Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

<u>Trabalhar no computador</u> <u>Retirar e voltar a colocar pecas</u> <u>Especificacões</u> <u>Diagnóstico</u> <u>Configuração do sistema</u>

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™ n Series, 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.

 $\acute{\mathsf{E}}$ estritamente proibida qualquer reprodução destes materiais sem autorização por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste documento: Dell, o logótipo DELL, Latitude ON, Latitude e Wi-Fi Catcher são marcas comerciais da Dell Inc.; Intel, SpeedStep, TurboBoost e Core são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation: Bluetooth é uma marca comerciai registada da propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e utilizada pela Dell sob licença; Blu-ray Disc é uma marca comerciai da Blu-ray Disc Association: Microsoft, Windows, Windows Vista, e o botão de iniciar do Windows Vista são são marcas comerciais da Adobe systems Incorporated.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser mencionados neste documento como referência às entidades que invocam as marcas e nomes ou respectivos produtos. A Dell Inc. renuncia a quaisquer interesses de propriedade relativamente a nomes e marcas comerciais de terceiros.

Junho de 2010 Rev. A00

Painel de acesso Manual de serviço do Dell[™] Latitude[™] E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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



- 🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.
- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Solte o parafuso integrado que fixa o painel de acesso à base do computador.
- 3. Faça deslizar o painel de acesso em direcção à parte da frente do computador.
- 4. Levante o painel de acesso e retire-o do computador.

Voltar a colocar o painel de acesso

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

Bateria

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer operação 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 bateria



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar gualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Faça deslizar os trincos de desbloqueio da bateria para a posição de desbloqueio.
- 3. Deslize e remova a bateria do computador.

Voltar a colocar a bateria

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

Conjunto da estrutura inferior Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 da estrutura inferior



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador. 1.

- Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>painel de acesso</u>. 2. 3.
- Retire o <u>cartão SIM (Subscriber Identity Module)</u>. Retire a <u>unidade óptica</u>. 4. 5.
- Retire o teclado. Retire a bateria de célula tipo moeda.
- 6. 7. 8. 9. Retire as tampas das dobradiças.
- Retire o <u>conjunto do ecrã</u>. Retire a <u>unidade de disco rígido</u>.
- 10.
- Retire a <u>placa Latitude ON™ Flash</u>. Retire a <u>placa de rede de área alargada sem fios (Wireless Wide Area Network WWAN)</u>. 11. 12.
- 13. 14. 15. Retire a <u>placa de rede de área local sem fios (Wireless Local Area Network - WLAN)</u>. Retire o <u>conjunto do dissipador de calor e ventoinha</u>.
- Retire o processador.
- 16. 17. Retire o <u>conjunto do apoio para os pulsos</u>. Retire a <u>placa Bluetooth®</u>.
- 18
- Retire a <u>placa ExpressCard</u>. Retire a <u>placa de suportes SD</u> 19.
- 20. Retire a placa da porta de E/S.

Voltar a colocar o conjunto da estrutura inferior

Para voltar a colocar o conjunto da estrutura inferior, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Configuração do sistema

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

- Descrição deral
- Entrar na configuração do sistema
- Menu de arranque
- Combinações de teclas de navegação
- Opções de menu da Configuração do Sistema

Descrição geral

Utilize a Configuração do sistema da seguinte forma:

- 1 Para alterar as informações de configuração do sistema após adicionar, alterar ou remover qualquer hardware do computador
- 1 Para definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador, tal como a palavra-passe do utilizador
- 1 Para ler a quantidade de memória actual ou definir o tipo de unidade de disco rígido instalado

Antes de utilizar a Configuração do sistema, recomenda-se que anote as informações do ecrã de configuração do sistema para referência futura.

AVI SO: Não altere as definições deste programa, excepto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Certas alterações podem fazer com que o computador não funcione correctamente.

Entrar na configuração do sistema

- Ligue (ou reinicie) o computador.
 Quando o logótipo azul da DELL™ aparecer, prima <F2> imediatamente.

Menu de arranque

O menu de arranque lista todos os dispositivos de arranque válidos para o seu computador. Use o menu de arranque para:

- Executar diagnósticos no computador Aceder à configuração do sistema
- 1 Alterar a sequência de arranque sem efeitos permanentes na configuração do sistema.

Para aceder ao menu de arrangue:

- Ligue (ou reinicie) o computador.
 Quando o logótipo azul da DELL™ aparecer, prima <F12> imediatamente.

Combinações de teclas de navegação

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

Navigation (Navegação)		
Action (Acção)	Keystroke(s)(Combinação de tecla(s))	
Expandir e contrair campo	<enter>, tecla de seta para a esquerda ou para a direita, ou +/-</enter>	
Expandir ou contrair todos os campos	<>	
Sair do BIOS	<esc>-Permanecer na configuração, Guardar/Sair, Eliminar/Sair</esc>	
Alterar uma definição	Tecla de seta para a esquerda ou para a direita	
Seleccionar campo a alterar	<enter></enter>	
Cancelar modificação	<esc></esc>	
Repor predefinições	<alt><f> ou a opção de menu Load Defaults (Carregar predefinições)</f></alt>	

Opções de menu da Configuração do Sistema

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

General (Instruções gerais)	
Option (Opção)	Description (Descrição)
	Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. Não há opções configuráveis nesta secção.
	 System Information (Informações do sistema) BIOS Version (Versão do BIOS) Service Tag (Etiqueta de serviço) Asset Tag (Etiqueta de inventário) Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)

System Information (Informações do sistema)	 Memory Information (Informações da memória) Memory Installed (Memória instalada) Memory Available (Memória disponível) Memory Available (Memória disponível) Memory Channel Mode (Modo de canal da memória) Memory Technology (Tecnologia de memória) DIMM A Size (Tamanho do DIMM A) DIMM A Size (Tamanho do DIMM B) Processor Information (Informação do processador) Orcor Ecount (Contagem de núcleos) Processor Type (Tipo de processador) Core Count (Contagem de núcleos) Processor ID (ID do processador) Current Clock Speed (Velocidade actual do relógio) Device Information (Informação do dispositivo) Primary Hard Drive (Unidade de disco rígido principal) System eSATA Device (Dispositivo eSATA do sistema) Dock eSATA Device (Dispositivo eSATA de ancoragem) Video Controller (Controlador de vídeo) Video Memory (Memória de vídeo) Video Memory (Memória de vídeo) Vadio Controller (Controlador de áudio) Mative Resolution (Resolução nativa) Audio Controller (Controlador de áudio) Wi-Fi Device (Dispositivo Buetooth)
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. 1 Cardbus NIC (NIC cardbus) 1 Diskette drive (Unidade de disquete) 1 USB Storage Device (Dispositivo de armazenamento USB) 1 Internal HDD (Unidade de disco rígido interna) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW) 1 Built-in EFI shell (Shell EFI integrada) 1 Onboard NIC (NIC integrado)
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 apresentados nesta secção poderão ser ou não apresentados.

