.
	Por predefinição, o <b>Modo Implementado</b> está ativado. O <b>Modo Implementado</b> deve estar selecionado para o funcionamento normal do Arranque Seguro.
	(j) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Expert Key Management	
Ativar Modo Personalizado	Ativa ou desativa a possibilidade de modificar as chaves nas bases de dados de chaves de segurança PK, KEK, db e dbx.
	Por predefinição, a opção Ativar Modo Personalizado está desativada.
	(j) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Gestão de Chaves de Modo Personalizado	Seleciona os valores personalizados para a gestão de chaves especializadas.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>PK</b> .
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 6. Opções de Configuração do sistema — Menu Dispositivos Integrados

Dispositivos Integrados	
Data/Hora	
Data	Define a data do computador no formato MM/DD/AAAA. As alterações ao formato da data são aplicadas imediatamente.
Hora	Define a hora do computador no formato de 24 horas em HH/MM/SS. Pode selecionar um relógio de 12 horas ou de 24 horas. As alterações ao formato da hora são aplicadas imediatamente.
Câmara	
Ativar Câmara	Ativa a câmara. Por predefinição, a opção <b>Ativar Câmara</b> está ativada. (j NOTA: Dependendo da configuração encomendada, a opção de configuração da câmara pode não estar disponível.
Áudio	

### Tabela 6. Opções de Configuração do sistema — Menu Dispositivos Integrados (continuação)

Dispositivos Integrados	
Ativar Áudio	Ativa todos os controladores de áudio integrados.
	Todas as opções estão ativadas como predefinição.
Ativar Microfone	Ativa o microfone.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Microfone</b> está ativada. (i) NOTA: Dependendo da configuração encomendada, a opção de configuração do microfone pode não estar disponível.
Ativar Coluna Interna	Ativa a coluna interna.
	Por predefinição, a opção Ativar Coluna Interna está ativada.
Configuração USB/Thunderbolt	
Ativar Suporte de Arranque USB	Ativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB ligados às portas USB externas.
	Por predefinição, a opção Ativar Suporte de Arranque USB está ativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar Portas USB Externas	Ativa as portas USB externas.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar as Portas USB Externas</b> está ativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar Suporte da Tecnologia Thunderbolt	
Ativar Suporte da Tecnologia Thunderbolt	Ativa as portas e os adaptadores associados para o suporte da Tecnologia Thunderbolt.
	Por predefinição, a opção Ativar Suporte da Tecnologia Thunderbolt está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt	
Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt	Ativa o dispositivo periférico do adaptador Thunderbolt e os dispositivos USB ligados ao adaptador Thunderbolt a ser utilizado durante o Pré-arranque do BIOS.
	Por predefinição, a opção Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt está desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativa os módulos de pré-arranque Thunderbolt (e PCIe por trás de TBT)	Ativa os dispositivos PCIe que estão ligados através de um adaptador Thunderbolt para executar a ROM da Opção UEFI dos dispositivos PCIe (se presente) durante o pré-arranque.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar módulos de pré-arranque Thunderbolt (e PCIe por trás de TBT)</b> está desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Desativar o Tunelamento PCIE USB4	Desativa a opção de Tunelamento PCIE USB4.
	Por predefinição, a opção <b>Desativar o Tunelamento PCIE USB4</b> está desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Apenas Vídeo/Alimentação nas portas Type-C	Ativa ou desativa a funcionalidade da porta Type-C para vídeo ou apenas alimentação.

#### Tabela 6. Opções de Configuração do sistema — Menu Dispositivos Integrados (continuação)

Dispositivos Integrados	
	Por predefinição, a opção <b>Vídeo/Apenas alimentação nas Portas Type-C</b> está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Estação de Ancoragem Type-C	
Substituição da Estação de Ancoragem Type- C	Ativa ou desativa a utilização da Estação de Ancoragem Dell Type-C ligada para fornecer fluxos de dados com as portas USB externas desativadas. Quando a substituição da Estação de Ancoragem Type-C está ativada, o submenu Vídeo/ Áudio/LAN está ativado.
	Por predefinição, a opção <b>Substituição da estação de Ancoragem Type-C</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Áudio da Estação de Ancoragem Type-C	Ativa ou desativa a utilização de entradas e saídas de áudio a partir da estação de ancoragem Dell Type-C.
	Por predefinição, a opção Áudio da Estação de Ancoragem Type-C está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
LAN da Estação de Ancoragem Type-C	Ativa ou desativa a utilização da LAN nas portas externas da estação de ancoragem Dell Type-C ligada.
	Por predefinição, a opção LAN da Estação de ancoragem Type-C está ativada.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Dispositivos Diversos	
Ativar Dispositivo Leitor de Impressões Digitais	Ativa ou desativa a opção Dispositivo Leitor de Impressões Digitais.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Dispositivo Leitor de Impressões Digitais</b> está ativada.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Modo Discreto	Ativa ou desativa o modo discreto. Quando ativado, todos os LEDs do sistema, retroiluminação do painel LCD e dispositivos de áudio do computador são desligados.
	Por predefinição, a opção <b>Modo Discreto</b> está desativada.
	(i) <b>NOTA:</b> Nos computadores com touchpad de colaboração, a opção Touchpad de Colaboração é desativada quando o <b>Modo Discreto</b> está ativado.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

### Tabela 7. Opções de Configuração do sistema — Menu Armazenamento

Armazenamento	
Operação SATA/NVMe	
Operação SATA/NVMe	Configura o modo de funcionamento do controlador de disco rígido SATA integrado.
	Por predefinição, a opção RAID Ligado está selecionada.
Interface de Armazenamento	Mostra as informações sobre os vários dispositivos on-board.

#### Tabela 7. Opções de Configuração do sistema — Menu Armazenamento (continuação)

Armazenamento	
Ativação da Porta	Ativa ou desativa a opção do SSD PCIe M.2.
	Por predefinição, está ativada a opção SSD PCIe M.2.
SMART Reporting	Ativa ou desativa a opção SMART Reporting.
	Por predefinição, a opção SMART Reporting está desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Informações do Disco	Mostra as informações sobre os controladores on-board.
Ativar Cartão de Memória	
Cartão SD (Secure Digital)	Ativa ou desativa o cartão SD.
	Por predefinição, a opção Cartão SD (Secure Digital) está ativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Modo só de leitura do cartão Secure Digital (SD)	Ativa ou desativa o modo só de leitura do cartão SD. (j) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
	Por predefinição, a opção <b>Modo Só de Leitura do Cartão Secure Digital (SD)</b> está desativada.

### Tabela 8. Opções de Configuração do sistema — Menu Ecrã

Ecrã	
Luminosidade do Ecrã	
Luminosidade com alimentação da bateria	Por predefinição, a luminosidade do ecrã está definida para 50 quando o computador está a funcionar com alimentação da bateria. Define a luminosidade do ecrã quando o computador está a funcionar com alimentação da bateria.
	descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Luminosidade com corrente alternada	Por predefinição, a luminosidade do ecrã está definida para 100 quando o computador está a funcionar com corrente alternada. Defina a luminosidade do ecrã quando o computador está a funcionar com alimentação CA. () NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ecrã Tátil	Ativa ou desativa a opção do ecrã tátil.
	Por defeito, a opção <b>Ecrã Tátil</b> está ativada.
	i NOTA: Apenas disponível em computadores com ecrãs táteis.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Logótipo Ecrã Completo	Ativa ou desativa a possibilidade de o computador apresentar o logótipo de ecrã completo se a imagem corresponder à resolução do ecrã.
	Por predefinição, a opção Logótipo Ecrã Completo está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 9. Opções de Configuração do sistema — Menu Ligação

Ligação	
Ativar Dispositivo de Comunicação Sem Fios	
WWAN/GPS	Ativa ou desativa o dispositivo WWAN interno.
	Por predefinição, a opção <b>WWAN/GPS</b> está ativada.
WLAN	Ativa ou desativa o dispositivo WLAN interno.
	Por predefinição, a opção <b>WLAN</b> está ativada.
Bluetooth	Ativa ou desativa o dispositivo Bluetooth interno.
	Por predefinição, a opção <b>Bluetooth</b> está ativada.
Smartcard/NFC sem Contacto	Ativa ou desativa o dispositivo de smart cards.
	Por predefinição, está ativada a opção Smartcard/NFC sem Contacto.
	(j) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar a Pilha de Rede UEFI	Ativa ou desativa a Pilha de Rede UEFI e controla o Controlador LAN on-board.
	Por predefinição, está ativada a opção Ativar a Pilha de Rede UEFI.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Controlo de Rádio Sem Fios	
Controlo de Rádio WLAN	Ativa a funcionalidade de detetar a ligação do computador a uma rede com fios e, depois, desativa as ligações de rádio WLAN selecionadas. Depois de se desligar da rede com fios, a ligação de rádio sem fios selecionada será ativada novamente.
	Por predefinição, a opção <b>Controlo de Rádio WLAN</b> está desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Controlo de Rádio WWAN	Ativa a funcionalidade de sentir a ligação do computador a uma rede com fios e depois desativa as ligações de rádios WWAN selecionadas.
	Por predefinição, a opção Controlo de Rádio WWAN está desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Potência de Transmissão Sem Fios Dinâmica	<ul> <li>Quando esta opção está ativada, o computador aumenta a potência de transmissão do dispositivo WLAN para melhorar o desempenho em determinadas configurações do computador.</li> <li>(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.</li> </ul>
Arranque de HTTP(s)	<ul> <li>Quando esta opção está ativada, suporta o arranque HTTP(s) no BIOS do cliente, que oferece opções de ligação com ou sem fios e HTTP/HTTPS.</li> <li>(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.</li> </ul>
Modos de Arranque de HTTP(s)	No Modo Auto, o URL de arranque é obtido a partir da resposta DHCP; o URL de arranque especifica o Servidor de Arranque HTTP e a localização do ficheiro do Programa de Arranque de Rede (NBP). No modo Manual, o utilizador insere o URL na caixa de texto, que deve começar com https://ouhttp://eterminar com o nome do ficheiro NBP.
	Por predefinição, a opção <b>Modo Auto</b> está selecionada.
#### Tabela 9. Opções de Configuração do sistema — Menu Ligação (continuação)

