




Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

[Como trabalhar no computador](#)
[Adição e substituição de peças](#)
[Especificações](#)
[Diagnósticos](#)
[Configuração do sistema](#)

Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** uma NOTA contém informações importantes para ajudá-lo a utilizar melhor o computador.

 **AVISO:** um AVISO indica a possibilidade de danos à propriedade, de lesões corporais ou mesmo de morte.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica a possibilidade de danos ao hardware ou de perda de dados, caso as instruções não sejam seguidas.

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, desconsidere as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows®.

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2009 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

A reprodução deste material, independentemente da forma, sem a permissão por escrito da Dell Inc. está estritamente proibida.

As marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell*, o logotipo da *DELL*, *Vostro*, *TravelLite*, *Wi-Fi Catcher* e *ExpressCharge*, são marcas registradas da Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* e *Core* são marcas comerciais registradas de propriedade da Intel Corporation; *Bluetooth* é marca registrada da Bluetooth SIG, Inc. e é utilizada pela Dell sob licença; *TouchStrip* é marca comercial da Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* é marca registrada da Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* e o botão *Iniciar* do *Windows Vista* são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA e/ou em outros países.

Os demais nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Maio de 2009 Rev. A00

[Voltar ao Sumário](#)

Configuração do sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Como entrar na configuração do sistema](#)
- [Menu <F12>](#)

Como entrar na configuração do sistema

Pressione <F2> para entrar na Configuração do sistema e alterar as configurações definíveis pelo usuário. Se tiver problemas para entrar na Configuração usando essa tecla, reinicialize e pressione a tecla <F2> quando os LEDs do teclado piscarem pela primeira vez.

Menu <F12>

Pressione <F12> quando o logotipo da Dell for exibido para iniciar o menu de inicialização a ser executado uma única vez com uma lista dos dispositivos de inicialização válidos para o computador. A lista de dispositivos no menu de inicialização depende dos dispositivos inicializáveis instalados no computador.

- | Disco rígido interno
- | Unidade de CD/DVD/CD-RW
- | NIC embutido
- | Configuração do BIOS
- | Diagnósticos (inicia o diagnóstico da Avaliação de pré-inicialização do sistema [PSA])

Este menu é útil quando se deseja realizar a inicialização a partir de um dispositivo específico ou abrir os diagnósticos do computador. O uso do menu de inicialização não faz nenhuma alteração na ordem de inicialização armazenada no BIOS.

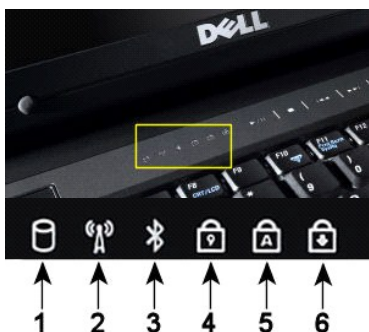
[Voltar ao Sumário](#)

Diagnósticos


Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Luzes de status do dispositivo](#)
- [Códigos de erro de LED](#)
- [Códigos das luzes do botão liga/desliga](#)


Luzes de status do dispositivo



Luzes de status do dispositivo localizadas no centro da tampa articulada.

Se o computador estiver conectado a uma tomada elétrica, a  luz funcionará da seguinte maneira::

- 1 **Azul contínua**—A bateria está sendo carregada.
- 1 **Azul piscando**—A bateria está quase totalmente carregada.

Se o computador estiver sendo alimentado por bateria, a  luz funcionará da seguinte maneira::


- 1 **Apagada**— a bateria está adequadamente carregada (ou o computador está desligado).
- 1 **Laranja piscando**—A carga da bateria está baixa.
- 1 **Laranja contínua**—A carga da bateria atingiu um nível crítico.

Códigos de erro de LED


Se o computador não realizar um Teste Automático de ativação ao ser Inicializado, várias coisas devem ser procuradas:

1. Verifique se a luz de alimentação do computador está acesa.
2. Se a luz de alimentação não estiver acesa, verifique se o computador está ligado à alimentação CA. Remova a [bateria](#).
3. Se o computador está ligado mas não realiza o POST, verifique se as luzes de status do teclado piscam indicando um POST bem-sucedido, mas não há vídeo, ou se as luzes de status do teclado estão acesas em uma seqüência que indique um problema de sistema.

A tabela a seguir mostra os possíveis códigos de LED exibidos em uma situação de falha no POST.

| Aparência | Descrição | Próxima etapa |
|---|---------------------------|---|
| <p>ACESO-PISCANDO-PISCANDO</p>  | Não há SODIMMs instalados | <ol style="list-style-type: none"> 1. Instale módulos de memória suportados. 2. Se já houver memória presente, reasente um módulo de cada vez em cada slot. 3. Experimente usar uma memória de outro computador que esteja funcionando reconhecidamente, ou substitua a memória. 4. Substitua a placa de sistema. |
| <p>PISCANDO-ACESO-ACESO</p>  | Erro da placa de sistema | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reasente o processador. 2. Substitua a placa de sistema. 3. Substitua o processador. |
| <p>PISCANDO-ACESO-PISCANDO</p>  | Erro do painel de LCD | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reasente o cabo do LCD. 2. Substitua o painel LCD. 3. Substitua a placa de vídeo / placa de sistema. |
| <p>APAGADO-PISCANDO-APAGADO</p> | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Instale módulos de memória compatíveis. |

| |
|--|
| 1—Acende quando o computador lê ou grava dados no disco rígido. |
| NOTA: Para evitar a perda de dados, nunca desligue o computador enquanto a luz do Disco rígido estiver piscando. |
| 2—Acende quando a rede sem fio é ativada. |
| 3—Acende quando uma placa com a tecnologia sem fio Bluetooth® é ativada. |
| NOTA: A placa com tecnologia sem fio Bluetooth é um recurso opcional; portanto a luz só acenderá se você tiver adquirido a placa juntamente com o computador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com a placa. |
| Para desativar apenas a funcionalidade da tecnologia sem fio Bluetooth, clique com o botão direito no ícone da bandeja do sistema e clique em Disable Bluetooth Radio (Desativar rádio Bluetooth). |
| 4—Acende quando o teclado numérico está ativado. |
| 5—Acende quando a função Caps Lock (letras maiúsculas) está ativada. |
| 6—Acende-se quando a função Scroll Lock está ativada. |

| | | |
|---|--|--|
|  | Erro de compatibilidade de memória | <ol style="list-style-type: none"> 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. Substitua a memória. Substitua a placa de sistema. |
| ACESO-PISCANDO-ACESO | Memória detectada, mas apresenta erros | <ol style="list-style-type: none"> Reassente a memória. 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. Substitua a memória. Substitua a placa de sistema. |
| APAGADO-PISCANDO-PISCANDO | Erro de modem | <ol style="list-style-type: none"> Reassente o modem. Substitua o modem. Substitua a placa de sistema. |
| PI SCANDO-PI SCANDO-PI SCANDO | Erro da placa de sistema | <ol style="list-style-type: none"> Substitua a placa de sistema. |
| PI SCANDO-PI SCANDO-APAGADO | Erro de ROM opcional | <ol style="list-style-type: none"> Reassente o dispositivo. Substitua o dispositivo. Substitua a placa de sistema. |
| APAGADO-ACESO-APAGADO | Erro de dispositivo de armazenamento | <ol style="list-style-type: none"> Reassente a unidade de disco rígido e de disco óptico. Teste o computador apenas com a unidade de disco rígido e apenas com a unidade de disco óptico. Substitua o dispositivo que está causando a falha. Substitua a placa de sistema. |
| PI SCANDO-PI SCANDO-ACESO | Erro da placa de vídeo | <ol style="list-style-type: none"> Substitua a placa de sistema. |

Códigos das luzes do botão liga/desliga

O LED de energia localizado na parte frontal do computador, acende e pisca ou simplesmente fica aceso para indicar os diferentes estados:

- 1 Luz apagada — O sistema está desligado (S5, ou desligamento [Corrente alternada não aplicada] mecânico).
- 1 Ambar contínuo — Falha no sistema, mas a fonte de alimentação está funcionando — estado operacional normal (S0).
- 1 Ambar piscando — Condição de erro de falha no sistema incluindo a Fonte de alimentação (apenas +5VSB funcionando), falha no Vreg, CPU ausente ou inválida.
- 1 Verde piscando — O sistema está nos modos de economia de energia S1, S3 ou S4. (A taxa de intermitência é de 1Hz). Nenhuma condição de falha/erro.
- 1 Verde contínuo — O sistema está totalmente funcional e em estado S0 (Ligado).

