




Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

[Trabalhar no computador](#)
[Adicionar e substituir 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™ série n, quaisquer referências neste documento aos sistemas operativos da 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 documento: *Dell*, o logótipo *DELL*, *Latitude*, *TravelLite*, *Wi-Fi Catcher* e *ExpressCharge*, são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, *Intel Atom* e *Core* são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Intel Corporation; *Bluetooth* é uma marca comercial registada propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é utilizada pela Dell sob licença; *TouchStrip* é uma marca comercial da Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* é uma marca comercial da Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista*, *Windows XP*, *Windows 7* e o botão *Iniciar do Windows 7* e *Windows Vista* marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation 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. renuncia a quaisquer interesses de propriedade relativamente a nomes e marcas comerciais de terceiros.

Junho de 2010 Rev. A00

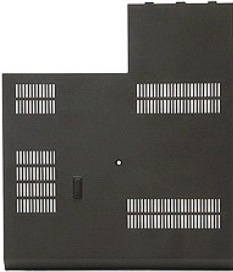
[Voltar à página do Índice](#)

Painel de Acesso

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o painel de acesso



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Solte o parafuso que fixa o painel de acesso ao computador.



4. Faça deslizar e remova o painel de acesso do computador.



Colocar o painel de acesso

Para colocar o painel de acesso, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conjunto do Ecrã

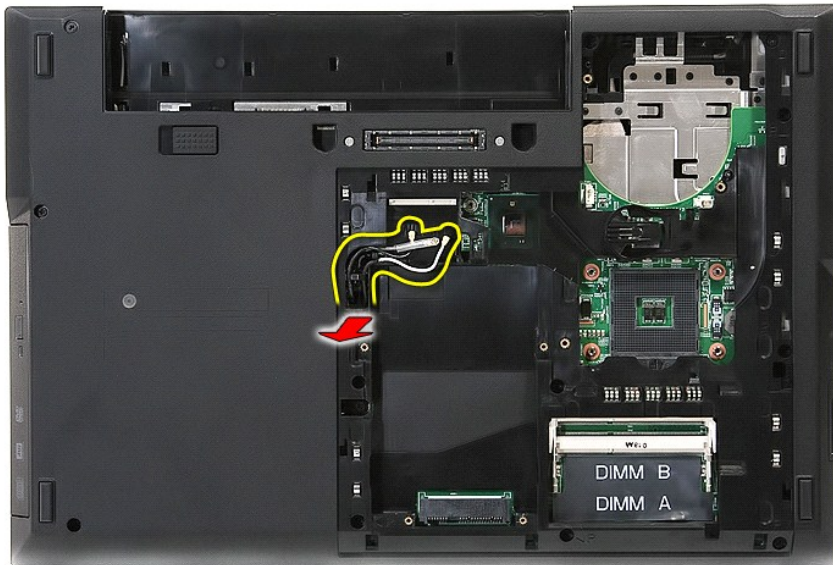
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

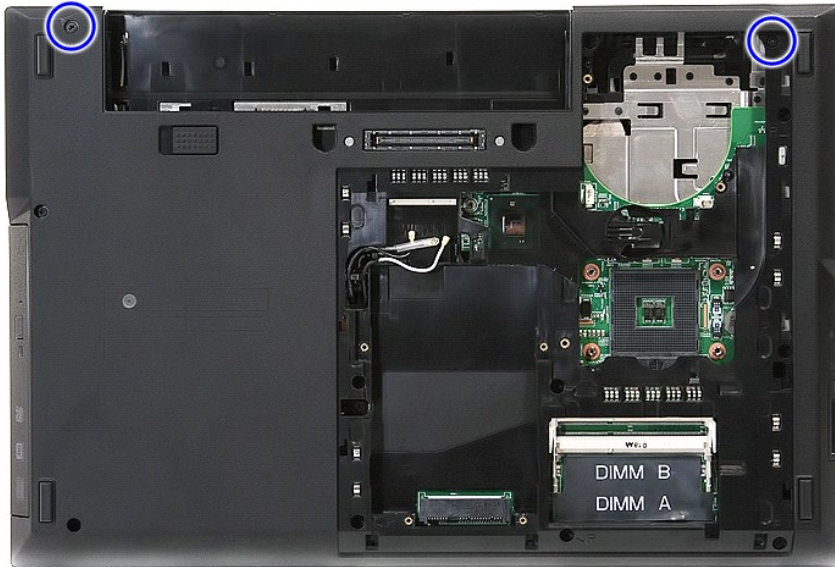
Retirar o Conjunto do Ecrã



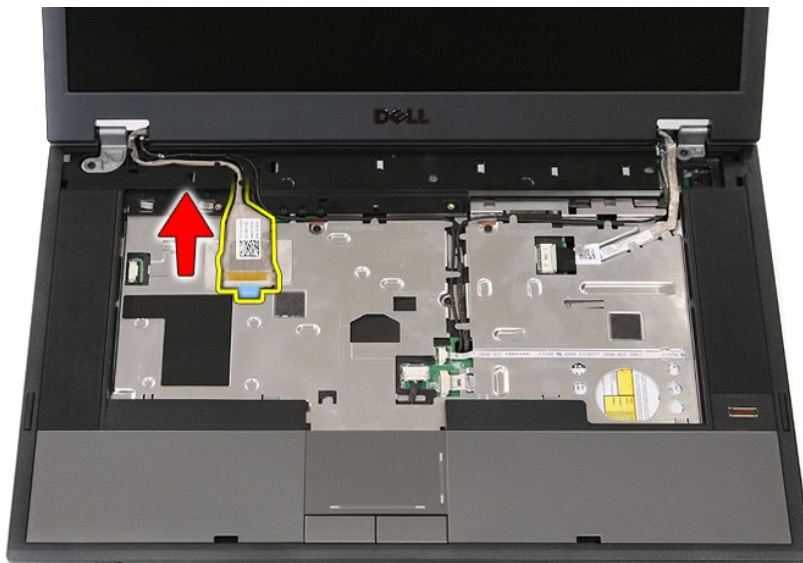
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a placa [WLAN](#) do computador.
5. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
6. Retire o [teclado](#) do computador.
7. Desligue as antenas sem fios e retire-as das respectivas guias de orientação.



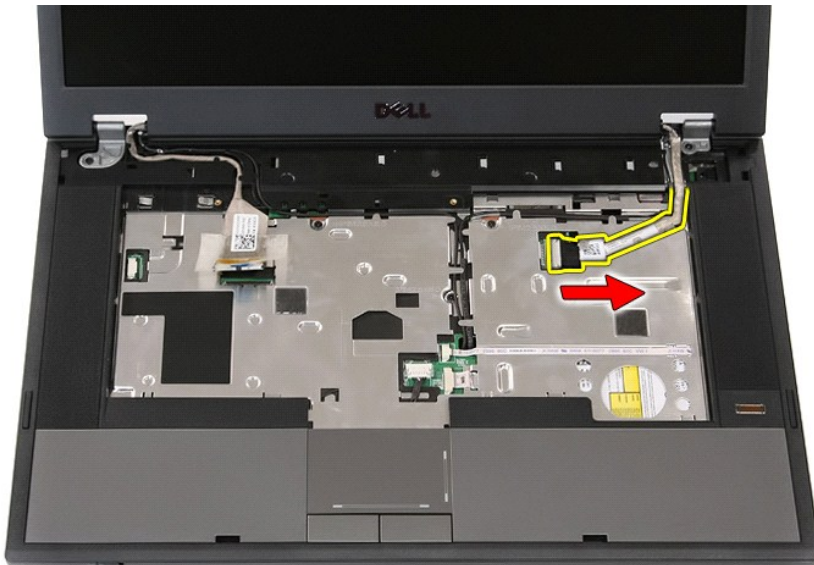
8. Retire os parafusos que fixam o lado inferior do conjunto do ecrã ao computador.



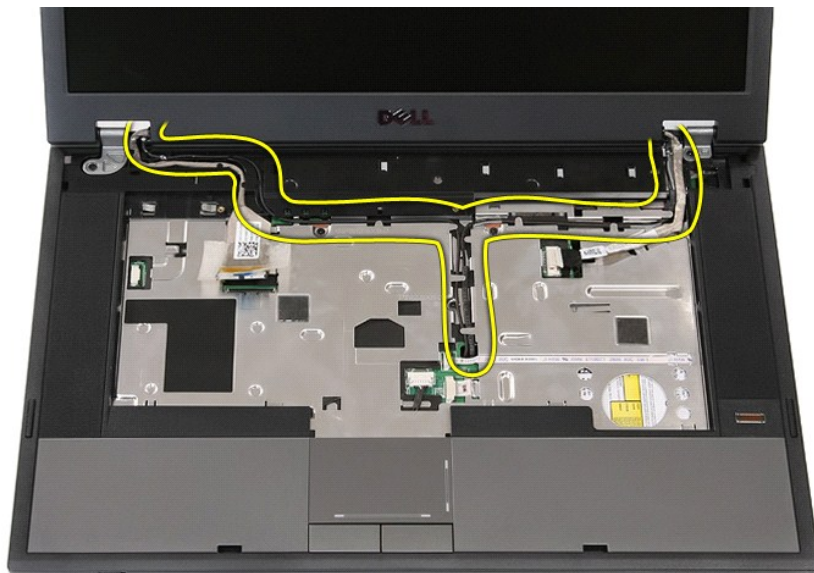
9. Desligue o cabo de dados de vídeo da placa de sistema.



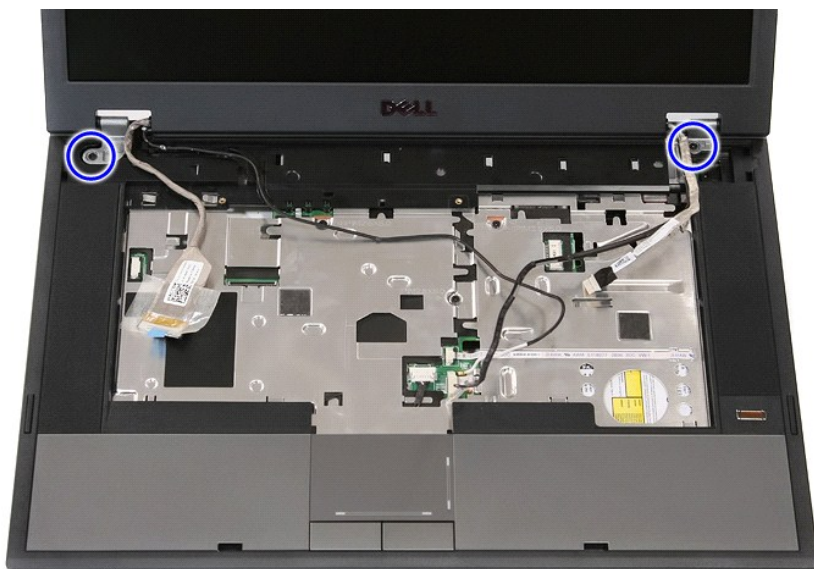
10. Desligue o cabo da câmara da placa de sistema.



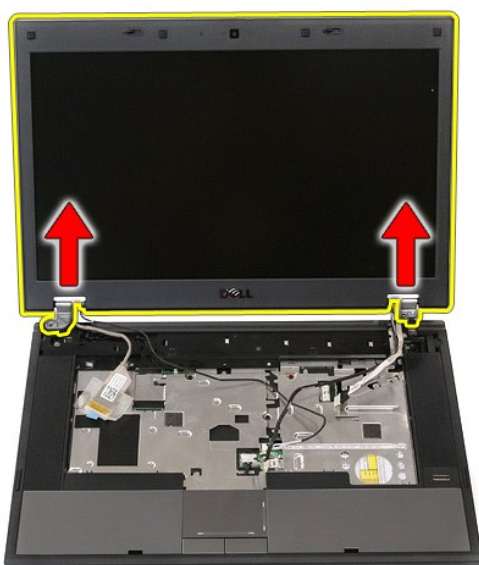
11. Solte os cabos das guias de encaminhamento.



12. Remova os parafusos que fixam o conjunto do ecrã à estrutura do computador.



13. Levante e remova 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](#)

Bateria

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a bateria



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Faça deslizar o trinco de libertação da bateria para a posição de destrancado.



3. Retire a bateria 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 Bluetooth

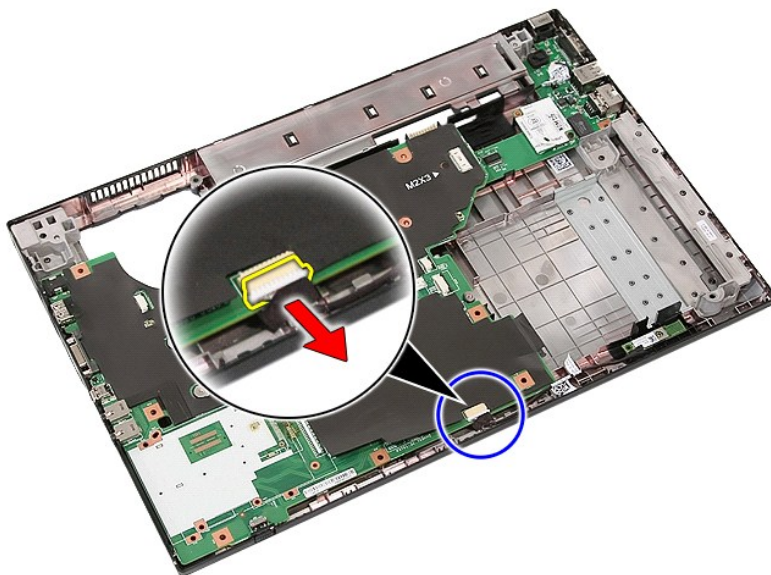
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

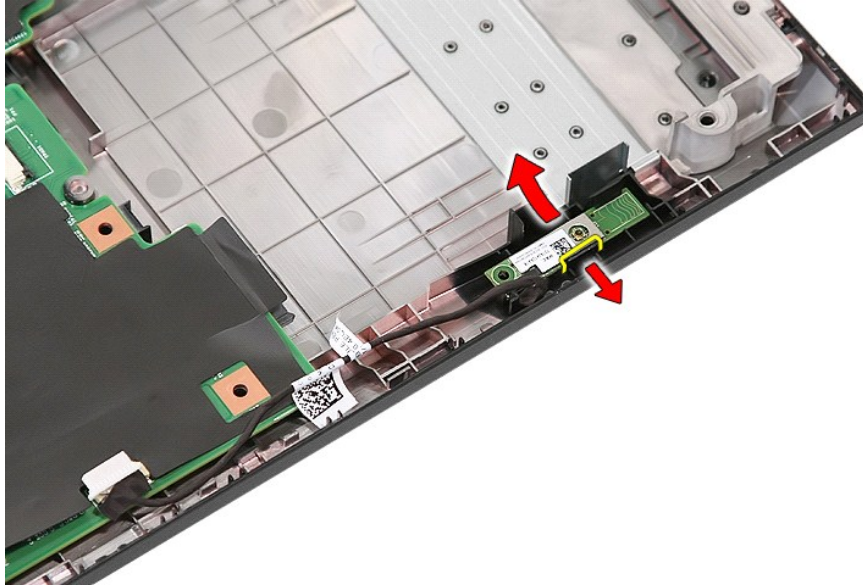
Retirar a Placa Bluetooth



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
5. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
6. Retire o [teclado](#) do computador.
7. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
8. Retire a [placa de LEDs](#) do computador.
9. Retire o [apoio para as mãos](#) do computador.
10. Desligue o cabo da placa Bluetooth.