Ligação	
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Certificado de Assinatura	Carrega ou elimina o Certificado de Assinatura. (i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 10. Opções de Configuração do sistema — Menu Alimentação

Alimentação	
Configuração da Bateria	Ativa ou desativa o funcionamento do computador com alimentação da bateria durante as horas de pico de utilização de alimentação. Utilize a tabela <b>Iniciar Carregamento</b> <b>Personalizado</b> e <b>Parar Carregamento Personalizado</b> , para evitar o consumo de corrente CA entre determinados períodos de cada dia.
	Por predefinição, a opção <b>Adaptativo</b> está ativada. As definições da bateria são otimizadas de modo adaptativo com base no padrão típico de utilização da bateria.
Configuração avançada	
Ativar Configuração de Carregamento Avançado da Bateria	Ativa a Configuração do Carregamento Avançado da Bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado. Quando ativado, o Carregamento Avançado da Bateria maximiza o estado de funcionamento da bateria, suportando, ao mesmo tempo, uma utilização intensa durante o dia de trabalho.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Configuração de Carregamento Avançado da</b> <b>Bateria</b> está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Troca de Pico	
Ativar Troca de Pico	Ativa ou desativa o funcionamento do computador com alimentação da bateria durante as horas de pico de utilização de alimentação.
	Por predefinição, está ativada a opção Ativar Troca de Pico.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar USB PowerShare	Ativa ou desativa a funcionalidade de USB PowerShare no computador.
	Por predefinição, a opção <b>USB PowerShare</b> está desativada.
Gestão Térmica	Esta definição permite efetuar a gestão térmica da ventoinha de arrefecimento e do calor do processador para ajustar o desempenho, o ruído e a temperatura do sistema.
	Por predefinição, a opção <b>Otimizado</b> está selecionada.
Suporte de Ativação USB	
Reativar na Estação de Ancoragem USB-C da Dell	Quando ativada, a ligação de uma Estação de Ancoragem USB-C da Dell reativa o computador do modo de Suspensão, Hibernação ou Alimentação Desligada.
	Por predefinição, a opção <b>Reativar na Estação de Ancoragem USB-C da Dell</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Bloquear Suspensão	Ativa ou desativa a possibilidade de o computador entrar no modo de Suspensão (S3) no sistema operativo.
	Por predefinição, a opção <b>Bloquear Suspensão</b> está desativada.

٦

#### Tabela 10. Opções de Configuração do sistema — Menu Alimentação (continuação)

Alimentação	
	<ul> <li><b>NOTA:</b> Quando ativada, o computador não entra em modo de Suspensão, o Intel Rapid Start será automaticamente desativado e a opção de alimentação do sistema operativo estará em branco se tiver sido definido para Suspensão.</li> </ul>
	descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Interruptor da Tampa	
Permitir Interruptor da Tampa	Ativa ou desativa o Interruptor da Tampa.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Interruptor da Tampa</b> está ativada.
Ligação com Abertura da Tampa	Quando esta opção está ativada, permite ao computador ligar-se a partir do estado de desligado sempre que se abre a tampa.
	Por predefinição, a opção Ligação com Abertura da Tampa está ativada.
Intel Speed Shift Technology	Ativa ou desativa o suporte da Tecnologia Intel Speed Shift. Quando ativado, o sistema operativo seleciona automaticamente o desempenho do processador apropriado.
	Por predefinição, a opção Tecnologia Intel Speed Shift está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative as opções de Serviço conforme descrito em Ver opções de Serviço.

#### Tabela 11. Opções de Configuração do sistema — Menu Segurança

Segurança	
TPM 2.0 Security	O Trusted Platform Module (TPM) é um dispositivo de segurança que armazena chaves geradas pelo computador para encriptação e funcionalidades como o BitLocker, Modo Seguro Virtual, Certificação remota.
	Por predefinição, a opção Segurança TPM 2.0 está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter o Trusted Platform Module (TPM) ativado para que estas tecnologias de segurança funcionem totalmente.
Segurança TPM 2.0 Ligada	Ativa ou desativa o TPM.
	Por predefinição, a opção Segurança TPM 2.0 Ligada está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter o TPM ativado para que estas tecnologias de segurança funcionem totalmente.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar Atestado	A opção <b>Ativar Atestado</b> controla a hierarquia de aprovação do TPM. Desativar a opção <b>Ativar Atestado</b> impede que o TPM seja utilizado para assinar certificados digitalmente.
	Por predefinição, a opção Ativar Atestado está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Ativar</b> <b>Atestado</b> ativada.
	(i) NOTA: Quando desativada, esta funcionalidade pode causar problemas de compatibilidade ou perda de funcionalidade em alguns sistemas operativos.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar Armazenamento de Chaves	A opção <b>Ativar Armazenamento de Chaves</b> controla a hierarquia de armazenamento do TPM, que é utilizada para armazenar chaves digitais. Desativar a opção <b>Ativar</b>

#### Tabela 11. Opções de Configuração do sistema — Menu Segurança (continuação)

Segurança	
	<b>Armazenamento de Chaves</b> restringe a capacidade de o TPM armazenar os dados do proprietário.
	Por predefinição, a opção Ativar Armazenamento de Chaves está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Ativar</b> Armazenamento de Chaves ativada.
	(i) NOTA: Quando desativada, esta funcionalidade pode causar problemas de compatibilidade ou perda de funcionalidade em alguns sistemas operativos.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative as opções de Serviço conforme descrito em Ver opções de Serviço.
SHA-256	Permite controlar a utilização de SHA-256 pelo TPM. Quando ativado, o BIOS e o TPM utilizam o algoritmo hash SHA-256 para aumentar as medidas nos PCRs TPM durante o arranque do BIOS. Quando desativado, o BIOS e o TPM utilizam o algoritmo hash SHA-1 para aumentar as medidas nos PCRs TPM durante o arranque do BIOS.
	Por predefinição, a opção <b>SHA-256</b> está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>SHA-256</b> ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative as opções de Serviço conforme descrito em Ver opções de Serviço.
Limpar	Quando ativada, a opção <b>Limpar</b> limpa as informações armazenadas no TPM após sair do BIOS do sistema. Esta opção volta ao estado de desativada quando o computador reinicia.
	Por predefinição, a opção Limpar está desativada.
	A Dell Technologies recomenda a ativação da opção <b>Limpar</b> apenas quando for necessário limpar dados do TPM.
	(j NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ignorar PPI (Physical Presence Interface – Interface de presença física) para Limpar Comandos	A opção Ignorar PPI para Limpar Comandos permite ao sistema operativo gerir determinados aspetos da PTT. Quando ativada, não é solicitado que confirme as alterações à configuração da PTT.
	Por predefinição, a opção Ignorar PPI para Limpar Comandos está desativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Ignorar</b> <b>PPI para Limpar Comandos</b> desativada.
Encriptação Total de Memória Intel	Ativa ou desativa a funcionalidade de encriptação da memória do processador.
	Por predefinição, a opção Encriptação Total de Memória Intel está desativada.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Intrusão no Chassis	
Intrusão no Chassis	Ativa ou desativa a deteção de eventos de intrusão no chassis. Esta funcionalidade notifica o utilizador quando a tampa da base tiver sido removida do computador.
	Quando definida para <b>Ativada</b> , é apresentada uma notificação no arranque seguinte e o evento é registado no registo de Eventos do BIOS.
	Quando definida para <b>Desativada</b> , não é apresentada qualquer notificação e nenhum evento é registado no registo de Eventos do BIOS.
	Quando definida para <b>Em Silêncio</b> , o evento é registado no registo de Eventos do BIOS, mas não é apresentada qualquer notificação.
	Por predefinição, a opção <b>Deteção de Intrusões no Chassis</b> está desativada.