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Adição e substituição de peças

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Bateria](#)
- [Painel de acesso](#)
- [Disco rígido](#)
- [Memória](#)
- [Dissipador de calor e processador](#)
- [Tampa da dobradiça](#)
- [Apoio para as mãos](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Painel frontal da tela](#)
- [Câmera](#)
- [Conjunto da tela](#)
- [Suportes do botão liga/desliga e do botão multimídia](#)
- [Bateria de célula tipo moeda](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Placa de rede local sem fio \(WLAN\)](#)
- [Ventilador](#)
- [Placa interna com tecnologia sem fio Bluetooth®](#)
- [Teclado](#)
- [Placa USB/IEEE 1394](#)
- [Conjunto de vídeo](#)
- [Inversor de tela](#)
- [Painel da tela LCD](#)
- [Conjunto de alto-falante](#)



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Especificações

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Processador](#)
- [Informações do sistema](#)
- [ExpressCard™](#)
- [8 em 1 Leitor de cartão de memória](#)
- [Memória](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Comunicações](#)
- [Vídeo](#)
- [Áudio](#)
- [Tela](#)
- [Teclado](#)
- [Touch Pad](#)
- [Leitor de impressão digital](#)
- [Câmera](#)
- [Bateria](#)
- [Adaptador CA](#)
- [Características físicas](#)
- [Requisitos ambientais](#)

 **NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. Para obter mais informações sobre a configuração do seu computador, clique em **Iniciar**  (ou em **Iniciar** no Windows XP) → **Ajuda e suporte** e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

| Processador | |
|----------------------------------|---|
| Tipo de processador | Intel® Core™2 Duo (2.0 - 2.66 GHz) Intel Celeron® (2.0 - 2.2 GHz) Intel Celeron com processador Dual Core (1.66 - 1.86 GHz) |
| Cache L1 | 32 KB por instrução, 32 KB de cache de dados por núcleo |
| Cache L2 | 3 MB ou 6 MB compartilhado |
| Frequência do barramento externo | 1067 MHz |

| Informações do sistema | |
|--|--------------------------------------|
| Chipset do sistema | Chipset Intel GM45 ou Intel PM45 |
| Largura do barramento de dados | 64 bits |
| Largura do barramento DRAM | Barramento de canal duplo de 64 bits |
| Largura do barramento de endereço do processador | 36 bits |
| EPROM de flash | 1 MB |
| Barramento PCI (somente para placa gráfica discreta) | x16 PCI Express |

| ExpressCard™ | |
|--|---|
| NOTA: O slot de ExpressCard é destina-se somente a ExpressCards. Ele NÃO suporta cartões PC Card. | |
| Controlador ExpressCard | Integrado |
| Conector de placa ExpressCard | Slot ExpressCard de 54 mm (suporta interfaces USB e PCIe) |
| Cartões suportados | ExpressCards de 34 mm e 54 mm |

| 8 em 1 Leitor de cartão de memória | |
|------------------------------------|--|
| Controlador de cartão de mídia | O2Micro OZ888 |
| Conector de cartão de mídia | Conector de cartão combo 8 em 1 |
| Cartões suportados | SecureDigital (SD), SDIO, MultiMediaCard (MMC), Memory Stick, Memory Stick Pro, xD-Picture Card, Hi Speed-SD e Hi Density-SD |

| Memória | |
|----------------------------------|--|
| Conector do módulo de memória | Dois soquetes DIMM |
| Capacidades do módulo de memória | 1 GB (um DIMM) 2 GB (um DIMM ou dois DIMMs) 4 GB (2 DIMMs) 8 GB (dois DIMMs, requer sistema operacional Windows Vista de 64 bits) |
| Tipo de memória | DDR2 800 MHz (se suportada pelas combinações de chipset e/ou processador); somente memória não-ECC |
| Mínimo de memória | 1 GB |
| Máximo de memória | 8 GB (dois DIMMs, requer sistema operacional Windows Vista de 64 bits) |

| Portas e conectores | |
|---------------------|--|
| Áudio | Conector de microfone e conector de fone de ouvido/alto-falantes estéreo |

| | |
|---|--|
| IEEE 1394 | Um conector de 4 pinos |
| Acoplamento | Apenas para o replicador de porta USB opcional Um slot de Mini-Card dedicado de meia altura para WLAN |
| Suporte para Mini-Card (slots de expansão internos) | Um slot de Mini-Card dedicado de meia altura para WLAN Uma placa filha baseada em USB com tecnologia sem fio Bluetooth® (Dell Wireless 355) |
| Adaptador de rede | Conector RJ-45 |
| USB, PowerShare USB, eSATA | Seis conectores compatíveis com USB 2.0 |
| Vídeo | Conector de vídeo VGA de 15 pinos |

| Comunicações | |
|---------------------|---|
| Modem | Suporta apenas modem USB externo (opcional) |
| Adaptador de rede | Rede local Ethernet 10/100/1000 na placa de sistema |
| Comunicação sem fio | Mini-Card WLAN PCI-e, placa Bluetooth V2.0 |
| Banda larga móvel | None (Nenhum) |
| GPS | None (Nenhum) |

| Vídeo | |
|----------------------|--|
| Tipo de vídeo | integrado na placa de sistema (acelerado por hardware) Discreto |
| Controlador de vídeo | Vídeo integrado: Intel Extreme Vídeo discreto: NVIDIA GeForce 9400M GS (NB9M-GS), 128 bits |
| Barramento de dados | Vídeo integrado ou vídeo PCI-Express x16 |
| Memória de vídeo | Vídeo integrado: até 256 MB de memória compartilhada Vídeo discreto: memória dedicada de 512 MB |
| Saída de vídeo | Conector de vídeo e DisplayPort para vários modos |
| Interface LCD | LVDS |

| Áudio | |
|--------------------------------------|---|
| Tipo de áudio | Áudio de alta definição (HDA) |
| Controlador de áudio | IDT 92HD81 |
| Conversão estéreo | 24 bits (analogico-para-digital e digital-para-analogico) |
| Interfaces: | |
| Interna | Áudio interno de alta definição |
| Externa: | Conector de entrada de microfone, conector para fones de ouvido/alto-falantes estéreo |
| Alto-falante | Um alto-falante de 2-watts e 4-ohms |
| Amplificador de alto-falante interno | 2W, estéreo |
| Controles de volume | Menus de programa, botões de controle de mídia |

| Tela | |
|--------------------------|--|
| Tipo (matriz ativa TFT) | WXGA+/WUXGA de 17 polegadas |
| Dimensões: | |
| Altura | 245,00 mm (9,64 polegadas) |
| Largura | 383,00 mm (15,00 polegadas) |
| Diagonal | 431,70 mm (17,00 polegadas) |
| Resoluções máximas | |
| WXGA+ com anti-reflexo | 1440 x 900 com cor de 18 bits (262 K) |
| WUXGA com TrueLife | 1440 x 900 com cor de 18 bits (262 K) |
| Taxa de renovação | 60 Hz |
| Ângulo de operação | 0° (fechado) a 160° |
| Ângulos de visualização: | |
| Horizontal | WXGA+: 55/55° |
| Vertical | WXGA+: 45/45° |
| Distância entre pixels | WXGA 0,258 mm (.010 polegadas) WUXGA com TrueLife 0,23 (.009 polegadas) |
| Controles | O brilho pode ser controlado pelos atalhos de teclado |

| Teclado | |
|------------------|---|
| Número de teclas | 105 (EUA e Canadá); 106 (Europa); 109 (Japão) |
| Layout | QWERTY/AZERTY/Kanji |
| Tamanho: | |

| | |
|--------|---|
| Padrão | Full size |
| Máximo | 359,40 mm x 118,90 mm x 5,20 mm (14,15 x 4,681 x 0,205 polegadas) |

| | |
|---|---------------------------|
| Touch Pad | |
| Resolução de posição X/Y (modo gráfico de tabela) | 240 CPP |
| Tamanho: | |
| Largura | 73,70 mm (2,90 polegadas) |
| Altura | 43,10 mm (1,69 polegadas) |

| | |
|---|---|
| Leitor de impressão digital (Opcional) | |
| Tipo | Sensor de fita UPEK TCS3 TouchStrip™ com tecnologia CMOS ativa de detecção capacitiva de pixels |

| | |
|--------------------------|---------------|
| Câmera (Opcional) | |
| Resolução estática | 1,3 megapixel |

| | |
|--|--|
| Bateria | |
| Tipo | |
| Bateria de íons de lítio de 6 células | 56 Wh |
| Bateria de íons de lítio de 8 células: | 74 Wh |
| Dimensões: | |
| Profundidade | |
| Bateria de íons de lítio de 6 células e de 8 células | 49,97 mm (1,97 polegadas) |
| Altura | |
| Bateria de íons de lítio de 6 células e de 8 células | 20,20 mm (0,79 polegadas) |
| Largura | |
| Bateria de íons de lítio de 6 células e de 8 células | 271,00 mm (10,67 polegadas) |
| Peso | |
| Bateria de íons de lítio de 6 células | 338,70 g |
| Bateria de íons de lítio de 8 células: | 429,60 g |
| Tensão: | |
| Bateria de íons de lítio de 6 células | 11,1 V |
| Bateria de íons de lítio de 8 células: | 14,8 V |
| Tempo de operação (aproximado) | 4 a 5 horas (6 células) 6 horas ou mais (8 células) NOTA: varia conforme as condições de operação; esse valor pode ser significativamente reduzido sob certas condições de uso intenso de energia |
| Vida útil (aproximada) | 1 ano |
| Faixa de temperatura: | |
| Operacional | 0°C a 40°C (32° a 104°F) |
| Armazenamento | -10°C a 65°C (50°F a 149°F) |
| Bateria de célula tipo moeda | CR2032 |