System Configuration (Configuração do sistema)	
Option (Opção)	Description (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).
Parallel Port (Porta paralela)	Permite activar ou desactivar as portas paralelas na estação de ancoragem. As opções são: Disabled (Desactivada), AT, PS2 e ECP.
Serial Port (Porta de série)	Permite evitar conflitos entre recursos entre dispositivos desactivando ou remapeando o endereço da porta. As opções são: Disabled (Desactivado), COM1, COM2, COM3 e COM4.
SATA Operation (Operação de SATA)	Permite configurar o modo de funcionamento do controlador de disco rígido SATA interno. As opções são: Disabled (Desactivada), ATA e AHCI.
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	Permite-lhe activar ou desactivar os seguintes dispositivos: 1 Modem interno 1 Compartimento de módulos 1 Express Card 1 Protecção contra queda da unidade de disco rígido 1 Porta USB externa 1 Microfone 1 Portas eSATA 1 Media Card, PC Card e 1394
USB PowerShare	Permite carregar dispositivos externos utilizando a alimentação armazenada da bateria do sistema através da porta USB PowerShare no portátil, mesmo que esteja desligado.

Video (Vídeo)	
Option (Opção)	Description (Descrição)
Ambient Light Sensor (Sensor de luz ambiente)	Permite ao sistema alterar automaticamente o brilho do painel LCD do sistema com base na quantidade de luz ambiente.
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Permite-lhe configurar o brilho do ecrã em função da fonte de alimentação em utilização (On Battery - Com Bateria e On AC - Com CA).

Security (Segurança)	
Option (Opção)	Description (Descrição)
	Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de administrador (admin). Quando definida, a palavra-passe de administrador activa diversas funcionalidades de segurança, incluindo:
	1 Limita as alterações às definições na Configuração

Admin Password (Palavra-passe de administrador)	 Limita os dispositivos de arranque listados no Menu de Arranque <f12> aos que estão activados no campo "Sequência de arranque".</f12> Proíbe alterações às etiquetas de propriedade e de identificação. Substitutos para a palavra-passe de sistema e disco rígido.
	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.
System Password (Palavra-passe de	Permite-lhe definir, alterar ou apagar a palavra-passe de sistema. Quando definida, a palavra-passe de sistema será solicitada sempre que o computador arranque ou seja reiniciado.
sistema)	NOTA: As alterações de palavra-passe têm efeito imediato.
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.
	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.
Password Bypass (Ignorar palavra-passe)	Pode definir a Inibição de Palavra-passe para: Disabled (Desactivada), Reboot Bypass (Ao Reinicializar), Resume Bypass (Ao Retomar) e Reboot & Resume Bypass (Ao Reinicializar e Retomar)
	NOTA: A inibição da solicitação da palavra-passe de sistema e de disco rígido não é possível quando o computador tenha sido encerrado.
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 - passa de administrador (admin) estiver definida.
	Permite-lhe activar ou desactivar o Trusted Platform Module (TPM - Módulo de Plataforma Segura) no computador.
	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.
TPM Security (Segurança TPM)	Quando o TPM estiver activado, estarão disponíveis as seguintes opções:
	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. Activar — Activa o TPM
	1 Limpar — Apaga qualquer informação de propriedade que se encontre guardada no TPM.
Computrace®	Permite-lhe activar ou desactivar o software opcional Computrace. As opções são: Deactivate (Desactivar), Disable (Desligar) e Activate (Activar).
	NOTA: As opções Activate (Activar) e Disable (Desactivar) irão activar ou desligar a funcionalidade de forma permanente, não sendo permitida a realização de mais alterações.
CPU XD Support (Suporte	Permite-lhe activar ou desactivar o modo de Desactivação de Execução (Execute Disable) do processador.
ACPI APIC)	Predefinição: Enabled (Activado)
Non-Admin Setup Changes (Alterações à configuração de não administrador)	Determine 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. A configuração está desbloqueada quando não existe uma palavra-passe de administrador, ou quando esta tiver sido introduzida. Quando activada, a definição de dispositivos pode ser modificada mesmo quando outras opções da configuração estão bloqueadas pela palavra-passe de administrador.
	Predefinição: Disabled (Desactivado)

Performance (Desempenho)	
Option (Opção)	Description (Descrição)
Multi Core Support (Suporte Multi Core)	Activa ou desactiva o suporte de multi-core para o processador.
HDD Acoustic Mode (Modo acústico da unidade de disco rígido)	Permite optimizar o desempenho e o nível de ruído acústico da unidade de disco rígido.
Intel® SpeedStep™	Activa ou desactiva a funcionalidade Intel SpeedStep.
Intel® TurboBoost™	Activa ou desactiva a funcionalidade Intel TurboBoost.

Power Management (Gestão de energia)	
Option (Opção)	Description (Descrição)
Wake on AC (Activar por AC)	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de arranque automático do computador quando se encontra conectado um adaptador de CA.
Auto On Time (Ligar automaticamente)	Permite-lhe definir a hora a que o computador deverá ligar automaticamente. 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).
	Predefinição: Off
USB Wake Support (Suporte para activar por USB)	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade de activação do computador quando este se encontra em modo de espera e sejam conectados dispositivos USB.
	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.
	Permite que o computador seja ligado por um sinal LAN especial ou que retome o funcionamento quando esteja em estado de Hibernação e receba um sinal especial LAN sem fios. A reactivação após o estado de espera não é afectada por esta definição e tem de ser activada no sistema operativo.
Wake on LAN (Activar por LAN)	 Disabled (Desactivado) — Não permite que o sistema se ligue quando recebe um sinal de activação da LAN ou da LAN sem flos.

