

# Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

[Como trabalhar no computador](#)  
[Como remover e recolocar peças](#)  
[Especificações](#)  
[Diagnóstico](#)  
[Configuração do sistema](#)

---

## Notas, Avisos e Advertências

-  **NOTA:** uma NOTA contém informações importantes para ajudar você a usar melhor os recursos do seu computador.
-  **AVISO:** um AVISO indica a possibilidade de danos ao hardware ou de perda de dados se as instruções não forem seguidas.
-  **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica a possibilidade de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

Se você adquiriu um computador Dell™ da série n, qualquer referência neste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não é aplicável.

---

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

Qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc. é expressamente proibida.

As marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell*, o logotipo da *DELL Latitude ON* e *Latitude* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, *Intel SpeedStep*, *Intel TurboBoost* e *Core* são marcas comerciais ou marcas registradas da Intel Corporation; *Bluetooth* é uma marca registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell mediante licença; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* e o botão Iniciar do *Windows Vista* são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países; *Adobe*, o logotipo *Adobe* e *Flash* são marcas comerciais registradas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países; *ATI FirePro* é uma marca comercial da Advanced Micro Devices, Inc.

Outras marcas e nomes comerciais podem ser utilizados neste documento como referência às entidades proprietárias dessas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Junho de 2010 Rev. A00

[Voltar ao Sumário](#)

## Configuração do sistema

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

- [Como entrar na configuração do sistema](#)
- [Menu Boot \(Inicializar\)](#)
- [Teclas de navegação](#)
- [Opções de menu do programa de configuração do sistema](#)

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

- | Para acessar o programa de configuração do sistema, pressione <F2>
- | Para abrir o menu de inicialização a ser executada uma única vez, pressione <F12>
- | Para acessar as configurações do Intel® AMT, pressione <Ctrl> + <P>

### Como entrar na configuração do sistema

Pressione <F2> para entrar no programa de configuração do sistema e alterar os parâmetros que o usuário pode definir. Se você não conseguir entrar na Configuração do sistema usando esta tecla, pressione a tecla <F2> quando as luzes do teclado piscarem pela primeira vez.

### Menu Boot (Inicializar)

Pressione <F12> quando o logotipo da Dell aparecer para abrir o menu de inicialização de ocorrência única, que mostra uma lista dos dispositivos de inicialização válidos. As opções Diagnostics (Diagnósticos) e Enter Setup (Entrar na configuração do sistema) também estão neste menu. Os dispositivos mostrados na lista dependem dos dispositivos de inicialização instalados no computador. Este menu é útil quando você quer inicializar por meio de um dispositivo em particular, ou quando quer abrir o programa de diagnóstico. O uso do menu de inicialização não altera a ordem de inicialização armazenada no BIOS.

### Teclas de navegação

Use as seguintes teclas para navegar nas telas do programa de configuração do sistema.

Ação	Tecla(s)
Sair do BIOS	<Esc> ou clique em Exit (Sair)
Aplicar uma configuração	clique em Apply (Aplicar)
Restaurar os padrões	clique em Load Defaults (Carregar padrões)
Expandir e retrair um campo	<Enter>

### Opções de menu do programa de configuração do sistema

As tabelas a seguir descrevem as opções de menu do programa de configuração do sistema.

Geral	
Opção	Descrição
System Information (Informações sobre o sistema)	Esta seção mostra uma lista dos principais recursos de hardware do computador. Não há nenhuma opção configurável nesta seção. <ul style="list-style-type: none"><li>  System Information (Informações sobre o sistema)</li><li>  Memory Information (Informações da memória)</li><li>  Processor Information (Informações do processador)</li><li>  Device Information (Informações do dispositivo)</li></ul>
Battery Information (Informações de bateria)	Mostra o status da carga da bateria e o tipo de adaptador CA conectado ao computador.
Boot Sequence (Sequência de inicialização)	Especifica a ordem na qual o computador tenta encontrar um sistema operacional. <ul style="list-style-type: none"><li>  Diskette drive (Unidade de disquete)</li><li>  Internal HDD (IIRR) (HDD interno (IIRR))</li><li>  USB Storage Device (Dispositivo de armazenamento USB)</li><li>  CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW)</li><li>  Onboard NIC (Placa de rede integrada)</li><li>  Cardbus NIC (Placa de rede CardBus)</li></ul> Também permite que você escolha a <b>Opção Boot list</b> (Lista de inicialização). As opções são: Legacy (Legado) e UEFI
Date/Time (Data/Hora)	Mostra as configurações atuais de data e hora.

 NOTA: o programa de configuração do sistema contém opções e configurações relacionadas a dispositivos integrados do sistema. Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens da lista nesta seção podem ou não ser mostrados.

Configuração do sistema	
Opção	Descrição
	Permite a você configurar o controlador de rede integrado. As opções são: Disabled (Desativado), Enabled (Ativado) e

Integrated NIC (Placa de rede integrada)	Enabled w/PXE (Ativar com PXE) Configuração padrão: Enabled w/PXE (Ativar com PXE)
Parallel Port (Porta paralela)	Permite configurar a porta paralela na estação de acoplamento. As opções são: Disabled (Desativado), AT, PS2 e ECP Configuração padrão: ECP
Serial Port (Porta serial)	Permite configurar a porta serial integrada. As opções são: Disabled (Desativada), COM1, COM2, COM3 e COM4 Configuração padrão: COM1
SATA Operation (Operação SATA)	Permite configurar o controlador do disco rígido SATA interno. As opções são: Disabled (Desativado), ATA, AHCI e RAID On (Ativar RAID) Configuração padrão: RAID On (Ativar RAID)
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	Permite a você ativar ou desativar os seguintes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"><li>  Internal Modem (Modem interno)</li><li>  Module Bay (Compartimento de módulos)</li><li>  ExpressCard or PC Card (ExpressCard ou placa de PC)</li><li>  Media Card, PC Card and 1394 (Cartão de mídia, placa de PC e 1394)</li><li>  External USB Port (Porta USB externa)</li><li>  Microphone (Microfone)</li><li>  eSATA Ports (Portas eSATA)</li><li>  Hard Drive Free Fall Protection (Proteção contra queda livre do disco rígido)</li><li>  Camera and Microphone (Câmera e microfone)</li></ul> Configuração padrão: All enabled (Todos ativados).
Latitude ON™ Reader (Leitor do Latitude ON™)	Permite configurar o modo de operação do leitor do Latitude ON. As opções são: Disabled (Desativado) e Enabled (Ativado) Configuração padrão: Enabled (Ativado)
Keyboard Illumination (Iluminação do teclado)	Permite configurar o recurso de iluminação do teclado. As opções são: Disabled (Desativado), Auto ALS and Input (ALS e entrada automáticos) e Auto Input Only (Apenas entrada automática) Configurações padrão: Disabled (Desativado)

Vídeo	
Opção	Descrição
Ambient Light Sensor (Sensor de luz ambiente)	Para ativar o Sensor de luz ambiente, marque a caixa de seleção Ambient Light Sensor (Sensor de luz ambiente). Configurações padrão: Disabled (Desativado)
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Permite configurar o brilho da tela dependendo da fonte de alimentação (On Battery (Bateria) e On AC (CA)).