#### Tabela 11. Opções de Configuração do sistema — Menu Segurança (continuação)

Segurança	
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Intrusão</b> <b>no Chassis</b> ativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Bloquear Arranque até Estar Limpo	<ul> <li>A opção Bloquear Arranque até Estar Limpo está ativada quando a opção Intrusão do Chassis está ativada. Quando ativada, o computador não arranca até que a intrusão do chassis seja limpa.</li> <li>NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.</li> </ul>
Redução de Segurança SMM	Ativa ou desativa as proteções adicionais de redução de segurança SMM do UEFI. Esta opção utiliza a Tabela de Mitigações de Segurança SMM do Windows (WSMT) para confirmar ao sistema operativo que foram implementadas as melhores práticas de segurança pelo firmware UEFI.
	Por predefinição, a opção Mitigação de Segurança SMM está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Mitigação de Segurança SMM</b> ativada, a menos que tenha uma aplicação específica que não seja compatível.
	() NOTA: Esta funcionalidade pode provocar problemas de compatibilidade ou perda de funcionalidade com algumas ferramentas e aplicações mais antigas.
	<b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative as opções de <b>Serviço</b> conforme descrito em Ver opções de Serviço.
Limpeza de Dados no Arranque Seguinte	
Iniciar Limpeza de Dados	A Limpeza de Dados é uma operação de limpeza segura que elimina informações de um dispositivo de armazenamento. AVISO: A operação de Limpeza de Dados segura elimina as informações de tal forma que não podem ser reconstruídas.
	Comandos como os de eliminar e formatar do sistema operativo podem remover os ficheiros de apresentação no sistema de ficheiros. No entanto, podem ser reconstruídos através de meios forenses, uma vez que ainda estão representados no suporte de dados físico. A Eliminação de Dados impede esta reconstrução e deixa de ser possível recuperar os dados.
	Quando ativada, a opção de eliminação de dados solicita a limpeza de todos os dispositivos de armazenamento ligados ao computador no arranque seguinte.
	Por predefinição, a opção <b>Iniciar Limpeza de Dados</b> está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Absolute	O Software Absolute oferece várias soluções de cibersegurança, algumas que requerem software previamente carregado nos computadores Dell e integrado no BIOS. Para utilizar estas funcionalidades, tem de ativar a definição Absolute BIOS e contactar a Absolute para a configuração e ativação.
	Por predefinição, a opção Absolute está ativada.
	Para maior segurança, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Absolute</b> ativada.
	ADVERTÊNCIA: A opção Desativado Permanentemente só pode ser selecionada uma vez. Quando Desativado Permanentemente estiver selecionado, o Absolute Persistence não pode ser reativado. Não são permitidas mais alterações aos estados Ativar/Desativar.

#### Tabela 11. Opções de Configuração do sistema — Menu Segurança (continuação)

Segurança	
	(j) NOTA: As opções Ativar/Desativar estão indisponíveis enquanto o computador estiver no estado ativado.
	() <b>NOTA:</b> Quando as funcionalidades Absolute estiverem ativadas, a integração Absolute não pode ser desativada no ecrã de Configuração do BIOS.
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	Ativa ou desativa a mensagem enviada pelo computador para que o utilizador introduza a palavra-passe de Administrador (se definida) quando arrancar para um dispositivo de caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12.
	Por predefinição, a opção <b>Sempre Exceto HDD Interno</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Deteção de Manipulação do Dispositivo de Firmware	Permite controlar a funcionalidade de deteção de manipulação do dispositivo de firmware. Esta funcionalidade notifica o utilizador quando o dispositivo de firmware for adulterado. Quando ativada, é apresentada uma mensagem de aviso no ecrã no computador e é registado um evento de deteção de manipulação no registo de Eventos do BIOS. O computador não consegue reiniciar até o evento ser limpo.
	Por predefinição, a opção <b>Deteção de Manipulação do Dispositivo de Firmware</b> está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Deteção</b> <b>de Manipulação do Dispositivo de Firmware</b> ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Limpar a Deteção de Manipulação do Dispositivo de Firmware	Permite limpar os eventos registados quando é detetada uma adulteração do dispositivo de firmware.
	Por predefinição, a opção <b>Limpar a Deteção de Manipulação do Dispositivo de</b> Firmware está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 12. Opções de Configuração do sistema — Menu Palavras-passe

Palavras-passe	
Palavra-passe de Administrador	A Palavra-passe de Administrador impede o acesso não autorizado às opções de Configuração do BIOS. Quando a palavra-passe de administrador for definida, as opções de Configuração do BIOS só podem ser modificadas depois de fornecer a palavra-passe correta.
	Aplicam-se as regras e dependências seguintes à Palavra-passe de Administrador -
	<ul> <li>Não é possível definir a palavra-passe de administrador se as palavras-passe de sistema e/ou do armazenamento interno tiverem sido previamente definidas.</li> <li>A palavra-passe de administrador pode ser utilizada em vez das palavras-passe de sistema e/ou do armazenamento interno.</li> <li>Quando definida, a palavra-passe de administrador deve ser fornecida durante uma atualização da firmware.</li> </ul>
	<ul> <li>Limpar a palavra-passe de administrador também limpa a palavra-passe de sistema (se definida).</li> </ul>
	A Dell Technologies recomenda a utilização de uma palavra-passe de administrador para evitar alterações não autorizadas às opções de Configuração do BIOS.
Palavra-passe de Sistema	A Palavra-Passe de Sistema impede o sistema de arrancar num sistema operativo sem introduzir a palavra-passe correta.

#### Tabela 12. Opções de Configuração do sistema — Menu Palavras-passe (continuação)

Palavras-passe	
	<ul> <li>Aplicam-se as regras e dependências seguintes quando a Palavra-passe de Administrador for usada –</li> <li>O computador desliga-se quando estiver inativo durante aproximadamente 10 minutos com o pedido de palavra-passe de sistema.</li> <li>O computador desliga-se após três tentativas incorretas de introduzir a palavra- passe de sistema.</li> <li>O computador desliga-se quando for premida a tecla Esc com o pedido de Palavra- passe de Sistema.</li> <li>A palavra-passe de sistema não é solicitada quando o computador for reativado do modo de suspensão.</li> <li>A Dell Technologies recomenda a utilização da palavra-passe do sistema em situações orm cu nó provável que um computador possa ser perdido ou roubado.</li> </ul>
Palavra-passe do Disco Rígido (i) NOTA: Em alguns computadores, é apresentada a opção Palavra-passe do SSD-0 M.2. PCIe.	A palavra-passe do disco rígido pode ser definida para evitar o acesso não autorizado aos dados armazenados no disco de estado sólido. O computador solicita a palavra- passe do disco rígido durante o arranque para desbloquear o disco. Um disco rígido protegido com palavra-passe permanece bloqueado mesmo quando é removido do computador ou colocado noutro computador. Impede que um atacante aceda a dados no disco sem autorização.
	<ul> <li>Aplicam-se as regras e dependências seguintes quando é utilizada a opção Palavra-passe do Disco Rígido ou Palavra-passe do SSD-0 M.2. PCIe.</li> <li>Não é possível aceder à opção da palavra-passe do disco rígido quando o disco rígido estiver desativado na Configuração do BIOS.</li> <li>O computador desliga-se quando estiver inativo durante aproximadamente 10 minutos com o pedido de palavra-passe do disco rígido.</li> <li>O computador desliga-se após três tentativas incorretas de introduzir a palavra-passe do disco rígido e trata o disco rígido como não disponível.</li> <li>O disco rígido não aceita tentativas de desbloqueio da palavra-passe após cinco tentativas incorretas de introduzir a palavra-passe do disco rígido a partir da Configuração do BIOS. A palavra-passe do disco rígido tem de ser redefinida para as novas tentativas de desbloqueio da palavra-passe.</li> <li>O computador trata o disco rígido como não disponível quando é premida a tecla Esc na solicitação da palavra-passe do disco rígido e desbloqueio do modo de suspensão. Quando o disco rígido e desbloqueado pelo utilizador antes de o computador entrar em modo de suspensão, permanece desbloqueado depois de o computador ser reativado do modo de suspensão.</li> <li>Se as palavras-passe de sistema e do disco rígido estiverem definidas para o mesmo valor, o disco rígido desbloqueia depois de ser introduzida a palavra-passe do sistema correta.</li> </ul>
Configuração de Palavra-passe	<ul> <li>A página de configuração da Palavra-passe inclui várias opções para alterar os requisitos de palavras-passe do BIOS. Pode modificar o comprimento mínimo e máximo das palavras-passe, bem como exigir que as palavras-passe contenham determinadas classes de carateres (maiúsculas, minúsculas, dígitos e carateres especiais).</li> <li>Guando a opção Minúsculas está ativada, a palavra-passe tem de ter, pelo menos, uma letra minúscula.</li> <li>Guando a opção Maiúsculas está ativada, a palavra-passe tem de ter, pelo menos, uma letra maiúscula.</li> <li>Guando a opção Dígitos está ativada, a palavra-passe tem de ter, pelo menos, uma dígito.</li> <li>Guando a opção Carateres Especiais está ativada, a palavra-passe tem de ter, pelo menos, um dígito.</li> </ul>

