

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

[Trabalhar no computador](#)


[Retirar e colocar peças](#)

[Especificações](#)


[Diagnóstico](#)

[Configuração do sistema](#)

Notas, Avisos e Advertências

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

 **AVISO:** Um AVISO alerta para a possibilidade de danos no hardware ou de perda de dados, caso as instruções não sejam seguidas.

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

Se adquiriu um computador DELL da série n, as referências neste documento relativas aos sistemas operativos Microsoft Windows não são aplicáveis.

**As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.**

É estritamente proibida qualquer reprodução destes materiais sem autorização por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: Dell™, o logótipo DELL, Latitude ON™ e Latitude™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Celeron®, Intel® SpeedStep™, Intel® TurboBoost™ e Core™ são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Intel Corporation. Bluetooth® é uma marca comercial registada, propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e utilizada pela Dell sob licença. Microsoft®, Windows®, Windows Vista® e o botão iniciar do Windows Vista são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América e/ou noutros países. Adobe®, o logótipo da Adobe e Flash® são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser mencionados neste documento como referência às entidades que invocam as marcas e nomes ou aos respectivos produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade relativamente a marcas e nomes comerciais de terceiros.

Junho de 2010 Rev. A00

[Voltar à página do índice](#)

Configuração do sistema

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

- [Entrar na configuração do sistema](#)
- [Menu de arranque](#)
- [Combinações de teclas de navegação](#)
- [Opções de menu da configuração do sistema](#)

O seu computador oferece as seguintes opções de BIOS e configuração do sistema:

- l Aceder à configuração do sistema premindo <F2>
- l Abrir um menu de arranque único premindo <F12>
- l Aceder às definições do Intel AMT premindo <Ctrl> + <P>

Entrar na configuração do sistema

Pressione <F2> para entrar na configuração do sistema e alterar as definições do utilizador. Se tiver dificuldade em entrar na configuração do sistema utilizando esta tecla, pressione <F2> quando as luzes do teclado ficarem intermitentes pela primeira vez.

Menu de arranque

Prima <F12> quando o logótipo da Dell for apresentado para iniciar um menu de arranque único com uma lista de dispositivos de arranque válidos para o computador. As opções **Diagnostics** (Diagnóstico) e **Enter Setup** (Aceder à configuração) também estão incluídas neste menu. Os dispositivos apresentados no menu de arranque dependem dos dispositivos de arranque instalados no computador. Este menu é útil quando tentar arrancar o computador a partir de determinado dispositivo ou aceder a função de diagnóstico do computador. A utilização do menu de arranque não efectua quaisquer alterações na ordem de arranque armazenada no BIOS.

Combinações de teclas de navegação


Utilize as seguintes combinações de teclas para navegar nos ecrãs da Configuração do Sistema.

Navegação	
Acção	Combinação de tecla(s)
Expandir e minimizar campo	<Enter>
Sair do BIOS	<Esc> ou clique em Exit (Sair)
Aplicar Definições	clique em Apply (Aplicar)
Repor predefinições	clique em Load Defaults (Carregar predefinições)

Opções de menu da configuração do sistema

As tabelas que se seguem descrevem as opções de menu para o programa de Configuração do Sistema.

General (Genéricas)	
Opção	Descrição
System Information (Informações do sistema)	Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. Não há opções configuráveis nesta secção. <ul style="list-style-type: none">l System Information (Informações do sistema)l Memory Information (Informações da memória)l Processor Information (Informação do processador)l Device Information (Informação do dispositivo)
Battery Information (Informação da bateria)	Apresenta o estado da bateria e o tipo de adaptador CA ligado ao computador.
Boot Sequence (Sequência de arranque)	Especifica a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo. <ul style="list-style-type: none">l Diskette drive (Unidade de disquetes)l Internal HDD (IRRT) (Disco rígido interno - IRRT)l USB Storage Device (Dispositivo de armazenamento USB)l CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW)l Onboard NIC (NIC integrado)l Cardbus NIC (NIC CardBus) Para alterar a ordem pela qual o computador procura um sistema operativo, seleccione, na lista, o dispositivo a mudar e clique na seta para cima ou seta para baixo ou utilize as teclas <PgUp> ou <PgDn> para mudar a ordem de arranque do dispositivo. Para remover um dispositivo da lista de dispositivos de arranque, desmarque as respectivas caixas de verificação.
Date/Time (Data/hora)	Apresenta as definições de data e hora actuais.

 **NOTA:** A **Configuração do Sistema** contém opções e definições relacionadas com os dispositivos de sistema integrados. Dependendo do seu computador e dos dispositivos instalados, os itens incluídos nesta secção poderão ser ou não apresentados.

System Configuration (Configuração do sistema)	
Opção	Descrição
Integrated NIC (NIC integrado)	Permite-lhe activar ou desactivar o controlador de rede integrado. As opções são: Disabled (Desactivado); Enabled (Activado) e Enabled w/PXE (Activado com PXE) Predefinição: Enabled w/PXE (Activado com PXE)
Parallel Port (Porta paralela)	Permite configurar a porta paralela na estação de ancoragem. As opções são: Disabled (Desactivada), AT , PS2 e ECP Predefinição: AT
Serial Port (Porta série)	Permite configurar a porta de série integrada. As opções são: Disabled (Desactivada), COM1 , COM2 , COM3 e COM4 Predefinição: COM1
SATA Operation (Operação SATA)	Permite configurar o controlador da unidade de disco rígido SATA interna. As opções são: Disabled (Desactivado), ATA , AHCI e RAID On (RAID activado) Predefinição: RAID On (RAID activado) NOTA: O SATA está configurado para suportar modo RAID.
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	Permite-lhe activar ou desactivar os seguintes dispositivos: <ul style="list-style-type: none">1 Porta USB externa1 Microfone1 Portas eSATA1 Cartão multimédia1 Modem interno1 Compartimento Fixo1 ExpressCard1 Protecção da unidade de disco rígido contra quedas1 Câmara e microfone Predefinição: All enabled (Todos activados).
Latitude ON Reader (Leitor do Latitude ON)	Permite configurar o modo de funcionamento do Latitude ON Reader. Predefinição: Enable Latitude ON reader (Activar o leitor do Latitude ON)
Keyboard Illumination (Iluminação do teclado)	Permite configurar a função de iluminação do teclado. As opções são: Disabled (Desactivado), Auto ALS and Input (Introdução de dados e sensor de luz ambiente automáticos) e Auto Input Only (Apenas introdução de dados automática)

Video (VÍdeo)	
Opção	Descrição
Ambient Light Sensor (Sensor de luz ambiente)	Permite-lhe configurar o Sensor de Luz Ambiente. Predefinição: Disabled (Desactivado)
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Permite configurar o brilho do ecrã em função da fonte de alimentação (On Battery (com bateria) e On AC (com CA)).