	 LAN Only (Apenas LAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais WLAN específicos. A definição de fébrico é Displad (Desectivado)
	A definição de fabrica e Disabled (Desactivada).
ExpressCharge	Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade ExpressCharge.
	NOTA: a funcionalidade ExpressCharge pode não estar disponível para todas as baterias.
Charger Behaviour (Comportamento do carregador)	Permite-lhe activar ou desactivar o carregador de bateria. Se desactivado, a bateria não perderá carga quando o sistema estiver ligado a um adaptador de CA, mas também não será recarregada.
······································	Predefinição: Enabled (Activado)

POST Behaviour (Comportamento POST)		
Option (Opção)	Description (Descrição)	
Adapter Warnings (Avisos do adaptador)	Permite-lhe activar ou desactivar as mensagens de aviso da 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 definição de fábrica é Enabled (Activado).	
Teclado numérico (incorporado)	 Permite-lhe seleccionar um dos dois métodos de activação do teclado numérico integrado no teclado interno. In Key Only (Apenas tecla Fn) — O teclado numérico só é activado quando mantém premida a tecla <fn>.</fn> 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 está em execução, este campo não produz efeitos — a Configuração funciona no modo Fn Key Only (Apenas tecla Fn). 	
	Predefinição: Fn Key Only (Apenas tecla Fn)	
Mouse/Touchpad (Rato/touchpad)	Determina a forma como o sistema processa a entrada do rato e do touchpad.	
	Preuennigation rouchead PS-2 mouse (rouchead rate rs-2).	
Numlock LED (LED da tecla Numlock)	Predefinição: Enabled (Activado).	
USB Emulation (Emulação de USB)	Define o comportamento da BIOS com dispositivos USB. A emulação de USB está sempre activada durante o POST.	
	A definição de labrica e Enableu (Activaduo).	
	teclado interno do computador teclado.	
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	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).</fn></fn>	
	Predefinição: Enabled (Activado).	
Fast Boot (Arranque rápido)	 Permite-lhe activar ou desactivar a funcionalidade Fast Boot (Arranque rápido). Estão disponíveis as seguintes opções: Minimal (Mínimo) — Arranque rápido, excepto se o BIOS tiver sido actualizado, a memória tiver sido alterada ou o POST anterior não tiver terminado. Thorough (Completo) — Não ignora etapas no processo de arranque. Auto (Automático) — Permite ao sistema operativo controlar esta definição (isto só funciona quando o sistema operativo suporta a funcionalidade Simple Boot Flag). Predefinição: Minimal (Mínimo) 	
Intel Fast Call for Help (Ajuda rápida da Intel)	Utilizado em conjunto com a iAMT 4.0. Permite iniciar a consola de gestão quando se encontrarem no exterior da infra- estrutura corporativa (i.e., local remoto, com uma firewall ou NAT de permeio, etc.). Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar esta funcionalidade. Predefinicão: Disabled (Desactivada)	

Virtualization Support (Suporte para virtualização)	
Option (Opção)	Description (Descrição)
Virtualization (Virtualização)	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization Technology.
	Predefinição: Enabled (Activada).
VT for Direct I/O (VT para E/S directa)	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.
	Predefinição: Disabled (Desactivada).
Trusted Execution (Execução segura)	Especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Trusted Execution da Intel.
	Predefinição: Disabled (Desactivada).

Wireless (Sem fios)	
Option (Opção)	Description (Descrição)
Wireless Switch (Interruptor sem fios)	Permite escolher os dispositivos sem fios que podem ser controlados pelo interruptor sem fios.

Wireless Devices Enable (Activar dispositivos sem fios)

Permite-lhe activar ou desactivar os seguintes dispositivos sem fios internos: WWAN, WLAN e Bluetooth.

Maintenance (Manutenção)		
Option (Opção)	Description (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. Caso não tenha sido definida uma Etiqueta de Serviço para este computador, o computador mostrará automaticamente este ecrã quando o utilizador aceder ao BIOS. Ser-Ihe-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)		
Option (Opção)	Description (Descrição)	
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos POST da BIOS. Inclui a data e hora do evento, bem como o código LED.	
DellDiag Events (Eventos do BIOS)	Este campo permite-lhe ver os resultados de diagnóstico do Dell Diagnostics e PSA. Inclui a hora e 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 hora bem como o nome do evento.	
Power Events (Eventos de alimentação)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de energia. Inclui a data e hora do evento, bem como o estado da alimentação e o motivo.	
BIOS Progress Events (Eventos de progresso do BIOS)	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de progresso do BIOS. Inclui a data e hora do evento, bem como o estado da alimentação.	

Placa Bluetooth

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador. 1.
- 2. 3. 4. Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>painel de acesso</u>.
- Retire a unidade óptica.

- Retire a <u>Unidade optica</u>.
 Retire o <u>teclado</u>.
 Retire as <u>tampas das dobradicas</u>.
 Retire o <u>conjunto do apoio para os pulsos</u>.
 Retire o <u>conjunto do ecrã</u>.
 Retire o parafuso que fixa a placa Bluetooth® à placa de sistema.

10. Desligue o cabo de Bluetooth do respectivo conector na placa de sistema e remova a placa Bluetooth do computador.

11. Desligue o cabo de Bluetooth da placa Bluetooth.

Voltar a colocar a placa Bluetooth

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

Câmara e microfone

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 e o microfone



💋 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>batería</u>. Retire o <u>painel de acesso</u>. 1. 2. 3.

- Retire as <u>tampas das dobradiças</u>.
 Retire o <u>conjunto do ecrã</u>.
- Retire a moldura do ecrã.
 Desaperte o parafuso integrado que fixa a câmara e o microfone ao painel do ecrã.
- 8. Desligue o cabo de dados da câmara e do microfone e retire a câmara e o microfone do painel do ecrã.

Voltar a colocar a câmara e o microfone

Para voltar a colocar a câmara e o microfone, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Bateria de célula tipo moeda

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>painel de acesso</u>.
 Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda do respectivo conector na placa de sistema.

5. Levante a bateria de célula tipo moeda e remova-a do computador.

Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

Para voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Porta DC-In Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 DC-In



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar gualquer procedimento no interior do computador. 1. Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>cartão SIM (Subscriber Identity Module)</u>. Retire o <u>unidade óptica</u>. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. Retire o <u>teclado</u>. Retire a <u>bateria de célula tipo moeda</u>. Retire as <u>tampas das dobradicas</u>. Retire o <u>conjunto do ecrã</u>. Retire a <u>unidade de disco rígido</u> Q 10. Retire a <u>placa Latitude ON™ Flash</u>. Retire a <u>placa de rede de área alargada sem fios (Wireless Wide Area Network - WWAN)</u>. Retire a <u>placa de rede de área local sem fios (Wireless Local Area Network - WLAN)</u>. 11. 12. 13. 14. 15. Retire o <u>conjunto do dissipador de calor e ventoinha</u> Retire o <u>processador</u>. 16. 17. Retire o <u>conjunto do apoio para os pulsos</u>. Retire a <u>placa Bluetooth®</u>. Retire a <u>placa ExpressCard</u>.
 Retire a <u>placa SD</u>.
 Retire a <u>placa AD</u>.
 Retire a <u>placa AD</u>.
 Retire a <u>placa da porta de E/S</u>.
 Solte a porta DC-In das respectivas guias de encaminhamento na estrutura.