11. Solte a placa Bluetooth das patilhas de fixação e remova-a.



Colocar a Placa Bluetooth

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Configuração do Sistema

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

- [Menu <F12>](#)
- [Entrar na configuração do sistema](#)
- [Boot Menu \(Menu de arranque\)](#)
- [Teste rápido do BIOS](#)
- [Combinações de teclas de navegação](#)
- [Opções de menu da Configuração do Sistema](#)

O seu computador oferece as seguintes opções de BIOS e da Configuração do Sistema:

- 1 Aceder à Configuração do Sistema premindo <F2>
- 1 Abrir um menu de arranque único ao premir <F12>
- 1 Iniciar a Avaliação do Sistema de Pré-arranque premindo <Fn> e o botão de alimentação

Menu <F12>

Prima <F12> quando o logótipo Dell™ for apresentado para iniciar um menu de arranque único com uma lista de dispositivos de arranque válidos para o computador. **Diagnóstico** e **Enter Setup** (Entrar na 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 para inicializar o computador a partir de determinado dispositivo ou aceder aos diagnósticos do computador. As alterações efectuadas no menu de arranque não alteram a ordem de arranque armazenada no BIOS.

Entrar na configuração do sistema

Prima <F2> para entrar na Configuração do sistema e alterar os parâmetros que o utilizador pode definir. Se tiver dificuldade em entrar na Configuração do Sistema utilizando esta tecla, prima <F2> quando as luzes do teclado ficarem intermitentes pela primeira vez.

Boot Menu (Menu de arranque)

O seu computador inclui um menu de arranque único otimizado:

- 1 **Easier access** (Acesso Simples) —Aceda ao menu premindo <F12> durante o arranque do sistema
- 1 **User prompting** (Solicitação do utilizador) — A combinação de teclas em falta é agora apresentada no ecrã inicial do BIOS
- 1 **Added diagnostics options** (Opções de diagnóstico adicionadas) — O menu de arranque inclui agora duas novas opções: **IDE Drive Diagnostics** (Diagnóstico da Unidade IDE), diagnóstico 90/90 da unidade de disco rígido, e **Boot to the Utility Partition** (Arranque para a Partição de Utilitários).

Teste rápido do BIOS

O Teste rápido do BIOS permite-lhe testar a funcionalidade física da unidade de disco rígido sem ter de localizar e transferir ficheiros de support.dell.com ou criar disquetes ou CDs de arranque. Selecione **IDE Drive Diagnostics** (Diagnóstico da Unidade IDE) no menu de arranque para iniciar o teste.

Combinações de teclas de navegação

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

Combinações de teclas de navegação	
Ação	Combinação de teclas
Expandir e contrair campo	<Enter>, tecla de seta para a esquerda ou seta para a direita, ou +/-
Expandir ou contrair todos os campos	< >
Sair do BIOS	<Esc>—Permanecer na configuração, guardar/sair, eliminar/sair
Alterar uma definição	Tecla de seta para a esquerda ou seta para a direita
Seleccionar campo a alterar	<Enter>
Cancelar modificação	<Esc>
Repôr predefinições	<Alt><F> ou a opção de menu Load Defaults (Carregar Predefinições)

Opções de menu da Configuração do Sistema

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

General (Opções gerais)	
Opção	Descrição
	Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. Não há opções configuráveis nesta secção. <ul style="list-style-type: none">1 System Information (Informações do sistema)<ul style="list-style-type: none">o BIOS Version (Versão do BIOS)o Service Tag (Etiqueta de serviço)o Asset Tag (Etiqueta de inventário)o Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)

System Information (Informações do sistema)	<ul style="list-style-type: none"> o Manufacture Date (Data de Fabrico) o Ownership Date (Data de Propriedade) 1 Memory Information (Informações da memória) <ul style="list-style-type: none"> o Memory Installed (Memória instalada) o Memory Available (Memória disponível) o Memory Speed (Velocidade da memória) o Memory Channel Mode (Modo de canal de memória) o Memory Technology (Tecnologia de memória) o DIMM A Size (Tamanho do DIMM A) o DIMM B Size (Tamanho do DIMM B) 1 Processor Information (Informação do processador) <ul style="list-style-type: none"> o Processor Type (Tipo de processador) o Core Count (Contagem de núcleos) o Processor ID (ID do processador) o Current Clock Speed (Velocidade actual do relógio) o Minimum Clock Speed (Velocidade mínima do relógio) o Maximum Clock Speed (Velocidade máxima do relógio) 1 Device Information (Informação do dispositivo) <ul style="list-style-type: none"> o Primary Hard Drive (Unidade de disco rígido principal) o Modular Bay Device (Dispositivo do compartimento modular) o System eSATA Device (Dispositivo eSATA do sistema) o Dock eSATA Device (Dispositivo eSATA de ancoragem) <ul style="list-style-type: none"> o Video Controller (Controlador de vídeo) o Video BIOS Version (Versão do BIOS de Vídeo) o Video Memory (Memória de vídeo) o Panel Type (Tipo de painel) o Native Resolution (Resolução nativa) <ul style="list-style-type: none"> o Audio Controller (Controlador de áudio) o Modem Controller (Controlador do modem) o Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi) o Cellular Device (Dispositivo celular) o Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth)
Battery Information (Informações da bateria)	Indica o estado da bateria principal e do compartimento de meios. Também apresenta o tipo de adaptador de CA ligado ao computador.
Boot Sequence (Seqüência de arranque)	<p>O computador tenta arrancar a partir da seqüência de dispositivos especificada nesta lista:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (Unidade de disquetes) 1 Internal HDD (Unidade de disco rígido interna) 1 USB Storage Device (Dispositivo de armazenamento USB) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW) 1 Cardbus NIC (NIC cardbus) 1 Onboard NIC (NIC integrado) <p>Esta lista especifica a ordem pela qual o BIOS procura os dispositivos quanto tenta encontrar um sistema operativo para arrancar. Para alterar a ordem de arranque, seleccione o dispositivo a ser modificado na lista e depois clique nas setas para cima/para baixo ou utilize as teclas PgUp/PgDn do teclado para alterar a ordem de arranque do dispositivo. Os dispositivos de arranque também podem ser desseleccionados da lista utilizando as caixas de verificação. Este é, igualmente, o local onde a opção de arranque UEFI poderá ser activada ou desactivada.</p>
Date/Time (Data/hora)	Apresenta as definições de data e hora actuais.

System Configuration (Configuração do sistema)	
Opção	Descrição
NOTA:	O grupo System Configuration (Configuração do Sistema) contém opções e definições relacionadas com os dispositivos de sistema integrados. (Dependendo do seu computador e dos dispositivos instalados, os itens apresentados nesta secção podem ou não ser apresentados.)
Integrated NIC (NIC integrado)	<p>Activa ou desactiva o controlador da LAN integrado.</p> <p>Predefinição: Enabled w/PXE (Activado com PXE)</p>
System Management (Gestão do sistema)	<p>Controla o mecanismo de gestão do sistema. As opções de definição são: Disabled (Desactivada), Alert Only (Apenas alerta) e ASF 2.0.</p> <p>Predefinição: ASF 2.0</p>
Parallel Port (Porta paralela)	<p>Este campo determina o funcionamento da porta paralela na estação de ancoragem. As opções de definição são: Disabled (Desactivada), AT, PS/2 e ECP.</p> <p>Predefinição: AT</p>
Serial Port (Porta de série)	<p>Este campo determina o funcionamento da porta de série integrada. As definições são: Disabled (Desactivada), COM1, COM2, COM3 e COM4.</p> <p>Predefinição: COM1</p>
SATA Operation (Operação de SATA)	<p>Esta opção configura o modo de operação do controlador da unidade de disco rígido SATA interna. As definições são: Disabled (Desactivada), ATA e AHCI.</p> <p>Predefinição: AHCI</p>
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	<p>Utilize as caixas de verificação para activar/desactivar os seguintes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Modem interno 1 Compartimento Modular 1 Media Card, PC Card e 1394 1 Porta USB externa 1 Microfone 1 Câmara 1 Portas eSATA 1 Protecção de Queda do Disco Rígido

Predefinição: **All enabled** (Todas activadas).

Video (VÍDEO)	
Opção	Descrição
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Esta opção (representada por uma barra deslizante para Com bateria (On Battery) e Com CA (On AC) define o brilho do painel quando o sensor de luz ambiente está desligado.

Security (Segurança)	
Opção	Descrição
Admin Password (Palavra-passe de administrador)	<p>Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe de administrador (admin) (por vezes denominada de palavra-passe de "configuração"). Quando definida, a palavra-passe de administrador activa diversas funcionalidades de segurança, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none">1 Limita as alterações às definições na Configuração.1 Limita os dispositivos de arranque listados no Menu de Arranque <F12> aos que estão activados no campo "Sequência de arranque".1 Proíbe alterações às etiquetas de propriedade e de inventário.1 Substitui a palavra-passe de sistema, se o sistema solicitar uma palavra-passe ao ser ligado. <p>As alterações bem-sucedidas a esta palavra-passe produzem efeito imediatamente.</p> <p>Se eliminar a palavra-passe de administrador, a palavra-passe de sistema também é eliminada. Além disso, a palavra-passe de administrador pode ser utilizada para eliminar a palavra-passe da unidade de disco rígido. Por essa razão, não é possível definir uma palavra-passe de administrador se já tiver sido definida uma palavra-passe de sistema ou da unidade de disco rígido. A palavra-passe de administrador tem de ser definida primeiro, se for usada juntamente com uma palavra-passe de sistema ou da unidade de disco rígido.</p>
System Password (Palavra-passe de sistema)	Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe de sistema (anteriormente designada de palavra-passe "Principal").
Internal HDD Password (Palavra-passe de disco rígido interno)	Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe na unidade de disco rígido interna do sistema (HDD). As alterações bem-sucedidas produzem efeito imediatamente 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 noutro sistema.
Password Bypass (Ignorar palavra-passe)	<p>Esta opção permite-lhe ignorar os pedidos de palavra-passe de sistema e da unidade de disco rígido durante uma reinicialização do sistema ou ao reactivar após o estado de espera. As opções são Disabled (Desactivado) e Reboot Bypass (Ignorar ao Reinicializar).</p> <p>O sistema irá sempre pedir pela palavra-passe de sistema e da unidade de disco rígido interna, quando for ligado do princípio (arranque a frio).</p>
Password Change (Alteração da palavra-passe)	Esta opção permite-lhe determinar se são permitidas alterações às palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando a palavra-passe de administrador está definida. Utilize a caixa de verificação para permitir ou não as alterações.
TPM Security (Segurança TPM)	<p>Esta opção permite-lhe controlar se o TPM (Trusted Platform Module) no sistema está activado e visível para o sistema operativo. Quando desactivado (a caixa de verificação não estará marcada), o BIOS não irá activar o TPM durante o POST. O TPM não estará funcional e ficará invisível para o sistema operativo. Quando activado (caixa de verificação marcada), o BIOS irá activar o TPM durante o POST para que possa ser utilizado pelo sistema operativo.</p> <p>A desactivação desta opção não altera as definições que possa ter feito ao TPM, nem elimina ou modifica qualquer informação ou as chaves que possa ter guardado. Só desactiva o TPM para que não possa ser utilizado. Quando reactivar o TPM, funcionará exactamente como antes de ser desactivado.</p> <p>Com o TPM activado (caixa de verificação marcada) as definições disponíveis são: Deactivate (Desactivar), Activate (Activar) e Clear (Apagar).</p> <p>Com o TPM no modo Deactivate (Desactivado), não executará quaisquer comandos que utilizem os recursos do TPM, nem permitirá qualquer acesso à informação guardada do proprietário.</p> <p>A opção Clear (Apagar) permite apagar a informação do proprietário guardada no TPM. Utilize isto para restaurar o estado predefinido do TPM, caso perca ou se esqueça dos dados de autenticação de proprietário.</p>
Computrace®	<p>Este campo permite-lhe activar ou desactivar a interface de módulo do BIOS do software Computrace opcional. As definições são: Deactivate (Desactivar), Disable (Desligar) e Activate (Activar).</p> <p>As opções Activate (Activar) e Disable (Desligar) irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.</p>
CPU XD Support (Suporte ACPI APIC)	<p>Este campo activa ou desactiva o modo Execute Disable do processador. Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar esta funcionalidade.</p> <p>Predefinição: Enabled (Activado)</p>
Non-Admin Setup Changes (Alterações por um utilizador não administrador)	Esta opção permite-lhe determinar se são permitidas alterações à opção de configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Se desactivada, a opção de configuração fica bloqueada pela palavra-passe de administrador. Não pode ser modificada a não ser que a configuração seja desbloqueada. Utilize as caixas de verificação para permitir / negar o acesso a Wi-Fi Catcher Changes (Alterações do Wi-Fi Catcher) e / ou a Wireless Switch Changes (Alterações do Interruptor sem Fios), na configuração do sistema.
Password Configuration (Configuração de palavras-passe)	Estes campos controlam o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para as palavras-passe Administrativa e de Sistema. As alterações a estes campos só são activadas se premir o botão de aplicar ou se as guardar antes de sair da configuração.
Admin Setup Lockout (Bloqueio da configuração pela senha de administrador)	<p>Esta opção permite evitar que os utilizadores acedam à Configuração quando existir uma palavra-passe de administrador.</p> <p>Predefinição: Disabled (Desactivado)</p>

Performance (Desempenho)	
Opção	Descrição
Multi Core Support (Suporte Multi Core)	Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar o suporte a CPU multi core.
HDD Acoustic Mode (Modo acústico da unidade de disco rígido)	Esta opção permite-lhe otimizar o desempenho da unidade de disco rígido e o nível de ruído acústico com base nas suas preferências pessoais. As definições são: Bypass (Ignorar), Quiet (Silêncio) e Performance (Desempenho).
Intel® SpeedStep	Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar o modo da CPU.

Power Management (Gestão de energia)	
Opção	Descrição
Wake on AC (Activar por CA)	Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar o accionamento do computador quando o mesmo estiver desligado ou no modo de hibernação ao ligá-lo a um adaptador de CA.
Auto On Time (Ligar automaticamente)	Este campo define os dias (se algum) em que pretende que o sistema se ligue automaticamente. As definições são: Disabled (Desactivado), Everyday (Todos os dias) ou Weekdays (Dias úteis). Predefinição: Off
USB Wake Support (Suporte para activar por USB)	Utilize esta caixa de verificação para activar / desactivar a capacidade dos dispositivos USB de activarem o sistema quando este se encontra em estado de espera. Esta funcionalidade só funciona quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de corrente CA for retirado durante o modo de espera, o BIOS retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.
Wake on LAN/WLAN (Activar por LAN/WLAN)	Este campo permite ao computador seja accionado por um sinal de LAN específico quando estiver desligado ou que seja accionado por um sinal especial da LAN sem fios quando estiver em estado de hibernação. A reactivação após o estado de espera não é afectada por esta definição e tem de ser activada no sistema operativo. <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 WLAN específicos.1 WLAN Only (Apenas WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais WLAN específicos.1 LAN or WLAN (LAN ou WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais LAN ou LAN sem fios. A definição de fábrica é Off (Desligado).
ExpressCharge	Este campo permite-lhe seleccionar a velocidade de carregamento da bateria. Standard (Normal) = A bateria carrega durante um período de tempo mais alargado. ExpressCharge™ = A tecnologia de carregamento rápido da Dell (não disponível para todas as baterias). Predefinição: ExpressCharge
Charger Behavior (Funcionamento do carregador)	Este campo permite-lhe activar / desactivar o carregador da bateria. Se desactivado, a bateria não perderá carga quando o sistema estiver ligado a um adaptador de CA, mas também não será recarregada. Predefinição: Charger Enabled

POST Behavior (Funcionamento do POST)	
Opção	Descrição
Adapter Warnings (Avisos do adaptador)	Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar as mensagens de aviso do BIOS quando utiliza determinados adaptadores de corrente. O BIOS apresenta estas mensagens se tentar utilizar um adaptador de corrente com capacidade insuficiente para a sua configuração. A definição de fábrica é Enabled (Activado).
Keypad (Teclado numérico) (incorporado)	Esta opção permite-lhe escolher um de dois métodos para activar o teclado numérico incorporado no teclado interno. <ul style="list-style-type: none">1 Fn Key Only (Apenas tecla Fn) — O teclado numérico só é activado quando mantém premida 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. Quando a Configuração está em execução, este campo não produz efeitos — a Configuração funciona no modo FN Key Only (Apenas tecla Fn). A definição de fábrica é Fn Key Only (Apenas tecla Fn).
Mouse/Touchpad (Rato/touchpad)	Esta opção define a forma como o sistema processa sinais de entrada oriundos do rato e touchpad. <ul style="list-style-type: none">1 Serial Mouse (Rato série) — Utiliza um rato série e desactiva o touchpad interno.1 PS/2 Mouse (Rato PS/2) — Desactiva o touch pad integrado quando está presente um rato PS/2 externo.1 Touchpad-PS/2 (Touchpad-PS/2) — Deixa o touchpad integrado activado quando está presente um rato PS/2 externo. A definição de fábrica é Touchpad-PS/2 .
Numlock LED (LED da tecla Numlock)	Utilize esta caixa de verificação para activar / desactivar o LED da tecla Num Lock quando o sistema arranca. A definição de fábrica é Enabled (Activado).
USB Emulation (Emulação de USB)	Esta opção define a forma como o BIOS processa os dispositivos USB, na ausência de um sistema operativo que detecte USB. A emulação de USB está sempre activada durante o POST. Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar esta funcionalidade. A definição de fábrica é Enabled (Activado).
	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. Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar esta funcionalidade.

Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	Os teclados USB não conseguem emular a tecla <Fn> se estiver a executar um sistema operativo ACPI como o Microsoft® Windows® XP. Os teclados USB só emulam a tecla <Fn> no modo não ACPI (ex.: ao executar um sistema DOS). A definição de fábrica é Enabled (Activado).
Fast Boot (Arranque rápido)	Este campo permite acelerar o processo de arranque ignorando algumas etapas de compatibilidade. <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 (isto só funciona quando o sistema operativo suporta a funcionalidade Simple Boot Flag). A predefinição de fábrica é Disabled (Desactivada).

Virtualization (Suporte para virtualização)	
Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Este campo especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel® Virtualization Technology. Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar esta funcionalidade. A definição de fábrica é 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 tecnologia Virtualization Technology for Direct I/O da Intel. Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar esta funcionalidade. A definição de fábrica é Disabled (Desactivada).

Wireless (Rede sem fios)	
Opção	Descrição
Wireless Switch (Interruptor sem fios)	Utilize as caixas de verificação para determinar quais os dispositivos sem fios que serão controlados pelo interruptor sem fios. As opções disponíveis são: WWAN , WLAN e Bluetooth® .
Wireless Devices Enable (Activação de dispositivos sem fios)	Utilize as caixas de verificação para activar/desactivar os diversos dispositivos sem fios: As opções disponíveis são: Internal WWAN (WWAN interna) e Bluetooth .

Maintenance (Manutenção)	
Opção	Descrição
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Este campo apresenta a Etiqueta de serviço do sistema. Se, por qualquer razão, a Etiqueta de Serviço não foi anteriormente definida por si poderá utilizar esta opção para proceder à sua definição. Caso não tenha sido definida uma Etiqueta de serviço para este sistema, o computador mostrará automaticamente este ecrã quando o utilizador aceder ao BIOS. Ser-lhe-á solicitado que introduza a Etiqueta de serviço.
Asset Tag (Etiqueta de inventário)	Este campo permite-lhe criar uma Etiqueta de inventário do sistema. O campo só pode ser actualizado se a Etiqueta de inventário não estiver já definida.

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Tampa dos LEDs

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

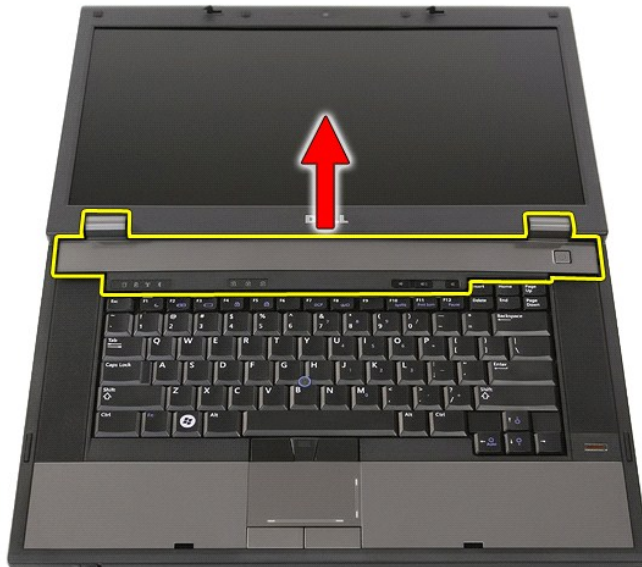
Retirar a tampa dos LEDs



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Abrir o ecrã num ângulo de 180 graus. No lado direito do computador, desencaixe a tampa dos LEDs usando uma chave de fendas ou uma espátula (inserida no entalhe).



4. Com cuidado, desencaixe a tampa dos LEDs ao longo da sua aresta, soltando-a progressivamente dos encaixes de fixação e remova-a.



Colocar a tampa dos LEDs

Para colocar a tampa dos LEDs, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Pilha Tipo Moeda

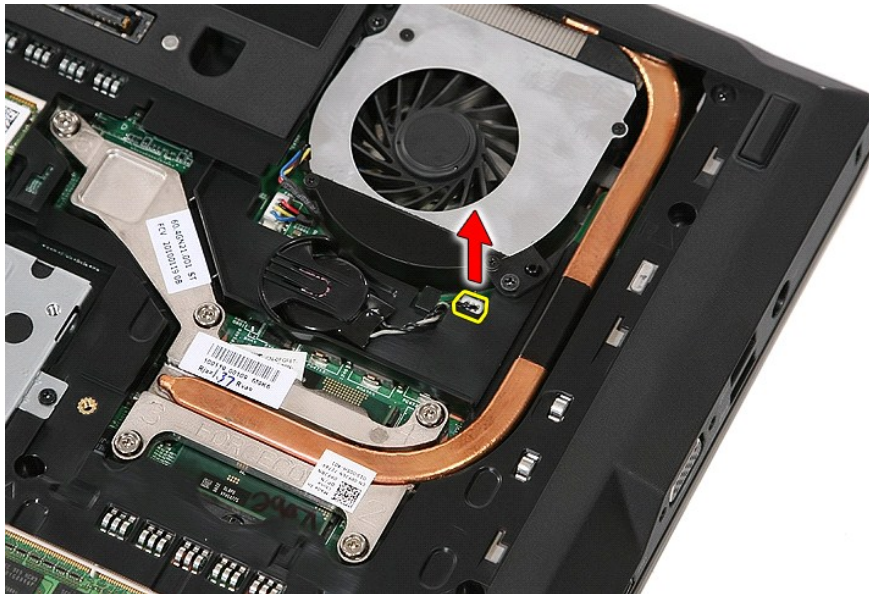
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a bateria de célula tipo moeda



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



5. Remova a pilha tipo moeda do respectivo encaixe.



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](#)

Diagnóstico

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

- [Luzes de estado do dispositivo](#)
- [Luzes de estado da bateria](#)
- [Luzes de estado do teclado](#)
- [Códigos de erro indicados pelos LED](#)

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 é activado o funcionamento em rede sem fios.
-  Acende quando um cartão com tecnologia sem fios Bluetooth® é activado. Para desactivar apenas a função de tecnologia sem fios Bluetooth, clique com o botão direito do rato no tabuleiro do sistema e seleccione **Disable Bluetooth Radio** (Desactivar rádio por Bluetooth)




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 não autenticado ou não suportado, de outro fabricante, 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.

Luzes de estado do teclado








As luzes verdes acima do teclado indicam o seguinte:

-  Acende quando o teclado numérico é activado.
-  Acende-se quando a função Caps Lock é activada.
-  Acende-se quando a função Scroll Lock é activada.

Códigos de erro indicados pelos LED

A tabela que se segue mostra os códigos LED que podem ser apresentados numa situação de POST mal sucedido.

Aspecto	Descrição	Passo seguinte
LI GADO-INTERMI TENTE-INTERMI TENTE 	Nenhum SODIMM instalado	<ol style="list-style-type: none">1. Instale os módulos de memória suportados.2. Se a memória já estiver presente, coloque novamente o(s) módulo(s) em cada encaixe, um de cada vez.3. Tente utilizar uma memória em bom estado de outro computador ou substitua a memória.4. Substitua a placa de sistema.
INTERMI TENTE-LI GADO-LI GADO 	Erro da placa de sistema	<ol style="list-style-type: none">1. Volte a colocar o processador.2. Substitua a placa de sistema.3. Substitua o processador.
INTERMI TENTE-LI GADO-INTERMI TENTE 	Erro do painel LCD	<ol style="list-style-type: none">1. Encaixe novamente o cabo do LCD.2. Substitua o painel de LCD.3. Substitua a placa de vídeo/placa de sistema.
DESLI GADO-INTERMI TENTE-DESLI GADO		<ol style="list-style-type: none">1. Instale os módulos de memória compatíveis.

	<p>Erro de compatibilidade da memória</p>	<ol style="list-style-type: none"> Se estiverem instalados dois módulos, remova um e teste. Tente o outro módulo no mesmo encaixe e teste. Teste o outro encaixe com ambos os módulos. Substitua a memória. Substitua a placa de sistema.
<p>LIGADO-INTERMITENTE-LIGADO</p> 	<p>A memória foi detectada mas contém erros</p>	<ol style="list-style-type: none"> Encaixe novamente a memória. Se estiverem instalados dois módulos, remova um e teste. Tente o outro módulo no mesmo encaixe e teste. Teste o outro encaixe com ambos os módulos. Substitua a memória. Substitua a placa de sistema.
<p>DESLIGADO-INTERMITENTE-INTERMITENTE</p> 	<p>Erro do modem</p>	<ol style="list-style-type: none"> Encaixe novamente o modem. Substitua o modem. Substitua a placa de sistema.
<p>INTERMITENTE-INTERMITENTE-INTERMITENTE</p> 	<p>Erro da placa de sistema</p>	<ol style="list-style-type: none"> Substitua a placa de sistema.
<p>INTERMITENTE-INTERMITENTE-DESLIGADO</p> 	<p>Erro da ROM opcional</p>	<ol style="list-style-type: none"> Encaixe novamente o dispositivo. Substitua o dispositivo. Substitua a placa de sistema.
<p>DESLIGADO-LIGADO-DESLIGADO</p> 	<p>Erro do dispositivo de armazenamento</p>	<ol style="list-style-type: none"> Encaixe novamente a unidade de disco rígido e a unidade óptica. Teste o computador apenas com a unidade de disco rígido e apenas com a unidade óptica. Substitua o dispositivo que está a provocar a falha. Substitua a placa de sistema.
<p>INTERMITENTE-INTERMITENTE-LIGADO</p> 	<p>Erro da placa de vídeo</p>	<ol style="list-style-type: none"> Substitua a placa de sistema.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Ventoinha

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

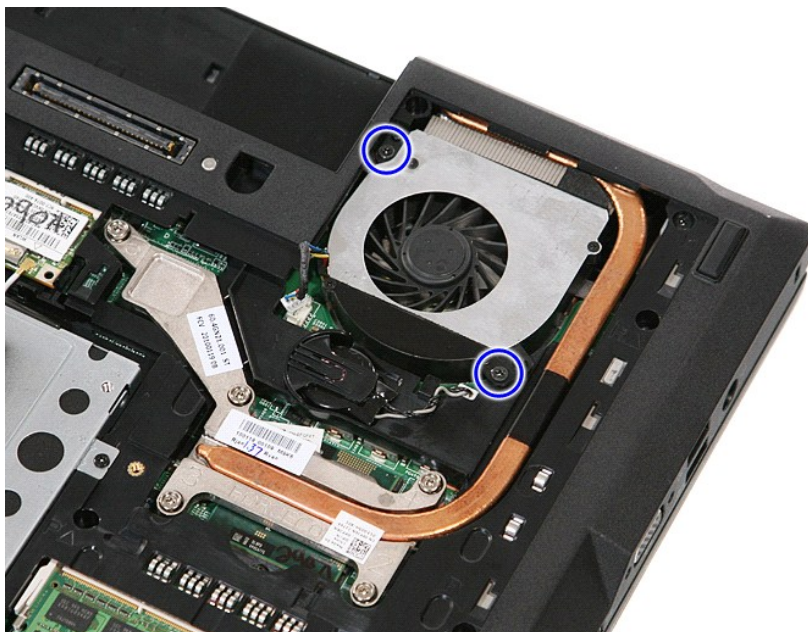
Retirar a Ventoinha



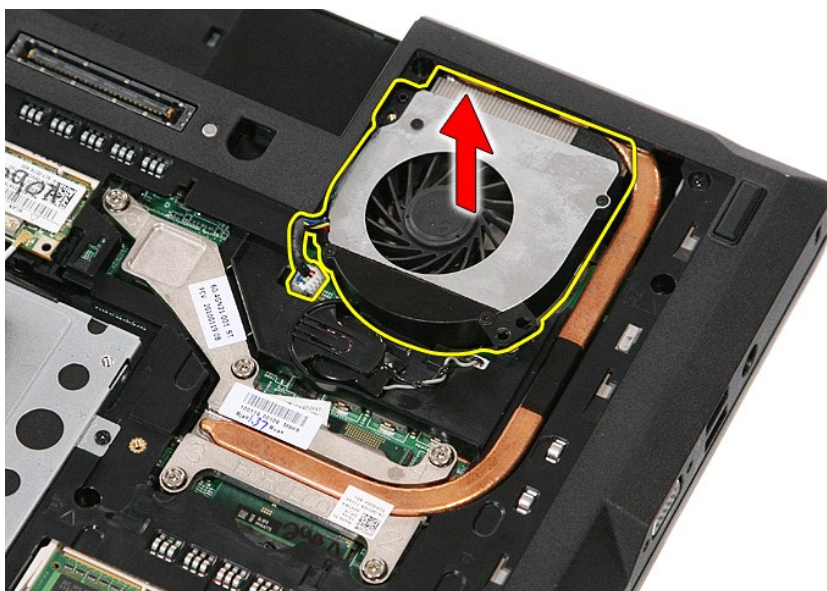
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.



5. Remova os parafusos que fixam a ventoinha à placa de sistema.



6. Levante a ventoinha e retire-a.



Colocar a Ventoinha

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Leitor de Impressões Digitais

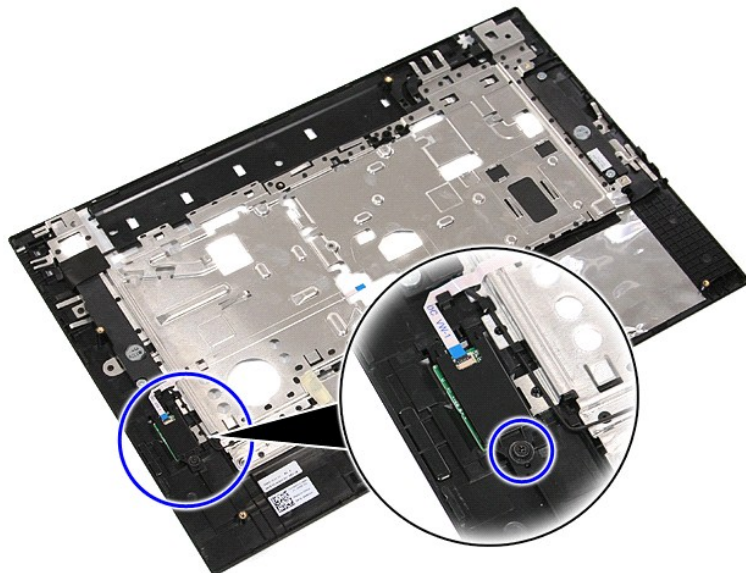
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

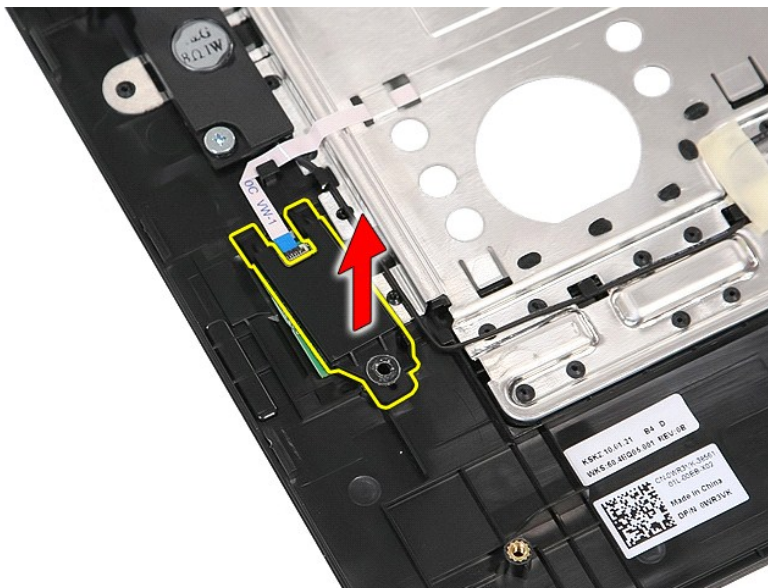
Retirar o Leitor de Impressões Digitais



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
5. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
6. Retire o [teclado](#) do computador.
7. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
8. Retire a [placa de LEDs](#) do computador.
9. Retire o [apoio para as mãos](#) do computador.
10. Retire o parafuso que fixa o leitor de impressões digitais ao apoio para as mãos.