Security (Segurança)	
Opção	Descrição
Admin Password (Palavra-passe de administrador)	Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin). NOTA: Antes de definir a palavra-passe de sistema ou de disco rígido, deverá definir a palavra-passe de administrador (admin). NOTA: As alterações de palavra-passe têm efeito imediato. NOTA: Ao apagar a palavra-passe de administrador (admin), a palavra-passe de sistema será igualmente apagada. Predefinição: Não definida
System Password (Palavra-passe de sistema)	Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema. Quando definida, a palavra-passe de sistema será solicitada no arranque ou no reinício do computador. Predefinição: Not Set (Não definida)
Internal HDD Password (Palavra-passe de unidade de disco rígido interna)	Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe na unidade de disco rígido interna do sistema. As alterações bem-sucedidas têm um efeito imediato e requerem a reinicialização do sistema. A palavra-passe da unidade de disco rígido segue com a unidade de disco rígido, pelo que a protecção funcionará mesmo se for instalada noutra sistema.
Password Bypass (Ignorar palavra-passe)	Permite-lhe inibir a solicitação da palavra-passe de sistema ou de disco rígido interno que ocorre quando o computador é reiniciado ou retoma o funcionamento após se encontrar em modo de espera. Poderá definir a função Password Bypass (Inibição de Palavra-passe) para: Disabled (Desactivado) e Reboot Bypass (Ignorar ao Reinicializar). NOTA: A inibição da solicitação da palavra-passe de sistema e de disco rígido não é possível ao ligar um computador que tenha sido desligado. Predefinição: Disabled (Desactivado)
Password Change (Alteração da palavra-passe)	Permite-lhe activar ou desactivar a possibilidade de alterar as palavras-passe de sistema e de disco rígido quando a palavra-passe de administrador (admin) tiver sido definida. Predefinição: Allow Non-Admin Password Changes (Permitir alterações a palavras-passe sem ser pelo administrador)
Strong Password (Palavra-passe segura)	Permite activar ou desactivar a opção de exigência de palavras-passe seguras. Se activada esta função, todas as palavras-passe definidas no computador precisam conter, pelo menos, um carácter maiúsculo e um carácter minúsculo, e precisam ter um comprimento de, pelo menos, 8 caracteres. A activação desta funcionalidade modifica automaticamente o comprimento mínimo das palavras-passe para 8 caracteres.

	Predefinição: Disabled (Desactivado)
TPM Security (Segurança TPM)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o módulo TPM (Trusted Platform Module - Módulo de Plataforma Segura) no computador.</p> <p>NOTA: A desactivação desta opção não altera as definições que possa ter feito no TPM, nem elimina qualquer informação ou as chaves que possa ter guardado.</p> <p>Quando o TPM estiver activado, estarão disponíveis as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Deactivate (Desactivar) — Desactiva o TPM. O TPM limita o acesso à informação de propriedade guardada e não permite a execução de qualquer comando que utilize recursos do TPM. 1 Activate (Activar) — Activa o TPM. 1 Clear (Limpar) — Apaga qualquer informação de propriedade que se encontre guardada no TPM. <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>
Computrace®	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o software opcional Computrace. As opções são: Deactivate (Desactivar), Disable (Desligar) e Activate (Activar).</p> <p>NOTA: As opções Activate (Activar) e Disable (Desligar) irão activar ou desligar a funcionalidade de forma permanente, não sendo permitida a realização de mais alterações.</p> <p>Predefinição: Deactivate (Desactivar)</p>
CPU XD Support (Suporte XD da CPU)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar o modo de Desactivação de Execução (Execute Disable) do processador.</p> <p>Predefinição: Enabled (Activado)</p>
Non-Admin Setup Changes (Alterações à configuração feita por utilizador não administrador)	<p>Permite determinar se é permitido efectuar alterações às opções de configuração do sistema ao definir uma palavra-passe de administrador. Se desactivado, as opções de configuração do sistema ficam bloqueadas pela palavra-passe de administrador.</p> <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>
Password Configuration (Configuração de palavra-passe)	<p>Permite determinar o comprimento mínimo e máximo das palavras-passe de Administrador e Sistema.</p>
Admin Setup Lockout (Bloqueio da configuração de administrador)	<p>Permite impedir que os utilizadores acedam à configuração do sistema quando uma palavra-passe de Administrador estiver definida.</p>

Performance (Desempenho)	
Opção	Descrição
Multi Core Support (Suporte multinúcleo)	<p>Activa ou desactiva o suporte de multinúcleo para o processador. As opções são: All (Tudo), 1 e 2</p> <p>Predefinição: All (Tudo)</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Activa ou desactiva a funcionalidade Intel SpeedStep.</p> <p>Predefinição: Enabled (Activada)</p>
Intel® TurboBoost™	<p>Activa ou desactiva o desempenho de Intel TurboBoost.</p> <p>Predefinição: Enabled (Activado)</p>

Power Management (Gestão de energia)	
Opção	Descrição
AC Behavior (Comportamento CA)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque automático do computador sempre que estiver ligado a um adaptador de CA.</p> <p>Predefinição: Wake on AC Disabled (Activação com CA Desactivada)</p>
Auto On Time (Hora de ligar automaticamente)	<p>Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar automaticamente.</p> <p>Permite-lhe definir os dias (caso existam) em que o sistema deverá ligar automaticamente. As definições são: Disabled (Desactivado), Everyday (Todos os dias) ou Weekdays (Dias úteis).</p> <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>
USB Wake Support (Suporte para activar por USB)	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade dos dispositivos USB de activar o computador quando este se encontra em modo de espera.</p> <p>Esta função só é funcional quando o adaptador de corrente CA está ligado. No caso do adaptador de CA ser removido do computador quando este se encontra em modo de espera (Standby), a configuração do sistema irá cortar a alimentação da totalidade das portas USB, com o intuito de poupar de energia.</p> <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>
Wake on LAN/WLAN (Activar por LAN/WLAN)	<p>Permite que o computador seja ligado por um sinal especial de LAN ou que retome o funcionamento quando esteja em estado de Hibernação e receba um sinal especial de LAN sem fios. A activação após o estado de Espera não é afectada por esta definição e tem de ser activada no sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (Desactivado) — Não permite que o sistema se ligue quando recebe um sinal de activação da LAN ou da LAN sem fios. 1 LAN Only (Apenas LAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN específicos. 1 WLAN Only (Apenas WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais de WLAN específicos. 1 LAN or WLAN (LAN ou WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais de LAN ou de LAN sem fios. <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>
ExpressCharge	<p>Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade ExpressCharge.</p> <p>NOTA: O ExpressCharge poderá não estar disponível para todas as baterias.</p>