23. Levante a porta DC-In e remova-a da estrutura.

Voltar a colocar a porta DC-In

Para voltar a colocar a placa DC-In, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Diagnóstico

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

- Luzes de estado do dispositivo
- Luzes de estado da bateria
- Carga e longevidade de 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 Ċ energia



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

(JFI) Acende guando 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. Luz âmbar intermitente e luz azul fixa alternadamente - Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.
- Luz âmbar sempre intermitente Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente Luz apagada Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.
- 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 existirem 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 deverá ponderar substituir a bateria.

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 não POST.

Aspecto	Descrição	Passo seguinte
LIGADO-INTERMITENTE-INTERMITENTE	Nenhum SODIMM instalado	 Instale os módulos de memória suportados. Se a memória já estiver presente, coloque novamente o(s) módulo(s) em cada encaixe, um de cada vez. Tente utilizar uma memória em bom estado de outro computador ou substitua a memória. Substitua a placa de sistema.
INTERMITENTE-LIGADO-LIGADO		

Image: Constraint of the second sec	Erro da placa de sistema	 Volte a colocar o processador. Substitua a placa de sistema. Substitua o processador.
	Erro do painel do ecrã	 Volte a ligar o cabo do ecrã. Volte a colocar o painel do ecrã. Substitua a placa de vídeo/placa de sistema.
DESLIGADO-INTERMITENTE-DESLIGADO	Erro de compatibilidade da memória	 Instale os módulos de memória compatíveis. Se estiverem instalados dois módulos, retire 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.
LIGADO-INTERMITENTE-LIGADO	A memória foi detectada mas contém erros	 Encaixe novamente a memória. Se estiverem instalados dois módulos, retire 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.
DESLIGADO-INTERMITENTE-INTERMITENTE	Erro do modem	 Encaixe novamente o modem. Substitua o modem. Substitua a placa de sistema.
	Erro da placa de sistema	 Substitua a placa de sistema.
INTERMITENTE-INTERMITENTE-DESLIGADO	Erro da ROM opcional	 Encaixe novamente o dispositivo. Substitua o dispositivo. Substitua a placa de sistema.
DESLIGADO-LIGADO-DESLIGADO	Erro do dispositivo de armazenamento	 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.
INTERMITENTE-INTERMITENTE-LIGADO	Erro da placa de vídeo	Substitua a placa de sistema.

Placa ExpressCard Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 ExpressCard



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

- Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar gualquer procedimento no interior do computador.
- 1. 2. 3. 4.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer proced</u>
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>ExpressCard</u>.
 Retire o <u>mainel de acesso</u>.
 Retire a <u>unidade óptica</u>.
 Retire o <u>teclado</u>.
 Retire o <u>teclado</u>.
 Retire o <u>conjunto do ecrã</u>.
 Retire o <u>conjunto do apolo para os pulsos</u>.
 Retire os parafusos que fixam a placa ExpressCard à placa de sistema.

11. Desligue a placa ExpressCard da placa de sistema e remova-a do computador.

Voltar a colocar a placa ExpressCard

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

ExpressCard Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 ExpressCard



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- 1. Pressione a ExpressCard para soltá-la do computador.
- 2. Faça deslizar a ExpressCard para fora do computador.

Voltar a colocar a ExpressCard

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

Leitor de impressões digitais

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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



💋 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- 1. 2. 3. 4. Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar gualquer procedimento no interior do computador.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de electuar dualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire a <u>unidade óptica</u>.
 Retire o <u>teclado</u>.
 Desaperte o parafuso integrado (com a etiqueta "F") que fixa o leitor de impressões digitais ao computador.
- 7. Abra o gancho que fixa o cabo de dados das impressões digitais e solte-o da placa de sistema.
- 8. Empurre o leitor de impressões digitais a partir da parte de trás do computador para o remover.

Voltar a colocar o leitor de impressões digitais

Para voltar a colocar o leitor de impressões digitais, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Unidade de disco rígido

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Coloque o computador, virado ao contrário, sobre uma superfície plana e limpa. Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao computador. 1.
- 2. 3.
- 4. Faça deslizar a unidade de disco rígido para fora do computador.
- 5. Retire o parafuso que fixa a chapa frontal à unidade de disco rígido.
- 6. Puxe a chapa frontal para a remover da unidade de disco rígido.

Voltar a colocar a unidade de disco rígido

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

Conjunto de dissipador de calor e ventoinha Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 de dissipador de calor e ventoinha



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador. 1.
- Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>painel de</u> 2
- Retire o <u>painel de acesso</u>.
 Desligue o cabo que liga a ventoinha à placa de sistema.
- 5. Retire os parafusos que fixam a ventoinha ao dissipador de calor.
- 6. Retire a ventoinha do computador.
- 7. Desaperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 8. Levante a extremidade do dissipador que fica mais próxima do centro do computador e, em seguida, faça deslizar o dissipador de calor para fora do computador

Voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor e ventoinha

Para voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor e ventoinha, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Placa de E/S Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 E/S



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>bateria</u>.
- 1. 2. 3.
- Retire o <u>painel de acesso</u>. Retire o <u>cartão SIM (Subscriber Identity Module)</u>.
- 4. 5. Retire a <u>unidade óptica</u>. Retire o <u>teclado</u>.
- Retire a <u>bateria de célula tipo moeda</u>.
- 6. 7. 8. 9. Retire as <u>tampas das dobradicas</u>. Retire o <u>conjunto do ecrã</u>.
- Retire a <u>unidade de disco rígido</u>. Retire a <u>placa Latitude ON™ Flash</u>. 10.
- 11. 12.
- Retire a <u>placa de rede de área alarqada sem fios (Wireless Wide Area Network WWAN)</u>. Retire a <u>placa de rede de área alarqada sem fios (Wireless Local Area Network WLAN)</u>. Retire o <u>conjunto do dissipador de calor e ventoinha</u>.
- 13. 14.
- 15. 16. Retire o processador. Retire o conjunto do apoio para os pulsos.
- 17. Retire a placa Bluetooth®
- 18. 19. Retire a placa ExpressCard.
- Retire a placa de sistema.
- 20. Retire o parafuso (com etiqueta "I") que fixa a placa de E/S ao computador.
- 21. Retire os parafusos que fixam a placa de E/S ao computador.

22. Retire a placa de E/S do computador.

Voltar a colocar a placa de E/S

Para voltar a colocar a placa de E/S, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Teclado

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>bateria</u>. Retire a <u>tampa do LED</u>. Retire os parafusos da parte superior do teclado. 1.
- 2. 3. 4.