11. Levante, inclinando, a tampa do leitor de impressões digitais e remova-a.



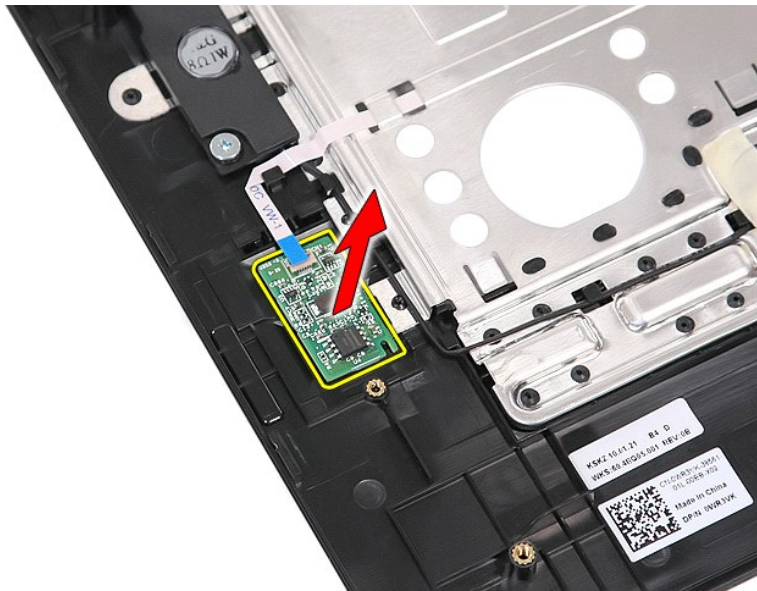
12. Abra o grampo de fixação do cabo de dados do leitor de impressões digitais.



13. Desconecte o cabo de dados do leitor de impressões digitais.



14. Levante o leitor de impressões digitais e retire-o.



Colocar o Leitor de Impressões Digitais

Para colocar o leitor de impressões digitais, repita 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™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a Unidade de Disco Rígido



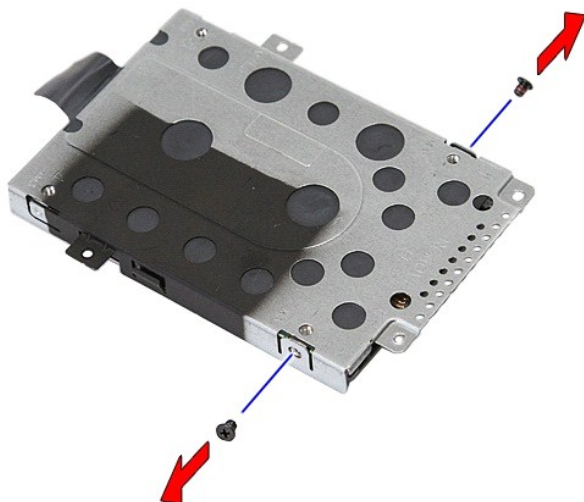
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao computador.



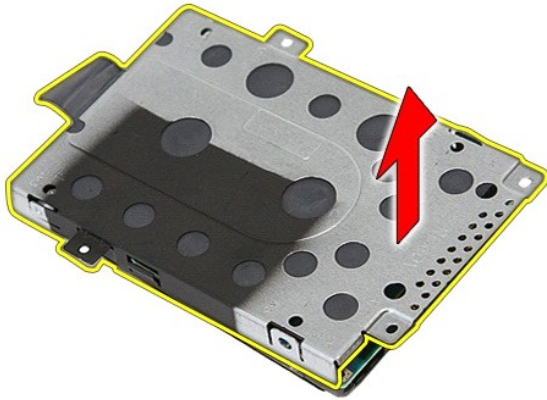
5. Faça deslizar a unidade de disco rígido para o centro do computador e remova-a.



6. Retire os parafusos que fixam a caixa da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.



7. Levante, inclinando, a caixa da unidade de disco rígido e remova-a da unidade de disco rígido.



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](#)

Dissipador de Calor

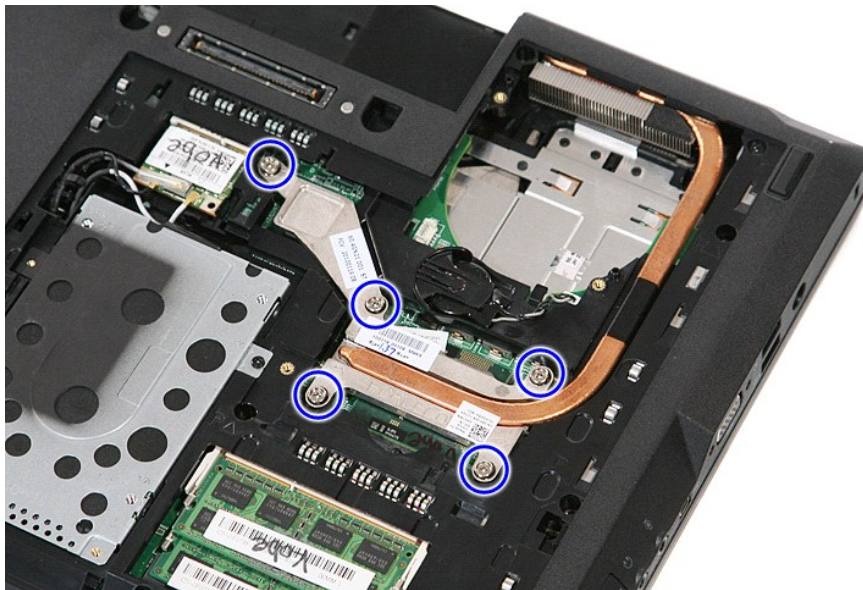
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

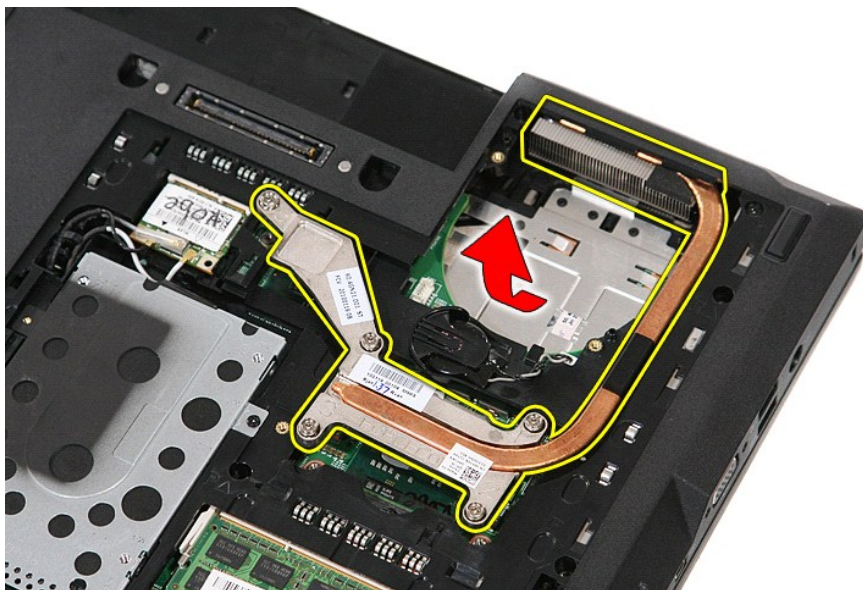
Retirar o Dissipador de Calor



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire o [ventilador](#) do computador.
5. Desaperte os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



6. Levante, inclinando, o dissipador de calor e retire-o do computador.



Colocar o Dissipador de Calor

Para colocar o dissipador de calor, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Teclado

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o teclado



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



5. Faça deslizar o teclado para cima, depois, levante-o 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](#)

Moldura do Ecrã

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a Moldura do Ecrã



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a placa [WLAN](#) do computador.
5. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
6. Retire o [teclado](#) do computador.
7. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
8. Retire as protecções de borracha da moldura do ecrã.



9. Retire os parafusos que fixam a moldura do ecrã à tampa do mesmo.



10. Arranque com cuidado a moldura do ecrã do conjunto do ecrã, inserindo os dedos sob uma extremidade da moldura e percorra com os dedos ao longo da moldura até estar completamente solta.



11. Levante e retire do computador a moldura 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](#)

Câmara

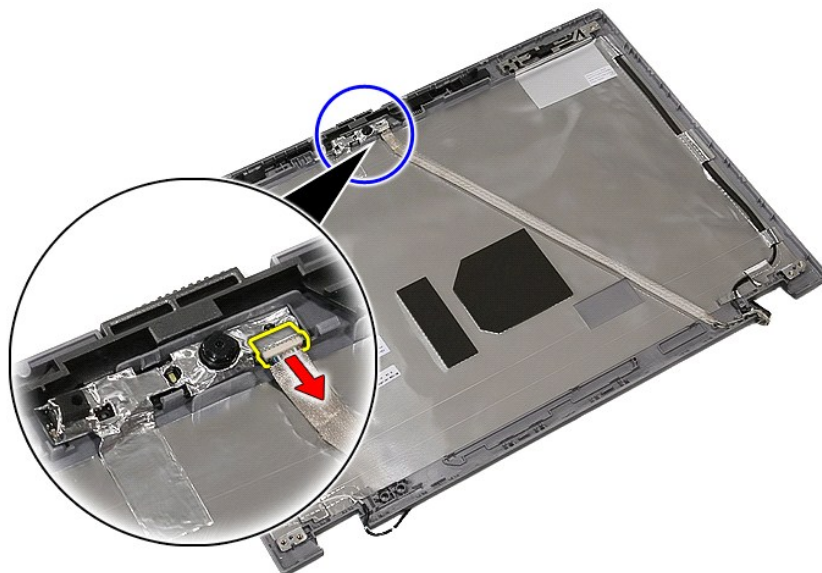
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

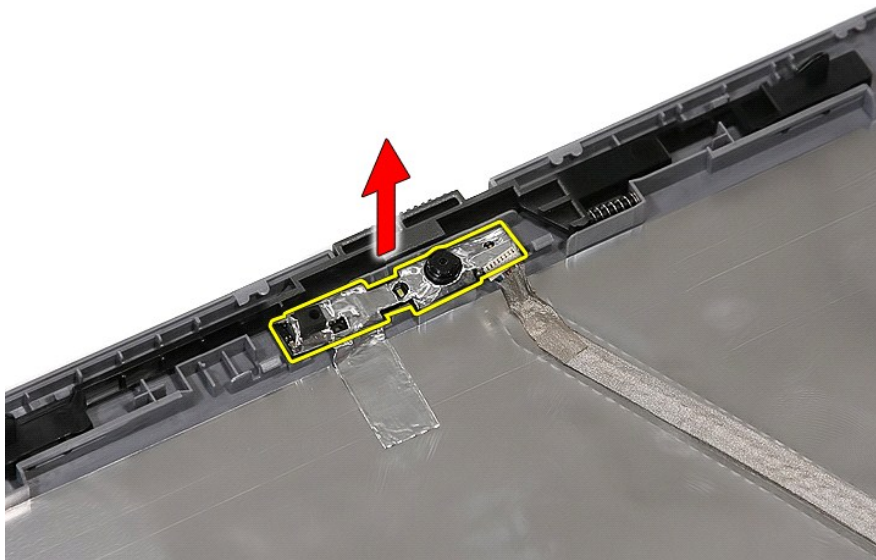
Retirar a Câmara



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [placa WLAN](#) do computador.
5. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
6. Retire o [teclado](#) do computador.
7. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
8. Retire o [conjunto do ecrã](#) do conjunto do ecrã.
9. Retire o [painel os suportes e as dobradiças do ecrã](#) do conjunto do ecrã.
10. Desligue o cabo de dados da câmara de vídeo.



11. Levante a câmara do ecrã e retire-a.



Colocar a Câmara

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Painel, Suportes e Dobradiças do Ecrã

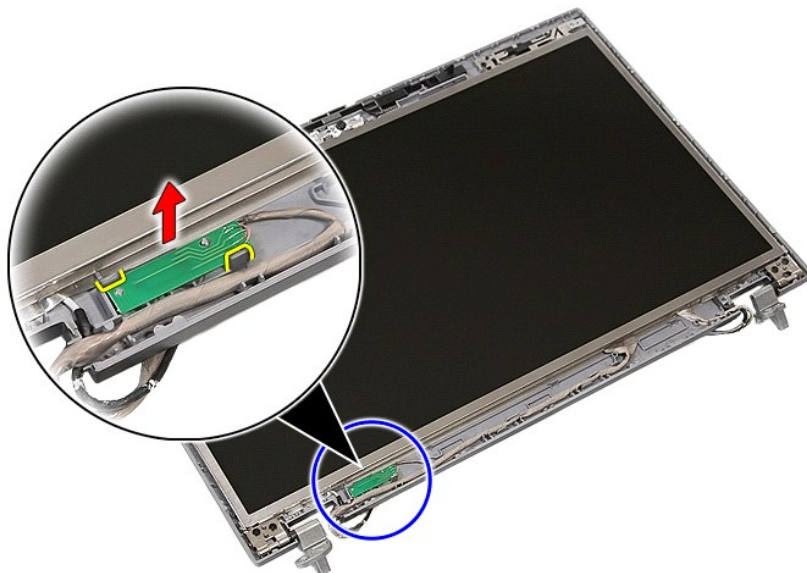
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o Painel, os Suporte e as Dobradiças do Ecrã



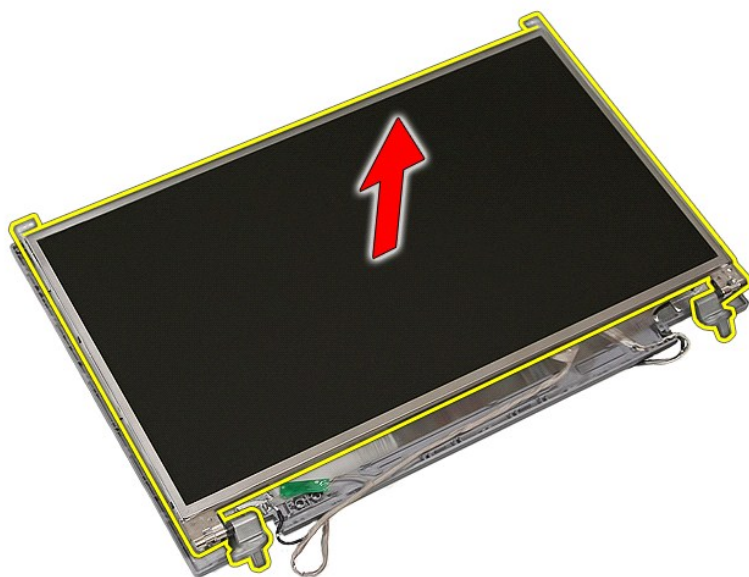
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [placa WLAN](#) do computador.
5. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
6. Retire o [teclado](#) do computador.
7. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
8. Retire a [moldura do ecrã](#) do conjunto do ecrã.
9. Solte a placa do ecrã das patilhas de fixação.