| | |
|----------------------------------|--|
| Adaptador CA | |
| Tensão de entrada | 100-240 VCA (90W) |
| Corrente de entrada (máxima) | 1,5 A (90W) |
| Frequência de entrada | 50 a 60 Hz (90W) |
| Faixa de temperatura: | |
| Operacional | 0°C a 35°C (32°F a 95°F) |
| Armazenamento | -40 °C a 65 °C (-104 °F a 149 °F) |
| Tensão de saída | 19,5 VCC |
| Corrente de saída | 5,62 A (máxima a pulso de 4 segundos); 4,62 A (contínuo) |
| Dimensões: | |
| Altura | 15,00 mm (0,60 polegadas) |
| Largura | 66,00 mm (2,60 polegadas) |
| Profundidade | 127,00 mm (5,00 polegadas) |
| Peso | 29 kg (0,64 lb) |
| Adaptador CA PA-10 90 W série D: | |

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| Tensão de saída | 19,5 VCC |
| Corrente de saída | 4,62 A |
| Altura | 33,80 mm (1,34 polegadas) |
| Largura | 60,90 mm (2,39 polegadas) |
| Profundidade | 153,40 mm (6,04 polegadas) |
| Peso (com cabos) | 0,46 kg (1,01 lb) |
| Adaptador CA PA-3E 90 série E: | |
| Tensão de saída | 19,5 VCC |
| Corrente de saída | 4,62 A |
| Altura | 15,00 mm (0,60 polegadas) |
| Largura | 70,00 mm (2,80 polegadas) |
| Profundidade | 147,00 mm (5,80 polegadas) |
| Peso | 0,34 kg (0,76 lb) |

| | |
|---------------------------------|--|
| Características físicas | |
| Altura | 29,00 mm (1,14 polegadas) 40,50 mm (1,59 polegadas) |
| Largura | 393,00 mm (15,47 polegadas) |
| Profundidade | 286,00 mm (11,26 polegadas) |
| Peso (com bateria de 6 células) | 3,09 kg (6,85 lb) |
| Peso (com bateria de 8 células) | 3,18 kg (7,05 lb) |

| | |
|---|---|
| Requisitos ambientais | |
| Faixa de temperatura: | |
| Operacional | 0°C a 35°C (32°F a 95°F) |
| Armazenamento | -40 °C a 65 °C (-104 °F a 149 °F) |
| Umidade relativa (máxima): | |
| Operacional | 10 % a 90 % (sem condensação) |
| Armazenamento | 5 % a 95 % (sem condensação) |
| Vibração máxima (usando um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do usuário): | |
| Operacional | 0,66 GRMS |
| Armazenamento | 1,30 g RMS |
| Choque máximo (medido com o cabeçote do disco rígido estacionado e um pulso de meia senóide de 2 ms): | |
| Operacional | 143 G |
| Armazenamento | 163 G |
| Altitude (máxima): | |
| Operacional | -15,2 a 3.048 m (-50 q 10.000 pés) |
| Armazenamento | -15,2 a 3.048 m (-50 q 10.000 pés) |
| Nível de poluentes transportados pelo ar | G2 ou inferior, conforme definido pela norma ANSI/ISA-S71.04-1985 |

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Painel de acesso

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover o painel de acesso



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.



3. Remova os oito parafusos do painel de acesso.



4. Levante a borda do painel de acesso mais próxima do centro do computador.



5. Remova o painel de acesso.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Bateria

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Remoção da bateria



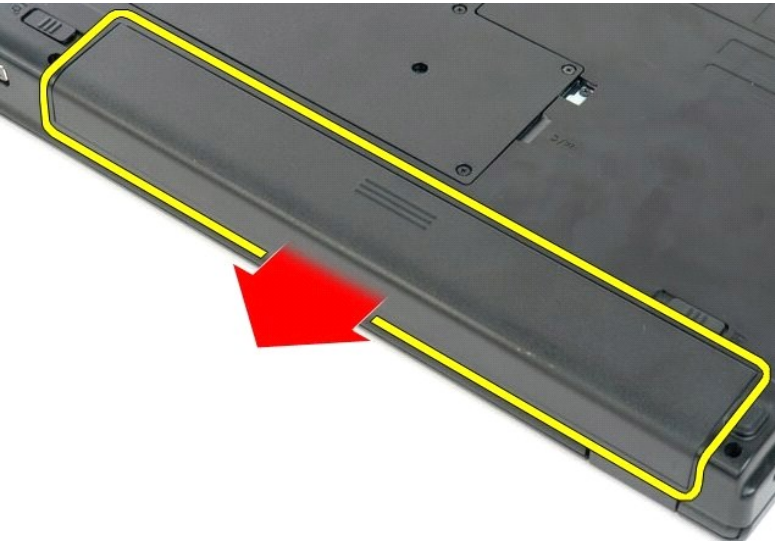
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).



2. Deslize as travas da bateria para a posição destravada.



3. Deslize a bateria em direção a parte traseira do computador para removê-la.



[Voltar ao Sumário](#)

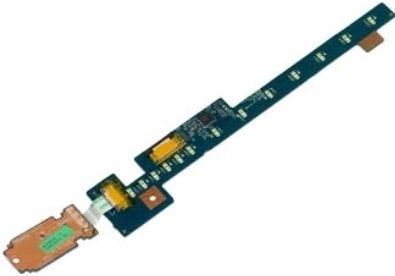
[Voltar ao Sumário](#)

Suportes do botão liga/desliga e do botão multimídia

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover os suportes do botão liga/desliga e do botão multimídia



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova a [tampa articulada](#) do computador.



4. Remova o parafuso que prende o suporte do botão liga/desliga ao computador.



5. Deslize o suporte do botão liga/desliga para a direita.



6. Remova o parafuso que prende o suporte do botão liga/desliga ao computador.



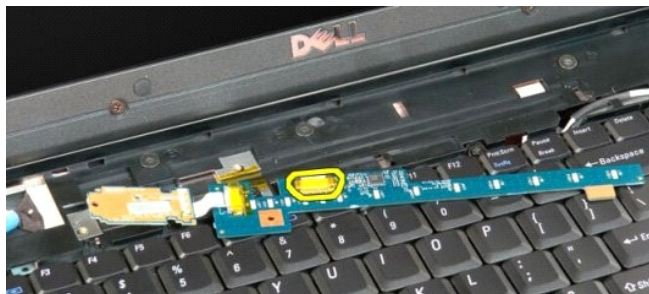
7. Deslize o suporte do botão multimídia para a esquerda.



8. Vire o suporte do botão multimídia sobre o computador.



9. Desconecte o cabo de dados do suporte do botão multimídia.



10. Remova os dois suportes de botão do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Bateria de célula tipo moeda

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

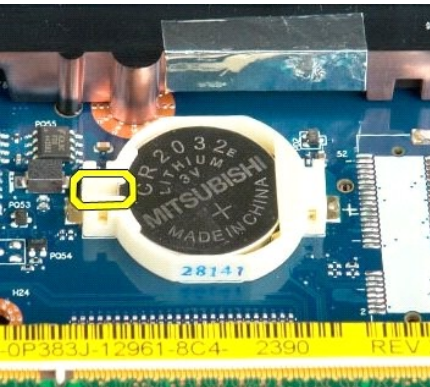
Como remover a bateria de célula tipo moeda



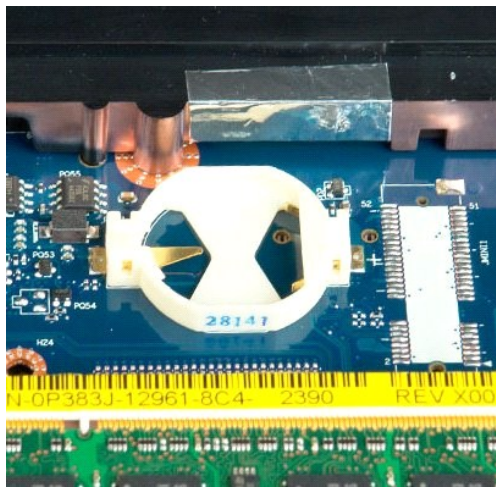
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.



4. Insira um estilete dentro do slot e levante a bateria tipo moeda.



5. Remova a bateria de célula tipo moeda.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Painel frontal da tela

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover o painel frontal da tela



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto da tela](#) do computador.