5. Utilizando a patilha de puxar, levante o teclado com cuidado, em ângulo, e faça-o deslizar para fora do computador.

Voltar a colocar o teclado

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

Placa Latitude ON Flash Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 Latitude ON Flash



💋 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe 🏽 Flash Player 🐃 a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>batería</u>. Retire o <u>painel de acesso</u>. Retire o parafuso que fixa a placa Latitude ON™ Flash à placa de sistema.
- 1. 2. 3. 4.
- 5. Faça deslizar a placa Latitude ON Flash para fora do respectivo conector na placa de sistema.

Voltar a colocar a placa Latitude ON Flash

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

Conjunto do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar gualquer procedimento no interior do computador. 1.

- Retire o <u>painel de acesso</u>. 2. 3.
- Retire as tampas das dobradicas.
 Solte os parafusos integrados que fixam o cabo do ecrã à placa de sistema e desligue o cabo do ecrã do respectivo conector na placa de sistema.
- 6. Desligue e solte os cabos da antena da placa de rede de área local sem fios (WLAN).
- 7. Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador.
- 8. Desligue e solte os cabos da antena da placa de rede de área alargada sem fios (WWAN).
- 9. Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao computador.
- 10. Levante o conjunto do ecrã a direito para cima e retire-o do computador.

Voltar a colocar o conjunto do ecrã

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

Moldura do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>painel de acesso</u>.
 Retire as <u>tampas das dobradiças</u>.

- 4. 5.
- Retire o <u>conjunto do ecrã</u>.
 Começando pelo fundo, levante a moldura a partir do interior do conjunto do ecrã.

7. Retire a moldura do conjunto do ecrã.

Voltar a colocar a moldura do ecrã

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

Tampa do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 do ecrã



🛿 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>painel de acesso</u>. Retire a <u>stampas das dobradicas</u>. Retire a <u>conjunto do ecrã</u>. Retire a <u>moldura do ecrã</u>. Retire a <u>painel do ecrã</u>. Retire a <u>câmara e o microfone</u>.
- 1. 2. 3. 4. 5.
- 6. 7. 8.

Voltar a colocar a tampa do ecrã

Para voltar a colocar a tampa do ecrã, repita os passos acima indicados na ordem inversa.

Tampas das dobradiças

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>palnel de acesso</u>.
 Remova os parafusos que fixam a tampa da dobradiça direita ao computador.

- 5. Remova os parafusos que fixam a tampa da dobradiça esquerda ao computador.
- 6. Faça deslizar as tampas das dobradiças esquerda e direita em direcção à parte de trás do computador e remova-as do computador.

Voltar a colocar as tampas das dobradiças

Para voltar a colocar as tampas da dobradiças, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Gancho do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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(s) gancho(s) do ecrã



💋 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire a <u>moldura do ecrã</u>.
 Retire o parafuso que prende o gancho do ecrã ao painel do ecrã.

- 5. Retire o gancho do ecrã do conjunto do ecrã.
- 6. Retire o parafuso que prende o gancho do ecrã ao painel do ecrã.
- 7. Retire o gancho do ecrã do conjunto do ecrã.

Voltar a colocar o gancho do ecrã

Para voltar a colocar o(s) gancho(s) do ecrã, repita os passos acima indicados, pela ordem inversa.

Painel do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 do ecrã



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar gualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>painel de acesso</u>.
 Retire o <u>conjunto do ecrã</u>.
 Retire a <u>moldura do ecrã</u>.
 Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã ao conjunto do ecrã.

- Levante o painel do ecrã e coloque-o com cuidado sobre uma superfície plana e limpa.
 Desligue o cabo do ecrã do painel do ecrã.
- 10. Retire o painel do ecrã do conjunto do ecrã.
- 11. Retire os parafusos de ambos os lados do painel do ecrã, para soltar os suportes do ecrã.
- 12. Retire os suportes do ecrã do conjunto do ecrã.

Voltar a colocar o painel do ecrã

Para voltar a colocar o painel do ecrã, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Tampa dos LED Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 LED



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe[™] Flash Player[™] a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Pressione os trincos de desbloqueio da tampa dos LED no compartimento da bateria.
- 4. Vire o computador ao contrário, com o lado direito virado para cima e remova a tampa dos LED do computador.



Voltar a colocar a tampa dos LED

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

Conector do modem Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 conector do modem



💋 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar gualquer procedimento no interior do computador. 1.

- 2. 3.
- Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>painel de acesso</u>. Retire o <u>cartão SIM (Subscriber Identity Module)</u>. 4.
- 5. Retire a unidade óptica.
- 6. 7. Retire o teclado.
- Retire a <u>bateria de célula tipo moeda</u>. Retire as <u>tampas das dobradicas</u>.
- 8. 9.
- 10.
- 11.
- Retire a <u>conjunto do ecrã</u>. Retire a <u>conjunto do ecrã</u>. Retire a <u>placa Latitude ON™ Flash</u>. Retire a <u>placa de rede de área alargada sem fios (Wireless Wide Area Network WWAN)</u>. Retire a <u>placa de rede de área alargada sem fios (Wireless Local Area Network WWAN)</u>. 12. 13.
- Retire o <u>conjunto do dissipador de calor e ventoinha</u>. Retire o <u>processador</u>. 14.
- 15.
- Retire o <u>conjunto do apoio para os pulsos</u>. Retire a <u>placa Bluetooth®</u>. 16. 17.
- 18. Retire a placa ExpressCard
- Retire a <u>placa SD</u>.
 Retire a <u>placa de sistema</u>.
- 21. 22.
- Retire a <u>placa de E/S</u>. Solte o cabo do modem das respectivas guias de encaminhamento no fundo do computador.

23. Solte o cabo do modem das respectivas guias de encaminhamento dentro do computador.

24. Levante o conector do modem e retire-o do computador.

Voltar a colocar o conector do modem

Para voltar a colocar o conector do modem, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Ficha da porta do modem Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 ficha da porta do modem



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Insira um clip no orifício de libertação e remova a ficha da porta do modem do computador.

Voltar a colocar a ficha da porta do modem

Para voltar a colocar a ficha da porta do modem, deslize-a novamente para dentro da porta do modem.

Memória

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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(s) módulo(s) de memória



🚺 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador. 1.
- Status places place a bateria.
 Retire o painel de acesso.
 Abra cuidadosamente as patilhas de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória até que o módulo de memória desencaixe.
- 5. Retire o módulo de memória do conector.

Voltar a colocar a memória

Para voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Modem

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 modem



💋 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>panel de acesso</u>.
 Retire o parafuso que fixa o modem ao computador.

- 5. Utilizando a patilha Mylar, levante o modem com cuidado.
- 6. Desligue o cabo do modem e retire o modem do computador.