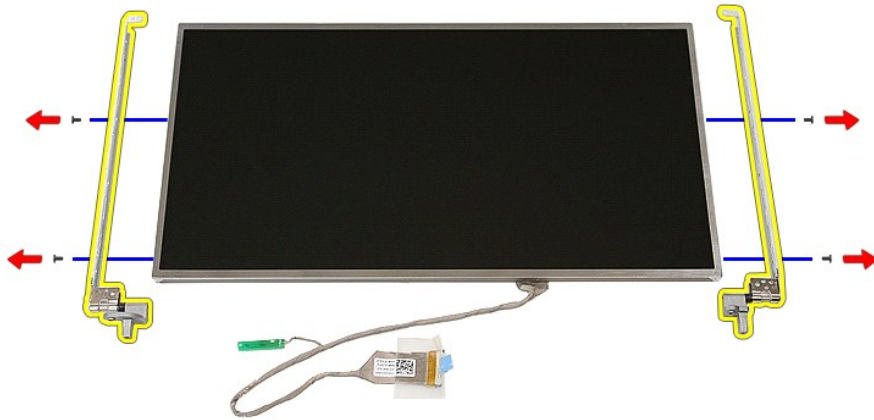
10. Retire os parafusos que fixam o painel, suporte e dobradiças do ecrã ao conjunto do ecrã.



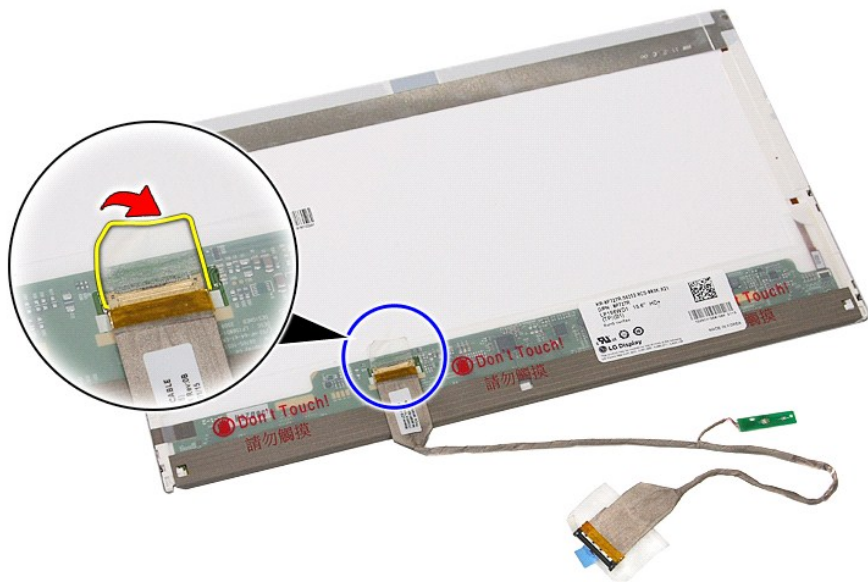
11. Levante o painel, os suportes e as dobradiças do ecrã.



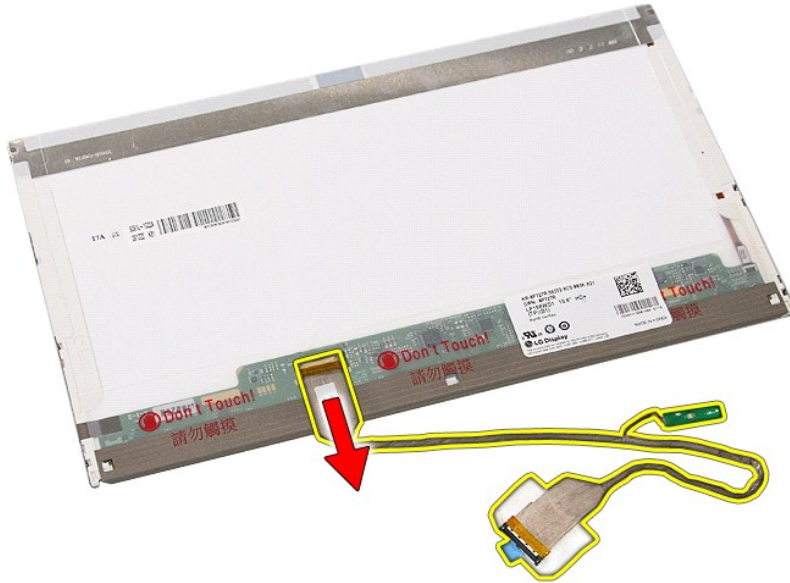
12. Retire os parafusos que fixam o painel, os suportes e as dobradiças do ecrã ao painel do ecrã e remova.



13. Descole a fita que fixa o cabo do ecrã ao painel do ecrã.



14. Desligue o cabo do ecrã do painel do ecrã.



Colocar o Painel, os Suportes e as Dobradiças do Ecrã

Para colocar o painel, os suportes e as dobradiças do ecrã, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de LEDs

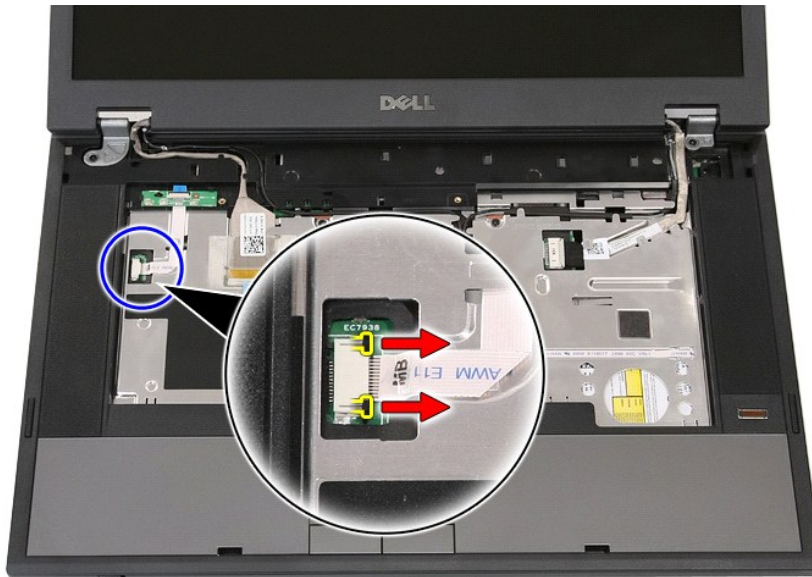
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

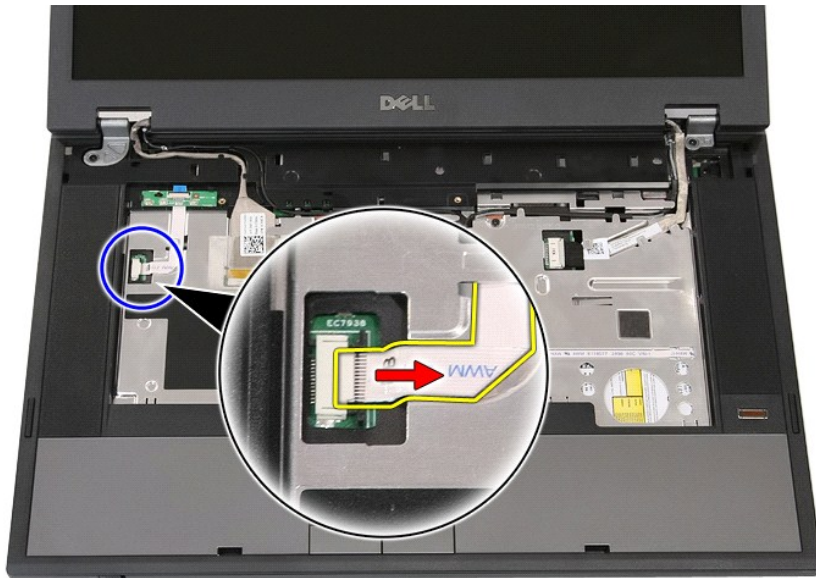
Remover a placa de LEDs



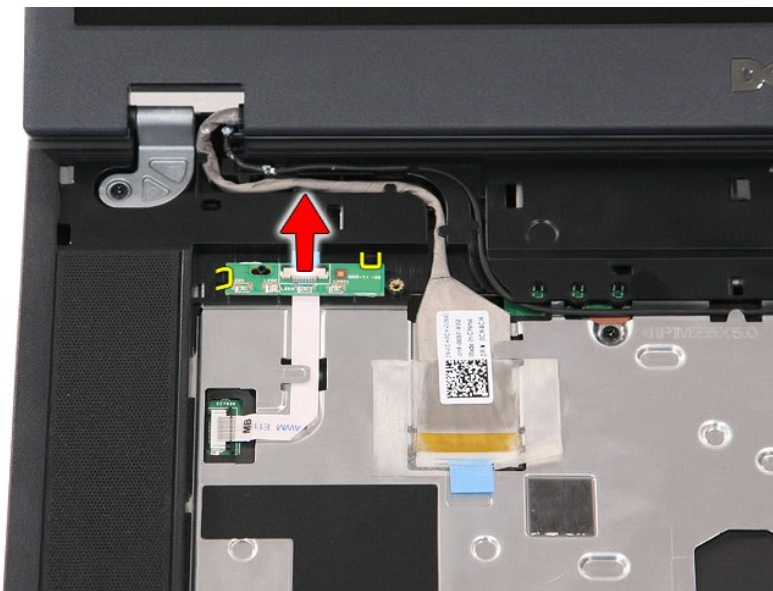
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
4. Retire o [teclado](#) do computador.
5. Solte o trinco que fixa o cabo da placa de LEDs.



6. Desligue o cabo da placa de LEDs.



7. Solte as patilhas que fixam a placa de LEDs e remova-a.



Colocar a Placa de LEDs

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Cartão de Memória

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar o Cartão de Memória



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



4. Faça deslizar o cartão de memória para fora do computador e retire-o.



Colocar o Cartão de Memória

Para colocar o cartão de memória, 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™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

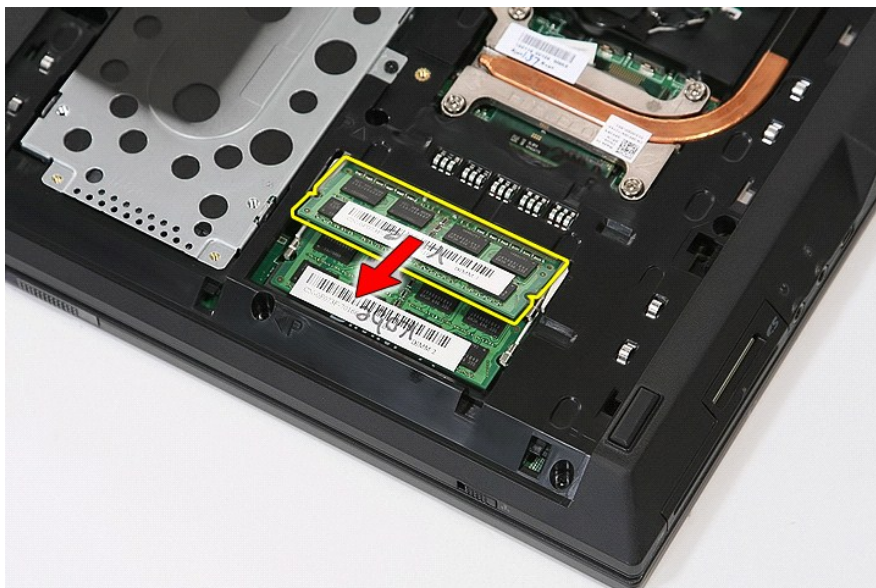
Retirar os módulos de memória



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Arranque com cuidado os grampos de fixação do módulo de memória.



5. Retire o módulo de memória do computador.



Colocar os Módulos de Memória

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

[Voltar à página do Índice](#)

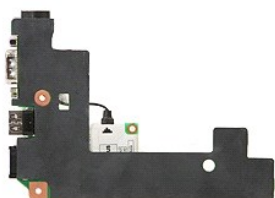
[Voltar à página do Índice](#)

Placa Secundária do Modem

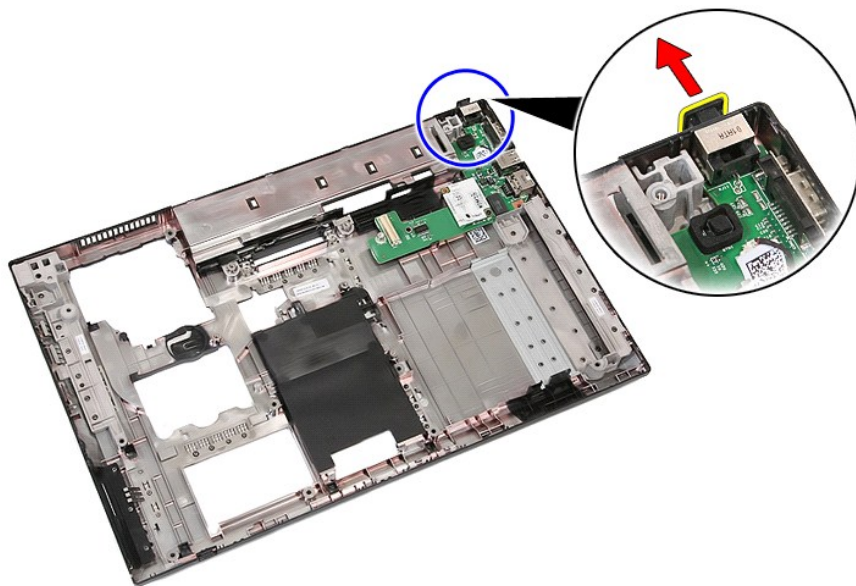
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

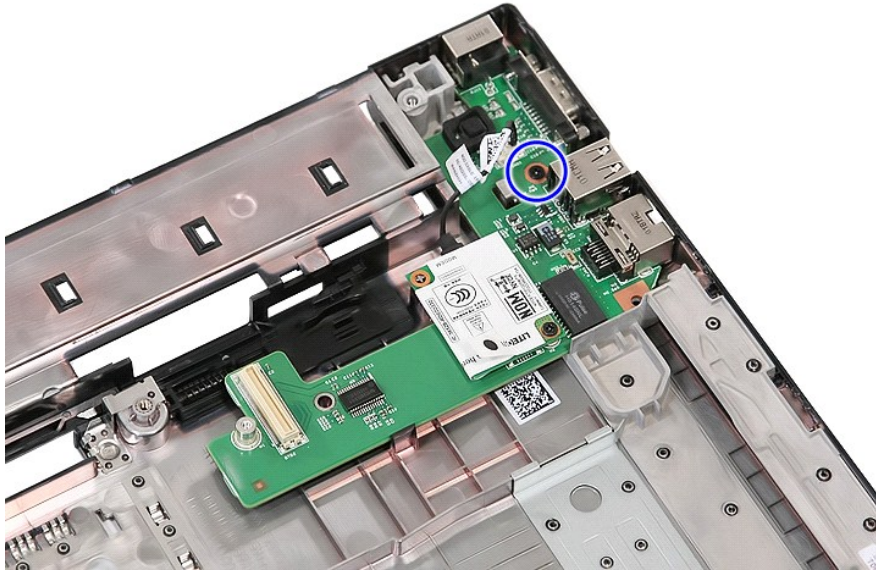
Retirar a Placa Secundária do Modem



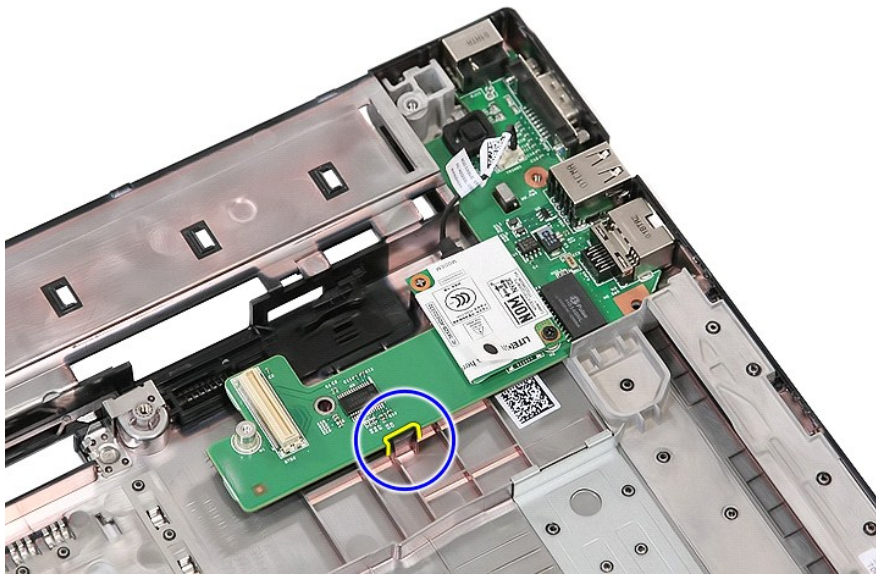
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [cartão de memória](#) do computador.
3. Remova a [bateria](#) do computador.
4. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
5. Retire a [unidade de disco rígido](#) do computador.
6. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
7. Retire a [placa WLAN](#) do computador.
8. Retire a [pilha tipo moeda](#) do computador.
9. Retire o [ventoinha](#) do computador.
10. Retire o [dissipador de calor](#) do computador.
11. Retire a [tampa do LED](#) do computador.
12. Retire o [teclado](#) do computador.
13. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
14. Retire a [placa de LEDs](#) do computador.
15. Retire o [apoio de mãos](#) do computador.
16. Retire a [placa Bluetooth](#) do computador.
17. Retire a [placa de sistema](#) do computador.
18. Retire a protecção de borracha do conector do modem, se existente.