3. Remova a cobertura dos oito parafusos de borracha do painel frontal da tela.



4. Remova os oito parafusos que prendem o painel ao conjunto da tela.



5. Remova o painel frontal do conjunto da tela.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Câmera

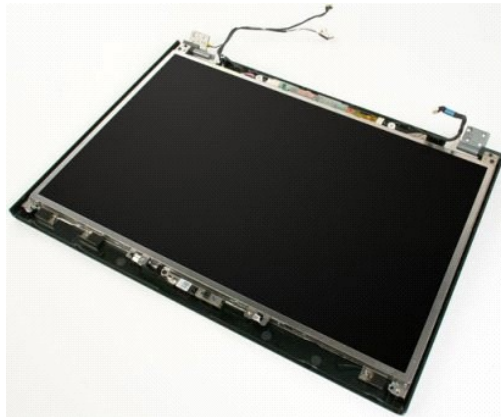
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover a câmera



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto da tela](#) do computador.
3. Remova o [painel frontal da tela](#) do conjunto da tela.



4. Remova o parafuso que prende a câmera ao conjunto da tela.



5. Levante a câmera do suporte de fixação.



6. Desconecte o cabo de dados da câmera.



7. Remova a câmera do conjunto da tela.



[Voltar ao Sumário](#)

Conjunto da tela

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover o conjunto da tela



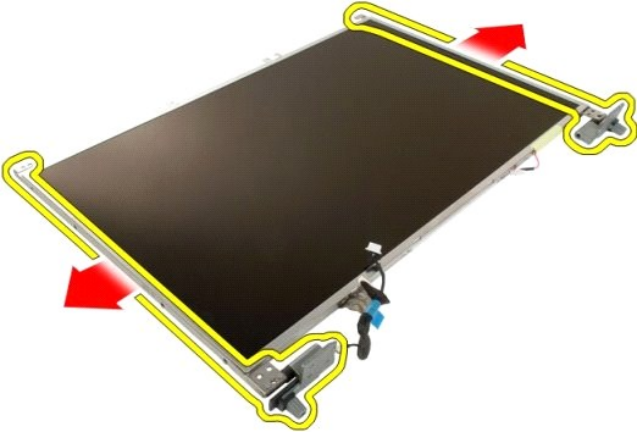
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto da tela](#) do computador.
3. Remova o [painel frontal da tela](#) do conjunto da tela.
4. Remova o [painel da tela LCD](#) do conjunto da tela.



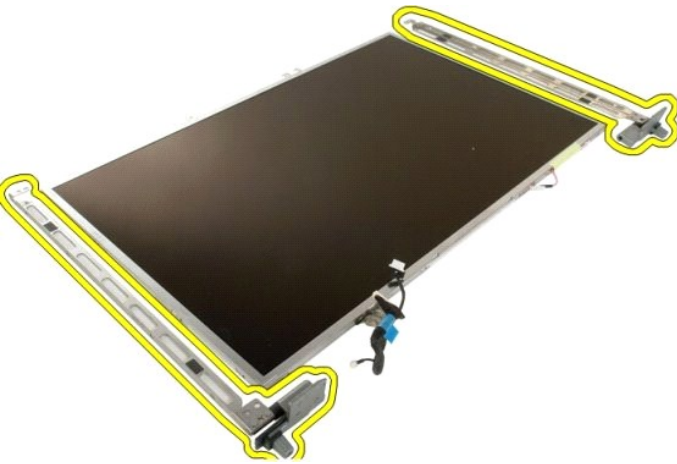
5. Remova os oito parafusos que prendem as dobradiças ao conjunto do painel da tela.



6. Deslize as dobradiças para longe do painel da tela.



7. Remova as dobradiças do painel da tela.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Inversor da tela

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover o inversor da tela

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto da tela](#) do computador.



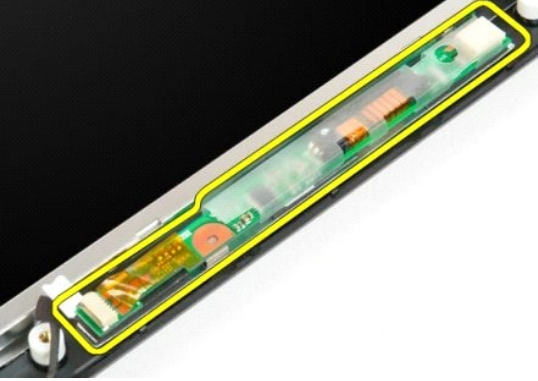
3. Desconecte o cabo de dados do inversor da tela.



4. Desconecte o cabo de alimentação do inversor da tela.



5. Remova o inversor do conjunto da tela.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Painel da tela LCD

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

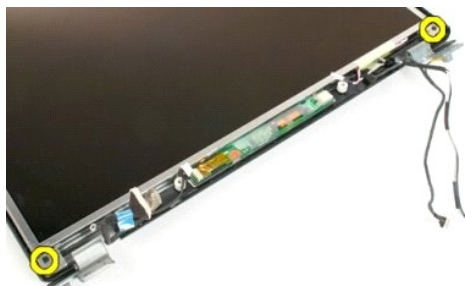
Como remover o painel da tela do LCD



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto da tela](#) da base do computador.
3. Remova o [painel frontal da tela](#) do conjunto da tela.



4. Remova os dois parafusos que prendem o painel LCD no conjunto da tela.



5. Remova o painel LCD do conjunto da tela.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Conjunto de vídeo

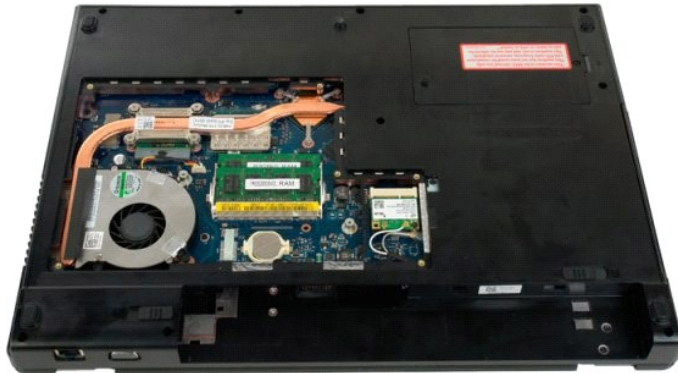
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

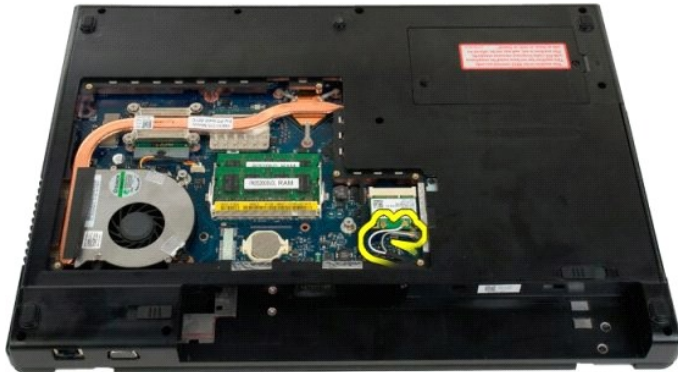
Como remover o conjunto da tela



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova a [tampa articulada](#) do computador.
4. Remova o [teclado](#) do computador.



5. Desconecte os cabos da antena da placa WLAN.



6. Remova os três parafusos que fixam o conjunto de vídeo ao gabinete do computador.



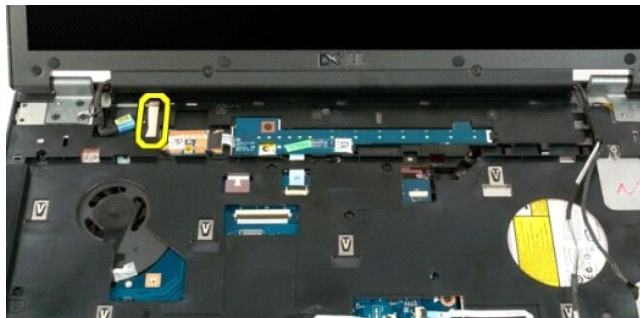
7. Desconecte o cabo de dados da câmera da placa de sistema.



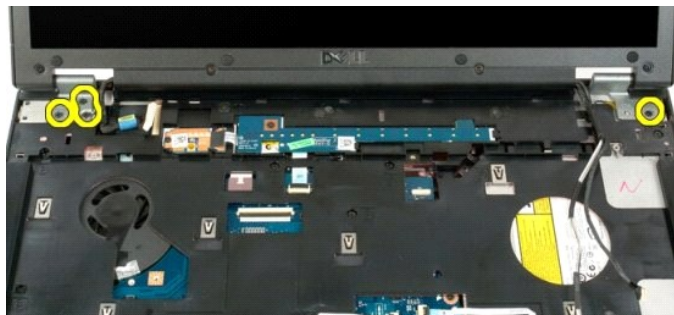
8. Remova os cabos de dados e da antena do suporte para as mãos.