	Predefinição: ExpressCharge
Charger Behavior (Comportamento do carregador)	Permite-lhe activar ou desactivar o carregador de bateria. Quando desactivada, a bateria não irá carregar ou perder carga quando o computador se encontrar ligado a um adaptador de CA. Predefinição: Enabled (Activado)

POST Behavior (Comportamento do POST)	
Opção	Descrição
Adapter Warnings (Avisos do adaptador)	Permite-lhe activar ou desactivar as mensagens de aviso do BIOS quando utilizar determinados adaptadores de corrente. O BIOS apresenta estas mensagens se tentar utilizar um adaptador de corrente com capacidade insuficiente para a sua configuração. A predefinição de fábrica é: Enabled (Activado).
Keypad (Embedded) (Teclado numérico [incorporado])	Permite-lhe seleccionar um dos dois métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno. <ul style="list-style-type: none">1 Fn Key Only (Apenas tecla Fn) — O teclado numérico só é activado quando mantém pressionada a tecla <Fn>.1 By Num Lk (Pela tecla Num Lock) — O teclado numérico é activado quando (1) o LED da tecla Num Lock está ligado e (2) não está ligado nenhum teclado externo. Note que o sistema poderá não perceber imediatamente que um teclado externo foi desligado. NOTA: Quando a configuração do sistema está em execução, este campo não produz efeitos — a configuração do sistema funciona no modo Fn Key Only (Apenas tecla Fn). Predefinição: Fn Key Only (Apenas tecla Fn)
Mouse/Touchpad (Rato/touchpad)	Permite-lhe seleccionar os dispositivos apontadores a utilizar. As opções são: <ul style="list-style-type: none">1 Serial Mouse (Rato série) — Desactiva o touchpad integrado caso exista um rato Série.1 PS/2 Mouse (Rato PS/2) — Desactiva o touchpad integrado caso esteja presente um rato PS/2 externo.1 Touchpad-PS/2 (Touchpad-PS/2) — Mantém o touchpad integrado activado, caso seja ligado um rato PS/2 externo. Predefinição: Touchpad-PS/2 (Touchpad-PS/2).
Numlock LED (LED da tecla Numlock)	Permite-lhe activar ou desactivar o LED de Num Lock (activação do teclado numérico) no arranque do computador. Predefinição: Enabled (Activado).
USB Emulation (Emulação de USB)	Define a forma como o a configuração do sistema lida com dispositivos USB. NOTA: A emulação de USB está sempre activada durante o POST. Predefinição: Enabled (Activada)
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	Este campo permite-lhe utilizar a tecla <Scroll Lock> num teclado PS/2 externo da mesma forma como utiliza a tecla <Fn> no teclado interno do computador. NOTA: Os teclados USB não conseguem emular a tecla <Fn> se estiver a executar um sistema operativo ACPI, tal como o Microsoft Windows XP. Os teclados USB só emulam a tecla <Fn> no modo não ACPI (ex.: ao executar um sistema DOS). Predefinição: Enabled (Activado).
Fast Boot (Arranque rápido)	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade Fast Boot (Arranque rápido). Estão disponíveis as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none">1 Minimal (Mínimo) — Arranque rápido, excepto se o BIOS tiver sido actualizado, a memória tiver sido alterada ou o POST anterior não tiver terminado.1 Thorough (Completo) — Não ignora etapas no processo de arranque.1 Auto (Automático) — Permite ao sistema operativo controlar esta definição (esta opção só funciona quando o sistema operativo suporta a função Simple Boot Flag). Predefinição: Minimal (Mínimo)
Intel Fast Call for Help (Ajuda rápida da Intel)	Utilizado em conjunto com a iAMT 4.0. Permite aos utilizadores iniciar a consola de gestão sempre que se encontrarem fora da infraestrutura empresarial (ou seja, num local remoto, com uma firewall ou NAT, etc.). Utilize a caixa de verificação para activar ou desactivar esta funcionalidade.

Virtualization Support (Suporte para virtualização)	
Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Esta opção especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela Intel Virtualization Technology. Predefinição: Enabled (Activado).
VT for Direct I/O (VT para E/S directa)	Esta opção especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela Virtualization Technology for Direct I/O da Intel. Predefinição: Disabled (Desactivado).
Trusted Execution (Execução segura)	Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela Trusted Execution Technology da Intel. Para que esta função possa ser utilizada, as tecnologias Virtualization Technology e Virtualization Technology for Direct I/O têm de estar activadas Predefinição: Disabled (Desactivada).

Wireless (Rede sem fios)	
Opção	Descrição

Wireless Devices (Dispositivos sem fios)	Permite-lhe definir os dispositivos sem fios que serão controlados pelo interruptor de rede sem fios: Internal WWAN (WWAN interna), Internal WLAN (WLAN interna) e Internal Bluetooth (Bluetooth interno).
Wireless Switch (Interruptor da rede sem fios)	Permite-lhe activar ou desactivar os seguintes dispositivos sem fios: Internal WWAN (WWAN interna), Internal WLAN (WLAN interna) e Internal Bluetooth (Bluetooth interno).

Maintenance (Manutenção)	
Opção	Descrição
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Apresenta a etiqueta de serviço do computador. Se, por qualquer motivo, a etiqueta de serviço não estivesse já definida, poderia usar este campo para a definir. No caso de não ter sido definida uma etiqueta de serviço no seu computador, este irá exibir automaticamente o ecrã de etiqueta de serviço quando entrar na configuração do sistema. Ser-lhe-á solicitado que introduza a etiqueta de serviço.
Asset Tag (Etiqueta de inventário)	Permite-lhe criar uma etiqueta de inventário. O campo só pode ser actualizado se a etiqueta de inventário ainda não estiver definida.

System Logs (Registos do sistema)	
Opção	Descrição
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de POST do BIOS. Inclui a data e a hora do evento, bem como o código LED.
DellDiag Events (Eventos do DellDiag)	Este campo permite-lhe ver os resultados de diagnóstico do Dell Diagnostics e PSA. Inclui a hora e a data, o diagnóstico e a versão que foi executada e o código resultante.
Thermal Events (Eventos térmicos)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos térmicos. Inclui a data e a hora, bem como o nome do evento.
Power Events (Eventos de alimentação)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de alimentação. Inclui a data e a hora do evento, bem como o estado da alimentação e o motivo.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Diagnóstico

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

- [Luzes de estado do dispositivo](#)
 - [Luzes de estado da bateria](#)
 - [Carga e longevidade de bateria](#)
-

Luzes de estado do dispositivo



Acende ao ligar o computador e fica intermitente quando o computador se encontrar no modo de gestão de energia.