#### Tabela 12. Opções de Configuração do sistema — Menu Palavras-passe (continuação)

Palavras-passe	
	Ao definir o <b>Carateres Mínimos</b> para o comprimento da palavra-passe, a Dell Technologies recomenda definir o comprimento mínimo da palavra-passe para, pelo menos, oito carateres.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ignorar Palavra-passe	A opção <b>Ignorar Palavra-passe</b> permite que o computador reinicie do sistema operativo sem introduzir a palavra-passe de sistema ou do disco rígido. Se o computador já tiver arrancado o sistema operativo, presume-se que o utilizador já introduziu a palavra-passe de sistema ou do disco rígido correta. (i) <b>NOTA:</b> Esta opção não dispensa a necessidade de introduzir a palavra-passe depois de desligar.
	Por predefinição, a opção <b>Ignorar Palavra-passe</b> está desativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Ignorar</b> <b>Palavra-passe</b> ativada.
	(j NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Alterações de Palavras-passe	
Permitir Alterações de Palavra-passe sem Ser um Administrador	A opção <b>Permitir Alterações de Palavra-passe sem Ser um Administrador</b> na Configuração do BIOS permite a um utilizador final definir ou alterar as palavras-passe de sistema ou do disco rígido sem introduzir a palavra-passe de administrador. Isto proporciona ao administrador controlo sobre as definições do BIOS, mas permite que um utilizador final forneça a sua própria palavra-passe.
	Por predefinição, a opção <b>Permitir Alterações de Palavras-passe que não Sejam de Administrador</b> está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Permitir</b> Alterações de Palavra-passe sem Ser um Administrador desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Alterações da Configuração sem Ser pelo Admin	A opção <b>Alterações da Configuração sem Ser pelo Administrador</b> permite que um utilizador final configure os dispositivos de comunicação sem fios sem exigir a palavra- passe de administrador.
	Por predefinição, a opção <b>Alterações da Configuração sem Ser pelo Administrador</b> está desativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção Alterações da Configuração sem Ser pelo Administrador desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativar Bloqueio da Configuração de Administrador	A opção <b>Bloqueio da Configuração do Administrador</b> impede o utilizador final de visualizar a Configuração do BIOS sem primeiro introduzir a palavra-passe do administrador (se definida).
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Bloqueio da Configuração de Administrador</b> está desativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Bloqueio</b> da Configuração do Administrador desativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 12. Opções de Configuração do sistema — Menu Palavras-passe (continuação)

Palavras-passe	
Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal	A opção <b>Bloqueio da Palavra-passe Principal</b> permite desativar a funcionalidade Palavra-passe de Recuperação. Se a palavra-passe do sistema, do administrador ou do disco rígido for esquecida, o computador fica inutilizável. (i) <b>NOTA:</b> Quando a palavra-passe do proprietário estiver definida, a opção Bloqueio da Palavra-passe Principal não está disponível.
	(i) NOTA: Quando estiver definida uma palavra-passe do disco rígido interno, a mesma deve ser apagada antes de ser possível alterar o Bloqueio da Palavra-passe Principal.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal</b> está desativada.
	A Dell Technologies não recomenda a ativação do <b>Bloqueio da Palavra-passe</b> <b>Principal</b> a menos que tenha implementado o seu próprio sistema de recuperação da palavra-passe.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Ativa Permitir Reverter PSID Não-Admin	A opção <b>Permitir Reverter PSID Não-Admin</b> permite que um utilizador limpe a palavra-passe do disco rígido sem introduzir a Palavra-passe de Administrador do BIOS. Quando uma Palavra-passe de Administrador é definida, a possibilidade de aceder ao PSID é protegida exigindo autenticação com a Palavra-passe de Administrador. Se esta opção estiver ativada, qualquer utilizador pode limpar o disco sem introduzir a Palavra-passe de Administrador.
	Por predefinição, a opção Ativa Permitir Reverter PSID Não-Admin está desativada.
	(j NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 13. Opções de Configuração do sistema — Menu Atualização, Recuperação

Atualização, Recuperação	
Atualizações do Firmware da Cápsula UEFI	
Ativar Atualizações de Firmware da Cápsula UEFI	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através dos pacotes de atualização de cápsulas UEFI. (i) NOTA: Desativar esta opção bloqueia as atualizações do BIOS de serviços como o Microsoft Windows Update e o Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Atualizações de Firmware da Cápsula UEFI</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	Ativa ou desativa a possibilidade de o utilizador recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa unidade USB externa.
	Por predefinição, a opção <b>Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido</b> está ativada. (i) <b>NOTA:</b> A Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido não está disponível para discos com autoencriptação (SED).
	(i) <b>NOTA:</b> A recuperação do BIOS foi criada para corrigir o bloco principal do BIOS e não pode funcionar se o Bloco de Arranque estiver danificado. Além disso, esta funcionalidade não pode funcionar em caso de corrupção de EC, corrupção de ME ou de um problema relacionado com o hardware. A imagem de recuperação tem de existir numa partição não encriptada do disco.

#### Tabela 13. Opções de Configuração do sistema — Menu Atualização, Recuperação (continuação)

Atualização, Recuperação	
	(j) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Regressão do BIOS	
Permitir a Atualização do BIOS para Versão	Permite mudar para uma versão anterior do firmware do sistema.
Anterior	Por predefinição, a opção <b>Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior</b> está ativada.
SupportAssist OS Recovery	Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery se ocorrerem determinados erros do sistema.
	Por predefinição, a opção SupportAssist OS Recovery está ativada.
BIOSConnect	Ativa ou desativa o serviço de nuvem para recuperação do sistema operativo, se o sistema operativo principal não conseguir arrancar depois de um número de falhas igual ou superior ao valor especificado na opção de configuração do Limiar de Recuperação Automático do SO e o sistema operativo do serviço local não arrancar ou não estiver instalado.
	Por predefinição, a opção <b>BIOSConnect</b> está ativada.
Limiar de Recuperação Automática do SO da Dell	Permite controlar o fluxo do arranque automático para a Consola de Resolução do Sistema SupportAssist e a Ferramenta de Recuperação do SO da Dell.
	Por predefinição, o valor <b>Limiar de Recuperação Automática do SO da Dell</b> está definido para <b>2</b> .
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 14. Opções de Configuração do sistema — Menu Gestão de Sistema

Gestão de Sistema	
Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Etiqueta de Inventário	Cria uma Etiqueta de Ativo do computador que pode ser utilizada por um administrador de TI para identificar, de forma única, um computador específico. (i) NOTA: Depois de definida no BIOS, a Etiqueta de Ativo não pode ser alterada.
Reativação com Ligação a CA	Ativa ou desativa a capacidade de o computador ligar e avançar para o arranque quando está a ser fornecida corrente alternada ao computador.
	Por predefinição, a opção <b>Reativação com Ligação a CA</b> está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Wake on LAN	Ativa ou desativa a ligação do computador através de um sinal LAN especial.
	Por predefinição, a opção Wake on LAN está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Hora de Ligação Automática	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou numa data e hora previamente selecionada. Esta opção só pode ser configurada se a Hora de Ligação Automática estiver configurada para Todos os Dias, Dias Úteis ou Dias Selecionados.
	Por predefinição, a opção Hora de Ligação Automática está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 14. Opções de Configuração do sistema — Menu Gestão de Sistema (continuação)

Gestão de Sistema	
Capacidade Intel AMT	Configure as opções da Intel Active Management Technology (AMT), que podem ser ativadas, desativadas ou restringidas. (i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Pedidos do agente de diagnóstico do SO	Ativa ou desativa a opção de execução de aplicações do sistema operativo com diagnósticos de pré-arranque em arranques subsequentes. () NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Recuperação Automática do Teste Independente Power-on (Ligado)	Ative ou desative a recuperação automática do computador em caso de falha de energia ou de não-POST, aplicando etapas de mitigação.
	Por predefinição, a opção <b>Recuperação Automática do POST (Power-on Self</b> <b>Test)</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

٦

#### Tabela 15. Opções de Configuração do sistema — Menu Teclado

Teclado	
Opções de Bloqueio de Fn	Ativa ou desativa a opção de Bloqueio de Fn.
	Por predefinição, a opção <b>Fn Lock</b> está ativada.
Modo de Bloqueio	Por predefinição, a opção <b>Modo de Bloqueio Secundário</b> está ativada. Com esta opção, as teclas F1 a F12 leem o código para as suas funções secundárias.
lluminação do Teclado	Configura o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado.
	Por predefinição, a opção <b>Brilho</b> está ativada. Ativa a funcionalidade de iluminação do teclado com um nível de luminosidade de 100%.
Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com CA	Define o valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação do teclado, quando um transformador CA está ligado ao computador.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>10 segundos</b> .
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com Bateria	Define o valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação do teclado quando o computador está a utilizar apenas a alimentação da bateria. O valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação do teclado só entra em vigor se a retroiluminação estiver ativada.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>10 segundos</b> .
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Acesso à Configuração do Dispositivo por meio de Teclas de Atalho	Permite controlar se pode aceder aos ecrãs de configuração do dispositivo através de teclas de atalho durante o arranque de sistema.
	<ul> <li>Por predefinição, a opção Acesso à Configuração do Dispositivo por meio de Teclas de Atalho está ativada.</li> <li>(i) NOTA: Esta definição controla apenas as ROMs de Opção Intel RAID (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) e LSI RAID (CTRL+C). As outras ROMs de Opção pré-arranque, que suportam uma entrada através de uma sequência de teclas, não são afetadas por esta definição.</li> <li>(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.</li> </ul>