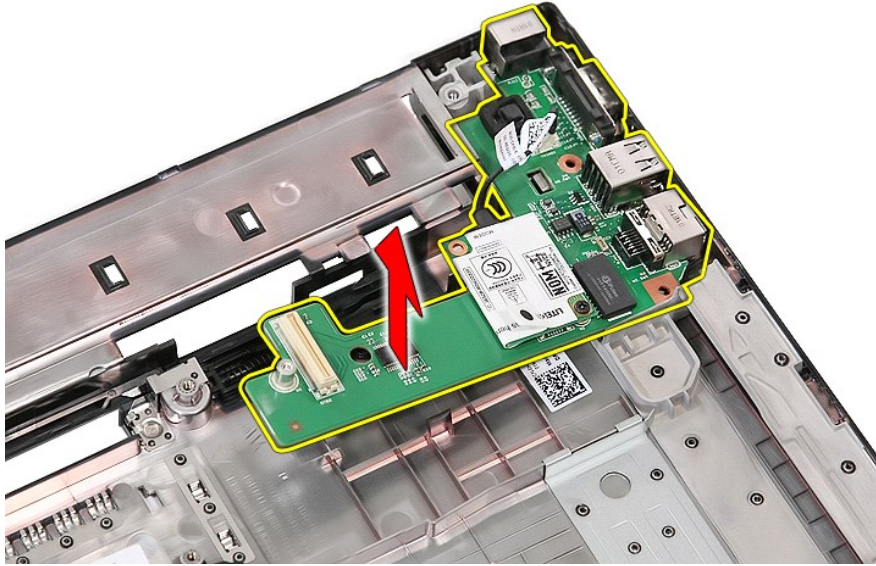
19. Retire o parafuso que fixa a placa secundária à placa de sistema.



20. Desencaixe com cuidado a patilha de fixação para soltar a placa secundária.



21. Levante a placa secundária do modem e remova-a.



Colocar Placa Secundária do Modem

Para colocar a placa secundária do modem, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Unidade Óptica

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

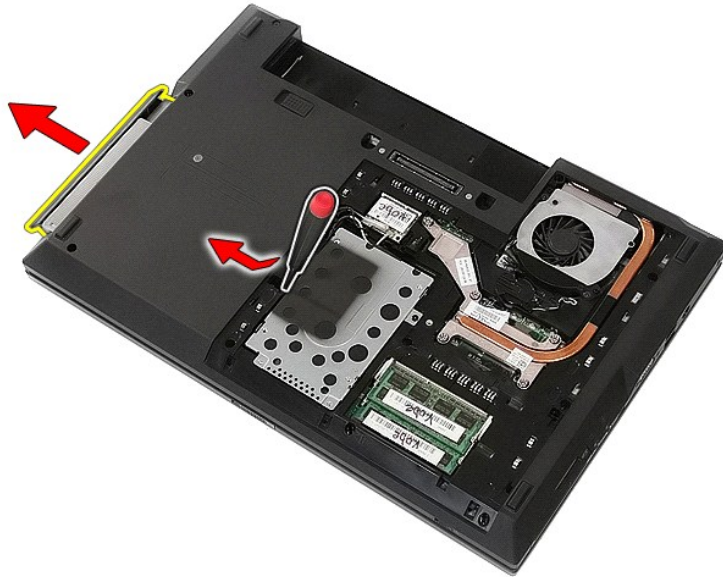
Retirar a unidade óptica



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



4. Insira uma chave de fendas de plástico no encaixe do parafuso de fixação, e solte cuidadosamente e remova a unidade óptica do computador.



Colocar a unidade óptica

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

[Voltar à página do Índice](#)

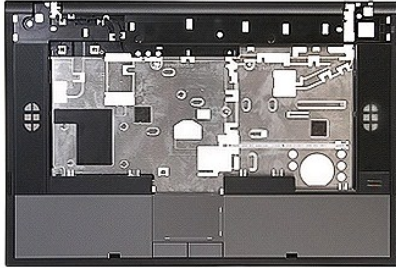
[Voltar à página do Índice](#)

Apoio para as Mãos

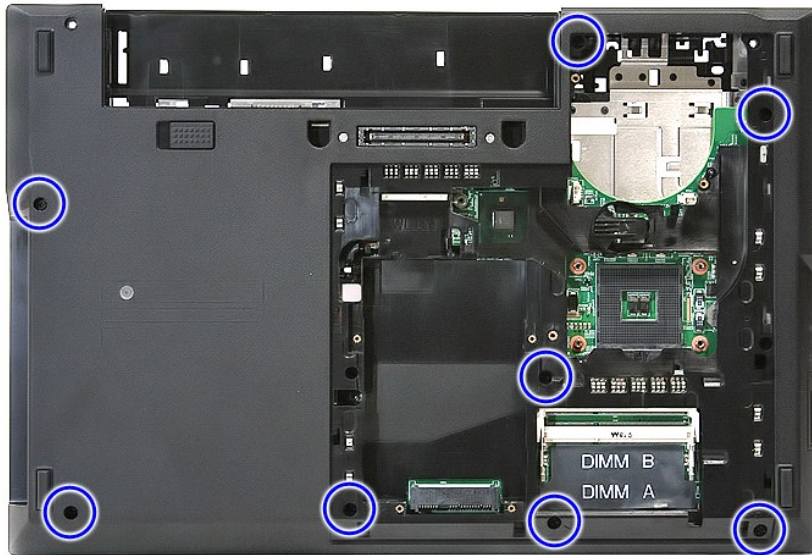
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

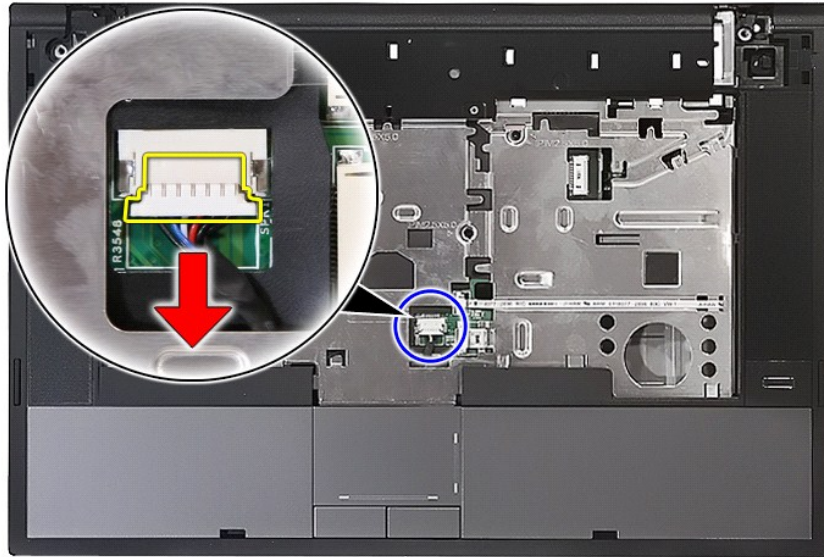
Retirar o Apoio para as Mãos



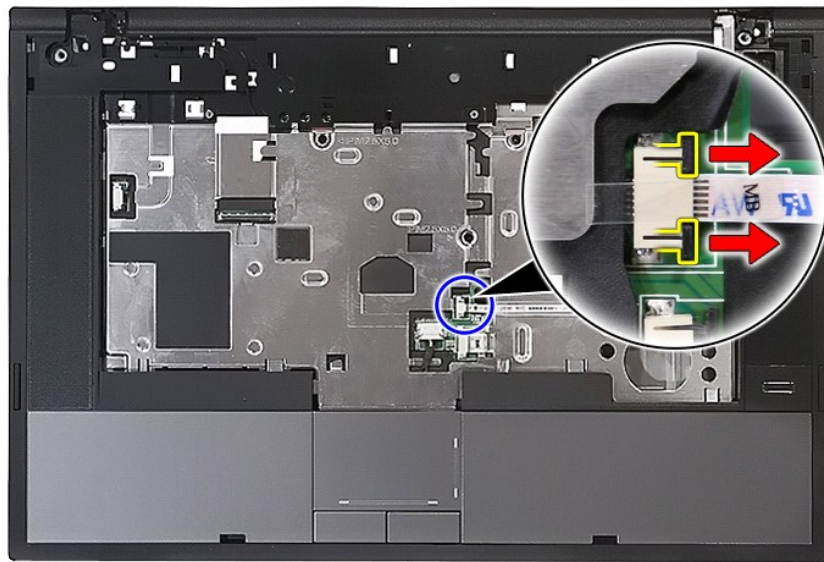
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
5. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
6. Retire a [ventoinha](#) e o [dissipador de calor](#) do computador.
7. Retire a [tampa do LED](#) do computador.
8. Retire o [teclado](#) do computador.
9. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
10. Retire a [Placa de LEDs](#) do computador.
11. Retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos ao computador.



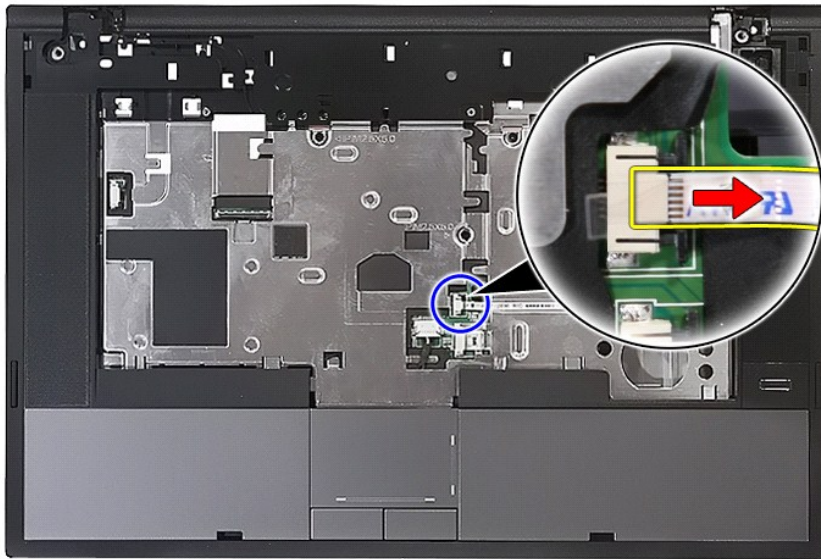
12. Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.



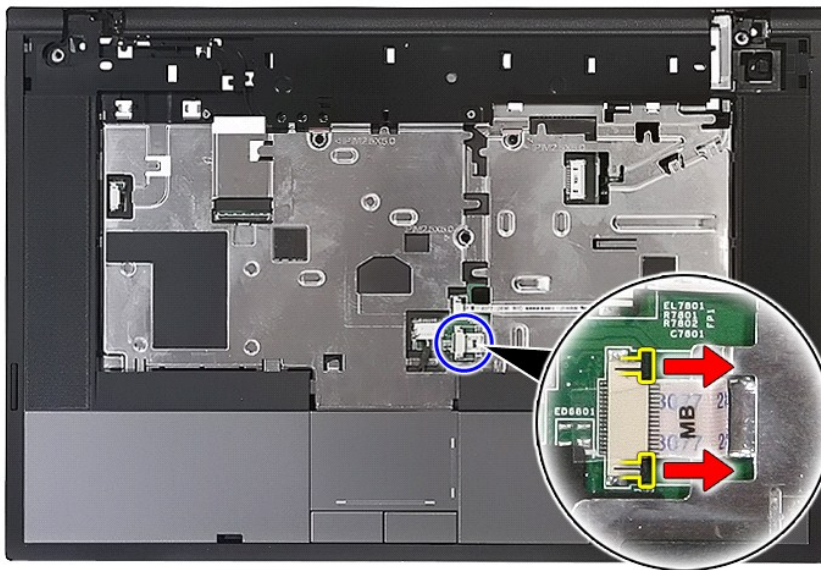
13. Solte a patilha de fixação do cabo de dados do leitor de impressões digitais.



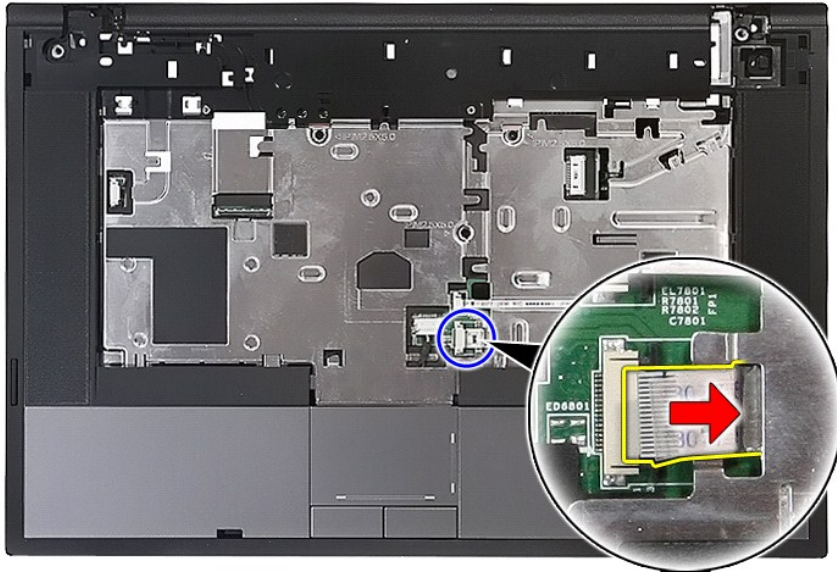
14. Desconecte o cabo de dados do leitor de impressões digitais.