Voltar a colocar o modem

Para voltar a colocar o modem, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Unidade óptica

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire o parafuso que fixa a unidade óptica ao computador.
- 3. Pressione o trinco de desbloqueio da unidade óptica para a soltar do computador.
- 4. Faça deslizar a unidade óptica para fora do computador.

Voltar a colocar a unidade óptica

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

Conjunto do apoio para os pulsos Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 apoio para os pulsos



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>painel de acesso</u>. 1.
- 2. 3.
- Retire a unidade óptica.
- 5. Retire o teclado.
- Retire o <u>techno</u>. Retire as <u>tampas das dobradiças</u>. Retire o <u>leitor de impressões digitais</u> 6. 7.
- 8 Retire o conjunto do ecrã.
- Retire os parafusos que fixam o apoio para os pulsos à parte inferior do computador. 9.
- 10. Retire os parafusos que fixam o apoio para os pulsos ao computador.
- 11. Desligue os cabos da Smart Card, dos altifalantes, do touchpad e RFID (se aplicável) dos respectivos conectores na placa de sistema.
 - 💋 NOTA: Se tiver comprado o seu computador com um leitor de Smart Card sem contactos, terá de desligar o cabo RFID.
- Retire o apoio para os pulsos do computador.
 a. Começando pela parte de trás do computador, levante o lado direito do apoio para os pulsos para o soltar do computador. b. Com cuidado, puxe o apoio para os pulsos para a frente e vire-o ao contrário.
- 13. Desconecte o cabo do sensor HAL da placa de sistema.
- 14. Retire o apoio para os pulsos do computador.

Voltar a colocar o conjunto do apoio para os pulsos

Para voltar a colocar o conjunto do apoio para os pulsos, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Retirar e voltar a colocar peças

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

- Bateria
- Cartão SIM (Subscriber Identity Module)
- ExpressCard
- Unidade óptica
- Tampa dos LED
- Painel de acesso
- Leitor de impressões digitais
- Modem
- Bateria de célula tipo moeda
- Placa de rede de área alargada sem fios (WWAN).
- Conjunto de dissipador de calor e ventoinha
- Conjunto do ecrã
- Gancho do ecrã
- Câmara e microfone
- Conjunto do apoio para os pulsos
- Placa Bluetooth®
- Placa ExpressCard
- Placa de E/S
- Conector do modem

- Cartão Secure Digital (SD)
- Smart Card
- Cartão PCMCIA
- Unidade de disco rígido
- Teclado
- Memória
- Tampas das dobradiças
- Ficha da porta do modem
- Placa de rede de área local sem fios (WLAN)
- Placa Latitude ON™ Flash
- Processador
- Moldura do ecrã
- Painel do ecrã
- Tampa do ecrã
- Compartimento da placa PCMCIA
- Placa de sistema
- Placa do cartão SD
- Cabo de alimentação DC-In
- Conjunto da estrutura inferior

Cartão PCMCIA

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 PCMCIA



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Pressione o botão de ejecção do cartão PCMCIA para soltar o botão de ejecção do computador.
- 3. Volte a pressionar o botão de ejecção do cartão PCMCIA para soltar o cartão PCMCIA do computador.
- 4. Faça deslizar o cartão PCMCIA para fora do computador.

Voltar a colocar o cartão PCMCIA

Para voltar a colocar o cartão PCMCIA, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Compartimento do cartão PCMCIA

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 compartimento do cartão PCMCIA



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>cartão PCMCIA</u>. 1.
- 2. 3. 4. 5.
- Retire o <u>painel de acesso</u>. Retire as <u>tampas das dobradiças</u>.
- 6. 7. Retire a tampa do LED.
- Retire o teclado. Retire a <u>unidade de disco rígido</u>.
- 8. 9. Retire o leitor de impressões digitais.
- 10. Retire o conjunto do dissipador de calor e ventoinha.
- 11. Retire o conjunto do ecrã. 12. Retire o conjunto do apoio para os pulsos.
- 13. Retire os parafusos que fixam o compartimento do cartão PCMCIA ao computador.

14. Pressione o compartimento do cartão PCMCIA e levante-o pela extremidade para soltar o compartimento do cartão PCMCIA das patilhas de fixação.

15. Retire o compartimento do cartão PCMCIA do computador.

Voltar a colocar o compartimento do cartão PCMCIA

Para voltar a colocar o compartimento do cartão PCMCIA, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Processador Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>batería</u>. Retire o <u>paínel de acesso</u>. 1.
- 2. 3.
- 4. 5. Retire o <u>conjunto do dissipador de calor e ventoinha</u>. Rode o parafuso do came no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até parar para libertar o processador da placa de sistema.

6. Com cuidado, levante o processador da respectiva ranhura na placa de sistema e remova o processador do computador.

Voltar a colocar o processador

AVISO: Quando voltar a colocar o processador, certifique-se de que o bloqueio se encontra na posição de totalmente aberto antes de instalar o módulo do processador. Um módulo do processador que não esteja correctamente instalado pode provocar uma ligação intermitente ou danos permanentes no microprocessador e no encaixe.

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

Placa do cartão SD

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 cartão SD



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
- Retire o painel de acesso.
- Retire a unidade óptica.
- Siga os procedima
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>painel de</u>
 Retire o <u>teclado</u>.

- Retire o teclado.
 Retire as tampas das dobradicas.
 Retire o cartão SD.
 Retire o conjunto do ecrã.
 Retire o conjunto do apoio para os pulsos.
 Solte a patilha do cabo e desligue o cabo de dados do cartão SD da placa de sistema.

11. Retire o parafuso que fixa a placa do cartão SD ao computador.

12. Levante a placa do cartão SD e retire-a do computador.

Voltar a colocar a placa do cartão SD

Para voltar a colocar a placa do cartão SD, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 um cartão SD



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- 1. Pressione o cartão SD e solte-o do computador.
- 2. Faça deslizar o cartão SD para fora do computador.

Voltar a colocar o cartão SD

Para voltar a colocar o cartão SD, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Cartão SIM (Subscriber Identity Module)

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Pressione o cartão SIM para o soltar do computador.
- 4. Faça deslizar o cartão SIM para fora do computador.

Voltar a colocar o cartão SIM

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

Smart Card Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 Smart Card



💋 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe M Flash Player da partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Faça deslizar o Smart Card para fora do computador.

Voltar a colocar o Smart Card

Para voltar a colocar o Smart Card, repita os passos acima indicados pela ordem inversa.