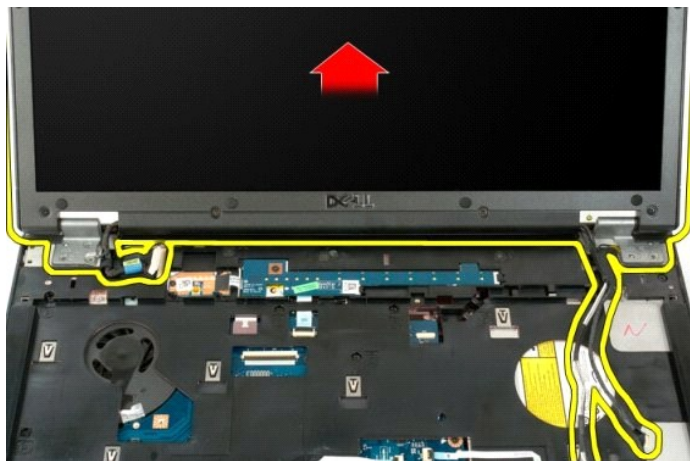
9. Desconecte o cabo de dados da câmera da placa de sistema.



10. Remova os três parafusos que fixam o conjunto de vídeo ao gabinete do computador.



11. Levante o conjunto de vídeo e remova-o do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Ventilador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover o ventilador



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.



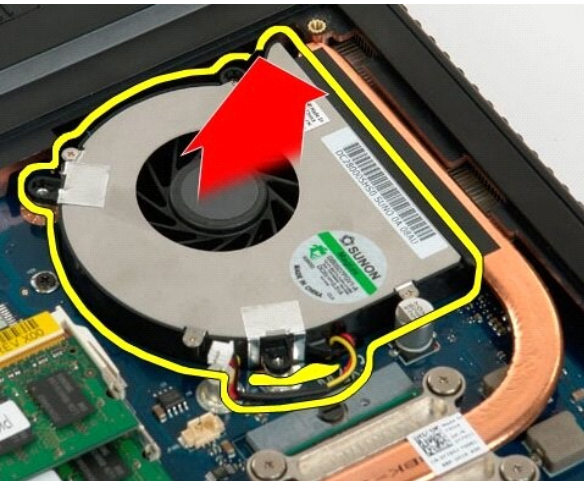
4. Desconecte o cabo do ventilador da placa de sistema.



5. Remova os três parafusos do ventilador.



6. Levante o ventilador e remova-o do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Tampa da dobradiça

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover a tampa da dobradiça



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.



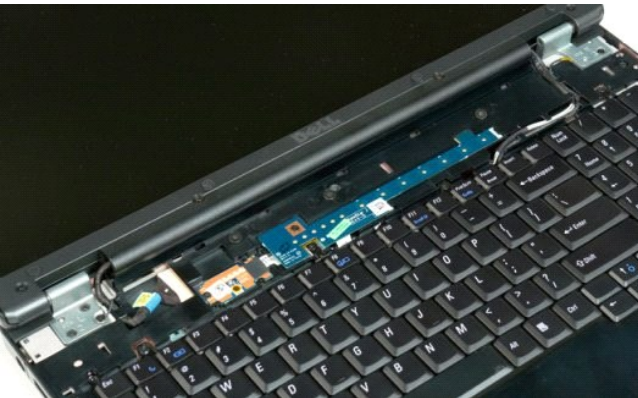
3. Use um estilete plástico para separar a parte traseira da tampa articulada da base do computador.



4. Começando no lado direito, separe a tampa articulada da base do computador.



5. Continue separando a tampa articulada do sistema, seguindo da direita para a esquerda, então remova a tampa articulada.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Disco rígido

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover o disco rígido



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.



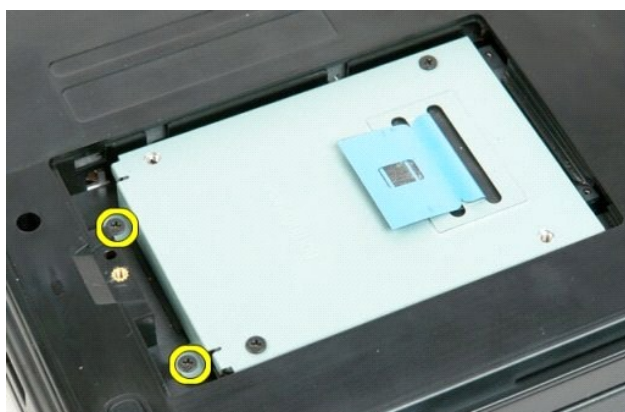
3. Remova o parafuso que prende o painel de acesso do disco rígido a base do computador.



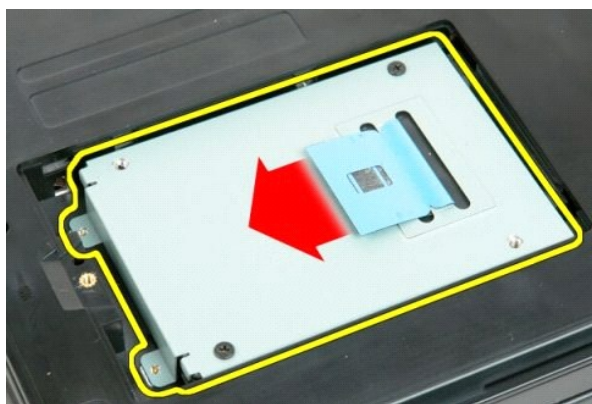
4. Insira um estilete plástico dentro do slot e levante o painel de acesso, então remova o painel do computador.



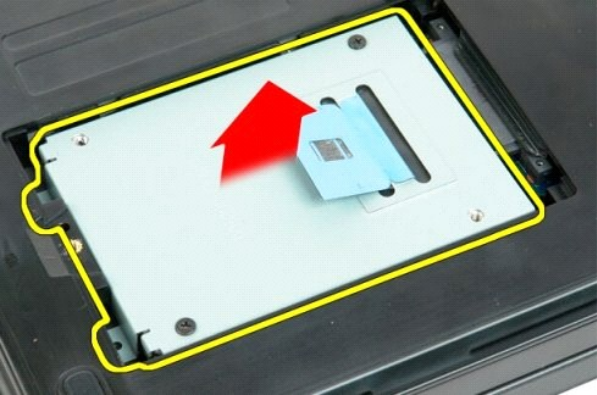
5. Remova os dois parafusos que prendem o disco rígido na posição.



6. Deslize o disco rígido em direção ao lado direito do computador.



7. Levante o disco rígido do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Teclado

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

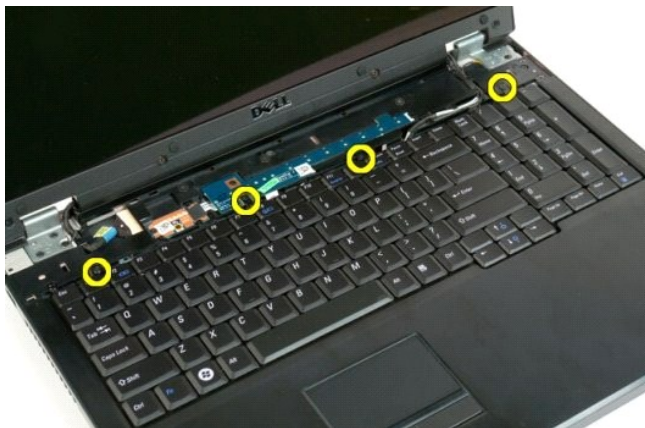
Como remover o teclado



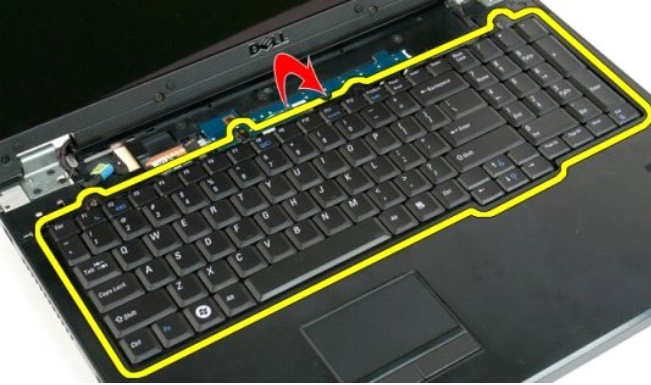
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova as [placas do botão liga/desliga e do botão multimídia](#) do computador.