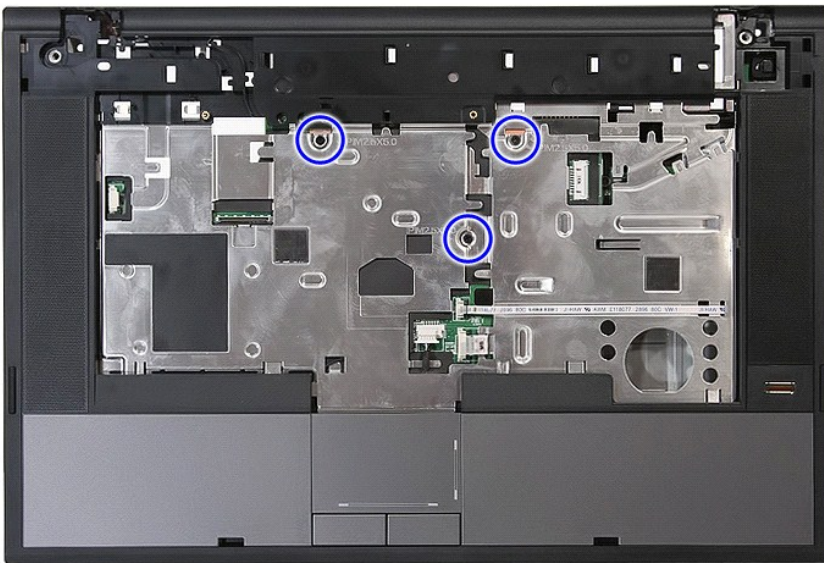
15. Solte a patilha de fixação do cabo de dados do touchpad.



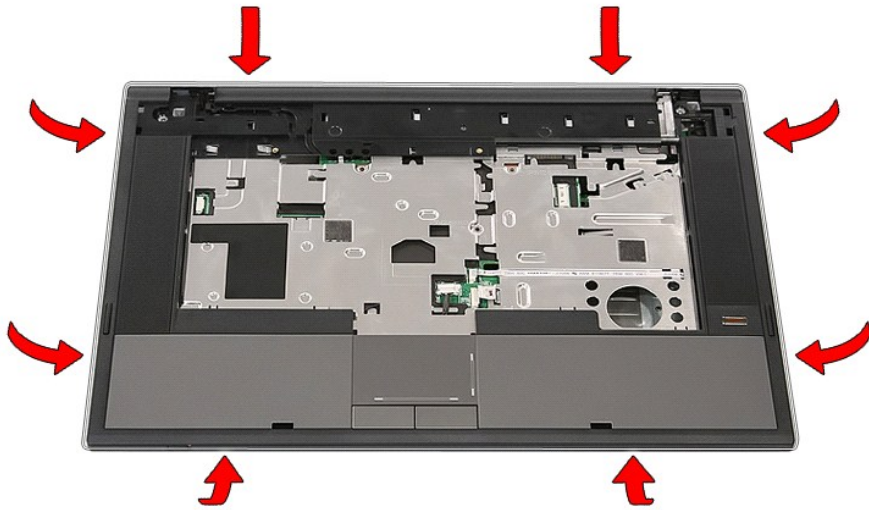
16. Desconecte o cabo de dados do touchpad.



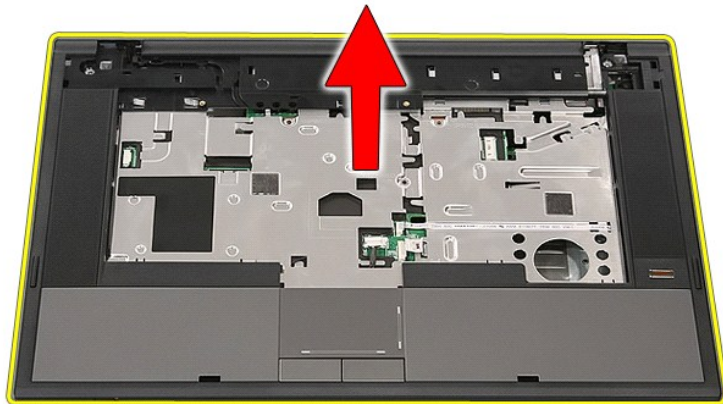
17. Retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos ao computador.



18. Desencaixe, com cuidado, o apoio para as mãos ao longo das suas arestas.



19. Levante o apoio para as mãos do computador e remova-o.



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](#)

Remover e colocar peças

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

- [Bateria](#)
- [Painel de acesso](#)
- [Tampa dos LED](#)
- [Placa WLAN](#)
- [Memória](#)
- [Pilha tipo moeda](#)
- [Unidade de disco rígido](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Teclado](#)
- [Cartão de memória](#)
- [Ventilador](#)
- [Dissipador de calor](#)
- [Processador](#)
- [Placa de LEDs](#)
- [Conjunto do ecrã](#)
- [Moldura do ecrã](#)
- [Painel, Suporte e Dobradiças do Ecrã](#)
- [Câmara do ecrã](#)
- [Apoio para as mãos](#)
- [Leitor de impressões digitais](#)
- [Altfalantes](#)
- [Placa Bluetooth](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Placa Secundária do Modem](#)

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Processador

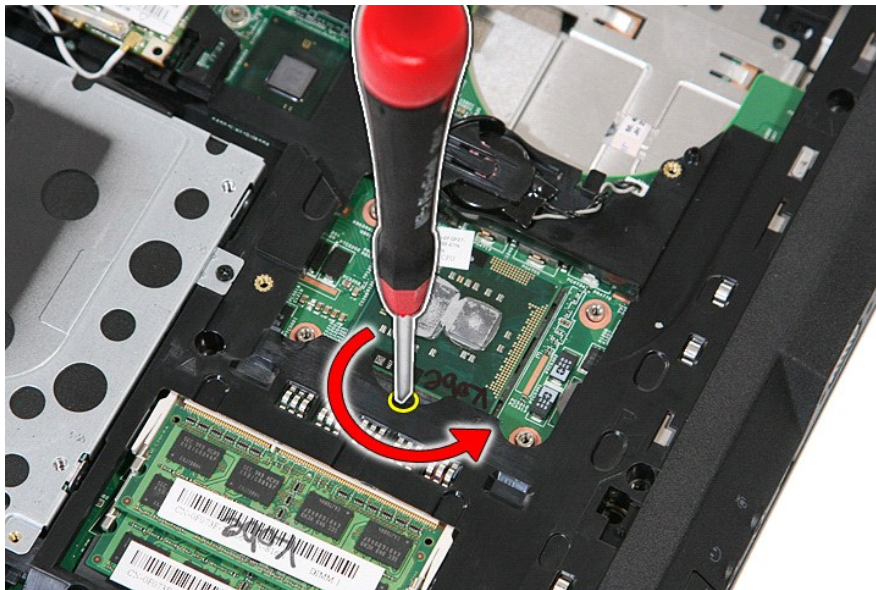
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

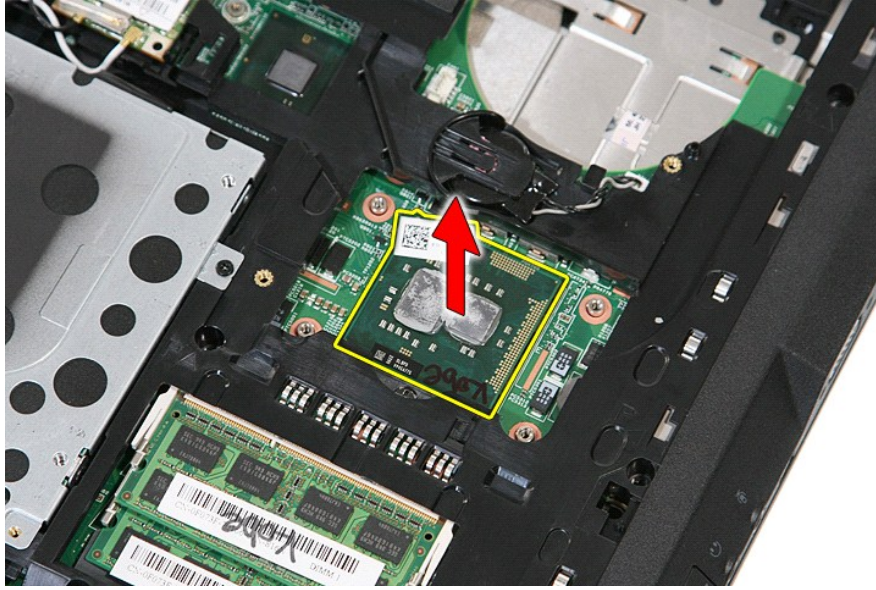
Retirar o Processador



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [ventoinha](#) do computador.
5. Retire o [dissipador de calor](#) do computador.
6. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, rode o trinco do processador no sentido anti-horário.



7. Levantando directamente para cima, retire o processador do computador.



Colocar o Processador

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

[Voltar à página do Índice](#)

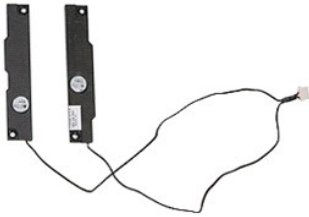
[Voltar à página do Índice](#)

Altifalantes

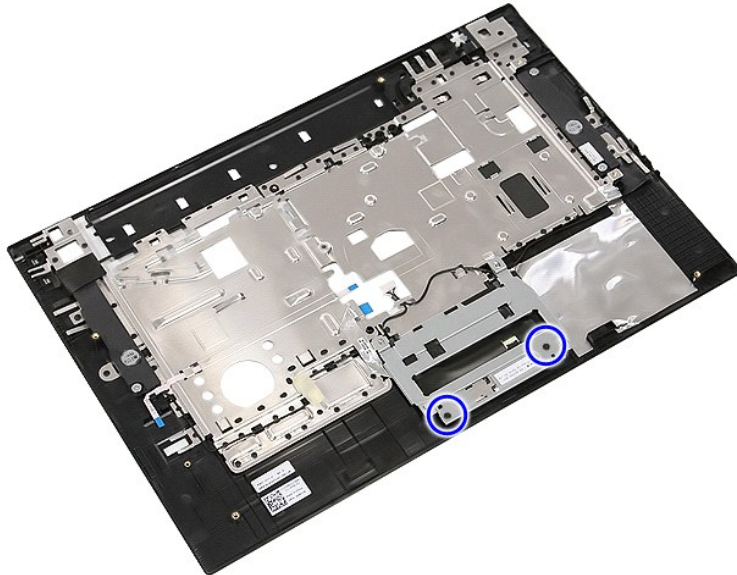
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

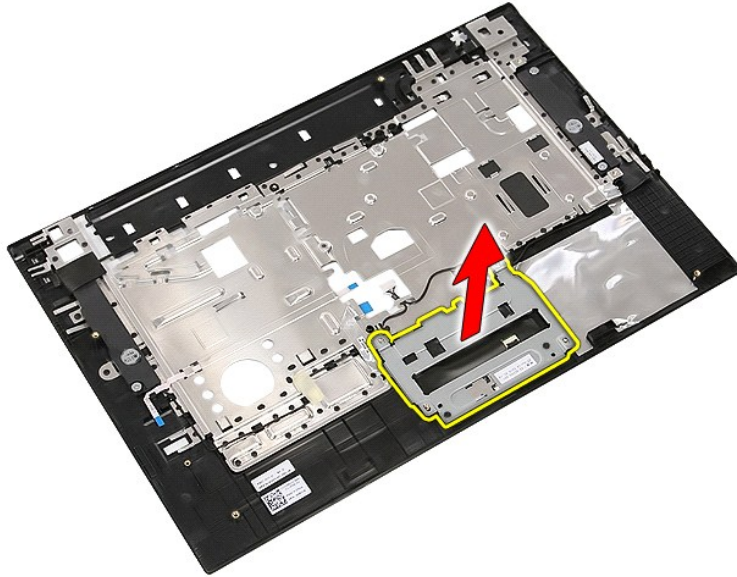
Retirar os Altifalantes



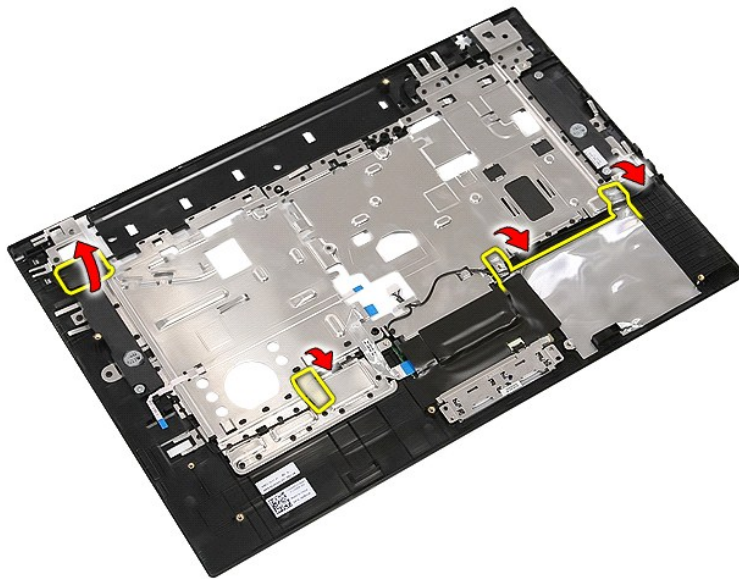
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
5. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
6. Retire o [teclado](#) do computador.
7. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
8. Retire a [placa de LEDs](#) do computador.
9. Retire o [apoio para as mãos](#) do computador.
10. Retire o [leitoe de impressões digitais](#) do computador.
11. Retire os parafusos que fixam a tampa do touchpad ao apoio para as mãos.



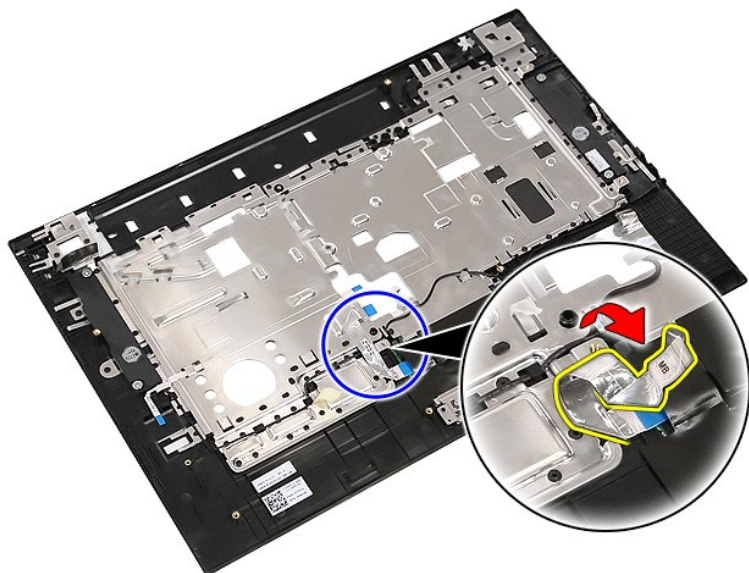
12. Levante o suporte da tampa do touchpad e remova-o.



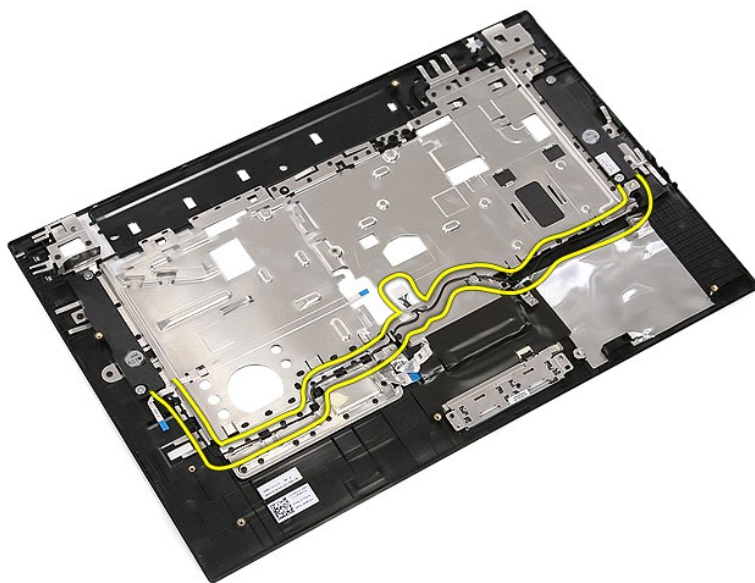
13. Descole as fitas que fixam os cabos dos altifalantes ao apoio para as mãos.