Segurança	
Opção	Descrição
Admin Password (Senha do administrador)	Permite definir, mudar ou apagar a senha de administrador (admin). Quando a senha de administrador está definida, ela ativará vários recursos de segurança, incluindo: <ul style="list-style-type: none"><li>  Restringir alterações aos parâmetros de configuração</li><li>  Restringir os dispositivos de inicialização incluídos na lista do &lt;F12&gt; menu de inicialização àqueles ativados no campo "Boot Sequence" (Seqüência de inicialização)</li><li>  Proibir alterações às etiquetas de proprietário e de patrimônio</li><li>  Substituir a senha do sistema ou de disco rígido</li></ul> <p>NOTA: você precisa definir a senha de administrador antes de definir a senha do sistema ou de disco rígido. NOTA: as mudanças de senha feitas com êxito são aplicadas de imediato. NOTA: se a senha de administrador for apagada, automaticamente a senha do sistema será também apagada.</p> Configuração padrão: Not Set (Não configurado)
System Password (Senha do sistema)	Permite definir, mudar ou apagar a senha do sistema. Quando esta senha está definida, você será solicitado a digitá-la todas as vezes que o computador for ligado ou reiniciado. <p>NOTA: as mudanças de senha feitas com êxito são aplicadas de imediato.</p> Configuração padrão: Not Set (Não configurado)
Internal HDD Password (Senha de disco rígido interno)	Este campo permite definir, mudar ou apagar a senha do disco rígido interno do sistema. As mudanças de senha feitas com êxito são aplicadas de imediato e o sistema precisa ser reiniciado. A senha de disco rígido acompanha o disco rígido; portanto, ele está protegido mesmo quando for instalado em outro sistema. Configuração padrão: Not Set (Não configurado)
Password Bypass (Ignorar a senha)	Permite pular a senha do sistema e do disco rígido interno quando o computador reiniciar ou voltar do modo de espera. Você pode configurar a opção Password Bypass (Ignorar senha) para Disabled (Desativado) e Reboot Bypass (Ignorar reinicialização). NOTA: você não pode pular a senha do sistema ou a senha de disco rígido quando ligar um computador que tenha sido desligado. Configuração padrão: Disabled (Desativado)
Password Change (Alteração de senha)	Permite ativar ou desativar a permissão para as senhas de sistema e de disco rígido quando a senha de administrador estiver definida. Configuração padrão: Allow Non-Admin Password Changes checked (Opção Permitir alterações em senha de não administrador marcada)
	Permite ativar ou desativar a opção de exigir senhas fortes. Se ativada, todas as senhas definidas no computador devem

<b>Strong Password (Senha forte)</b>	conter ao menos uma letra maiúscula, uma letra minúscula e ter o comprimento mínimo de 8 caracteres. A habilitação deste recurso altera automaticamente o comprimento mínimo padrão da senha para 8 caracteres.  Configuração padrão: <b>Disabled</b> (Desativado)
<b>TPM Security (Segurança do dispositivo TPM)</b>	Permite a você ativar ou desativar o módulo TPM (Trusted Platform Module - Módulo de plataforma confiável) no computador.  NOTA: a desativação dessa opção não altera as configurações que você tiver feito no TPM, nem apaga qualquer informação ou chaves que você tiver armazenado lá.  Quando o TPM é ativado, as seguintes opções ficam disponíveis: <ul style="list-style-type: none"><li>  <b>Deactivate</b> (Desativar) — Desativa o TPM. O TPM restringe o acesso às informações do proprietário e não executa nenhum comando que usa recursos do TPM.</li><li>  <b>Activate</b> (Ativar) — Habilita e ativa o TPM.</li><li>  <b>Clear (Remover)</b> — Remove as informações do proprietário armazenadas no TPM.</li></ul> Configuração padrão: <b>Disabled</b> (Desativado)
<b>Computrace</b>	Permite a você ativar ou desativar o software Computrace opcional. As opções são <b>Deactivate</b> (Desativar), <b>Disable</b> (Desabilitar) e <b>Activate</b> (Ativar).  NOTA: as opções <b>Activate</b> (Ativar) e <b>Disable</b> (Desabilitar) ativarão ou desabilitarão permanentemente o recurso e não serão permitidas alterações adicionais.  Configuração padrão: <b>Deactivate</b> (Desativar)
<b>CPU XD Support (Suporte para CPU XD)</b>	Permite ativar ou desativar o modo Execute Disable (Execução desativada) do processador.  Configuração padrão: <b>Enabled</b> (Ativado)
<b>Non-Admin Setup Changes (Alterações da configuração feitas por usuário não administrador)</b>	Permite determinar se as alterações nas opções de configuração são permitidas quando uma senha de administrador é definida. Se estiver desativada, as opções de configuração são bloqueadas pela senha do administrador.
<b>Password Configuration (Configuração da senha)</b>	Permite determinar o comprimento mínimo e máximo das senhas do sistema e do administrador.
<b>Admin Setup Lockout (Bloqueio de configuração pelo administrador)</b>	Permite impedir que usuários acessem a configuração quando uma senha de administrador for definida.

<b>Desempenho</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Multi Core Support (Suporte para múltiplos núcleos)</b>	Ativa ou desativa o suporte para processadores com múltiplos núcleos. As opções de configuração são: <b>All</b> (Todos), <b>1</b> e <b>2</b> .  Configuração padrão: <b>All</b> (Todos)
<b>Intel® SpeedStep™</b>	Ativa ou desativa o recurso Intel SpeedStep.  Configuração padrão: <b>Enabled</b> (Ativado)
<b>Intel® TurboBoost™</b>	Ativa ou desativa o desempenho do Intel TurboBoost.  Configuração padrão: <b>Enabled</b> (Ativado)

<b>Gerenciamento de energia</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>AC Behavior (Comportamento com alimentação CA)</b>	Permite que você ative ou desative a opção de ligar o computador automaticamente quando o adaptador CA é conectado.  Configuração padrão: <b>Wake on AC Disabled</b> (Ativar com CA desativado)
<b>Auto On Time (Período de ativação automática)</b>	Configura um horário no qual o computador irá ligar automaticamente.  Você pode configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou nos finais de semana. As opções são <b>Disabled</b> , (Desativado), <b>Everyday</b> (Todos os dias) ou <b>Weekdays</b> (Dias da semana).  Configuração padrão: <b>Disabled</b> (Desativado)
<b>USB Wake Support (Suporte a acionamento por USB)</b>	Permite ativar ou desativar a capacidade de ativar o computador (a partir do estado de espera) por meio de dispositivos USB.  Este recurso só funciona se o adaptador CA estiver conectado. Se o adaptador CA for removido durante o modo de espera, o BIOS removerá a alimentação de todas as portas USB para economizar a carga da bateria.  Configuração padrão: <b>Disabled</b> (Desativado)
<b>Wake on LAN/WLAN (Ativação com LAN/WLAN)</b>	Permite que o computador seja ligado por um sinal especial enviado através da LAN, ou seja ativado de um estado de hibernação por um sinal especial enviado pela LAN sem fio. A opção de ativação a partir do estado de espera não é afetada por esta configuração e precisa ser habilitada no sistema operacional. <ul style="list-style-type: none"><li>  <b>Disabled</b> (Desativado) — Não permite que o sistema seja ligado quando ele recebe um sinal de ativação enviado pela LAN ou pela LAN sem fio.</li><li>  <b>LAN Only</b> (Somente LAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais enviados pela LAN.</li><li>  <b>WLAN Only</b> (Somente WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais enviados pela WLAN.</li><li>  <b>LAN or WLAN</b> (LAN ou WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais especiais enviados pela LAN ou pela WLAN.</li></ul> Configuração padrão: <b>Disabled</b> (Desativado)
<b>ExpressCharge</b>	Ativa ou desativa o recurso ExpressCharge.  NOTA: o recurso ExpressCharge pode não estar disponível para todas as baterias.