#### Tabela 16. Opções de Configuração do sistema — Menu Comportamento Pré-arranque

Comportamento do Pré-arranque	
Avisos do Transformador	
Ativar Mensagens de Aviso da Estação de Ancoragem	Ativa as mensagens de aviso durante o arranque quando forem detetados transformadores com menor capacidade de potência.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Mensagens de Aviso da Estação de Ancoragem</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Avisos e Erros	Ativa ou desativa a ação a realizar quando é detetado um aviso ou erro.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>Perguntar com Avisos e Erros</b> . (i) NOTA: Os erros considerados críticos para o funcionamento do hardware do computador interrompem o funcionamento do computador.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Avisos USB-C	
Ativar Mensagens de Aviso da Estação de Ancoragem	Ativa as mensagens de aviso durante o arranque quando forem detetados transformadores USB-C com menor capacidade de potência.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Mensagens de Aviso da Estação de Ancoragem</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Arranque Rápido	Configura a velocidade do processo de arranque UEFI.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>Exaustivo</b> . Realiza a inicialização completa do hardware e da configuração durante o arranque.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Aumentar Tempo de POST do BIOS	Define o tempo de carregamento do POST (Autoteste durante a Ligação) do BIOS.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>0 segundos</b> .
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Pass-Through do Endereço MAC	Substitui o endereço NIC MAC externo (numa estação de ancoragem ou dongle suportado) pelo endereço MAC selecionado do computador.
	Por predefinição, está selecionada a opção Endereço MAC Único do Sistema.
Rato/Touchpad	Define a forma como o computador processa as entradas pelo rato e pelo touchpad.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>Touchpad e Rato PS/2</b> . Deixa o touchpad integrado que está integrado quando está presente um rato PS/2 externo.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Prova de Vida	
Apresentação Antecipada do Logótipo	Apresenta o Logótipo da Prova de Vida.
	Por predefinição, a opção Apresentação Antecipada do Logótipo está ativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 16. Opções de Configuração do sistema — Menu Comportamento Pré-arranque (continuação)

Comportamento do Pré-arranque	
Retroiluminação Antecipada do Teclado	Ativa ou desativa a Prova de Vida da Retroiluminação do Teclado.
	Por predefinição, a opção Retroiluminação Antecipada do Teclado está ativada.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 17. Opções de Configuração do Sistema — Menu Virtualização

Suporte de Virtualização	
Tecnologia de Virtualização Intel	
Ativa a tecnologia de virtualização da Intel (VT)	Quando ativado, o computador consegue executar um VMM (Virtual Machine Monitor).
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Tecnologia de Virtualização (VT) Intel</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
VT para E/S Direta	
Ativar VT da Intel para E/S Direta	Quando ativado, o computador consegue realizar a Tecnologia de Virtualização para E/S Direta (VT-d). VT-d é um método Intel que fornece virtualização para o mapa de memória de E/S.
	Por predefinição, a opção Ativar VT para E/S Direta está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	<ul> <li>Especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Trusted Execution.</li> <li>Para ativar a Intel TXT, devem estar ativados os seguintes itens:</li> <li>Trusted Platform Module (TPM)</li> <li>Tecnologia de Hiperprocessamento da Intel</li> <li>Todos os núcleos da CPU (Suporte Multinúcleos)</li> <li>Tecnologia de Virtualização Intel</li> <li>Intel VT para E/S Direta</li> </ul>
	Por predefinição, a opção <b>Intel Trusted Execution Technology (TXT)</b> está desativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Proteção DMA	
Ativar o Suporte DMA Pré-Arranque	Permite controlar a proteção DMA Pré-arranque para as portas internas e externas. Esta opção não ativa diretamente a proteção DMA no sistema operativo. () NOTA: Esta opção não está disponível quando a definição de virtualização para o IOMMU está desativada (VT-d/AMD Vi).
	Por predefinição, a opção Ativar Suporte DMA Pré-Arranque está ativada.
	Para uma segurança adicional, a Dell Technologies recomenda manter a opção <b>Ativar o Suporte DMA Pré-Arranque</b> ativada.
	(i) NOTA: Esta opção é fornecida apenas para fins de compatibilidade, uma vez que algum hardware mais antigo não é compatível com DMA.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 17. Opções de Configuração do Sistema — Menu Virtualização (continuação)

Suporte de Virtualização	
Ativar o Suporte DMA do Kernel do SO P o o o (	Permite controlar a proteção DMA do Kernel para as portas internas e externas. Esta opção não ativa diretamente a proteção DMA no sistema operativo. Para sistemas operativos que suportam proteção DMA, esta definição indica ao sistema operativo que o BIOS suporta a funcionalidade.  () NOTA: Esta opção não está disponível quando a definição de virtualização para o IOMMU está desativada (VT-d/AMD Vi).
	Por predefinição, a opção <b>Ativar o suporte DMA do Kernel do SO</b> está ativada. () <b>NOTA:</b> Esta opção é fornecida apenas para fins de compatibilidade, uma vez que algum hardware mais antigo não é compatível com DMA.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

#### Tabela 18. Opções de Configuração do sistema — Menu Desempenho

Desempenho	
Suporte Multinúcleos	
Múltiplos núcleos Atom	Permite alterar o número de núcleos Atom disponíveis para o sistema operativo. O valor predefinido está configurado para o número máximo de núcleos.
	Por predefinição, está selecionada a opção <b>Todos os Núcleos</b> .
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Intel SpeedStep	
Ativar a Tecnologia Intel SpeedStep	Permite ao computador ajustar dinamicamente a tensão do processador e a frequência de núcleo, reduzindo o consumo energético médio e a produção de calor.
	Por predefinição, a opção Ativar a Tecnologia Intel SpeedStep está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative as opções de Serviço conforme descrito em Ver opções de Serviço.
Controlo de Estado C	
Ativar Controlo de Estado C	Ativa ou desativa a capacidade de a CPU entrar e sair do modo de baixa potência. Quando desativado, desativa todos os Estados C. Quando ativado, ativa todos os estados C que o chipset ou a plataforma permitem.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar Controlos de Estado C</b> está ativada.
	() NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Tecnologia Intel Turbo Boost	
Ativar Tecnologia Intel Turbo Boost	Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador. Quando ativado, o controlador Intel TurboBoost aumenta o desempenho da CPU ou do processador gráfico.
	Por predefinição, a opção Ativar Tecnologia Intel Turbo Boost está ativada.
	(i) <b>NOTA:</b> Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	
Ativar a Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	Ativa ou desativa o modo da Tecnologia de Hiperprocessamento da Intel do processador. Quando ativada, a Tecnologia de Hiperprocessamento da Intel aumenta a eficiência dos recursos do processador quando vários threads são executados em cada núcleo.

#### Tabela 18. Opções de Configuração do sistema — Menu Desempenho (continuação)

Desempenho	
	Por predefinição, a opção <b>Tecnologia de Hiperprocessamento Intel</b> está ativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de <b>Configuração Avançada</b> conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Afinação Dinâmica: Aprendizagem Automática	
Ativar a Afinação Dinâmica: Aprendizagem Automática	Ativa ou desativa a capacidade de o sistema operativo melhorar as capacidades de afinação de energia dinâmica dependendo das cargas de trabalho detetadas. (i) NOTA: Esta opção está disponível apenas para desenvolvimento.
	Por predefinição, a opção <b>Ativar a Afinação Dinâmica: Aprendizagem Automática</b> está ativada.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative as opções de <b>Serviço</b> conforme descrito em Ver opções de Serviço.

#### Tabela 19. Opções de Configuração do sistema — Menu Registos do Sistema

Registos do Sistema	
Registo de Eventos do BIOS	
Limpar Registo de Eventos do BIOS	Selecione a opção para manter ou limpar os registos de eventos do BIOS.
	Por predefinição, está selecionada a opção Manter o Registo.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Registo de Eventos Térmicos	
Limpar Registo de Eventos Térmicos	Selecione a opção para manter ou limpar os registos de eventos térmicos.
	Por predefinição, está selecionada a opção Manter o Registo.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.
Registo de Eventos de Alimentação	
Limpar Registo de Eventos de Alimentação	Selecione a opção para manter ou limpar os registos de eventos de alimentação.
	Por predefinição, está selecionada a opção Manter o Registo.
	(i) NOTA: Para ver esta opção, ative o modo de Configuração Avançada conforme descrito em Ver opções de Configuração Avançada.

# Atualização do BIOS

### **Atualizar o BIOS no Windows**

#### Sobre esta tarefa

AVISO: Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, a chave do BitLocker não é reconhecida da próxima vez que reiniciar o computador. É-lhe então pedido que introduza a chave de recuperação para continuar e o computador pede a chave de recuperação sempre que for reiniciado. O não fornecimento da chave de recuperação pode resultar na perda de dados ou na reinstalação do sistema operativo. Para mais informações, consulte o Recurso da Base de Conhecimento Atualizar o BIOS em sistemas Dell com o BitLocker ativado.

AVISO: Não desligue o computador durante o processo de atualização flash do BIOS. O computador pode não arrancar se desligar o computador.

#### Passo

- 1. Aceda ao Site de Suporte da Dell.
- 2. Aceda a Identifique o seu produto ou peça suporte. Na caixa, introduza o identificador do produto, o modelo, o pedido de assistência ou descreva o que procura e, em seguida, clique em **Pesquisar**.
  - (i) NOTA: Se não tiver a Etiqueta de Serviço, clique em **Detetar este PC.** O site deteta automaticamente o seu dispositivo e pode clicar em **Explorar o Suporte ao Produto** para aceder à página de suporte do seu dispositivo. Pode também utilizar a ID do produto ou procurar manualmente o modelo do seu computador.
- 3. Clique em Controladores e transferências.
- 4. Selecione o sistema operativo instalado no computador.
- 5. Na lista pendente Category (Categoria), selecione BIOS.
- 6. Selecione a versão mais recente do BIOS e, em seguida, clique em **Download** (Transferir) para transferir o ficheiro do BIOS para o computador.
- 7. Concluída a transferência, navegue até à pasta onde o ficheiro de atualização do BIOS foi guardado.
- Faça duplo clique sobre o ficheiro de atualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã. Para mais informações, pesquise no Recurso da Base de Conhecimento no Site de Suporte da Dell.