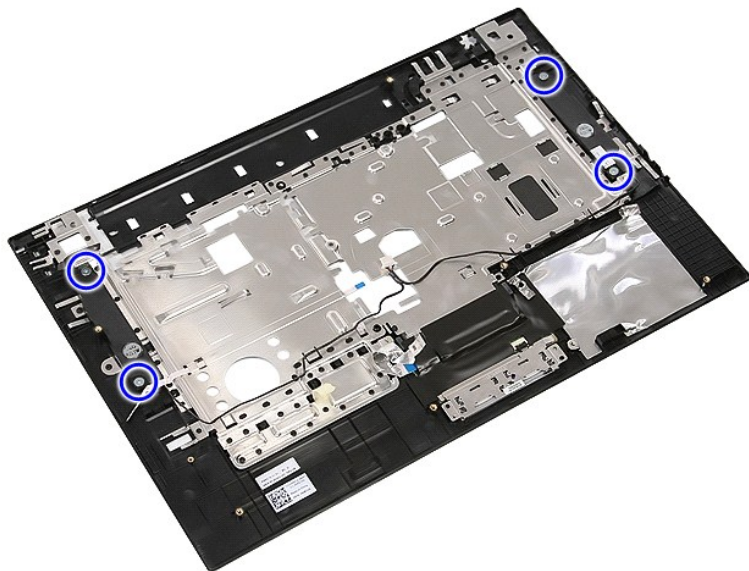
14. Descole a fita que fixa o cabo de dados do touchpad ao apoio para as mãos e puxe o cabo para fora do orifício.



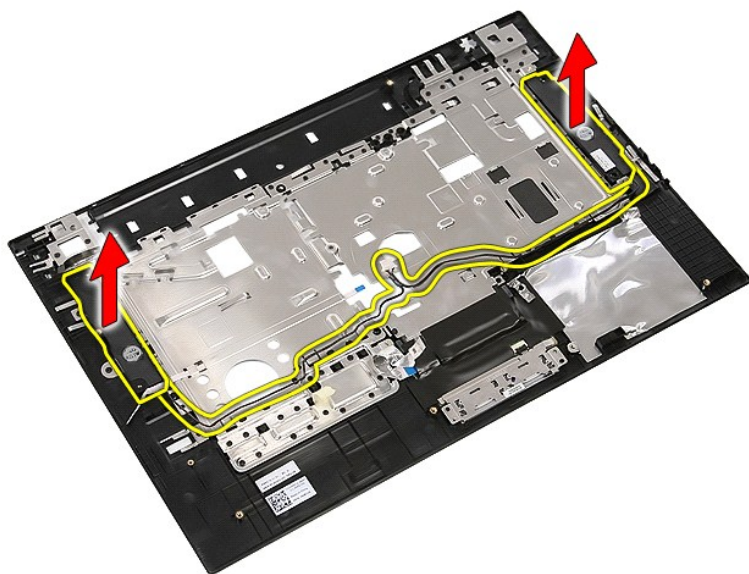
15. Solte os cabos dos altifalantes das guias de encaminhamento.



16. Retire os parafusos que fixam os altifalantes direito e esquerdo ao apoio para as mãos.



17. Levante os altifalantes direito e esquerdo e remova-os.



Colocar os Altifalantes

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


[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Especificações técnicas

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

- [Informações do sistema](#)
- [Memória](#)
- [Áudio](#)
- [ExpressCard](#)
- [Leitor de impressões digitais \(opcional\)](#)
- [Ecrã](#)
- [Touchpad](#)
- [Adaptador de CA](#)
- [Requisitos ambientais](#)
- [Processador](#)
- [Vídeo](#)
- [Comunicações](#)
- [PC Card](#)
- [Portas e conectores](#)
- [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	chipset Intel® HM55 Express
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento DRAM	canal duplo de 64 bits
NOTA: Para que o modo dual-channel funcione, terá de instalar pares de memórias.	

Processador	
Tipos	Intel Core™ série i3 Intel Core série i5 Intel Core série i7 Intel Celeron™
Cache L2	2 MB, 3 MB e 4 MB

Memória	
Tipo	SDRAM DDR3 1333 MHz (operando a 1066 MHz)
Conectores	duas ranhuras SODIMM
Capacidades do módulo	1 GB, 2 GB e 4 GB
Memória mínima	1 GB
Memória máxima	8 GB
NOTA: Apenas os sistemas operativos de 64 bits conseguem detectar capacidades de memória superiores a 4 GB.	

Vídeo	
Tipo	vídeo Intel UMA
Barramento de dados	vídeo integrado
Controlador	Intel Graphics Media Accelerator HD
Saída	conector de vídeo de 15 pinos

Áudio	
Tipo	codec de áudio (HDA) de alta definição de quatro canais
Controlador	IDT 92HD81B
Conversão estéreo	24 bits (análogo para digital e digital para analógico)
Interfaces	
Interna	barramento de áudio de alta definição
Externa	conector de entrada de microfone/entrada de linha e estéreo
Altifalantes	dois
Controlos de volume	botões de aumentar o volume, reduzir o volume e o botão mute (silêncio)

Comunicações	
Modem	interno (opcional)
Adaptador de rede	Controlador Ethernet 10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme 5761E Gigabit
Rede sem fios	rede local sem fios (WLAN), rede de área local alargada sem fio (WWAN) e Bluetooth® internas
GPS	autónomo, assistido (A-GPS)

ExpressCard	
Conector ExpressCard	conector de 28 pinos
Cartões suportados	54 mm, 34 mm com adaptador

PC Card	
Conector PC Card	conector de 80 pinos
Cartões suportados	cartão tipo I ou tipo II

Leitor de impressões digitais (opcional)	
Tipo	sensor de passagem de leitor de impressões digitais AuthenTec

Portas e conectores	
Áudio	conector de microfone e conector de altifalante externo / auscultadores estéreo
Vídeo	conector de vídeo VGA de 15 pinos
Adaptador de rede	conector RJ-45
USB	quatro conectores compatíveis com USB 2.0
Leitor de cartões de memória	leitor de cartões de memória 3 em 1
IEEE 1394a	conector de 4 pinos
Porta de série	uma
Conector de ancoragem da E-Family	conector de ancoragem de 144 pinos

Ecrã	

Tipo	Alta Definição (HD) antiofuscante de LEDs Alta Definição(HD+) wide antiofuscante de LEDs
Área activa (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm
Dimensões	
Altura	210 mm
Largura	360,00 mm
Diagonal	396,24 mm
Resoluções máximas:	
HD	1366 pixels x 768 pixels
HD+	1600 pixels x 900 pixels
Brilho típico	
HD	220 nits
HD+	250 nits
Ângulo de funcionamento	0 graus a180 graus
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos Mínimos de Visualização:	
Horizontal	
HD	40 graus/-40 graus
HD+	55 graus/-55 graus
Vertical	
HD	15 graus/-30 graus
HD+	45 graus/-45 graus
Distância entre píxeis	
HD	0,250 mm
HD+	216 mm

Teclado	
Número de teclas	Estados Unidos: 83 teclas Reino Unido: 84 teclas Japão: 87 teclas
Esquema	QWERTY/AZERTY/Kanji

Touchpad	
Área activa	
Eixo X	66,82 mm
Eixo Y	44,53 mm

Bateria	
Tipo	bateria "inteligente" de íões de lítio de 4 células (37 Wh) bateria "inteligente" de íões de lítio de 6 células (56 Wh) bateria "inteligente" de íões de lítio de 9 células, vida útil de 3 anos (81 Wh) íões de lítio "inteligente" de 9 células (85 Wh)
Tempo aproximado de carregamento com o computador desligado	2 horas (para atingir 100% capacidade) 1 hora (para atingir 80% da capacidade)
Tempo de operação	O tempo de operação da bateria varia, pois depende das condições de operação e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições de consumo intensivo de energia.
Tempo de vida útil	aproximadamente 300 ciclos de carregamento/descarregamento
Dimensões	
Profundidade	
4 e 6 células	54,00 mm

9 células	76,00 mm
Altura	
4 e 6 células	19,80 mm
9 células	21,10 mm
Largura	
4 e 6 células	206,00 mm
9 células	224,00 mm
Tensão	
4 e 6 células	14,8 VDC
9 células	11,1 VDC
Amplitude térmica	
De funcionamento	0 °C a 35 °C
De armazenamento	-40 °C a 60 °C
Bateria de célula tipo moeda	lítio CR2032 de 3 V

Adaptador de CA	
Tensão de entrada	100 VAC-240 VAC
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A
Frequência de entrada	50 Hz-60 Hz
Potência de saída	65 W ou 90 W
Corrente de saída	
65 W	3,34 A (contínua)
90 W	4,62 A (contínua)
Padrão	10,80 A
Tensão de saída nominal	19,5 +/- 1,0 VCC
Dimensões	
65 W	
Altura	16,00 mm
Largura	66,00 mm
Comprimento	127,0 mm
90 W	
Altura	16,00 mm
Largura	70,00 mm
Comprimento	147,00 mm
Amplitude térmica	
De funcionamento	0 ° a 35 °C
De armazenamento	-40 °C a 65 °C

Características físicas	
Altura	33,80 mm
Largura	371 mm
Profundidade	250,00 mm
Peso (com a bateria de 6 células e a unidade óptica)	2,59 kg

Requisitos ambientais	
Amplitude térmica	
De funcionamento	0 °C a 35 °C
De armazenamento	-40 °C a 65 °C
Humidade relativa (máxima)	
De funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
De armazenamento	5% a 95% (sem condensação)

Vibração máxima (medida utilizando um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador)	
De funcionamento	0,66 g RMS (2Hz - 600 Hz)
De armazenamento	1,30 g RMS (2 Hz - 600 Hz)
Choque máximo (medido com a unidade de disco rígido na posição "head-parked" - posição de repouso da cabeça de leitura - e um impulso semi-sinusoidal de 2 ms)	
De funcionamento	142 g
De armazenamento	162 g
Altitude (máxima)	
De funcionamento	-15,20 m a 3.048 m
De armazenamento	-15,20 m a 10.668 m
Nível de contaminação pelo ar	G2 ou inferior, conforme definido pela ANSI/ISA-S71.04-1985

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de Sistema

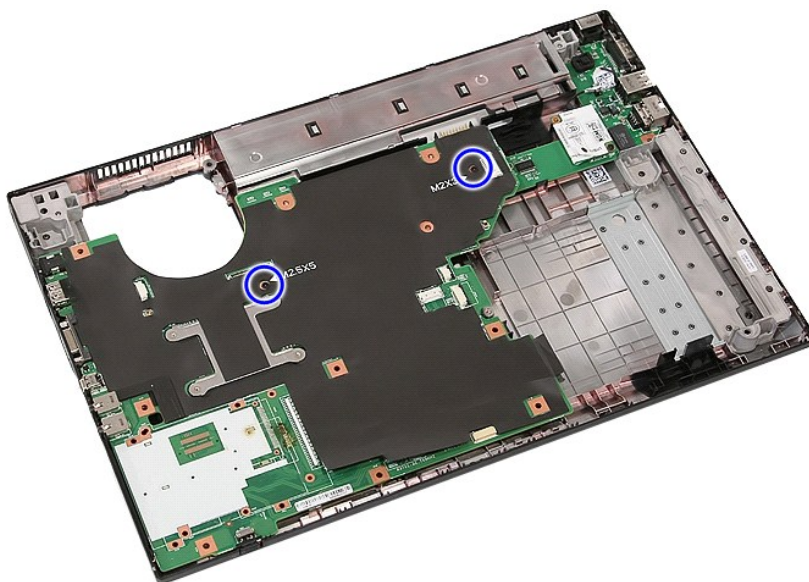
Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

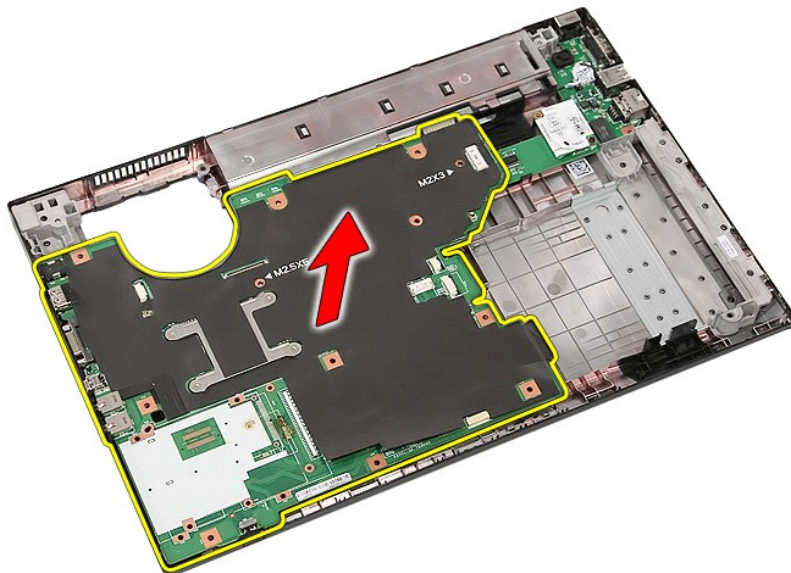
Retirar a placa de sistema



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [cartão de memória](#) do computador.
3. Remova a [bateria](#) do computador.
4. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
5. Retire a [unidade de disco rígido](#) do computador.
6. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
7. Retire a [placa WLAN](#) do computador.
8. Retire a [pilha tipo moeda](#) do computador.
9. Retire o [ventoinha](#) do computador.
10. Retire o [dissipador de calor](#) do computador.
11. Retire a [tampa dos LEDs](#) do computador.
12. Retire o [teclado](#) do computador.
13. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
14. Retire a [placa de LEDs](#) do computador.
15. Retire o [apoio para as mãos](#) do computador.
16. Retire a [placa Bluetooth](#) do computador.
17. Remova os parafusos que fixam a placa de sistema à estrutura do computador.



18. Levante e incline a placa de sistema e remova-a.



Colocar a Placa de Sistema

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 de rede local sem fios (WLAN)

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

⚠️ 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 da conformidade de regulamentos em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa WLAN



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



5. Desencaixe com cuidado a patilha de fixação para soltar a placa WLAN.



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](#)

Trabalhar no Computador

Manual de Serviço do Dell™ Latitude™ E5510 – Discreto

- [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. Leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
1. É possível substituir ou, se adquirido em separado, instalar um componente ao efectuar o procedimento de remoção na ordem inversa.

⚠️ 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.

⚠️ AVISO: Muitas das reparações poderão apenas 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 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 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), tal como a Base de média ou a Bateria auxiliar opcional, efectue a desancoragem do mesmo.

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

4. Desligue todos os cabos de rede do computador.
5. Desligue o computador e todos os dispositivos anexados das respectivas tomadas eléctricas.
6. 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.

7. Remova a bateria principal (consulte a secção [Remover a bateria](#)).
8. Volte o computador ao contrário, virando-o para cima.
9. Abra o ecrã.
10. 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.

11. Retire quaisquer ExpressCards ou Smart Cards instalados das ranhuras adequadas.
12. Retire a unidade de disco rígido (consulte a secção [Retirar a unidade de disco rígido](#)).

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
1. CD do programa de actualização do Flash BIOS

Desligar o computador

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

1. Encerre o sistema operativo:

1 **No Windows® 7:**

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

1 **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**.



1 **No Windows® XP:**


Clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **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 tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, prima e mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 6 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, como por exemplo, a ExpressCard.
2. Ligue quaisquer 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](#)