Acende quando o computador lê ou grava dados.



Acende fixa ou fica intermitente para indicar o estado de carga da bateria.



Acende quando as placas de função sem fios WLAN ou WiMAX ou WWAN ou Bluetooth ou UWB são activadas. Utilize o interruptor de rede sem fios para desligar a função de ligação sem fios.

Luzes de estado da bateria

Se o computador estiver ligado a uma tomada eléctrica, a luz da bateria funciona do seguinte modo:

- 1 **Luz âmbar e luz azul intermitentes alternadamente** — Um adaptador de CA de outro fabricante que não seja a Dell, não autenticado ou não suportado, está ligado ao portátil.
- 1 **Luz âmbar intermitente e luz azul fixa alternadamente** — Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.
- 1 **Luz âmbar sempre intermitente** — Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente.
- 1 **Luz apagada** — Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.
- 1 **Luz azul acesa** — Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.

Carga e longevidade de bateria

Para verificar a carga da bateria, prima e solte o botão de estado no indicador de carga da bateria para acender as luzes que indicam o nível de carga. Cada luz representa aproximadamente 20% da carga total da bateria. Por exemplo, se estiverem acesas quatro luzes, a bateria tem 80% de carga restante. Se não houver luzes acesas, a bateria está sem carga.

Para verificar a longevidade da bateria utilizando o indicador de carga, prima sem soltar o botão de estado no indicador de carga da bateria durante pelo menos 3 segundos. Se nenhuma luz acender, a bateria está em boas condições e restam mais de 80% da respectiva capacidade de carga original. Cada luz representa uma redução incremental. Se forem apresentadas cinco luzes, restam menos de 60% da capacidade de carga, pelo que deverá considerar substituir a bateria.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Retirar e colocar peças

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

- [Bateria](#)
- [Porta do compartimento de memória](#)
- [Tampas das dobradiças](#)
- [ExpressCard](#)
- [Teclado](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Pilha tipo moeda](#)
- [Placa de rede de área local alargada sem fios \(WWAN\)](#)
- [Conjunto do ecrã](#)
- [Painel do ecrã](#)
- [Apoio para as mãos](#)
- [Sensor de fecho do ecrã](#)
- [Conjunto do altifalante](#)
- [Conector de entrada CC](#)
- [Placa de E/S](#)
- [Porta do compartimento de mini card](#)
- [Cartão SIM \(Subscriber Identity Module\)](#)
- [Cartão SD \(Secure Digital\)](#)
- [Tampas dos LEDs](#)
- [Unidade de disco rígido](#)
- [Memória](#)
- [Placa de rede local sem fios \(WLAN\)](#)
- [Placa Flash UWB/Latitude ON](#)
- [Moldura do ecrã](#)
- [Placa do microfone](#)
- [Placa e cabo Bluetooth](#)
- [Compartimento do smart card](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Ventoinha do dissipador de calor e processador](#)


[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Especificações

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

- [Informações do sistema](#)
- [Memória](#)
- [Áudio](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Smart card sem contactos \(opcional\)](#)
- [Ecrã](#)
- [Touchpad](#)
- [Adaptador de CA](#)
- [Requisitos ambientais](#)
- [Processador](#)
- [Vídeo](#)
- [Comunicações](#)
- [ExpressCards](#)
- [Leitor de impressões digitais \(opcional\)](#)
- [Teclado](#)
- [Bateria](#)
- [Características físicas](#)

 **NOTA:** As ofertas podem variar consoante a região. Para obter mais informações acerca da configuração do seu computador, clique em **Iniciar** → **Ajuda** e **Suporte** e seleccione a opção para visualizar as informações sobre o computador.

Informações do sistema	
Chipset	Mobile Intel QS57 Express
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento DRAM	64 bits
EPROM flash	dois chips SPI: um de 32 Mbits e um de 64 Mbits
Barramento PCI	32 bits

Processador	
Tipos	Intel Core série i3 Intel Core série i5 Intel Core série i7
Cache L1	32 KB de instruções e 32 KB de dados por núcleo
Cache L2	256 KB
Cache L3	até 4 MB
Frequência do barramento externo	1066 MHz

Memória	
Tipo	DDR3
Velocidade	1066 MHz
Conectores	dois sockets SODIMM
Capacidades do módulo	1 GB, 2 GB ou 4 GB
Memória mínima	1 GB
Memória máxima	8 GB NOTA: Apenas os sistemas operativos de 64 bits suportam mais de 4 GB de memória.

Vídeo	
Tipo	integrado na placa de sistema
Controlador	Intel HD Graphics
Saída	conector VGA de 15 pinos

--

Áudio	
Tipo	áudio de alta definição de dois canais
Controlador	IDT 92HD81
Altifalantes	dois
Amplificador de altifalantes interno	1W por canal
Controlos de volume	botões de aumentar o volume, reduzir o volume e o botão mute (silêncio)

Comunicações	
Adaptador de rede	LAN Ethernet 10/100/1000 Intel na placa do sistema
Rede sem fios	<ul style="list-style-type: none"> Mini-card de meia dimensão de WLAN Mini-card de meia dimensão de WLAN/WiMAX Mini-card de dimensão completa de WWAN Placa de Bluetooth Placa de ultra banda larga (UWB)
GPS	suportado por mini-card de dimensão completa de banda larga móvel

Portas e conectores	
Áudio	um conector combo de microfone/auscultadores
Vídeo	conector VGA de 15 pinos
Adaptador de rede	conector RJ-45
USB, eSATA	<ul style="list-style-type: none"> um conector compatível com USB 2.0 um conector USB 2.0/eSATA
Leitor de smart card	leitor integrado de smart cards
Suporte para mini-card (ranhuras internas de expansão)	<ul style="list-style-type: none"> uma ranhura mini-card de meia dimensão dedicada para WLAN uma ranhura mini-card de dimensão completa dedicada para WWAN uma ranhura mini-card de meia dimensão dedicada para UWB

ExpressCards	
NOTA: A ranhura ExpressCard foi concebida apenas para ExpressCards. Ela NÃO suporta PC Cards.	
Cartões suportados	ExpressCards de 34 mm

Smart card sem contactos (opcional)	
Tecnologias e smart cards suportados	ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps e 848 kbps ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps e 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire

Leitor de impressões digitais (opcional)	
Tipo	sensor de passagem

Ecrã	
Tipo	13,3 polegadas, HD, diodo emissor de luz branca (WLED)
Área activa (X/Y)	HD — 293,42 mm x 164,97 mm
Dimensões:	
Altura	183,6 mm
Largura	308,1 mm
Diagonal	337,82 mm
Resolução máxima	1366 x 768 a 262 K cores
Brilho máximo	220 nits
Ângulo de funcionamento	0 graus (fechado) a 135 graus
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos de visualização	
Horizontal	40 graus / 40 graus
Vertical	15 graus / 30 graus
Distância entre píxeis	0,2148 mm

Teclado	
Número de teclas	<ul style="list-style-type: none"> Estados Unidos e Canadá: 83 teclas Europa: 84 teclas Japão: 87 teclas
Esquema	QWERTY/AZERTY/Kanji
Tamanho	tamanho completo (19,05 mm de espaço entre teclas)

Touchpad	
Área activa:	
Eixo X	70,00 mm
Eixo Y	37,00 mm
Resolução	600 dpi

Bateria	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> 3 células, 2,8 Ah, 30 Wh 6 células, 2,8 Ah, 60 Wh 6 células com 3 anos de vida útil, 2,5 Ah, 54 Wh bateria auxiliar, 48 Wh
Tempo de carregamento com o computador desligado	<ul style="list-style-type: none"> 3 células 30 Wh, 6 células 60 Wh e bateria auxiliar 48 Wh — aproximadamente 1 hora para atingir 80% da capacidade e 2 horas para atingir 100% da capacidade 6 células com 3 anos de vida útil, 54 Wh — aproximadamente 3 horas para atingir 100% da capacidade
Tempo de funcionamento	o tempo de funcionamento da bateria depende das condições de operação e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições de consumo intensivo de energia.
Vida útil (aproximada)	aproximadamente 300 ciclos de carregamento/descarregamento
Profundidade	
3 células	28,80 mm
6 células	51,10 mm
Altura	21,90 mm

Largura	189,80 mm
Peso:	
3 células	0,19 kg
6 células	0,34 kg
bateria auxiliar	0,63 kg
Tensão	11,1 VCC (6 células e 3 células)
Amplitude térmica	
De funcionamento	0° C a 35° C
De armazenamento	-40° C a 65° C
Pilha tipo moeda	lítio CR2032 de 3 V

Adaptador de CA	
Tensão de entrada	100 VAC - 240 VAC
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A
Frequência de entrada	50 Hz - 60 Hz
Potência de saída	65 W ou 90 W
Corrente de saída	
65 W	4,34 A (máxima a um impulso de 4 segundos) 3,34 A (contínua)
90 W	5,62 A (máxima a um impulso de 4 segundos) 4,62 A (contínua)
Tensão de saída	19,5 +/- 1,0 VDC
Largura	
65 W	66,00 mm
90 W	70,00 mm
Altura	
65 W	16,00 mm
90 W	16,00 mm
Profundidade	
65 W	127,00 mm
90 W	147,00 mm
Amplitude térmica	
De funcionamento	0° C a 40° C
De armazenamento	-40° C a 70° C

Características físicas	
Altura dianteira	26,50 mm
Altura traseira	30,53 mm
Largura	323,00 mm
Profundidade	215,00 mm
Peso (mínimo):	1,54 kg

Requisitos ambientais	
Amplitude térmica	
De funcionamento	0° C a 35° C
De não funcionamento	-40° C a 65° C
Humidade relativa (máxima)	
De funcionamento	10 % a 90 % (sem condensação)
De não funcionamento	5 % a 95 % (sem condensação)
Vibração máxima (utilizando um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador)	
De funcionamento	0,66 g RMS
De não funcionamento	1,3 g RMS

Choque máximo (medido com a unidade de disco rígido no estado de funcionamento e um impulso de meio seno de 2 ms para especificação de operação. Também medido com unidade de disco rígido na posição de cabeça parqueada e um impulso de meio seno de 2 ms para especificação de armazenamento):	
De funcionamento	143 g
De não funcionamento	163 g
Altitude (máxima)	
De funcionamento	-15,2 m a 3.048 m
De armazenamento	-15,2 m a 10.668 m

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Bateria

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a bateria



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Faça deslizar a patilha de desbloqueio para soltar a bateria.

3. Faça deslizar a bateria e retire-a do computador.

Colocar a bateria

Para colocar a bateria, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Placa e cabo Bluetooth

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa e cabo Bluetooth



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [ExpressCard](#).
4. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
5. Retire as [tampas das dobradiças](#).
6. Retire a [porta do mini card](#).
7. Retire as [tampas dos LEDs](#).
8. Retire o [teclado](#).
9. Retire o [conjunto do ecrã](#).
10. Retire o [apoio para as mãos](#).
11. Retire o parafuso que fixa a placa Bluetooth ao apoio para as mãos.

12. Desligue o cabo de dados da placa Bluetooth e remova-a do computador.

13. Desencaixe cuidadosamente o cabo de dados Bluetooth do apoio para as mãos e retire-o do computador.

Colocar a placa e o cabo Bluetooth

Para colocar a placa e o cabo Bluetooth, execute os passos acima descritos pela ordem inversa.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Pilha tipo moeda

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a bateria de célula tipo moeda



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [porta da memória](#).
4. Desligue o cabo da pilha tipo moeda do respectivo conector na placa de sistema.

5. Retire a pilha tipo moeda do computador.

Colocar a pilha tipo moeda

Para colocar a pilha tipo moeda, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conector de entrada CC

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o conector de entrada CC



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [cartão SIM](#).
4. Retire a [ExpressCard](#).
5. Retire o [cartão de memória SD](#).
6. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
7. Retire as [tampas das dobradiças](#).
8. Retire a [porta do mini card](#).
9. Retire a [placa de rede de área local sem fios \(WLAN\)](#).
10. Retire a [porta da memória](#).
11. Retire a [memória](#).
12. Retire a [pilha tipo moeda](#).
13. Retire a [unidade óptica](#).
14. Retire as [tampas dos LEDs](#).
15. Retire o [teclado](#).
16. Retire o [conjunto do ecrã](#).
17. Retire o [apoio para as mãos](#).
18. Retire a [placa de sistema](#).
19. Desconecte o cabo do conector de entrada CC da placa de sistema.

20. Retire o conector de entrada CC do computador.

Colocar o conector de entrada CC

Para colocar o conector de entrada CC, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

ExpressCard

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o cartão ExpressCard



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Pressione para dentro a ExpressCard para soltá-la do computador.