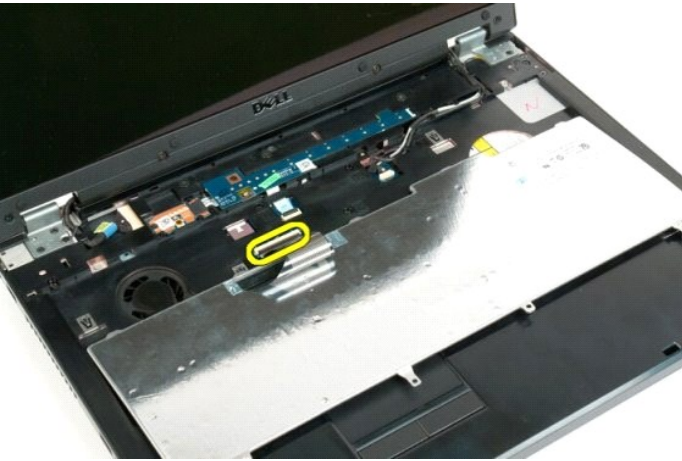
4. Remova os quatro parafusos que prendem o teclado ao computador.



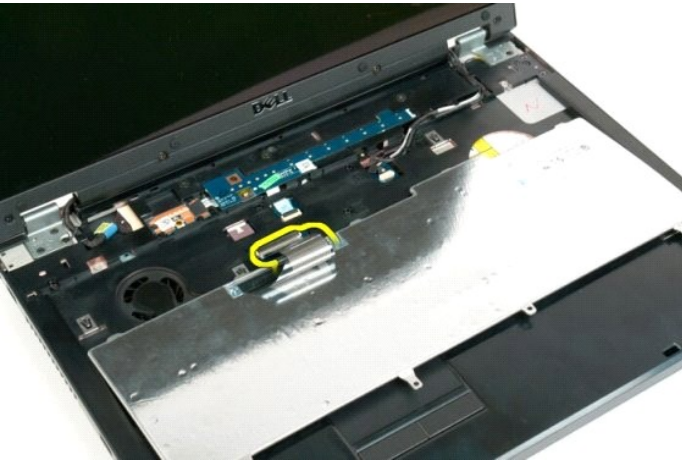
5. Vire o teclado e deixe-o de cabeça para baixo na superfície de trabalho.



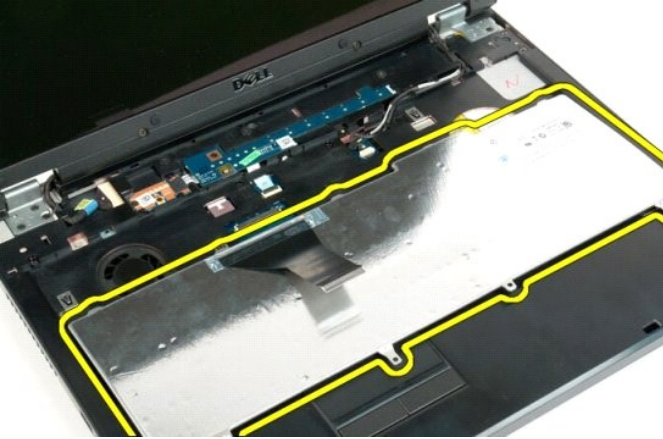
6. Abra a presilha do cabo de dados do teclado.



7. Remova o cabo de dados do teclado da presilha.



8. Remova o teclado do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Memória

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

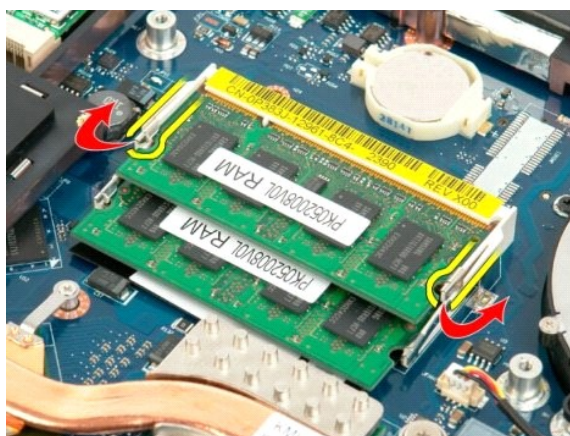
Como remover módulos de memória



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.



4. Se for o caso, remova o módulo de memória superior com as pontas dos dedos. Abra os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória superior até o módulo se soltar.



5. Deslize o módulo de memória para fora do soquete.



6. Se for o caso, remova o módulo de memória superior com as pontas dos dedos. Abra os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória superior até o módulo se soltar.



7. Deslize o módulo de memória para fora do soquete.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Unidade óptica

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Remoção da unidade óptica



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.



3. Remova o parafuso que prende a unidade óptica ao gabinete do computador.



4. Insira um estilete plástico no entalhe e deslize a unidade óptica para fora do computador.



5. Remova a unidade óptica do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Apoio para as mãos

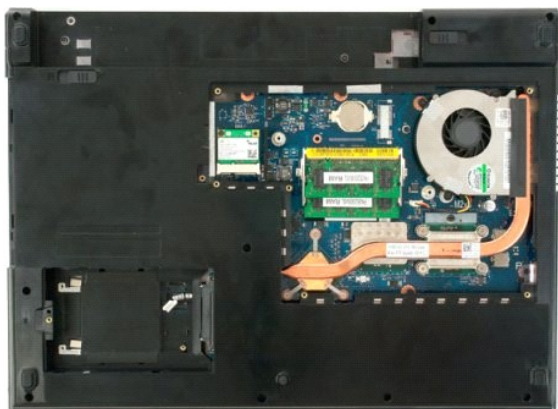
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover o apoio para as mãos



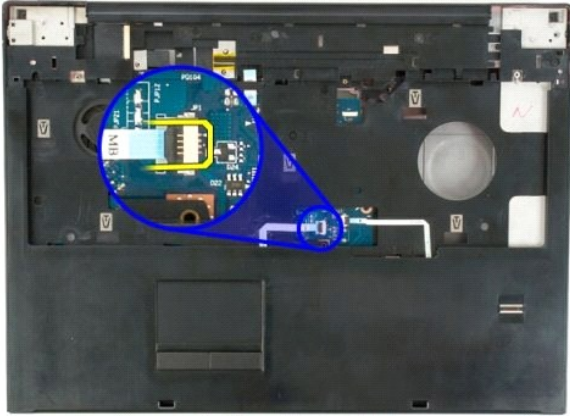
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova os [suportes do botão liga/desliga e do botão multimídia](#) do computador.
4. Remova o [teclado](#) do computador.
5. Remova o [conjunto de vídeo](#) do computador.



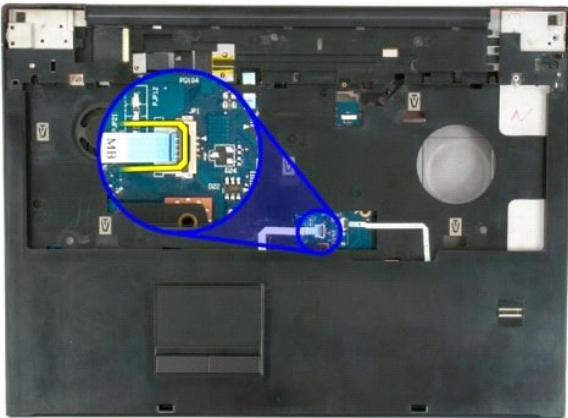
6. Remova os onze parafusos que fixam o apoio para as mãos à parte inferior do computador.



7. Abra a presilha do cabo de dados do apoio para as mãos.



8. Remova o cabo de dados do apoio para as mãos da presilha.



9. Abra a presilha do cabo de dados do leitor de impressão digital.



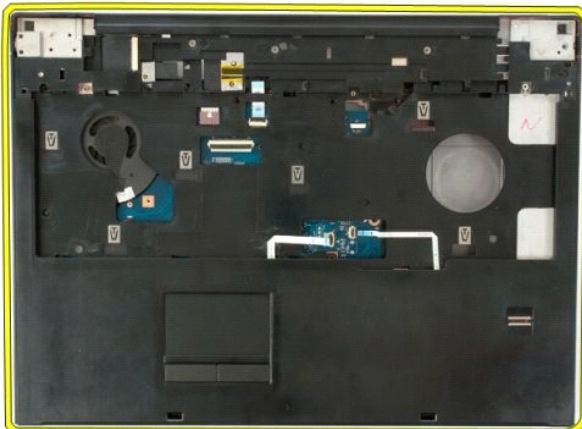
10. Remova o cabo de dados do apoio para as mãos da presilha.