Charger Behavior (Comportamento do carregador)	Ativa ou desativa o carregador da bateria. Se este recurso estiver desativado, a bateria não perderá carga quando o sistema for conectado a um adaptador CA, mas também não será carregada.  Configuração padrão: ExpressCharge
---	---

Comportamento do POST	
Opção	Descrição
Adapter Warnings (Advertências do adaptador)	Permite ativar ou desativar as mensagens de advertência do BIOS quando você usa certos adaptadores de energia. O BIOS mostra estas mensagens se você tentar usar um adaptador de energia que tem capacidade baixa demais para a configuração atual.  Configuração padrão: Enabled (Ativado).
Keypad (Embedded) (Teclado numérico (embutido))	Seleciona um dos dois métodos para ativar o teclado numérico embutido no teclado interno. <ul style="list-style-type: none"> <li>! Fn Key Only (Somente a tecla Fn) — O teclado numérico só é ativado quando você mantém pressionada a tecla &lt;Fn&gt;.</li> <li>! By Numlock (Pela tecla Numlock) — O teclado numérico é ativado quando (1) o LED da função Num Lock estiver aceso e (2) quando não houver um teclado externo conectado. O sistema pode não detectar imediatamente que o teclado externo foi desconectado.</li> </ul> <p>NOTA: Quando o programa de configuração está em execução, este campo não tem efeito nenhum. O programa de configuração funciona no modo Fn Key Only (Somente a tecla Fn).</p> <p>Configuração padrão: Fn Key Only (Somente a tecla Fn).</p>
Mouse/Touchpad	Permite selecionar um entre dois métodos para usar dispositivos apontadores. <ul style="list-style-type: none"> <li>! Serial Mouse (Mouse serial) — Desativa o touch pad integrado quando um mouse serial externo estiver presente.</li> <li>! PS/2 Mouse (Mouse PS/2) — Desativa o touch pad integrado quando um mouse externo PS/2 estiver presente.</li> <li>! Touchpad PS/2 — Deixa o touch pad integrado ativado quando um mouse externo PS/2 estiver presente.</li> </ul> <p>Configuração padrão: Touchpad-PS/2</p>
NumLock LED (LED da função NumLock)	Permite ativar ou desativar o LED da função Num Lock quando o computador é reinicializado.  Configuração padrão: Enabled (Ativado)
USB Emulation (Emulação de USB)	Define a forma como o BIOS lida com dispositivos USB. A emulação de USB é sempre ativada durante o POST.  Configuração padrão: Enabled (Ativado)
Fn Key Emulation (Emulação da tecla Fn)	Permite o uso da tecla <Scroll Lock> em teclados PS/2 externos da mesma maneira como a tecla <Fn> é usada no teclado interno do computador  NOTA: os teclados USB não poderão emular a tecla <Fn> se você estiver usando um sistema operacional ACPI, como o Microsoft® Windows® XP. Os teclados USB poderão emular a tecla <Fn> apenas no modo não ACPI (por exemplo, quando o DOS estiver em execução).  Configuração padrão: Enabled (Ativado)
Fast Boot (Inicialização rápida)	Ativa ou desativa o recurso Fast Boot (Inicialização rápida). As seguintes opções estão disponíveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>! Minimal (Mínima) — Inicializa rapidamente, a menos que o BIOS tenha sido atualizado, a memória tenha sido alterada ou o POST anterior não tenha sido concluído.</li> <li>! Thorough (Completa) — Não pula nenhuma etapa do processo de inicialização.</li> <li>! Auto (Automática) — Deixa o sistema operacional controlar esta configuração (esta opção só funciona se o sistema operacional suportar Simple Boot Flag).</li> </ul> <p>Configuração padrão: Minimal (Mínima)</p>
Intel® Fast Call for Help (Chamada rápida para obter ajuda da Intel®)	Usada em conjunto com o iAMT 4.0. Permite que o usuário inicie um contato com um console de gerenciamento, mesmo estando fora das instalações da empresa (isto é, em um local remoto, protegido por um firewall ou NAT etc.). Use a caixa de seleção para ativar ou desativar este recurso.  Configuração padrão: Disabled (Desativado)

Suporte para virtualização	
Opção	Descrição
Virtualization (Virtualização)	Especifica se o VMM (Monitor de máquina virtual) pode usar os recursos de hardware adicionais fornecidos pela tecnologia Intel Virtualization.  Configuração padrão: Enabled (Ativado)
VT for Direct I/O (Tecnologia de virtualização para E/S direta)	Especifica se o VMM pode ou não usar os recursos de hardware adicionais fornecidos pela tecnologia Intel Virtualization Technology para E/S direta.  Configuração padrão: Disabled (Destivado)
Trusted Execution (Execução confiável)	Especifica se o MVMM (Monitor de máquina virtual medido) pode usar os recursos de hardware adicionais fornecidos pela tecnologia Intel Trusted Execution. A tecnologia Virtualization e a tecnologia Virtualization para E/S direta devem estar ativadas para usar este recurso  Configuração padrão: Disabled (Destivado)

Rede sem fio	
Opção	Descrição
Wireless Switch (Chave da rede sem fio)	Permite determinar os dispositivos sem fio que podem ser controlados pela chave da rede sem fio: WWAN, WLAN e Bluetooth®.
Dispositivos de rede sem fio	Permite ativar ou desativar os seguintes dispositivos sem fio: WWAN, WLAN e Bluetooth.

<b>Manutenção</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Service Tag (Etiqueta de serviço)</b>	Mostra a etiqueta de serviço do computador. Se a etiqueta de serviço ainda não estiver definida, você poderá usar este campo para defini-la.  Se a etiqueta de serviço deste computador ainda não tiver sido definida, esta tela será automaticamente mostrada quando você entrar no BIOS. Você será solicitado a digitar o número da etiqueta de serviço.
<b>Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)</b>	Permite criar a etiqueta de patrimônio do sistema. Este campo só poderá ser atualizado se a etiqueta de patrimônio ainda não estiver definida.

<b>Registros do sistema</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>BIOS Events (Eventos do BIOS)</b>	Permite ver e limpar eventos de POST do BIOS. Ele contém a data e a hora do evento e o código de LEDs.
<b>DellDiag Events (Eventos do Dell Diagnostics)</b>	Mostra os resultados dos testes do Dell Diagnostics e do PSA. Ele contém a data e horário, o teste e a versão que foram executados e o código de resultados.
<b>Thermal Events (Eventos térmicos)</b>	Permite ver e limpar eventos térmicos. Ele contém a data e a hora, bem como o nome do evento.
<b>Power Events (Eventos de energia)</b>	Permite ver e limpar eventos de energia. Ele contém a data e a hora do evento e as informações de estado de alimentação e motivo da falha.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

## Diagnóstico

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

- [Luzes de status do dispositivo](#)
- [Luzes de status da bateria](#)
- [Carga e saúde da bateria](#)
- [Luzes de status do teclado](#)
- [Códigos de erro por LEDs](#)

### Luzes de status do dispositivo

-  Acende quando o computador é ligado e pisca quando o computador está em modo de gerenciamento de energia.
-  Acende quando o computador lê ou grava dados.
-  Acende e permanece acesa ou pisca para indicar o status da carga da bateria.
-  Acende quando a rede sem fio está ativada.
-  Acende quando uma placa com a tecnologia sem fio Bluetooth® está ativada. Para desativar apenas a funcionalidade da tecnologia sem fio Bluetooth, clique com o botão direito no ícone da bandeja do sistema e selecione Disable Bluetooth Radio (Desativar rádio Bluetooth).

### Luzes de status da bateria

Se o computador estiver conectado a uma tomada elétrica, a luz da bateria se comportará da seguinte forma:

- **Piscando alternadamente em âmbar e azul** — Um adaptador CA não autenticado, não suportado e que não é da Dell está conectado ao laptop.
- **Altera entre a luz âmbar piscante e a luz azul fixa** — Falha temporária da bateria com adaptador CA presente.
- **Luz âmbar piscando constantemente** — Falha fatal da bateria com adaptador CA presente.
- **Luz apagada** — Bateria em modo de carga completa com o adaptador CA presente.
- **Luz azul acesa** — Bateria em modo de carga com o adaptador CA presente.

### Carga e saúde da bateria

Para verificar a carga da bateria, pressione e solte o botão de status no indicador de carga da bateria. A carga será indicada pelas luzes que acenderem. Cada luz representa aproximadamente 20% da carga total.

Por exemplo, se a bateria tiver 80% de carga restante, quatro luzes acenderão. Se nenhuma luz acender, a bateria estará descarregada.