3. Faça deslizar a ExpressCard para fora do computador.

Colocar o cartão ExpressCard

Para colocar o cartão ExpressCard, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Sensor de fecho do ecrã

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o sensor de fecho do ecrã



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [ExpressCard](#).
4. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
5. Retire as [tampas das dobradiças](#).
6. Retire a [porta do mini card](#).
7. Retire as [tampas dos LEDs](#).
8. Retire o [teclado](#).
9. Retire o [conjunto do ecrã](#).
10. Retire o [apoio para as mãos](#).
11. Retire o parafuso que fixa o sensor de fecho do ecrã ao computador.

12. Levante e vire o sensor de fecho do ecrã ao contrário.

13. Desconecte o cabo do sensor de fecho do ecrã e remova-o do computador.

Colocar o sensor de fecho do ecrã

Para colocar o sensor de fecho do ecrã, execute os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Unidade de disco rígido

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a unidade de disco rígido



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao computador.

4. Faça deslizar a unidade de disco rígido e retire-a do computador.

5. Remova o parafuso que fixa o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.

6. Puxe o suporte da unidade de disco rígido e remova-o da unidade.

Colocar a unidade de disco rígido

Para colocar a unidade de disco rígido, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Ventoinha do dissipador de calor e processador

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a ventoinha do dissipador de calor e processador



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [cartão SIM](#).
4. Retire a [ExpressCard](#).
5. Retire o [cartão de memória SD](#).
6. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
7. Retire as [tampas das dobradiças](#).
8. Retire a [porta do mini card](#).
9. Retire a [placa de rede de área local sem fios \(WLAN\)](#).
10. Retire a [porta da memória](#).
11. Retire a [memória](#).
12. Retire a [pilha tipo moeda](#).
13. Retire a [unidade óptica](#).
14. Retire as [tampas dos LEDs](#).
15. Retire o [teclado](#).
16. Retire o [conjunto do ecrã](#).
17. Retire o [apoio para as mãos](#).
18. Retire a [placa de sistema](#).
19. Desligue o cabo da ventoinha do processador do conector na placa de sistema.

20. Solte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

21. Retire a ventoinha do dissipador de calor e processador da placa de sistema.

Colocar a ventoinha do dissipador de calor e processador

Para colocar a ventoinha do dissipador de calor e processador, execute os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Tampas das dobradiças

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar as tampas das dobradiças



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Remova o parafuso que fixa as tampas das dobradiças ao computador.

4. Faça deslizar a tampa da dobradiça em direcção à parte posterior do computador e remova-a.

5. Repita o [passo 3](#) e [passo 4](#) para retirar a outra tampa da dobradiça.

Colocar as tampas das dobradiças

Para colocar as tampas das dobradiças, execute os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de E/S

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa de E/S



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [cartão SIM](#).
4. Retire a [ExpressCard](#).
5. Retire o [cartão de memória SD](#).
6. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
7. Retire as [tampas das dobradiças](#).
8. Retire a [porta do mini card](#).
9. Retire a [placa de rede de área local sem fios \(WLAN\)](#).
10. Retire a [porta da memória](#).
11. Retire a [memória](#).
12. Retire a [pilha tipo moeda](#).
13. Retire a [unidade óptica](#).
14. Retire as [tampas dos LEDs](#).
15. Retire o [teclado](#).
16. Retire o [conjunto do ecrã](#).
17. Retire o [apoio para as mãos](#).
18. Retire a [placa de sistema](#).
19. Remova os parafusos que fixam a placa de E/S ao computador.

20. Levante o lado esquerdo da placa de E/S.
21. Puxe, com cuidado, pelo lado de fora, a porta RJ-45 para soltar a placa de E/S e remova-a do computador.

Colocar a placa de E/S

Para colocar a placa de E/S, execute as etapas acima pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Teclado

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o teclado



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire as [tampas dos LEDs](#).
4. Vire o computador ao contrário com o lado direito virado para baixo.
5. Remova os parafusos que fixam o teclado à base do computador.

6. Vire o computador ao contrário com o lado direito virado para cima.
7. Remova os parafusos que fixam o teclado ao computador.

8. Levante cuidadosamente o teclado para libertar as patilhas de retenção, do lado direito e esquerdo do teclado, e retire-o do computador.

Colocar o teclado

Para colocar o teclado, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conjunto do ecrã

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o conjunto do ecrã



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire as [tampas das dobradiças](#).
4. Retire a [porta do mini card](#).
5. Retire as [tampas dos LEDs](#).
6. Retire o [teclado](#).
7. Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador.

8. Solte os cabos de antena da rede de área local sem fios (WLAN) e da rede de área alargada sem fios (WWAN) das respectivas guias de encaminhamento no computador.

9. Com o ecrã totalmente aberto, empurre os cabos de WLAN e de WWAN através da abertura na placa de sistema.

10. Vire o computador ao contrário e solte os cabos de WLAN, WWAN e de banda ultra larga (UWB) do respectivo caminho de encaminhamento no computador.

11. Desaperte os parafusos integrados que fixam o cabo do ecrã ao computador.

12. Desligue o cabo do ecrã do respectivo conector na placa de sistema.

13. Levante e retire o conjunto do ecrã do computador.

Colocar o conjunto do ecrã

Para colocar o conjunto do ecrã, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Moldura do ecrã

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a moldura do ecrã



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. A partir da parte inferior, levante cuidadosamente a moldura do ecrã, de dentro para fora, no conjunto do ecrã, utilizando um instrumento de plástico pontiagudo.

4. Depois de desenganchar todos os pontos de fixação, remova a moldura do conjunto do ecrã.

Colocar a moldura do ecrã

Para colocar a moldura do ecrã, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Painel do ecrã

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar 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 a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Remover o painel do ecrã



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Remova a [moldura do monitor](#).
4. Remova os parafusos que fixam o painel do ecrã ao computador.

5. Vire o painel do ecrã ao contrário e, com cuidado, coloque-o no teclado.

6. Solte a patilha de Mylar e desconecte o cabo do ecrã do respectivo conector no painel do ecrã.

7. Retire cuidadosamente o painel do ecrã do computador.

8. Remova os parafusos que fixam o suporte esquerdo do ecrã ao painel do ecrã.

9. Remova os parafusos que fixam o suporte direito do ecrã ao painel do ecrã.

10. Retire os suportes do painel do ecrã.

Colocar o painel do ecrã

Para colocar o painel do ecrã, siga os passos acima na ordem inversa.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Unidade óptica

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a unidade óptica



🔧 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [porta da memória](#).
4. Remova o parafuso que fixa a unidade óptica ao computador.