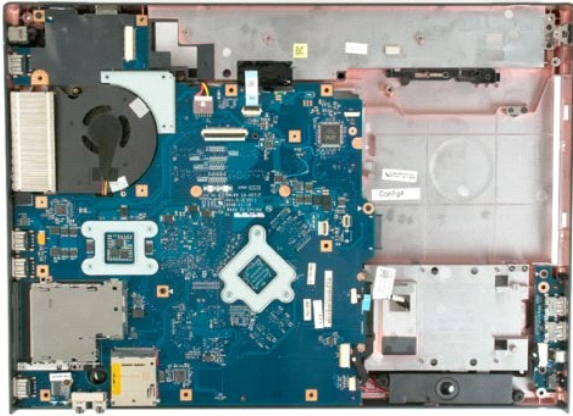


11. Remova os onze parafusos que fixam o apoio para as mãos à parte inferior do computador.



12. Remova o apoio para as mãos do computador.





[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Dissipador de calor e processador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Remoção do dissipador de calor e do processador



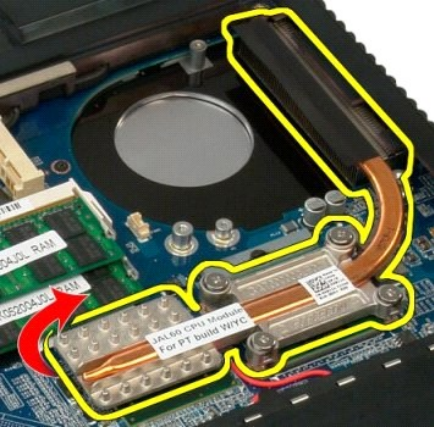
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.
4. Remova o [ventilador](#) do computador.



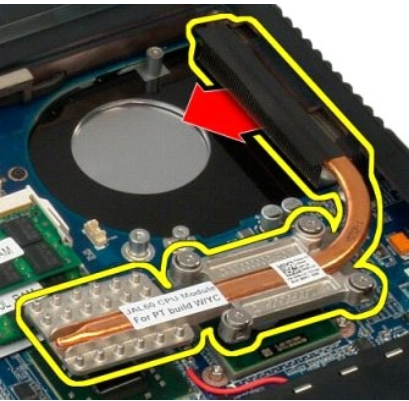
5. Solte os quatro parafusos prisioneiros que prendem o dissipador de calor à placa do sistema.



6. Levante a borda do dissipador de calor mais próximo do centro da placa do sistema.



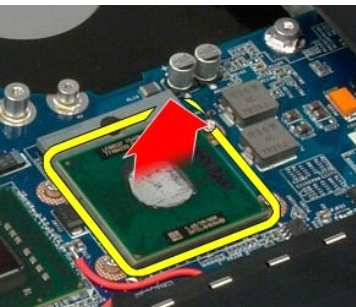
7. Deslize o dissipador de calor em direção ao centro do computador, então levante o dissipador de calor e remova-o do computador.



8. Gire o ressalto do processador no sentido anti-horário.



9. Levante o processador do soquete, tomando cuidado para não entortar os pinos do processador.





[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Conjunto de alto-falante

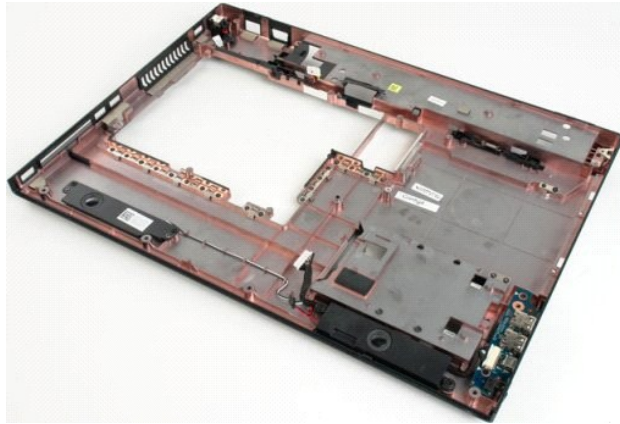
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

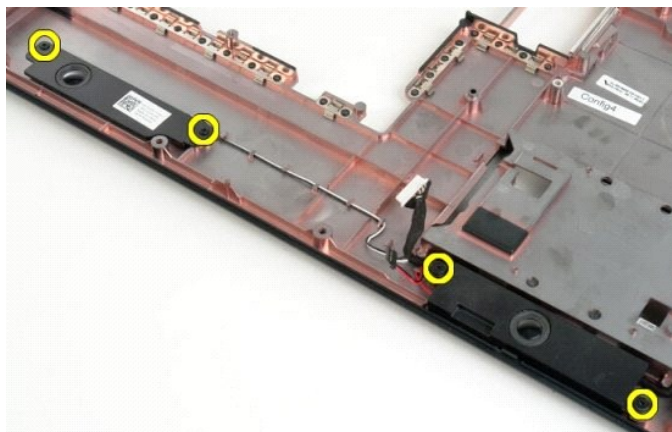
Como remover o conjunto de alto-falante



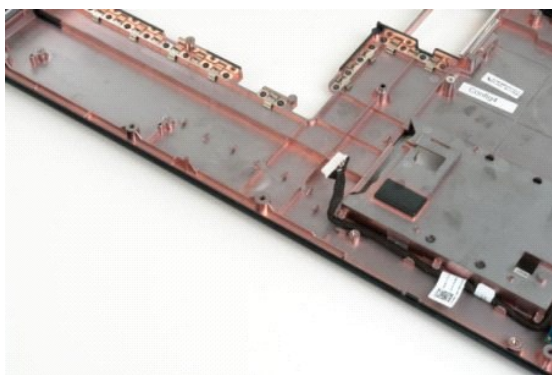
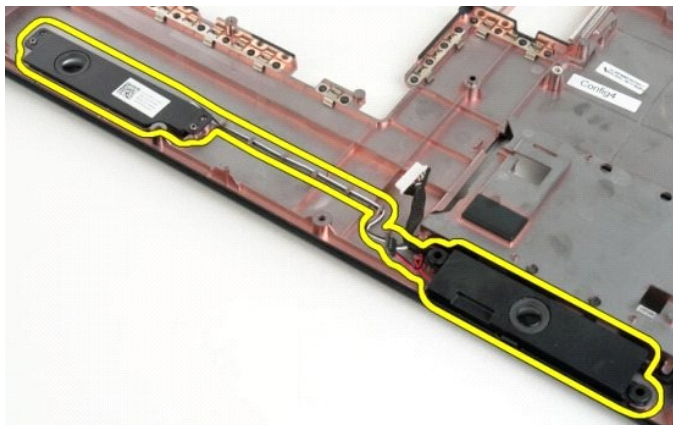
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.
4. Remova o [ventilador](#) do computador.
5. Remova o [disco rígido](#) do computador.
6. Remova o [disco rígido](#) do computador.
7. Remova a [tampa articulada](#) do computador.
8. Remova o [teclado](#) do computador.
9. Remova o [conjunto de vídeo](#) do computador.
10. Remova o [apoio para as mãos](#) do computador.
11. Remova a [placa de sistema](#) do computador.



12. Remova os quatro parafusos que prendem o alto-falante ao gabinete do computador.



13. Remova o conjunto de vídeo do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa de sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar dentro do Tablet PC, leia as informações de segurança fornecidas com o equipamento. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês)..

Remoção da placa de sistema



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.
4. Remova o [ventilador](#) do computador.
5. Remova o [disco rígido](#) do computador.
6. Remova o [disco rígido](#) do computador.
7. Remova a [tampa articulada](#) do computador.
8. Remova o [teclado](#) do computador.
9. Remova o [conjunto de vídeo](#) da base do computador.
10. Remova o [apoio para as mãos](#) do computador.



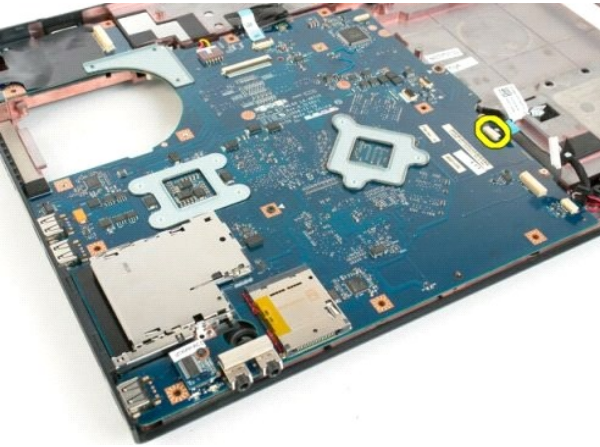
11. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.



12. Desconecte o cabo de dados 1394 IEEE/USB da placa de sistema.



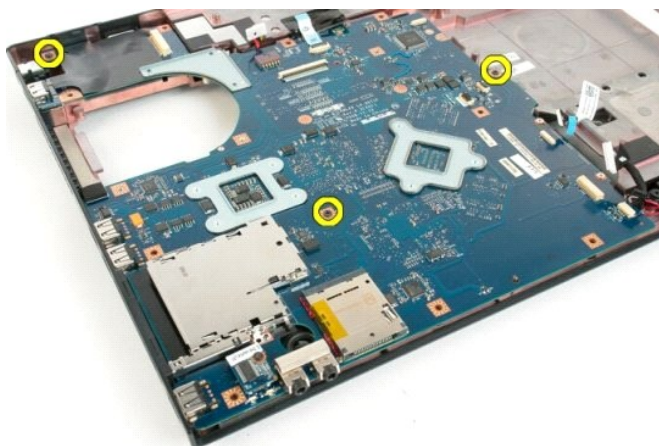
13. Desconecte o cabo do módulo Bluetooth® da placa de sistema.