Para verificar a saúde da bateria usando o indicador de carga, pressione e mantenha pressionado o botão de status no indicador de carga da bateria durante pelo menos três segundos. Se nenhuma luz acender, a bateria está em boas condições e com mais de 80% da sua capacidade de carga original. Cada luz representa uma degradação incremental. Se aparecerem cinco luzes, restam menos de 60% da capacidade de carga e você deve começar a pensar em trocar a bateria.

### Luzes de status do teclado

As luzes verdes acima do teclado se comportam da seguinte forma:

-  Acende quando o teclado numérico está ativado.
-  Acende quando a função Caps Lock está ativada.
-  Acende quando a função Scroll Lock está ativada.

### Códigos de erro por LEDs

A tabela a seguir mostra os códigos de LEDs que podem ser mostrados em uma situação de falha do POST.

Aparência	Descrição	Próxima etapa
ACESO-PISCANDO-PISCANDO 	Não há SODIMMs instalados	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale módulos de memória suportados.</li><li>2. Se já houver memória presente, reassente os módulos, um de cada vez, em cada slot.</li><li>3. Experimente usar uma memória de outro computador que esteja funcionando reconhecidamente, ou substitua a memória.</li><li>4. Substitua a placa de sistema.</li></ol>
PISCANDO-ACESO-ACESO		

	Erro da placa de sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reassente o processador.</li> <li>2. Substitua a placa de sistema.</li> <li>3. Substitua o processador.</li> </ol>
<b>PISCANDO-ACESO-PISCANDO</b> 	Erro do painel da tela	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reassente o cabo da tela.</li> <li>2. Recoloque o painel da tela.</li> <li>3. Substitua a placa de vídeo/placa de sistema.</li> </ol>
<b>APAGADO-PISCANDO-APAGADO</b> 	Erro de compatibilidade de memória	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instale módulos de memória compatíveis.</li> <li>2. Se houver dois módulos instalados, remova um deles e teste. Tente o outro módulo no mesmo slot e teste. Teste o outro slot com os dois módulos.</li> <li>3. Substitua a memória.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<b>ACESO-PISCANDO-ACESO</b> 	Memória detectada, mas apresenta erros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reassente a memória.</li> <li>2. Se houver dois módulos instalados, remova um deles e teste. Tente o outro módulo no mesmo slot e teste. Teste o outro slot com os dois módulos.</li> <li>3. Substitua a memória.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<b>APAGADO-PISCANDO-PISCANDO</b> 	Erro de modem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reassente o modem.</li> <li>2. Substitua o modem.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<b>PISCANDO-PISCANDO-PISCANDO</b> 	Erro da placa de sistema	Substitua a placa de sistema.
<b>PISCANDO-PISCANDO-APAGADO</b> 	Erro de ROM opcional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reassente o dispositivo.</li> <li>2. Substitua o dispositivo.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<b>APAGADO-ACESO-APAGADO</b> 	Erro de dispositivo de armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reassente a unidade de disco rígido e a unidade óptica.</li> <li>2. Teste o computador apenas com a unidade de disco rígido e apenas com a unidade óptica.</li> <li>3. Substitua o dispositivo que está causando a falha.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<b>PISCANDO-PISCANDO-ACESO</b> 	Erro da placa de vídeo	Substitua a placa de sistema.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

## Como remover e recolocar peças

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

- [Tampa da porta do ATG](#) (somente para computadores E6410 ATG)
- [Cartão SIM](#)
- [ExpressCard](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Painel de acesso](#)
- [Bateria de célula tipo moeda](#)
- [Placa WWAN](#)
- [Módulo Latitude ON™ Card/CMG](#)
- [Dissipador de calor e ventilador do processador](#)
- [Plugue do conector do modem](#)
- [Tampa dos LEDs](#)
- [Painel frontal da tela](#)
- [Painel da tela](#)
- [Leitor de impressão digital](#)
- [Placa Bluetooth](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Conector do modem](#)
- [Leitor de cartão SD](#)
- [Bateria](#)
- [Placa SD](#)
- [Cartão inteligente](#)
- [Disco rígido](#)
- [Tampas da dobradiça](#)
- [Memória](#)
- [Placa WLAN](#)
- [Ventilador do processador](#)
- [Processador](#)
- [Modem](#)
- [Teclado](#)
- [Conjunto da tela](#)
- [Câmera](#)
- [Apoio para as mãos](#)
- [Compartimento de ExpressCard](#)
- [Porta IEEE 1394](#)
- [Conector de alimentação](#)
- [Conector E/S](#)

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

## Especificações

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

- [Informações sobre o sistema](#)
- [Processador](#)
- [Memória](#)
- [Vídeo](#)
- [Áudio](#)
- [Comunicação](#)
- [ExpressCard](#)
- [Placa de PC](#)
- [Leitor de cartão de memória Secure Digital \(SD\)](#)
- [Cartões inteligentes sem contato \(Opcional\)](#)
- [Leitor de impressão digital \(opcional\)](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Unidades](#)
- [Tela](#)
- [Teclado](#)
- [Touch-pad](#)
- [Bateria](#)
- [Adaptador CA](#)
- [Características físicas](#)
- [Requisitos ambientais](#)

 **NOTA:** as ofertas podem variar por região. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em Iniciar→ Ajuda e Suporte e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

Informações sobre o sistema	
Chipset	Chipset Mobile Intel® série 5 (QM57)
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento DRAM	canal duplo de 64 bits
	<b>NOTA:</b> você deve instalar a memória em pares para que o modo de canal duplo funcione.
EPROM de flash	SPI 32 Mbits
Barramento PCI	32 bits, 33MHz

Processador	
Tipos	Intel Core™ série i5 Intel da série Core i7
Cache L2	Intel Core i5-520M/540M Dual Core - 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core - 4 MB
Frequência do barramento externo	1066 MHz

Memória	
Tipo	SDRAM DDR3
Velocidade	1066 MHz
Conectores	dois conectores SODIMM
Capacidades dos módulos	1 GB, 2 GB, 4 GB
Memória mínima	1 GB
Memória máxima	8 GB
	<b>NOTA:</b> somente os sistemas operacionais de 64 bits podem detectar quantidades de memória superiores a 4 GB.

Vídeo	
Tipo	E6410 - UMA ou controlador de vídeo discreto E6410 ATG - UMA
Controlador	
UMA	Intel Graphics Media Accelerator HD
Separado	NVIDIA Quadro NVS 3100M
Saída	conector VGA de 15 pinos conector DisplayPort de 20 pinos
	<b>NOTA:</b> DisplayPort, DVI e VGA são oferecidos por meio da estação de acoplamento.

Áudio	
Tipo	codec de áudio de alta definição em dois canais
Controlador	Controlador IDT 92HD81B

Alto-falante	dois
Amplificador de alto-falante interno	Canal de 1 W
Controles de volume	botões aumentar volume, diminuir volume e sem áudio

<b>Comunicação</b>	
Modem	modem interno (opcional)
Adaptador de rede	Controlador Ethernet de 10/100/1000 Mbps Intel 8257LM Gigabit
Rede sem fio	WLAN, WWAN e Bluetooth® dedicados
GPS	miniplaca de banda larga móvel

<b>ExpressCard</b>	
<b>NOTA:</b> o slot de ExpressCard NÃO oferece suporte a placas de PC.	
conector ExpressCard	slot ExpressCard
Placas suportadas	ExpressCard de 54 mm ExpressCard de 34 mm
<b>NOTA:</b> você pode pedir o E6410 com um slot para ExpressCard ou um slot para placa de PC.	
<b>NOTA:</b> E6410 ATG não é compatível com ExpressCards.	

<b>Placa de PC</b>	
<b>NOTA:</b> o slot para placa de PC NÃO é compatível com ExpressCards.	
Conector da placa de PC	Slot de placa de PC
Placas suportadas	Placas de PC de 54 mm
<b>NOTA:</b> você pode pedir o E6410 com um slot para placa de PC ou um slot para ExpressCard.	
<b>NOTA:</b> o E6410 ATG é compatível apenas com placas de PC.	