Especificações

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

- Informações do sistema Processador
- Memória
- Vídeo
- Áudio
- <u>Comunicações</u>
 <u>ExpressCard</u>
- PC Card
- Leitor de cartões de memória Secure Digital (SD) Smart Cards sem contactos (opcional)
- Leitor de impressões digitais (opcional)
- Portas e conectores
- Unidades Ecrã
- Teclado
- Touchpad
- Bateria
- Adaptador de CA
- Características físicas
- <u>Características ambientais</u>

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 Mobile Intel [®] 5 series (QM57)	
Largura do barramento de dados	64 bits	
Largura do barramento de DRAM	canal duplo de 64 bits NOTA: é necessário a memória aos pares para que o modo de canal duplo funcione.	
EPROM Flash	SPI de 32 Mbits	
Barramento PCI	32 bits, 33MHz	

Processador	
Tipos	Intel Core™ i5 series Intel Core i7 series
Cache L2	Intel Core i5-520M/540M Dual Core — 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core — 4 MB Intel Core i7-7200M Quad Core — 6 MB Intel Core i7-8200M Quad Core — 8 MB
Frequência do barramento externo	1333 MHz

Memória		
Тіро	SDRAM DDR3	
Velocidade	1066 MHz ou 1333 MHz	
	NOTA: os processadores Intel Core i5 e i7 dual core e Intel Core i7 quad core fornecidos com o seu computador suportam os módulos de memória de 1066 MHz e de 1333 MHz. Contudo, os processadores dual core só funcionam a 1066 MHz.	
Conectores	dois conectores SODIMM	
Capacidades de módulo	1 GB, 2 GB, 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	UMA integrado na placa de sistema controlador de vídeo separado	
Barramento de dados	PCI-Express 16 Gen1 (para os processadores 620M, 540M ou 520M) PCI-Express 16 Gen2 (para os processadores 920XM, 820QM ou 720QM)	
Controlador		

UMA	Intel Graphics Media Accelerator HD
Separado	NVIDIA Quadro NVS 3100M
Saída	conector VGA de 15 pinos Conector DisplayPort de 20 pinos
Áudio	

Audio		
Тіро	codec de áudio de alta definição de dois canais (HDA)	
Controlador	IDT 92HD81B	
Altifalante	dois	
Amplificador de altifalante interno	canal de 2 W	
Controlos de volume	botões de aumentar e reduzir o volume e de silêncio	

Comunicações	
Modem	interno (opcional)
Adaptador de rede	Controlador Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps Intel 82577LM
Sem fios	Suporte WLAN, WWAN, WiMAX e Bluetooth® sem fios dedicado, se tiverem sido adquiridas placas opcionais.
GPS	mini-card de banda larga móvel

ExpressCard		
NOTA: a ranhura ExpressCard NÃO suporta PC Cards.		
Conector ExpressCard	ranhura ExpressCard	
Placas suportadas	ExpressCards de 34 mm	

PC Card		
NOTA: a ranhura para PC Card NÃO suporta Express Cards.		
conector para PC Card	ranhura para PC Card	
Placas suportadas	PC Cards de 54 mm	
Placas suportadas	PC Cards de 54 mm	

Leitor de cartões de memória Secure Digital (SD)	
Cartões suportados	SD / MMC / SDHC / SDHS / MiniSD / MicroSD / SDIO
Smart Cards sem contactos (opcional)	

Smart Cards e tecnologias suportadas	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)	
Тіро	sensor de passagem do leitor de impressões digitais, FIPS 140-2 / FIPS 201

Portas e conectores	
Áudio	conector do microfone, estéreo conector dos auscultadores/altifalante
Vídeo	um conector VGA de 15 pinos um conector DisplayPort de modo duplo
Adaptador de rede	um conector RJ-45
Modem	um conector RJ-11
IEEE 1394	um conector de 4 pinos
USB	três conectores USB compatíveis com 2.0 um conector compatível com eSATA/USB 2.0
Leitor de cartões de memória	um leitor de cartões de memória 6 em 1
Leitor de cartões Smart Card	leitor de smart cards integrado
Mini-Card	duas ranhuras Mini-Card de meia dimensão uma ranhura Mini-Card de dimensão completa
Conector de ancoragem	um conector de ancoragem de 144 pinos E-Family

Unidades	
Unidade de disco rígido	SATA 2 HDD SATA 2 Mobile HDD
Unidades ópticas	DVD DVD+/-RW Blu-ray™

Ecrã	
Tipo e tamanho	TFT com retroiluminação por LED branco, 396,24 mm na diagonal
Área activa (X/Y)	344,2 mm x 193,5 mm (13,55 polegadas x 7,61 polegadas)
Dimensões	
Altura	210 mm
Largura	360 mm
Diagonal	417 mm
Opção de visualização 1: alta definição	
Resolução máxima	1366 (A) x 768 (V) a 262 mil cores
Brilho típico	220 nits
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulo de visualização	
Horizontal	40 graus/40 graus
Vertical	15 graus/30 graus
Distância entre píxeis	0,250 mm x 0,250 mm
Opção de visualização 2: alta definição+anti-t	prilho em visualização panorâmica
Resolução máxima	1600 (A) x 900 (V) a 262 mil cores
Brilho típico	250 nits
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulo de visualização	
Horizontal	55 graus/55 graus
Vertical	45 graus/45 graus
Distância entre píxeis	0,216 mm x 0,216 mm
Opção de visualização 3: alta definição compl	eta
Resolução máxima	1920 (A) x 1080 (V) a 262 mil cores
Brilho máximo	300 nits
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos de visão:	
Horizontal	55 graus/55 graus
Vertical	45 graus/45 graus
Distância entre píxeis	0,179 mm x 0,179 mm

Teclado	
Número de teclas	Estados Unidos: 83 teclas Europa: 84 teclas Japão: 87 teclas
Esquema	QWERTY/AZERTY/Kanji
Teclado retroiluminado	sim