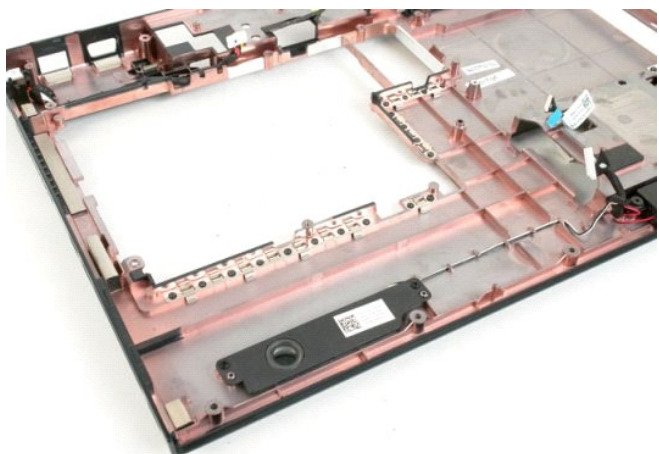
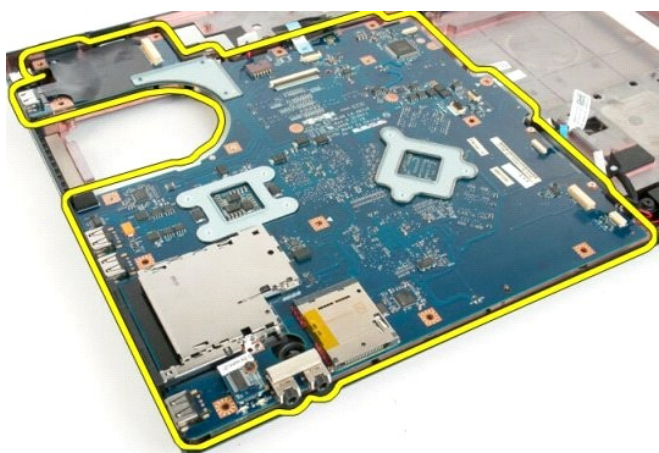
14. Desconecte o cabo da fonte de alimentação da placa de sistema.



15. Remova os três parafusos que fixam a placa de sistema ao gabinete do computador.



16. Remova a placa de sistema do gabinete do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa USB/IEEE 1394

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

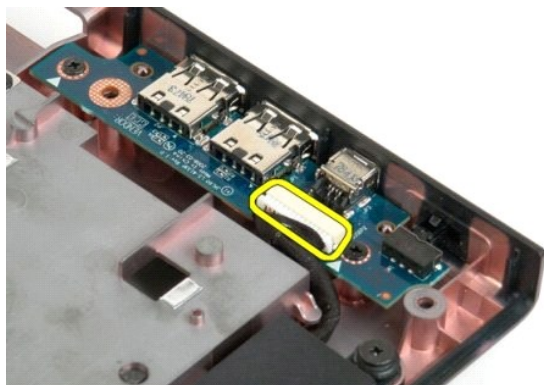
Como remover a placa USB/IEEE 1394



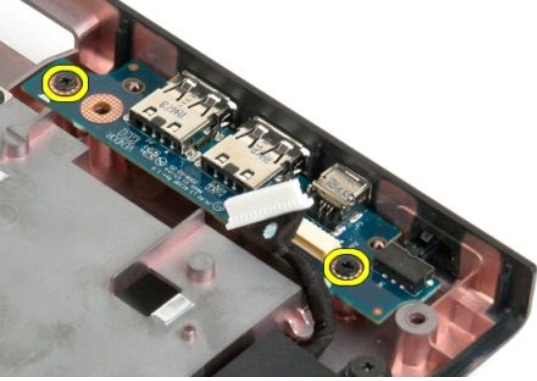
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.
4. Remova o [ventilador](#) do computador.
5. Remova o [disco rígido](#) do computador.
6. Remova o [disco rígido](#) do computador.
7. Remova a [tampa articulada](#) do computador.
8. Remova o [teclado](#) do computador.
9. Remova o [conjunto de vídeo](#) do computador.
10. Remova o [apoio para as mãos](#) do computador.



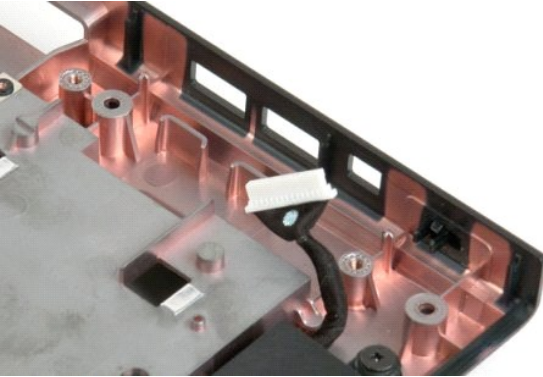
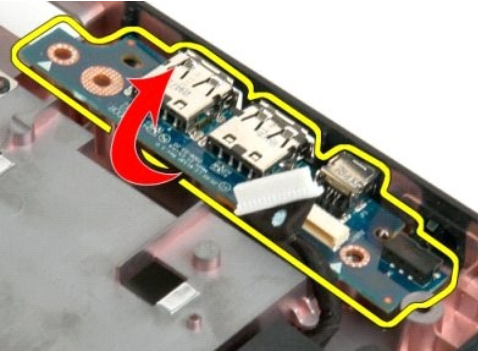
11. Desconecte o cabo de dados da placa USB.



12. Remova os dois parafusos que fixam a placa de sistema ao gabinete do computador.



13. Levante a borda interna e remova a placa do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa de rede local sem fio (WLAN)

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover a placa WLAN



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [painel de acesso](#) do computador.



4. Desconecte os cabos da antena da placa WLAN.



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



6. Remova a placa WLAN do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa interna com tecnologia sem fio Bluetooth®

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Como remover a placa interna com tecnologia sem fio Bluetooth



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.
3. Remova o [disco rígido](#) do computador:



4. Remova o parafuso que prende o módulo Bluetooth na posição.



5. Levante a borda do módulo Bluetooth mais próxima da parte frontal do computador.



6. Desconecte o cabo de dados do módulo Bluetooth.



7. Remova o módulo Bluetooth do computador.



[Voltar ao Sumário](#)

Como trabalhar no computador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as instruções de segurança descritas abaixo para ajudar a proteger o computador contra danos em potencial e para ajudar a garantir a sua segurança pessoal. A menos que de outra forma especificado, presume-se que as seguintes condições existam:

- 1 Você executou as etapas descritas em [Como trabalhar no computador](#).
- 1 Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- 1 Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, pode ser 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 regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

⚠️ AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

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

⚠️ AVISO: Manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos da placa. Segure a placa pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. 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 possuem um conector com presilhas de travamento. Se você for desconectar esse tipo de cabo, pressione essas 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 pode ser diferente daquela mostrada neste documento.

Para evitar danos ao computador, execute as seguintes etapas antes de começar a trabalhar em sua parte interna.

1. Verifique se 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) como a Base de mídia opcional ou bateria auxiliar, desconecte-o.

⚠️ AVISO: Para desconectar um 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 de suas tomadas elétricas.
6. 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.

7. Remova a bateria principal (consulte [Remoção da bateria](#)).
8. Desvire o computador.
9. Abra a tela.
10. Pressione o botão liga/desliga para aterrar 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.

11. Remova qualquer ExpressCard ou Cartão inteligente instalado nos slots apropriados.
12. Remova o disco rígido (consulte [Como remover o disco rígido](#)).

Ferramentas recomendadas


Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- 1 Chave de fenda pequena
- 1 Chave Phillips nº0
- 1 Chave Phillips nº1
- 1 Estilete pequeno
- 1 CD com o programa de atualização do Flash BIOS

Como desligar o computador

AVISO: Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas que também estiverem abertos antes de desligar o computador.

1. Feche o sistema operacional:
 - 1 No Windows Vista:

Clique em **Iniciar**  , clique na seta do canto inferior direito do menu **Iniciar** conforme mostrado a seguir e clique em **Desligar**.



- 1 No Windows XP:

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

O computador será desligado após o processo de desligamento do sistema operacional ser 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 4 segundos para desligá-los.

Após trabalhar na parte interna do computador

Depois de concluir os procedimentos de reposição/substituição, certifique-se de conectar os dispositivos externos, as placas, os cabos, etc. 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 substitua 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. Substitua a [bateria](#).
4. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
5. Ligue o computador.

[Voltar ao Sumário](#)