<b>Leitor de cartão de memória Secure Digital (SD)</b>	
Placas suportadas	SD / MMC / SDHC / SDHS / MiniSD / MicroSD / SDIO

<b>Cartões inteligentes sem contato (Opcional)</b>	
Cartões inteligentes e tecnologias compatíveis	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

<b>Leitor de impressão digital (opcional)</b>	
Tipo	sensor de impressão digital

<b>Portas e conectores</b>	
Áudio	conector de microfone, conector para fone de ouvido/alto-falante estéreo
Vídeo	um conector VGA de 15 pinos um conector de modo de tela dupla DisplayPort
Adaptador de rede	um conector RJ-45
Modem	um conector RJ-11
IEEE 1394	um conector de 4 pinos
USB	três conectores compatíveis com USB 2.0 um conector compatível com eSATA/USB 2.0

Leitor de cartão de memória	um leitor de cartão de memória 6 em 1
Leitor de cartão inteligente	leitor de cartão inteligente integrado
Miniplaca	dois slots para miniplacas de meia altura um slot para miniplacas de altura normal
Conecotor de encaixe	um conector de encaixe de 144 pinos E-Family

Unidades		
Disco rígido	disco rígido SATA 2 disco rígido externo SATA 2	
Unidades ópticas	DVD DVD+/-RW Blu-ray™	

Tela	Latitude™ E6410	Latitude™ E6410 ATG
Tipo e tamanho	TFT com medida diagonal de 358,14 mm (14,1 pol) e luz de fundo de LED branca	TFT com medida diagonal de 358,14 mm (14,1 pol) e luz de fundo de LED branca
Área ativa X/Y	303,55 mm x 189,65 mm (11,95 pol x 7,46 pol)	303,55 mm x 189,65 mm (11,95 pol x 7,46 pol)
Dimensões		
Altura	207 mm (8,14 pol)	207 mm (8,14 pol)
Largura	320 mm (12,59 pol)	320 mm (12,59 pol)
Ângulo de operação	0 grau (fechado) a 160 graus	0 grau (fechado) a 160 graus
Opção 1 de tela	WXGA+ antirreflexo	WXGA
Resolução máxima	1280 (H) x 800 (V) com 262 mil cores	1280 (H) x 800 (V) com 262 mil cores
Brilho máximo	220 nits	730 nits
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz
Ângulo de visão		
Horizontal	40 graus/40 graus	55 graus/55 graus
Vertical	15 graus/30 graus	45 graus/45 graus
Tamanho do pixel	0,2373 mm x 0,2373 mm	0,2370 mm x 0,2370 mm
Opção 2 da tela	WXGA+ antirreflexo	WXGA (recurso de toque)
Resolução máxima	1440 (H) x 900 (V) com 262 mil cores	1280 (H) x 800 (V) com 262 mil cores
Brilho típico	300 nits	630 nits
Taxa de atualização	60 Hz	60 Hz
Ângulo de visão		
Horizontal	40 graus/40 graus	55 graus/55 graus
Vertical	15 graus/30 graus	45 graus/45 graus
Tamanho do pixel	0,2109 mm x 0,2109 mm	0,2370 mm x 0,2370 mm

Teclado		
Número de teclas	Estados Unidos: 83 teclas Europa: 84 teclas Japão: 87 teclas	
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji	
Teclado com iluminação traseira	opcional	

Touch-pad		
Área ativa		
Eixo X	68 mm	
Eixo Y	38 mm	

Bateria		
Tipo	"inteligente" de íons de lítio com 4 células (37 Whr) "inteligente" de íons de lítio com 6 células (60 Whr) "inteligente" de íons de lítio com 9 células e 3 anos de vida útil (81 Whr) "inteligente" de íons de lítio com 9 células (90 Whr) auxiliar "inteligente" de íons de lítio com 12 células (88 Whr)	
Tempo de carga com o computador desligado (com adaptador de 90 W)	4, 6 ou 9 células - aproximadamente 1 hora para atingir 80% da capacidade e 2 horas para 100% da capacidade. 12 células - aproximadamente 3 horas e 20 minutos para atingir 100% da capacidade.	

Tempo de operação	o tempo de operação da bateria varia conforme as condições de operação e esse valor pode ser reduzido significativamente sob certas condições de uso intenso de energia.
Vida útil	aproximadamente 300 ciclos de carga/descarga
Dimensões	
Profundidade	
4 células/6 células	206,11 mm
9 células	207,77 mm
12 células	14,48 mm
Altura	
4 células/6 células	19,81 mm
9 células	22,10 mm
12 células	217,17 mm
Largura	
4 células/6 células	47,00 mm
9 células	68,83 mm
12 células	322,07 mm
Peso	
4 células	235,87 g
6 células	326,59 g
9 células	480,81 g
12 células	848,22 g
Tensão	11,10 VCC
Faixa de temperatura	
Operação	0 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 60 °C
Bateria de célula tipo moeda	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

<b>Adaptador CA</b>	
Tensão de entrada	100 V-240 V~
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A
Frequência de entrada	50 Hz-60 Hz
Potência de saída	65 W ou 90 W
Corrente de saída	
65 W (apenas para E6410 com vídeo UMA)	3,34 A (contínua)
90 W	4,62 A (contínua)
Dimensões	
Profundidade	
65 W	127,00 mm
90 W	147,00 mm
Altura	
65 W	16,00 mm
90 W	16,00 mm
Largura	
65 W	66,04 mm
90 W	70,00 mm
Faixa de temperatura	
Operação	0 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C

<b>Características físicas</b>	
Latitude E6410	
Profundidade	238,30 mm
Altura	altura da parte frontal: 25,40 mm altura da parte traseira: 31,20 mm
Largura	335,00 mm
Peso	1,95 kg
Latitude E6410 ATG	
Profundidade	245,80 mm
Altura	altura da parte frontal: 31,20 mm

	altura da parte traseira (com tampa da porta): 39,50 mm
Largura	341,00 mm
Peso (mínimo)	2,68 kg

<b>Requisitos ambientais</b>	
Faixa de temperatura	
Operação	0 °C a 35 °C
Fora de operação	-40 °C a 65 °C
Umidade relativa (máxima)	
Operação	10% a 90% (sem condensação)
Fora de operação	5% a 95% (sem condensação)
Vibração máxima	
Operação	0,66 g RMS (2 a 600 Hz)
Fora de operação	1,30 g RMS (2 a 600 Hz)

**NOTA:** a vibração é medida usando-se um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do usuário.

Choque máximo	
Operação	110 G (2 ms)
Fora de operação	160 G (2 ms)

**NOTA:** o choque máximo é medido com o cabeçote do disco rígido estacionado e um pulso de meia senoide de 2 ms.

Altitude	
Operação	-15,20 m a 3048 m
Fora de operação	-15,20 m a 10.668 m

---

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Painel de acesso

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o painel de acesso



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Solte o parafuso prisioneiro que prende o painel de acesso à base do computador.
  
5. Deslize o painel de acesso em direção à frente do computador.
  
6. Levante e remova o painel de acesso do computador.

### Como recolocar o painel de acesso

Para recolocar o painel de acesso, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Tampa da porta do ATG

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a tampa da porta do ATG



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a tampa da porta do ATG da base do computador.

### Como recolocar a tampa da porta do ATG

Para recolocar a tampa da porta do ATG, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Bateria

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a bateria



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Deslize as travas da bateria em direção ao centro do computador.
  