Touchpad	
Área activa	
Eixo X	80 mm
Eixo Y	45 mm

Bateria	
Tipo	bateria "inteligente" de iões de lítio de 4 células (37 WHr) bateria "inteligente" de iões de lítio de 6 células (60 WHr) bateria "inteligente" de iões de lítio de 9 células com duração de 3 anos (81 WHr) bateria "inteligente" de iões de lítio de 9 células (90 WHr) bateria "inteligente" de iões de lítio de 12 células (88 WHr)
Tempo de carregamento com o computador desligado	4, 6, 9 células — aproximadamente 1 hora a 80% da capacidade e 2 horas a 100% da capacidade. 12 células — aproximadamente 3 horas e 20 minutos

	a 100% da capacidade.
Tempo de funcionamento	o tempo de funcionamento da bateria depende das condições de funcionamento e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições de funcionamento intensivo.
Tempo de vida útil	aproximadamente 300 ciclos de carregamento/descarregamento
Dimensões	
Profundidade	
4 células/6 células	206,00 mm
9 células	208,00 mm
12 células	14,48 mm
Altura	
4 células/6 células	19,81 mm
9 células	22,30 mm
12 células	217,17 mm
Largura	
4 células/6 células	47,00 mm
9 células	69,00 mm
12 células	322,07 mm
Peso	
4 células	237,00 g
6 células	329,00 g
9 células	485,00 g
12 células	848,22 g
Tensão	11,10 VDC ou 14,8 VDC
Amplitude térmica	
Funcionamento	0 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C
Bateria de célula tipo moeda	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Adaptador de CA	
Tensão de entrada	100 V-240 V
Corrente de entrada (máxima)	1,50 A / 2,50 A
Frequência de entrada	50 Hz-60 Hz
Potência de saída	90 W
Corrente de saída	5,62 A (máxima a um impulso de 4 segundos) 4,62 A (contínua)
Dimensões	
Profundidade	16,00 mm
Altura	70,10 mm
Largura	147,00 mm
Amplitude térmica	
Funcionamento	0 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C

Características físicas	
Profundidade	253,30 mm
Altura	28,60 mm
Largura	374,30 mm
Peso	2,51 kg

Características ambientais	
Amplitude térmica	
Em funcionamento	0 °C a 35 °C
Não em funcionamento	-40 °C a 65 °C
Humidade relativa (máxima)	
Em funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Não em funcionamento	5% a 95% (sem condensação)
Vibração máxima	
Em funcionamento	0,66 Grms (2-600 Hz)

Não em funcionamento	1,30 Grms (2-600 Hz)	
NOTA: a vibração é medida utilizando um espectro de vibração aleatória para simular o ambiente do utilizador.		
Choque máximo		
Em funcionamento	140 G (2 ms)	
Não em funcionamento	160 G (2 ms)	
NOTA: o choque é medido com a cabeça da unidade de disco rígido em posição de repouso e um impulso semi-sinusoidal de 2 ms.		
Altitude		
Em funcionamento	-15,20 m a 3048 m (- 50 pés a 10.000 pés)	
Não em funcionamento	-15,20 m a 10.668 m (- 50 pés a 35.000 pés)	

Placa de sistema Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>. Retire a <u>bateria</u>. Retire o <u>cartão SIM (Subscriber Identity Module)</u>. 1
- 2. 3. 4. 5.
- Retire a unidade óptica.
- Retire o <u>teclado</u>. Retire a <u>bateria de célula tipo moeda</u>. Retire as <u>tampas das dobradiças</u>. 6. 7.
- 8. 9. Retire a <u>unidade de disco rígido</u>. Retire a <u>placa Latitude ON Flash™</u>.
- Retire a <u>placa Latitude ON Plash"</u>.
 Retire a <u>placa de rede de área alargada sem fios (Wireless Wide Area Network WWAN)</u>.
 Retire a <u>placa de rede de área local sem fios (Wireless Local Area Network WLAN)</u>.
 Retire o <u>conjunto do ecrã</u>.
 Retire o <u>conjunto do dissipador de calor e ventoinha</u>.
 Retire o <u>conjunto do apoio para os pulsos</u>.
 Retire o <u>conjunto do apoio para os pulsos</u>.

- 16. 17. Retire a placa ExpressCard.
- Retire a placa Bluetooth®.
- 18. Solte a patilha do cabo e desligue o cabo da placa de suportes SD da placa de sistema.
- 19. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema à estrutura.

20. Desligue a placa de sistema da placa de E/S e, em seguida, vire a placa de sistema ao contrário.

- 21. Desligue o cabo DC-in da placa de sistema.
- 22. Remova a placa de sistema da estrutura.

Voltar a colocar a placa de sistema

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

Placa de rede de área local sem fios (WLAN)

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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



🜠 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe™ Flash Player™ a partir de Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.

- Siga os procesimientos mascerta partecia.
 Retire o <u>painel de acesso</u>.
 Retire as <u>tampas das dobradiças</u>.
 Solte o cabo do ecrã das respectivas guias de encaminhamento no computador.
- 6. Desligue os cabos da antena da placa WLAN.
- 7. Retire o parafuso que fixa a placa WLAN ao computador.
- 8. Faça deslizar a placa WLAN para fora do respectivo conector na placa de sistema e, em seguida, remova-a do computador.

Voltar a colocar a placa WLAN

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

Trabalhar no computador Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6510

- 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:

- executou os passos em <u>Trabalha</u>
- Leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- 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 operação 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.
- 🛆 AVISO: Muitas reparações só podem ser realizadas 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 estão cobertos 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 diferencas 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 gualguer procedimento no interior do mesmo.

- Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e está limpa para evitar que a tampa do computador fique riscada.
- Deslique o computador (consulte a secção Desligar o computador
- Se o computador estiver ligado a um dispositivo de ancoragem (ancorado), tal como a Base de média ou a Bateria auxiliar opcional, efectue a 3. desancoragem do mesmo

🛆 AVI SO: Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.

- Deslique todos os cabos de rede do computador
- Desligue o computador e todos os dispositivos anexados das respectivas tomadas eléctricas. Feche o ecrã e vire o computador ao contrário numa superfície plana.
- 6.

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

- Retire a bateria principal (consulte a secção Bateria).
- 8. Volte o computador ao contrário, virando-o para cima. Abra o ecrâ
- 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.

Retire das ranhuras correspondentes todas as ExpressCards ou Smart Cards instaladas. Retire a unidade de disco rígido (consulte a secção <u>Unidade de disco rígido</u>).

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos pequena
- Chave de fendas Phillips nº0 Chave de fendas Phillips nº1
- Instrumento aguçado em plástico 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:
 - 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.
- Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos anexados se encontram desligados. Se o computador e os dispositivos anexados não se tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, prima sem soltar o botão de alimentação durante cerca de 6 segundos para os desligar.

Após efectuar gualquer 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.

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

- 2. Ligue quaisquer cabos de telefone ou de rede existentes ao computador.
- 3.
- Volte a colocar a <u>bateria</u>. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas. Ligue o computador
 Ligue o computador

Placa de rede de área alargada sem fios (WWAN)

Manual de serviço do Dell[™] Latitude[™] E6510

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar 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 seguintes ilustrações.

- Siga os procedimentos indicados em <u>Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador</u>.
 Retire a <u>bateria</u>.
 Retire o <u>palnel de acesso</u>
 Desligue os cabos de antena da placa WWAN.

- 5. Retire o parafuso que fixa a placa WWAN à placa de sistema.
- 6. Faça deslizar a placa WWAN para fora do respectivo conector na placa de sistema e retire-a do computador.

Voltar a colocar a placa WWAN

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