### Atualizar o BIOS no Windows utilizando uma pen USB

#### Sobre esta tarefa

AVISO: Se o BitLocker não for suspenso antes de atualizar o BIOS, a chave do BitLocker não é reconhecida da próxima vez que reiniciar o computador. É-lhe então pedido que introduza a chave de recuperação para continuar e o computador pede a chave de recuperação sempre que for reiniciado. O não fornecimento da chave de recuperação pode resultar na perda de dados ou na reinstalação do sistema operativo. Para mais informações, consulte o Recurso da Base de Conhecimento Atualizar o BIOS em sistemas Dell com o BitLocker ativado.

AVISO: Não desligue o computador durante o processo de atualização flash do BIOS. O computador pode não arrancar se desligar o computador.

#### Passo

- 1. Aceda ao Site de Suporte da Dell.
- 2. Aceda a Identifique o seu produto ou peça suporte. Na caixa, introduza o identificador do produto, o modelo, o pedido de assistência ou descreva o que procura e, em seguida, clique em **Pesquisar**.

() NOTA: Se não tiver a Etiqueta de Serviço, clique em **Detetar este PC.** O site deteta automaticamente o seu dispositivo e pode clicar em **Explorar o Suporte ao Produto** para aceder à página de suporte do seu dispositivo. Pode também utilizar a ID do produto ou procurar manualmente o modelo do seu computador.

#### 3. Clique em Controladores e transferências.

- 4. Selecione o sistema operativo instalado no computador.
- 5. Na lista pendente Category (Categoria), selecione BIOS.
- 6. Selecione a versão mais recente do BIOS e, em seguida, clique em **Download** (Transferir) para transferir o ficheiro do BIOS para o computador.
- 7. Crie uma pen USB de arranque. Para mais informações, pesquise no Recurso da Base de Conhecimentos no Site de Suporte da Dell.
- 8. Copie o ficheiro do programa de Configuração do BIOS para a pen USB de arranque.
- 9. Ligue a pen USB de arranque ao computador que necessita da atualização do BIOS.
- 10. Reinicie o computador e prima a tecla F12.
- 11. Selecione a pen USB a partir do Menu de Arranque Único.
- **12.** Digite o nome do ficheiro do programa de Configuração do BIOS e prima **Enter**. Aparece **Utilitário de Atualização do BIOS**.
- 13. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a atualização do BIOS.

### Atualizar o BIOS a partir do menu de Arranque Único

Para atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único, consulte o artigo da base de conhecimento 000128928 no Site de Suporte da Dell.

# Palavra-passe de sistema e de configuração

AVISO: As funcionalidades de palavra-passe fornecem um nível básico de segurança dos dados existentes no computador.

AVISO: Certifique-se de que o computador está bloqueado quando não estiver a ser utilizado. Qualquer pessoa pode aceder aos dados que estão armazenados no computador se este for deixado sem supervisão.

#### Tabela 20. Palavra-passe de sistema e de configuração

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe de sistema	A palavra-passe que tem de introduzir para arrancar o sistema operativo.
Palavra-passe de configuração	A palavra-passe que tem de introduzir para aceder e fazer alterações às definições do BIOS do computador.

Pode criar uma palavra-passe de sistema e uma palavra-passe de configuração para proteger o computador.

i NOTA: A funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração está desativada por predefinição.

### Atribuir uma palavra-passe de Configuração do Sistema

#### Pré-requisitos

Só pode atribuir uma Palavra-passe do Sistema ou do Administrador nova quando o estado está definido para **Não Definido**. Para entrar na Configuração do Sistema BIOS, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

#### Passo

- 1. Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.
- No ecrã BIOS de Sistema ou Configuração do Sistema, selecione Segurança e prima a tecla Enter. É apresentado o ecrã Segurança.
- 3. Selecione Palavra passe de Sistema/Administrador e crie uma palavra-passe no campo Introduzir a palavra-passe nova.

Siga as diretrizes que se seguem para criar a palavra-passe do sistema:

- A palavra-passe pode ter até 32 carateres.
- A palavra-passe tem de conter, pelo menos, um caráter especial "(!" # \$ % & ' \* + , . / :; < = > ? @ [\]^\_` {|})"
- A palavra-passe pode conter algarismos de 0 a 9.
- A palavra-passe pode conter letras de A a Z e de a a z.
- 4. Digite a palavra-passe do sistema que introduziu anteriormente no campo Confirmar a nova palavra-passe e clique em OK.
- 5. Prima Y para guardar as alterações.

O computador será reinicializado.

# Eliminar ou alterar uma palavra-passe existente do sistema ou de configuração

#### Pré-requisitos

Certifique-se de que o **Estado da Palavra-passe** é Desbloqueado na Configuração do Sistema antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe existente do sistema e/ou de configuração. Não pode eliminar ou alterar uma palavra-passe existente do sistema ou de

configuração, se o **Estado da Palavra-passe** for Bloqueado. Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

#### Passo

- 1. Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.
- No ecrã BIOS de Sistema ou Configuração do Sistema, selecione Segurança do Sistema e prima a tecla Enter. É apresentado o ecrã Segurança do Sistema.
- 3. No ecrã Segurança do Sistema , verifique se Estado da Palavra-passe é Desbloqueado.
- 4. Selecione Palavra-passe do Sistema. Atualize ou elimine a palavra-passe do sistema existente e prima a tecla Enter ou Tab.
- 5. Selecione **Palavra-passe de Configuração**. Atualize ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima a tecla Enter ou Tab.

**NOTA:** Se alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando tal for pedido. Se eliminar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando lhe for pedido.

- 6. Prima Esc. Surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
- Prima Y para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema. O computador será reinicializado.

# Apagar palavras-passe do sistema e de configuração

#### Sobre esta tarefa

Para apagar as palavras-passe do sistema ou de configuração, entre em contacto com o suporte técnico da Dell, conforme descrito na página Contactar Suporte.

() NOTA: Para saber como repor as palavras-passe do Windows ou de aplicações, consulte a documentação que acompanha o Windows ou a aplicação.

### Limpar o alerta de intrusão no chassis

O computador dispõe de um switch de intrusão no chassis, que deteta quando a tampa da base é retirada do computador.

DØLL	BIOS Setu	р			
Dell 14 Premium DA14250			Security	Q	<del>e</del>
Advanced Setup	Help Text	Admin Password	Security	SEARCH	VIEW ALL
ON	ON 🌔		Chassis Intrusion		
Overview Boot Configuration Integrated Devices Storage Display Connection (Connection) Power Sacurity Passwords Update,Recovery Saterbu Macasement		3	Chassis Intrusion       Controls the chassis intrusion feature         Disabled       Disable the intrusion detection feature         Disable the intrusion detection feature       Enable the intrusion detection feature         Disable the intrusion detection feature       Enable the intrusion detection feature         Disable the intrusion detection feature       On Silent         Enable the intrusion detection feature       but do not display any detected intrusion during FOST         Block Boot Until Cleared       When the 'Block Boot Until Cleared' setting is enabled, you will not be able to boot until returning to this page to clear the warning. If an Admin Password is set, you to clear the warning.         ON	will need to un	lock Setup
Kryboard Pre-boat Beharior Virtualization Support Performance System Logs			Data Wipe on Next Boot Start Data Wipe If enabled, the BIOS will queue up a data wipe cycle for storage device(s) connected to the motherboard on the next reboot.      OFF		
			WARNING! This Secure Wipe Operation will delete information in a way that it cannot be reconstructed.		
About			LOADDEFALITS APPLY CHANGES 2 changes were made		EXIT

#### Figura39. Menu de segurança na Configuração do BIOS

A funcionalidade de intrusão do chassis alerta sobre qualquer tentativa não autorizada de aceder aos componentes internos do computador. Esta funcionalidade é configurada no campo de **Intrusão no Chassis** do submenu de **Segurança**, no menu de configuração do BIOS.

Dell 14 Premium DA14250		
	Alert! Cover was previously removed. You must clear the warning from BIOS Setup.	
	BIOS-Setura	
Service Tag: 4234846		
BIOS Version: 1.0.0		

#### Figura40. Alerta de intrusão no chassis

Quando ativado, o campo **Bloquear Arranque Até Ser Limpo** permite-lhe escolher se pretende impedir o arranque normal do computador até o alerta de intrusão ser limpo. Se **Bloquear Arranque Até Ser Limpo** estiver definido para **DESLIGADO**, selecione **Continuar** para arrancar ou **Configuração do BIOS** para limpar o alerta.

(i) NOTA: Se a opção Continuar for selecionada, a mensagem de alerta é apresentada sempre que o computador for ligado até que o alerta seja removido.