3. Deslize a bateria para retirá-la do computador e remova-a.

### Como recolocar a bateria

Para recolocar a bateria, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Placa Bluetooth

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a placa Bluetooth



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
  2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
  3. Remova a [bateria](#).
  4. Remova o [cartão SIM](#).
  5. Remova o [cartão SD](#).
  6. Remova a [ExpressCard](#).
  7. Remova o [cartão inteligente](#).
  8. Remova as [tampas da dobradica](#).
  9. Remova o [painel de acesso](#).
  10. Remova a [unidade óptica](#).
  11. Remova o [disco rígido](#).
  12. Remova a [tampa dos LEDs](#).
  13. Remova o [teclado](#).
  14. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
  15. Remova a [memória](#).
  16. Remova a [placa WWAN](#).
  17. Remova a [placa WLAN](#).
  18. Remova o [módulo Latitude ON™ Flash/CMG](#).
  19. Remova o [leitor de impressão digital](#).
  20. Remova o [ventilador do processador e o dissipador de calor](#).
  21. Remova o parafuso que prende a placa Bluetooth ao computador.
- 
22. Desconecte o cabo Bluetooth do computador.
- 
23. Remova a placa Bluetooth do computador.

### Como recolocar a placa Bluetooth

Para recolocar a placa Bluetooth, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Câmera

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a câmera



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [painel frontal da tela](#).
4. Solte o parafuso prisioneiro que prende a câmera ao computador.
  
5. Remova a câmera do slot no computador.
  
6. Desconecte o cabo de dados para remover a câmera do computador.

### Como recolocar a câmera

Para recolocar a câmera, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Compartimento de ExpressCard

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o compartimento de ExpressCard



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [cartão de memória](#).
5. Remova a [ExpressCard](#).
6. Remova o [painel de acesso](#).
7. Remova as [tampas da dobradica](#).
8. Remova a [tampa dos LEDs](#).
9. Remova o [teclado](#).
10. Remova o [disco rígido](#).
11. Remova o [leitor de impressão digital](#).
12. Remova o [ventilador do processador e o dissipador de calor](#).
13. Remova o [conjunto da tela](#).
14. Remova o [apoio para as mãos](#).
15. Remova os parafusos que prendem o compartimento de ExpressCard ao computador.

16. Levante o compartimento de ExpressCard e deslize-o para fora do computador.

### Como recolocar o compartimento de Express Card

Para recolocar o compartimento de ExpressCard, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Bateria de célula tipo moeda

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a bateria de célula tipo moeda



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [painel de acesso](#).
5. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.
  
6. Levante e remova a bateria de célula tipo moeda do soquete correspondente.

### Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

Para recolocar a bateria de célula tipo moeda, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Conjunto da tela

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o conjunto da tela



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova as [tampas da dobradica](#).
5. Remova o [painel de acesso](#).
6. Desconecte e retire o cabo das antenas das placas WLAN e/ou WWAN.
  
7. Desconecte e retire o cabo da tela de toque da placa do sistema. Aplica-se apenas ao computador E6410 ATG.
  
8. Solte os parafusos prisioneiros que prendem o cabo da tela à placa de sistema.
  
9. Desconecte e retire o cabo de dados da tela da placa do sistema.
  
10. Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela ao computador.
  
11. Levante e remova o conjunto da tela do computador.

### Como recolocar o conjunto da tela

Para recolocar o conjunto de tela, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Painel frontal da tela

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o painel frontal da tela



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Começando pela parte inferior, retire cuidadosamente o painel frontal da tela de dentro do conjunto da tela usando um estilete plástico.
4. Quando todos os encaixes se soltarem, remova o painel frontal da tela do conjunto da tela.

### Como recolocar o painel frontal da tela

Para recolocar o painel frontal da tela, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Painel da tela

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o painel da tela



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [painel frontal da tela](#).
5. Remova os parafusos que prendem o painel da tela ao conjunto da tela.
  
6. Remova o painel da tela da tampa superior e deixe-o com a face para baixo no apoio para as mãos.
  
7. Desconecte o cabo da tela de toque (1) e o cabo EDP (2) do painel LCD.
8. Desconecte o cabo da tela de toque, se houver.
  
9. Remova o painel da tela.
  
10. Remova os parafusos que prendem o suporte esquerdo da tela ao painel da tela.
  
11. Remova os parafusos que prendem o suporte direito da tela ao painel da tela.

### Como recolocar o painel da tela

Para recolocar o painel da tela, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## ExpressCard

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o ExpressCard



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Pressione e libere o botão ejetar do cartão.
4. Pressione o botão ejetar do cartão para liberar o cartão.
5. Remova o cartão do computador.

### Como recolocar o ExpressCard

Para recolocar o ExpressCard, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Ventilador do processador

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o ventilador do processador



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [painel de acesso](#).
5. Desconecte o cabo do ventilador do processador da placa de sistema.
  
6. Remova os parafusos que prendem o ventilador do processador ao dissipador de calor.
  
7. Remova o ventilador do processador do computador.

### Como recolocar o ventilador do processador

Para recolocar o ventilador do processador, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

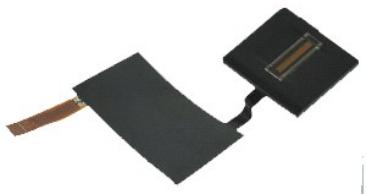
[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Leitor de impressão digital

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o leitor de impressão digital



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova a [unidade óptica](#).
5. Remova o [painele de acesso](#).
6. Remova a [tampa dos LEDs](#).
7. Remova o [teclado](#).
8. Solte o único parafuso prisioneiro (identificado como "F") da parte inferior do computador, que fixa o leitor de impressão digital.
  
9. Desconecte o cabo de dados do leitor de impressão digital da placa de sistema.
  
10. Retire a película de Mylar para liberar o cabo e o leitor de impressão digital do computador para remover o leitor de impressão digital.

### Como recolocar o leitor de impressão digital

Para recolocar o leitor de impressão digital, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Disco rígido

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o disco rígido



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova os parafusos que fixam o disco rígido ao computador.
  
5. Deslize e remova o disco rígido do computador.
  
6. Remova o parafuso que prende o suporte do disco rígido ao disco rígido.
  
7. Puxe e remova o suporte do disco rígido do disco rígido.

### Como recolocar o disco rígido

Para recolocar o disco rígido, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Dissipador de calor e ventilador do processador

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o dissipador de calor e o ventilador do processador



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [painel de acesso](#).
5. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
6. Desconecte o cabo do ventilador da placa de sistema.
  
7. Afrouxe os parafusos prisioneiros do dissipador de calor.
  
8. Levante a extremidade do dissipador de calor que está mais próxima do centro do computador e, em seguida, deslize o dissipador de calor retirando-o do computador.

### Como recolocar o dissipador de calor e o ventilador do processador

Para recolocar o ventilador do processador e o dissipador de calor, execute as etapas acima em ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Tampas da dobradiça

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover as tampas da dobradiça



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova os parafusos que prendem as tampas da dobradiça ao computador.
  
5. Deslize as tampas da dobradiça na direção da parte traseira do computador e remova a tampa da dobradiça.

### Como recolocar as tampas da dobradiça

Para recolocar as tampas da dobradiça, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Porta IEEE 1394

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a porta IEEE 1394



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [cartão SIM](#).
5. Remova o [cartão SD](#).
6. Remova a [ExpressCard](#).
7. Remova o [cartão inteligente](#).
8. Remova as [tampas da dobradica](#).
9. Remova o [painel de acesso](#).
10. Remova a [unidade óptica](#).
11. Remova o [disco rígido](#).
12. Remova a [tampa dos LEDs](#).
13. Remova o [teclado](#).
14. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
15. Remova a [memória](#).
16. Remova a [placa WWAN](#).
17. Remova a [placa WLAN](#).
18. Remova o [módulo Latitude On™ Flash/CMG](#).
19. Remova o [leitor de impressão digital](#).
20. Remova o [ventilador do processador e o dissipador de calor](#).
21. Remova o [conjunto da tela](#).
22. Levante a folha de ferrita que cobre o cabo do firewire.
  