5. Levante cuidadosamente a patilha metálica e empurre a unidade óptica para fora.

6. Faça deslizar a unidade óptica para fora do computador.

Colocar a unidade óptica

Para colocar a unidade óptica, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Memória

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar 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 a Página inicial de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a memória



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [porta da memória](#).
4. Abra os grampos de retenção da memória para soltar o módulo de memória.

5. Faça deslizar e retire o módulo de memória do respectivo conector na placa de sistema.

Colocar a memória

Para colocar a memória, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Porta do compartimento de memória

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a porta do compartimento de memória



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Desaperte os parafusos integrados que fixam a porta do compartimento de memória.

4. Levante e retire a porta do compartimento de memória do computador.

Colocar a porta do compartimento de memória

Para colocar a porta do compartimento de memória, execute os passos acima descritos pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa do microfone

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa do microfone



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [moldura do ecrã](#).
4. Remova o [painel do ecrã](#).
5. Com um instrumento de plástico pontiagudo, levante cuidadosamente a placa do microfone da tampa do ecrã.

6. Desligue o cabo do microfone do respectivo conector na placa do microfone.

7. Retire a placa do microfone do computador.

Colocar a placa do microfone

Para colocar a placa do microfone, execute os passos acima descritos pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Porta do compartimento de Mini Card

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a porta do compartimento de Mini Card



🔧 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Desaperte o parafuso integrado que fixa a porta do compartimento de Mini Card ao computador.

4. Levante e retire a porta do compartimento de Mini Card do computador.

Colocar a porta do compartimento de Mini Card

Para colocar a porta do compartimento de Mini Card, coloque novamente as peças na ordem inversa pela qual foram removidas.

[Voltar à página do Índice](#)

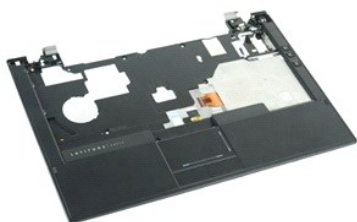
[Voltar à página do Índice](#)

Apoio para as mãos

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o apoio para as mãos



🔧 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [ExpressCard](#).
4. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
5. Retire as [tampas das dobradiças](#).
6. Retire a [porta do mini card](#).
7. Retire as [tampas dos LEDs](#).
8. Retire o [teclado](#).
9. Retire o [conjunto do ecrã](#).
10. Retire os parafusos que fixam o apoio das mãos à parte inferior do computador.

11. Vire o computador ao contrário e retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos ao computador.

12. Desconecte os cabos do touchpad, Bluetooth, ExpressCard, placa de controlos de volume e botão de alimentação dos respectivos conectores na placa de sistema.

13. Com um instrumento de plástico pontiagudo, solte as patilhas de fixação em ambos os lados do apoio para as mãos.

14. Empurre o apoio para as mãos para a frente e remova-a da base.

Colocar o apoio para as mãos

Para colocar o apoio para as mãos, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Cartão SIM (Subscriber Identity Module)

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o cartão SIM



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Pressione para dentro o cartão SIM, localizado na parede da bateria.

4. Faça deslizar o cartão SIM para fora do computador.

Colocar o cartão SIM

Para colocar o cartão SIM, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Cartão SD (Secure Digital)

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o cartão SD



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Pressione o cartão SD para soltá-lo do computador.

3. Faça deslizar o cartão SD para fora do computador.

Colocar o cartão SD

Para o cartão SD, siga os passos anteriores pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Cartão de memória Secure Digital (SD)

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o cartão de memória SD



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Pressione o cartão de memória SD e solte-o do computador.

3. Faça deslizar o cartão de memória SD para fora do computador.

Colocar o cartão de memória SD

Para colocar o cartão de memória SD, execute os passos acima descritos pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Compartimento do smart card

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o compartimento do smart card



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [ExpressCard](#).
4. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
5. Retire as [tampas das dobradiças](#).
6. Retire a [porta do mini card](#).
7. Retire as [tampas dos LEDs](#).
8. Retire o [teclado](#).
9. Retire o [conjunto do ecrã](#).
10. Retire o [apoio para as mãos](#).
11. Desconecte o cabo de dados da ExpressCard da placa de sistema.

12. Retire os parafusos que fixam o compartimento do smart card ao computador.

13. Levante e retire o compartimento do smart card do computador.

Colocar o compartimento do smart card

Para colocar o compartimento do smart card, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conjunto do altifalante

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o conjunto do altifalante



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [ExpressCard](#).
4. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
5. Retire as [tampas das dobradiças](#).
6. Retire a [porta do mini card](#).
7. Retire as [tampas dos LEDs](#).
8. Retire o [teclado](#).
9. Retire o [conjunto do ecrã](#).
10. Retire o [apoio para as mãos](#).
11. Retire o [compartimento do smart card](#).
12. Retire o [sensor de fecho do ecrã](#).
13. Solte o [cabo do sensor de fecho do ecrã](#) da sua guia de encaminhamento no computador.

14. Remova os parafusos que fixam o conjunto do altifalante ao computador.

15. Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema e solte-o das respectivas guias de encaminhamento no computador.

16. Levante o conjunto do altifalante e retire-o do computador.

Colocar o conjunto do altifalante

Para colocar o conjunto do altifalante, execute os passos acima descritos pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Tampas dos LEDs

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Remover as tampas dos LEDs



🔧 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Com um instrumento de plástico pontiagudo, levante cuidadosamente as arestas da tampa dos LEDs da direita.

4. Levante a tampa dos LEDs da direita, retirando-a do computador.

5. Com um instrumento de plástico pontiagudo, levante cuidadosamente as arestas da tampa dos LEDs da esquerda.

6. Levante a tampa dos LEDs da esquerda, afastando-a do computador.

Colocar as tampas dos LEDs

Para colocar as tampas dos LEDs, execute os passos acima descritos pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de sistema

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa de sistema



📌 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [cartão SIM de telefone](#).
4. Retire a [ExpressCard](#).
5. Retire o [cartão de memória SD](#).
6. Retire o [conjunto da unidade de disco rígido](#).
7. Retire as [tampas das dobradiças](#).
8. Retire a [porta do mini card](#).
9. Retire a [placa de rede de área local sem fios \(WLAN\)](#).
10. Retire a [porta da memória](#).
11. Retire a [memória](#).
12. Retire a [pilha tipo moeda](#).
13. Retire a [unidade óptica](#).
14. Retire as [tampas dos LEDs](#).
15. Retire o [teclado](#).
16. Retire o [conjunto do ecrã](#).
17. Retire o [apoio para as mãos](#).
18. Desligue os cabos do smart card e do altifalante da placa de sistema.

19. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema à estrutura

20. Levante o lado direito da placa de sistema para libertá-la da placa de E/S e da placa TAA.

21. Retire a placa de sistema do computador.

Colocar a placa de sistema

📌 NOTA: Ao colocar a placa de sistema, instale sempre a placa TAA.

Para a colocar a placa de sistema, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Placa Flash UWB (Ultra-Wide Band/Latitude ON

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa Flash UWB/Latitude ON



🔍 NOTA: Pode ser necessário instalar o Adobe Flash Player a partir de Adobe.com de modo a visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire as [tampas dos LEDs](#).
4. Retire o [teclado](#).
5. Se estiver a retirar uma placa UWB (Ultra Wide Band - banda ultra larga), desligue o cabo da placa UWB.

6. Remova o parafuso que fixa a placa Flash UWB/Latitude ON ao computador.

7. Remova a placa Flash UWB/Latitude ON do computador.

Colocar a placa Flash UWB/Latitude ON

Para colocar a placa Flash UWB/Latitude ON, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de rede local sem fios (WLAN)

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Remover a placa WLAN



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [porta da memória](#).
4. Desligue os cabos de antena da placa WLAN.

5. Remova o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.

6. Retire a placa WLAN do computador.

Colocar a placa WLAN

Para colocar a placa WLAN, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de rede de área local alargada sem fios (WWAN)

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa WWAN



📌 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações abaixo.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire a [porta do mini card](#).
4. Desligue os cabos de antena da placa WWAN.

5. Remova o parafuso que fixa a placa WWAN ao computador.

6. Retire a placa WWAN do computador.

Colocar a placa WWAN

Para colocar a placa WWAN, execute os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Trabalhar no computador

Manual de Serviço do Dell Latitude E4310

- [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#)
- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Desligar o computador](#)
- [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#)

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

Utilize as seguintes directrizes de segurança para ajudar a proteger o computador de potenciais danos, e para ajudar a assegurar a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, cada procedimento neste documento pressupõe a existência das seguintes condições:

- 1 Assegure-se de que executou todos os passos especificados nesta secção.
- 1 Leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- 1 Um componente pode ser colocado novamente ou, se adquirido em separado, instalado executando o procedimento de remoção pela ordem inversa.

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer operação no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial de conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ AVISO: Muitas das reparações terão de ser efectuadas por um técnico de assistência qualificado. Apenas deverá efectuar reparações simples e para resolução de problemas conforme autorizado na documentação do produto ou orientado pelo serviço de assistência online ou por telefone e pela equipa de suporte. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não são abrangidos pela garantia. Leia e siga as instruções sobre segurança fornecidas com o produto.

⚠ AVISO: Para evitar descargas electrostáticas, ligue-se à terra utilizando uma faixa de terra para pulso ou toque periodicamente numa superfície metálica não pintada, como um conector na parte posterior do computador.

⚠ AVISO: Manuseie cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes ou nos contactos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de instalação. Segure nos componentes, como um processador, pelas extremidades e não pelos pinos.

⚠ AVISO: Quando desligar um cabo, puxe pelo respectivo conector ou pela patilha, e não pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com patilhas de bloqueio. Se estiver a desligar este tipo de cabo, prima as patilhas de bloqueio antes de desligar o cabo. À medida que puxa os conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos do conector dobrem. Do mesmo modo, antes de ligar um cabo, certifique-se de ambos os conectores estão correctamente orientados e alinhados.

📌 NOTA: Pode haver diferenças de aspecto na cor do seu computador e diferenças em determinados componentes, em relação aos ilustrados no presente documento.

Para evitar danificar o computador, execute os seguintes passos antes de começar a efectuar qualquer procedimento no interior do mesmo.

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e que está limpa para evitar que a tampa do computador fique riscada.
2. Desligue o computador (consulte a secção [Desligar o computador](#)).
3. Se o computador estiver ligado a um dispositivo de ancoragem (ancorado), desligue-o.
4. Desligue todos os cabos de rede do computador.

⚠ AVISO: Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.

5. Desligue o computador e todos os dispositivos anexados das respectivas tomadas eléctricas.
6. Quando aplicável, desconecte todos os adaptadores do computador.
7. Feche o ecrã e vire o computador ao contrário numa superfície plana.

⚠ AVISO: Para evitar danificar a placa do sistema, tem de retirar a bateria principal antes de realizar a assistência ao computador.

8. Retirar a [bateria](#) principal.
9. Volte o computador com o lado superior virado para cima.
10. Abra o ecrã.
11. Prima o botão de alimentação para ligar a placa de sistema à terra.

⚠ AVISO: Para evitar choques eléctricos, desligue sempre o computador da tomada eléctrica antes de abrir o ecrã.

⚠ AVISO: Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- 1 Chave de parafusos pequena
- 1 Chave de fendas Phillips nº0
- 1 Chave de fendas Phillips nº1
- 1 Instrumento aguçado em plástico

Desligar o computador

⚠ AVISO: Para evitar a perda de dados, guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todos os programas em utilização antes de desligar o computador.

1. Encerre o sistema operativo:

I No Windows 7:

Clique em **Iniciar** , e depois em **Desligar**.



I No Windows Vista:

Clique em **Iniciar** , e, em seguida, clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, tal como é apresentado abaixo e clique em **Desligar**.



I No Windows XP:

Clique em **Iniciar**, **Desligar o Computador** e, em seguida, clique em **Desligar**.

O computador desliga-se após a conclusão do processo de encerramento do sistema operativo.


2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos anexados se encontram desligados. Se o computador e os dispositivos a este ligados não se tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 4 segundos para os desligar.

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

Uma vez concluído o procedimento de reposição de componente, certifique-se de que liga os dispositivos externos, placas e cabos antes de ligar o computador.

 **AVISO:** Para evitar danificar o computador, utilize apenas a bateria concebida para este computador Dell. Não utilize baterias concebidas para outros computadores Dell.

1. Ligue todos os dispositivos externos, tais como um replicador de portas, uma bateria auxiliar ou uma base de média e volte a colocar todas as placas, por exemplo, a ExpressCard.
2. Ligue todos os cabos de telefone ou de rede existentes ao computador.

 **AVISO:** Para ligar um cabo de rede, ligue em primeiro lugar o cabo ao dispositivo de rede e, em seguida, ligue-o ao computador.

3. Volte a colocar a [bateria](#).
4. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
5. Ligue o computador.

[Voltar à página do Índice](#)