		(
Dell 14 Premium DA14250		
Alert! Cov	er was previously removed.	
Note: This	warning can be disabled in BIOS setup.	
Con	inue BIOS-Setup Diagnostics	
Service Tag: 4234846		
BIOS Version: 1.0.0		
Diag Module Version: ED.5.3.2		

#### Figura41. Mensagem de aviso que indica que o campo Bloquear Arranque Até Ser Limpo está definido como DESLIGADO

Para limpar o alerta, selecione ON no campo Limpar Aviso de Intrusão no submenu Segurança do menu de configuração do BIOS.

DCLL BIOS Setu	р			
Dell 14 Premium DA14250		Security	۹	<sup>1</sup> €
Advanced Help Text Setup	Admin Password	Chassis Intrusion Chassis Intrusion	SEARCH	VIEW ALL
_		This field controls the chassis intrusion feature.		
Overview Boot Configuration Integrated Devices Storage		Disabled     Disable the intrusion detection feature     Disable the intrusion detection feature     and report intrusions during POST     On-Silent     Enable the intrusion detection feature     and report intrusions during POST		
Display Connection Power Security Passwords Update,Recovery System Management Keyboard Prehond Rebawior		Clear Intrusion Warning  Clear Intrusion Warning  OFF  Block Boot Until Cleared  Kerned  Kerned  Block Boot Until Cleared  Kerned  Block Boot Until Cleared  Kerned  Clear the warning. If an Admin Password is set, you to clear the warning.  Con	will need to unl	ock Setup
Virtualization Support Performance System Logs	Ş	Data Wipe on Next Boot Start Data Wipe If enabled, the BIOS will queue up a data wipe cycle for storage device(s) connected to the motherboard on the next reboot. If enabled, the BIOS will queue up a data wipe cycle for storage device(s) connected to the motherboard on the next reboot.		
		WARNING! This Secure Wipe Operation will delete information in a way that it cannot be reconstructed.		Ţ
About		LOAD DEFAULTS APPLY CHANGES 0 changes were made		EXIT

Figura42. Apagar o aviso de intrusão



# Deteção e resolução de problemas

# Manusear baterias de iões de lítio recarregáveis inchadas

Tal como acontece com a maioria dos computadores portáteis, também os computadores portáteis da Dell utilizam baterias de iões de lítio. Um tipo de bateria de iões de Lítio é a bateria de iões de Lítio recarregável. A popularidade das baterias de iões de lítio recarregáveis tem crescido nos últimos anos e estas passaram a ser um padrão da indústria da eletrónica, devido às preferências dos clientes para fatores de forma pequenos (especialmente com os mais recentes computadores portáteis ultrafinos) e para baterias com grande autonomia. Inerente à tecnologia das baterias de iões de Lítio recarregáveis, existe o potencial de as células das baterias incharem.

Uma bateria inchada pode ter um impacto negativo no desempenho do computador portátil. Para evitar mais danos possíveis no recetáculo do dispositivo ou nos componentes internos que possam levar a falhas, deixe de utilizar o computador portátil e descarregue-o desligando o transformador CA e deixando a bateria ficar sem energia.

As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada. Recomendamos o contacto com o suporte da Dell para ficar a conhecer as opções de substituição de uma bateria inchada ao abrigo dos termos da garantia ou do contrato de serviço aplicável, incluindo as opções de substituição por um técnico de serviço autorizado da Dell.

As instruções para o manuseamento e a substituição de baterias de iões de lítio recarregáveis são as seguintes:

- Tenha cuidado quando manusear baterias de iões de lítio recarregáveis.
- Descarregue a bateria antes de a remover do computador portátil. Para descarregar a bateria, desligue o transformador CA do computador e opere-o apenas com a alimentação da bateria. A bateria está totalmente descarregada, quando o computador não se liga ao premir o botão de alimentação.
- Não esmague, deixe cair, mutile nem penetre a bateria com objetos estranhos.
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas nem desmonte os conjuntos de baterias e células.
- Não aplique pressão na superfície da bateria.
- Não dobre a bateria.
- Não utilize ferramentas de nenhum tipo para forçar a bateria.
- Se uma bateria ficar presa dentro de um dispositivo como resultado de ter inchado, não tente libertá-la perfurando-a, dobrando-a ou
  esmagando-a pois isso pode ser perigoso.
- Não tente voltar a montar uma bateria danificada ou inchada num computador portátil.
- As baterias inchadas que estejam abrangidas pela garantia devem ser devolvidas à Dell num recipiente de expedição aprovado (fornecido pela Dell), para cumprir os regulamentos de transporte. As baterias inchadas que não estejam abrangidas pela garantia deverão ser eliminadas num centro de reciclagem aprovado. Contacte o suporte da Dell no Site de Suporte da Dell para obter assistência e mais instruções.
- A utilização de uma bateria não Dell ou incompatível pode aumentar o risco de incêndio ou explosão. Substitua a bateria apenas por outra bateria compatível adquirida na Dell, concebida para trabalhar com o seu computador Dell. Não utilize baterias de outros computadores neste computador. Compre sempre baterias genuínas no Site da Dell ou, de outra forma, diretamente à Dell.

As baterias de iões de lítio recarregáveis podem inchar por várias razões, como o envelhecimento, a quantidade de ciclos de carga ou a exposição a calor elevado. Para obter mais informações sobre como melhorar o desempenho e a vida útil da bateria do computador portátil e minimizar a ocorrência desse problema, pesquise bateria dos computadores portáteis Dell, no Recurso da Base de Conhecimentos, no Site de Suporte da Dell.

## Diagnóstico de Verificação de Desempenho de Préarranque de Sistema do Dell SupportAssist

#### Sobre esta tarefa

O diagnóstico do SupportAssist (também conhecido como diagnóstico do sistema) efetua uma verificação completa do hardware. O diagnóstico da Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque do Dell SupportAssist está integrado no BIOS e é iniciado

internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema integrado fornece opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos que permite:

- Executar testes automaticamente ou num modo interativo.
- Repetir os testes.
- Apresentar ou guardar os resultados dos testes.
- Executar testes exaustivos para adicionar mais opções e obter detalhes sobre quaisquer dispositivos com falha.
- Ver mensagens de estado que informam quando os testes foram concluídos com êxito.
- Ver mensagens de erro que informam sobre problemas encontrados durante o teste.

**NOTA:** Alguns testes de dispositivos específicos requerem a interação do utilizador. Certifique-se sempre de que está presente em frente ao computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

Para obter mais informações, consulte o artigo 000181163 da base de conhecimentos.

### Executar a Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque com SupportAssist

#### Passo

- 1. Ligue o computador.
- 2. No arranque do computador, prima a tecla F12.
- 3. No ecrã do menu de arranque, selecione Diagnóstico.

O teste rápido de diagnóstico é iniciado.

**NOTA:** Para obter mais informações sobre como executar a Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque do SupportAssist num dispositivo específico, consulte o Site de Suporte da Dell.

**4.** Se forem detetados problemas, são apresentados códigos de erro. Anote o código de erro e o número de validação e contacte a Dell.

# Teste independente incorporado (BIST)

### **Teste Independente Incorporado na Motherboard (M-BIST)**

M-BIST é a ferramenta de diagnóstico incorporado na placa de sistema que melhora a exatidão do diagnóstico de falhas do Controlador (EC) Incorporado na placa de sistema.

(i) NOTA: A M-BIST pode ser iniciada manualmente antes do POST (Power On Self Test).

### Como executar a M-BIST

(i) NOTA: Antes de iniciar a M-BIST, certifique-se de que o computador está desligado.

- 1. Mantenha premida a tecla **M** e o botão de alimentação para iniciar a M-BIST.
- 2. A luz de estado da bateria pode exibir dois estados:
  - Desligado: nenhuma falha detetada.
  - Âmbar e Branco: indica um problema na placa de sistema.
- 3. Se ocorrer uma falha na placa de sistema, a luz de estado da bateria emite um dos seguintes códigos de erro durante 30 segundos:

#### Tabela 21. Códigos de erro LED

Padrão Intermitente	Possível problema	
Âmbar	Branco	
2	1	Falha da CPU
2	8	Falha da calha de alimentação do LCD
1	1	Falha na Deteção de TPM

#### Tabela 21. Códigos de erro LED (continuação)

Padrão Intermitente	Possível problema	
Âmbar	Branco	
2	4	Falha da memória/RAM

4. Se a placa de sistema não tiver qualquer falha, o LCD passará pelos ecrãs de cores sólidas (descritos em LCD-BIST) durante 30 segundos, desligando-se depois.

### Teste Independente Incorporado da Lógica (L-BIST)

L-BIST é um melhoramento ao diagnóstico de código de erro de LED simples e é iniciado automaticamente durante o POST. O L-BIST irá verificar a calha de alimentação do LCD. Se não houver alimentação para o LCD (isto é, há uma falha no circuito L-BIST), o LED de estado da bateria pisca um código de erro [2,8] ou um código de erro [2,7].

(i) NOTA: Se o L-BIST falhar, o LCD-BIST não pode funcionar, uma vez que não há alimentação para o LCD.