23. Desconecte e retire o cabo de dados do firewire da placa do sistema.
  
24. Remova os parafusos que prendem a placa IEEE 1394 ao computador.
  
25. Remova a placa IEEE 1394 do computador.

### Como recolocar a porta IEEE 1394

Para recolocar a porta IEEE 1394, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Placa da porta de E/S

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a placa da porta de E/S



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova a [unidade óptica](#).
5. Remova o [disco rígido](#).
6. Remova as [tampas da dobradica](#).
7. Remova o [painel de acesso](#).
8. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
9. Remova o [ventilador do processador e o dissipador de calor](#).
10. Remova a [tampa dos LEDs](#).
11. Remova o [teclado](#).
12. Remova o [conjunto da tela](#).
13. Remova o [apoio para as mãos](#).
14. Remova o [modem](#).
15. Remova o [conector do modem](#).
16. Remova o [gabinete de ExpressCard](#).
17. Remova o [apoio para as mãos](#).
18. Remova a [placa de sistema](#).
19. Remova o parafuso que prende a placa da porta de E/S ao computador.

20. Levante a borda esquerda da placa da porta de E/S e remova a placa da porta de E/S do computador.

### Como recolocar a placa da porta de E/S

Para recolocar a placa da porta de E/S, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Teclado

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o teclado



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova a [tampa dos LEDs](#).
5. Remova os parafusos que prendem o teclado ao computador.
  
6. Use uma aba plástica para levantar a borda traseira do teclado para liberá-lo.
  
7. Deslize o teclado na direção da parte traseira do computador e remova-o.

### Como recolocar o teclado

Para recolocar o teclado, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Módulo Latitude ON™ Flash/CMG

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o módulo Latitude ON Flash/CMG



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
  2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
  3. Remova a [bateria](#).
  4. Remova a tampa da dobradiça esquerda. (Consulte [Como remover as tampas da dobradiça](#)).
  5. Remova o parafuso que prende o módulo Latitude ON Flash/CMG.
6. Remova o módulo Latitude ON Flash/CMG.

### Como recolocar o módulo Latitude ON Flash/CMG

Para recolocar o módulo Latitude ON Flash/CMG, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Tampa dos LEDs

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a tampa dos LEDs



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Desencaixe com cuidado uma das extremidades da tampa dos LEDs e remova-a.

### Como recolocar a tampa dos LEDs

Para recolocar a tampa dos LEDs, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Memória

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o módulo de memória



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
  2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
  3. Remova a [bateria](#).
  4. Remova o [painel de acesso](#).
  5. Afaste os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo fique solto.
6. Deslize e remova o módulo de memória para fora do soquete.

### Como recolocar o módulo de memória

Para recolocar o módulo de memória, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Modem

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o modem



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova a [tampa do LED](#).
5. Remova o [teclado](#).
6. Remova o parafuso que prende o modem ao computador.
  
7. Usando a aba de Mylar, levante o modem levemente e, em seguida, deslize o modem para fora do slot.
  
8. Desconecte o cabo do modem do modem para remover o modem do computador.

### Como recolocar o modem

Para recolocar o modem, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Conecotor do modem

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o conector do modem



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova a [memória](#).
5. Remova a [ExpressCard](#).
6. Remova a [unidade óptica](#).
7. Remova o [disco rígido](#).
8. Remova as [tampas da dobradica](#).
9. Remova o [painel de acesso](#).
10. Remova o [módulo Latitude ON™ Flash/CMG](#).
11. Remova a [placa WWAN](#).
12. Remova a [placa WLAN](#).
13. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
14. Remova a [tampa dos LEDs](#).
15. Remova o [teclado](#).
16. Remova o [leitor de impressão digital](#).
17. Remova o [conjunto da tela](#).
18. Remova o [gabinete de ExpressCard](#).
19. Remova o [apoio para as mãos](#).
20. Remova a [placa de sistema](#).
21. Retire o cabo do conector do modem do computador.

22. Levante o conector do modem do respectivo slot e remova-o.

### Como recolocar o conector do modem

Para recolocar o conector do modem, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Plugue do modem

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o plugue do modem



**NOTA:** pode ser necessário instalar o aplicativo Adobe® Flash® Player do site [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver as ilustrações abaixo.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Insira um pino no orifício de ejeção do plugue do modem localizado no plugue da porta do modem para liberar e remover o encaixe que o prende no lugar.

### Como recolocar o plugue do modem

Para recolocar o plugue do modem, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Unidade óptica

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a unidade óptica



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova o parafuso que prende a unidade óptica ao computador.
  
4. Pressione e libere a trava da unidade óptica.
  
5. Puxe a unidade óptica para fora do computador.

### Como recolocar a unidade óptica

Para recolocar a unidade óptica, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Apoio para as mãos

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o apoio para as mãos



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [cartão SIM](#).
5. Remova o [cartão SD](#).
6. Remova a [ExpressCard](#).
7. Remova o [cartão inteligente](#).
8. Remova as [tampas da dobradica](#).
9. Remova o [painel de acesso](#).
10. Remova a [unidade óptica](#).
11. Remova o [disco rígido](#).
12. Remova a [tampa dos LEDs](#).
13. Remova o [teclado](#).
14. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
15. Remova a [memória](#).
16. Remova a [placa WWAN](#).
17. Remova a [placa WLAN](#).
18. Remova o [módulo Latitude ON™ Flash/CMG](#).
19. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
20. Remova o [leitor de impressão digital](#).
21. Remova o [ventilador do processador e o dissipador de calor](#).
22. Remova o [conjunto da tela](#).
23. Remova os 8 parafusos (o número 1 é um parafuso prisioneiro) da parte inferior do computador.  
 **NOTA:** Se o computador estiver instalado com um apoio para as mãos padrão, consulte as instruções de remoção do [leitor de impressão digital](#) a partir da etapa 8 para soltar o nono parafuso, que é um parafuso prisioneiro.
24. Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos no computador.
25. Desconecte o cabo dos alto-falantes (1), o cabo do botão liga/desliga (2), o cabo do touch pad (3) e o cabo RFID (4).  
 **NOTA:** O cabo RFID está disponível apenas se o seu computador foi comprado com uma solução para cartão inteligente sem contato.
26. Levante a borda traseira do apoio para as mãos e puxe o lado direito para liberar os encaixes à direita. Assim que os encaixes do lado direito se soltarem, puxe o apoio para as mãos para frente para liberar os encaixes frontais e remova o apoio para as mãos.

### Como recolocar o apoio para as mãos

Para recolocar o apoio para as mãos, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Conecotor de alimentação

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o conector de alimentação



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova a [memória](#).
5. Remova a [ExpressCard](#).
6. Remova a [unidade óptica](#).
7. Remova o [disco rígido](#).
8. Remova as [tampas da dobradica](#).
9. Remova o [painel de acesso](#).
10. Remova o [módulo Latitude ON™ Flash/CMG](#).
11. Remova a [placa WWAN](#).
12. Remova a [placa WLAN](#).
13. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
14. Remova a [tampa dos LEDs](#).
15. Remova o [teclado](#).
16. Remova o [leitor de impressão digital](#).
17. Remova o [conjunto da tela](#).
18. Remova o [gabinete de ExpressCard](#).
19. Remova o [apoio para as mãos](#).
20. Remova a [placa de sistema](#).
21. Retire o cabo da fonte de energia do computador.

22. Levante a porta da fonte de energia para removê-la do computador.

### Como recolocar o conector de alimentação

Para recolocar o conector de alimentação, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Processador

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o processador



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
  2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
  3. Remova a [bateria](#).
  4. Remova o [painel de acesso](#).
  5. Remova o [ventilador do processador e o dissipador de calor](#).
  6. Gire a trava do processador em sentido anti-horário.
7. Levante o processador e remova-o do computador.

### Como recolocar o processador

Para recolocar o processador, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Placa SD

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Remover o cartão SD



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Pressione o cartão SD e libere-o.
  
3. Puxe e remova o cartão SD do computador.

### Como recolocar o cartão SD

Para recolocar o cartão SD, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

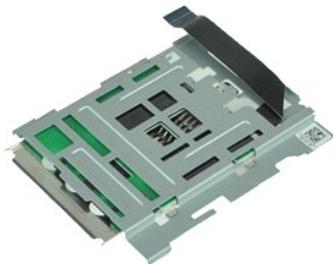
[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Leitor de cartão SD

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o leitor de cartão SD



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
  2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
  3. Remova a [bateria](#).
  4. Remova a [memória](#).
  5. Remova a [ExpressCard](#).
  6. Remova a [unidade óptica](#).
  7. Remova o [disco rígido](#).
  8. Remova as [tampas da dobradica](#).
  9. Remova o [painel de acesso](#).
  10. Remova o [módulo Latitude ON™ Flash/CMG](#).
  11. Remova a [placa WWAN](#).
  12. Remova a [placa WLAN](#).
  13. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
  14. Remova a [tampa do LED](#).
  15. Remova o [teclado](#).
  16. Remova o [leitor de impressão digital](#).
  17. Remova o [conjunto da tela](#).
  18. Remova o [gabinete de ExpressCard](#).
  19. Remova a [placa de sistema](#).
  20. Desconecte o cabo do leitor de cartão SD da placa de sistema.
- 
21. Levante os 2 ganchos enquanto puxa o leitor de cartão inteligente para a direita do computador.
  
  22. Remova o leitor de cartão inteligente do computador.

### Como recolocar o leitor de cartão SD

Para recolocar o leitor de cartão SD, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Cartão SIM

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o cartão SIM



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Pressione e libere o cartão SIM.
  
5. Deslize e remova o cartão SIM do computador.

### Como recolocar o cartão SIM

Para recolocar o cartão SIM, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Cartão inteligente

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover o cartão inteligente



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Puxe e remova o cartão inteligente do computador.

### Como recolocar o cartão inteligente

Para recolocar o cartão inteligente, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Placa de sistema

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a placa de sistema



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [cartão SIM](#).
5. Remova o [cartão SD](#).
6. Remova a [ExpressCard](#).
7. Remova o [cartão inteligente](#).
8. Remova as [tampas da dobradica](#).
9. Remova o [painel de acesso](#).
10. Remova a [unidade óptica](#).
11. Remova o [disco rígido](#).
12. Remova a [tampa dos LEDs](#).
13. Remova o [teclado](#).
14. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
15. Remova a [memória](#).
16. Remova a [placa WWAN](#).
17. Remova a [placa WLAN](#).
18. Remova o [módulo Latitude ON™ Flash/CMG](#).
19. Remova o [leitor de impressão digital](#).
20. Remova o [ventilador do processador e o dissipador de calor](#).
21. Remova o [conjunto da tela](#).
22. Remova o [apoio para as mãos](#).
23. Desconecte o conector de alimentação da placa de sistema.
  
24. Desconecte o leitor de cartão inteligente e os cabos IEEE 1394 da placa de sistema.
  
25. Remova os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador.
  
26. Começando do canto posterior direito, separe a placa de sistema do conector da placa de E/S.
27. Levante a borda posterior da placa de sistema até que todos os conectores do lado esquerdo estejam separados, deslize a placa de sistema na direção da parte traseira e remova-a do computador.

### Como recolocar a placa de sistema

Para recolocar a placa de sistema, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Placa WLAN

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a placa WLAN



**NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [panel de acesso](#).
5. Desconecte os cabos da antena da placa WLAN.
  
6. Remova o parafuso que prende a placa WLAN ao computador.
  
7. Remova a placa WLAN do computador.

### Como recolocar a placa WLAN

Para recolocar a placa WLAN, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

## Placa WWAN

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

**ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

### Como remover a placa WWAN



 **NOTA:** talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as seguintes ilustrações.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [tampa da porta do ATG](#) (aplicável somente para computadores E6410 ATG).
3. Remova a [bateria](#).
4. Remova o [painel de acesso](#).
5. Desconecte todos os cabos de antena que possam estar conectados à placa WWAN.
  
6. Remova o parafuso que prende a placa WWAN ao computador.
  
7. Remova a placa WWAN do computador.

### Como recolocar a placa WWAN

Para recolocar a placa WLAN, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar para Como remover e recolocar peças](#)

[Voltar ao Sumário](#)

## Como trabalhar no computador

Manual de serviço do Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG

- [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#)
- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Desligar o computador](#)
- [Após trabalhar na parte interna do computador](#)

### Antes de trabalhar na parte interna do computador

Siga as instruções de segurança abaixo para proteger o computador contra danos em potencial e garantir a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, os procedimentos descritos neste documento pressupõem as seguintes condições:

- | Você executou todas as etapas especificadas nesta seção.
- | Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- | Um componente pode ser recolocado ou, se adquirido separadamente, instalado executando o procedimento de remoção na ordem inversa.

**⚠ ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) (em Inglês).

**⚠ AVISO:** Muitos reparos podem ser realizados apenas por um técnico credenciado. Você deve somente resolver problemas ou efetuar reparos simples conforme autorizado na documentação do produto, ou conforme instruído pela equipe de serviço e suporte por telefone. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções de segurança fornecidas com o produto.

**⚠ AVISO:** para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura, como um conector na parte de trás do computador.

**⚠ AVISO:** manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos das placas. Segure uma placa pelas suas bordas ou pelo suporte de montagem de metal. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

**⚠ AVISO:** ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar, e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas de travamento. Se estiver desconectando algum cabo desse tipo, desative as presilhas antes de desconectá-lo. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos sejam entortados. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

**💡 NOTA:** a cor do computador e de determinados componentes podem ser diferentes daquela mostrada neste documento.

Para evitar danos ao computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar na parte interna.

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
2. Desligue o computador (consulte [Como desligar o computador](#)).
3. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento (acoplado), desacople-o.

**⚠ AVISO:** para desconectar o cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.

4. Desconecte todos os cabos de rede do computador.
5. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados das respectivas tomadas elétricas.
6. Quando aplicável, desconecte todos os adaptadores do computador.
7. Feche a tela e vire o computador sobre uma superfície de trabalho plana com a parte de baixo voltada para cima.

**⚠ AVISO:** para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal antes de fazer a manutenção no computador.

8. Remova a [bateria](#) principal.
9. Desvire o computador.
10. Abra a tela.
11. Pressione o botão liga/desliga para aterrarr a placa de sistema.

**⚠ AVISO:** para evitar choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de abrir a tela.

**⚠ AVISO:** antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte de trás do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, a qual pode danificar os componentes internos.

12. Remova qualquer [ExpressCard ou cartão inteligente](#) instalado nos slots apropriados.
13. Remova o [disco rígido](#).

### Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- | Chave de fenda pequena
- | Chave Phillips nº0
- | Chave Phillips nº1
- | Estilete plástico pequeno

### Desligar o computador

**⚠ AVISO:** para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.

1. Desative o sistema operacional:

i **No Windows 7®:**

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

i **No Windows Vista®:**

Clique em **Iniciar**  e, em seguida, clique na seta localizada no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme descrito abaixo, e clique em **Desligar**.



i **No Windows® XP:**

Clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **Desativar**.

O computador será desligado quando o processo de desligamento do sistema operacional for concluído.

2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estejam desligados. Se o computador e os dispositivos conectados não se desligarem automaticamente quando você desligar o sistema operacional, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga durante aproximadamente quatro segundos para desligá-los.
- 

## Após trabalhar na parte interna do computador

Quando terminar os procedimentos de troca de componentes, conecte os dispositivos externos, as placas e os cabos antes de ligar o computador.

**⚠ AVISO:** para evitar danos ao computador, use somente a bateria projetada para este computador Dell. Não use baterias projetadas para outros computadores Dell.

1. Conecte os dispositivos externos, como replicadores de portas, baterias auxiliares ou bases de mídia, e recoloque quaisquer placas, como a ExpressCard.
2. Conecte um cabo de telefone ou rede ao computador.

**⚠ AVISO:** para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro ao dispositivo de rede e depois ao computador.

3. Recoloque a [bateria](#).
  4. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
  5. Ligue o computador.
- 

[Voltar ao Sumário](#)