### Como invocar o L-BIST

- 1. Ligue o computador.
- 2. Se o computador não arrancar normalmente, observe o LED de estado da bateria:
  - Se o LED de estado da bateria estiver a piscar um código de erro [2,7], significa que o cabo de vídeo pode não estar corretamente ligado.
  - Se o LED de estado da bateria estiver a piscar um código de erro [2,8], significa que há uma falha na calha de alimentação do LCD da placa de sistema, portanto, não é fornecida alimentação ao LCD.
- **3.** Nos casos em que é apresentado um código de erro [2,7], verifique se o cabo de vídeo está corretamente ligado.
- 4. Nos casos em que é apresentado um código de erro [2,8], substitua a placa de sistema.

### Teste Independente Incorporado do LCD (LCD-BIST)

Os computadores portáteis da Dell têm uma ferramenta de diagnóstico incorporada que o ajuda a determinar se o problema que tem no ecrã é um problema inerente ao LCD (ecrã) do computador portátil da Dell ou à placa de vídeo (GPU) e às definições do computador.

Quando tem problemas no ecrã, como cintilação, distorção, problemas de nitidez, imagem difusa ou desfocada, linhas horizontais ou verticais ou desvanecimento da cor, é sempre uma boa prática isolar o LCD (ecrã) realizando o LCD-BIST.

### Procedimentos para invocar o LCD-BIST

- 1. Desligue o computador.
- 2. Desligue todos os periféricos que estão ligados ao computador. Ligue apenas o transformador CA (carregador) ao computador.
- 3. Certifique-se de que o LCD (ecrã) está limpo (não existem partículas de pó na superfície do ecrã).
- 4. Prima sem soltar a tecla **D** e prima o botão de alimentação, para iniciar o modo LCD-BIST. Continue a premir continuamente a tecla **D** até o computador arrancar.
- 5. O ecrã apresenta cores sólidas e muda as cores no ecrã inteiro para branco, preto, verde e azul, duas vezes.
- 6. Depois apresenta as cores branco, preto e vermelho.
- 7. Verifique atentamente o ecrã para detetar eventuais anomalias (presença de linhas, cor difusa ou distorção no ecrã).
- 8. No final da última cor sólida (vermelho), o computador encerra.
- () NOTA: O diagnóstico Pré-arranque do Dell SupportAssist após o arranque do computador, inicia primeiro um LCD BIST, esperando uma intervenção do utilizador para confirmar o funcionamento do LCD.

# Luzes de diagnóstico do sistema

Esta secção lista as luzes de diagnóstico do sistema do Dell 14 Premium DA14250.

#### Tabela 22. Luzes de diagnóstico do sistema

Padrão int		
Âmbar	Branco	Descrição do problema
1	1	Falha na deteção de TPM
1	2	Falha de flash SPI irrecuperável
1	3	Curto-circuito no cabo da dobradiça com disparo OCP1
1	4	Curto-circuito no cabo da dobradiça com disparo OCP2
1	7	Flash não RPMC no sistema condensado da Proteção de Arranque
1	8	O sinal de erro catastrófico do chipset disparou
1	5	EC incapaz de programar o i-Fuse
1	6	Recolha genérica para erros do fluxo de código CE desagradáveis
2	1	Falha da CPU
2	2	Falha da placa de sistema (inclui corrupção do BIOS ou erro da ROM)
2	3	Sem memória/Nenhuma RAM detetada
2	4	Falha da memória/RAM
2	5	Memória inválida instalada
2	6	Erro na placa de sistema ou no chipset
2	7	Possíveis danos no painel LCD ou falha do cabo LCD (mensagem SBIOS)
2	8	Falha na calha de alimentação na placa de sistema
3	1	Falha da bateria CMOS
3	2	Falha da placa de vídeo/PCI ou do chip
3	3	Imagem de recuperação do BIOS não encontrada
3	4	Imagem de Recuperação do BIOS encontrada mas inválida.
3	5	Falha da calha de alimentação
3	6	O SBIOS detetou a corrupção do flash.
3	7	Tempo de espera excedido a aguardar que o ME responda à mensagem HECI.
4	3	Falha do painel LCD
4	4	Falha do cabo e da calha de alimentação do LCD
4	5	Falha da calha de alimentação, do cabo e do painel LCD
4	6	Falha do cabo LCD

(i) NOTA: LEDs intermitentes 3-3-3 no LED de bloqueio (Caps-Lock ou Num Lock), LED do botão de alimentação (sem leitor de impressões digitais) e LED de diagnóstico indicam a incapacidade de fornecer resultados durante o teste ao painel LCD no diagnóstico de Verificação de Desempenho do Sistema de Pré-arranque do Dell SupportAssist.

### Recuperar o sistema operativo

Quando o computador não consegue arrancar para o sistema operativo mesmo após repetidas tentativas, ele arranca automaticamente o Dell SupportAssist OS Recovery.

O Dell SupportAssist OS Recovery é uma ferramenta autónoma pré-instalada em computadores Dell com o sistema operativo Windows. É composto por ferramentas que diagnosticam e solucionam problemas que podem ocorrer antes de o computador arrancar para o sistema operativo. Permite diagnosticar problemas de hardware, reparar o computador, realizar cópias de segurança de ficheiros e restaurar o computador para as definições de fábrica.

Pode ainda transferi-la a partir do site de Suporte da Dell para solucionar problemas no computador quando este não consegue arrancar o sistema operativo principal devido a falhas de software ou de hardware.

Para obter mais informações sobre o Dell SupportAssist OS Recovery, consulte o *Manual do utilizador do Dell SupportAssist OS Recovery* no Site de Suporte da Dell. Clique em **SupportAssist** e depois clique em **SupportAssist OS Recovery**.

**NOTA:** O Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 e o Dell ThinOS 10 não suportam o Dell SupportAssist. Para obter mais informações sobre a recuperação do ThinOS 10, consulte Modo de recuperação utilizando a tecla R.

# Relógio em Tempo Real (Reposição do RTC)

A função de reposição do Relógio em Tempo Real (RTC) permite-lhe a si, ou ao técnico de assistência técnica, recuperar computadores Dell de situações sem POST/sem alimentação/sem arranque.

Inicie a reposição do RTC com o computador desligado e ligado à alimentação CA. Prima sem soltar o botão de alimentação durante vinte e cinco segundos. A reposição do RTC do computador ocorre depois de soltar o botão de alimentação.

# Opções de recuperação e backup de suportes de dados

É recomendado criar um disco de recuperação para detetar e solucionar problemas que possam ocorrer com o Windows. A Dell disponibiliza várias opções para a recuperação do sistema operativo Windows no seu computador Dell. Para obter mais informações, consulte Opções de Recuperação e Backup de Suportes de Dados Windows da Dell.

# Ciclo de alimentação de rede

#### Sobre esta tarefa

Se o seu computador não conseguir aceder à Internet devido a problemas de conetividade da rede, pode repor os dispositivos de rede da seguinte forma:

#### Passo

- 1. Desligue o computador.
- 2. Desligue o modem.

(i) NOTA: Alguns fornecedores de serviços de Internet (ISPs) fornecem um dispositivo combinado de modem e router.

- **3.** Desligue o router sem fios.
- 4. Aguarde 30 segundos.
- **5.** Ligue o router sem fios.
- 6. Ligue o modem.
- 7. Ligue o computador.

# Drenar a corrente de fuga (efetuar uma reinicialização total)

#### Sobre esta tarefa

A corrente de fuga é a eletricidade estática residual que permanece no computador mesmo depois de ter sido desligado e de se ter retirado a bateria.

Por questões de segurança, e para proteger os componentes eletrónicos sensíveis no computador, tem de drenar a corrente de fuga residual antes de retirar ou de voltar a colocar quaisquer componentes no computador.

A drenagem da corrente de fuga, também conhecida como a realização de um "reinício total", é igualmente um passo comum de deteção e resolução de problemas se o computador não ligar ou arrancar no sistema operativo.

Execute os seguintes passos para drenar a corrente de fuga:

#### Passo

- 1. Desligue o computador.
- 2. Desligue o transformador do computador.
- 3. Retire a tampa da base.
- 4. Retire a bateria.
- 5. Prima sem soltar o botão de alimentação durante 20 segundos, para drenar a corrente de fuga.
- 6. Instale a bateria.
- 7. Instale a tampa da base.
- 8. Ligue o transformador ao computador.
- 9. Ligue o computador.

() NOTA: Para obter mais informações sobre como efetuar uma reinicialização total, aceda ao Site de Suporte da Dell. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, selecione Suporte > Biblioteca de Suporte. No campo de Pesquisa na página da Biblioteca de Suporte, 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.

# 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 23. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	Site da Dell
Sugestões	· •
Suporte de Contacto	Na pesquisa do Windows, digite Contact Support e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operati∨o	Site de Suporte do Windows
Aceda a 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 com uma Etiqueta de Serviço ou um 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 no Site de Suporte da Dell. Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte Localizar a Etiqueta de Serviço no computador.
Artigos da base de conhecimentos Dell	<ol> <li>Aceda ao Site de Suporte da Dell.</li> <li>Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, selecione Suporte &gt; Biblioteca de Suporte.</li> <li>No campo de Pesquisa na página da Biblioteca de Suporte, 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 o Site de Suporte da Dell.

(i) NOTA: A disponibilidade dos serviços pode variar consoante o país ou região e o produto.

() NOTA: Caso não possua uma ligação ativa à Internet, pode encontrar informações de contacto sobre a sua fatura de compra, guia de remessa, conta ou sobre o catálogo de produtos Dell.