



Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

[Trabalhar no computador](#)
[Adicionar e substituir peças](#)
[Especificações](#)
[Diagnósticos](#)
[Configuração do sistema](#)

Notas, Avisos e Advertências

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

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

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

Se adquiriu um computador Dell™ Série n, as referências neste documento relativas aos sistemas operativos Microsoft® Windows® não são aplicáveis.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
© 2009 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

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

Marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell*, o logótipo *DELL*, *Vostro*, *TravelLite*, *Wi-Fi Catcher*, e *ExpressCharge*, são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* e *Core* é uma marca comercial registada da Intel Corporation; Bluetooth é uma marca registada da propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é utilizada pela Dell sob licença; *TouchStrip* é uma marca comercial da Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* é uma marca comercial da Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* e o botão iniciar do *Windows Vista* são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América e/ou noutros países.

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

Maio de 2009 Rev. A00

[Voltar à página do Índice](#)

Configuração do sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Aceder à Configuração do sistema](#)
- [Menu <F12>](#)

Aceder à Configuração do sistema

Prima <F2> para entrar na Configuração do sistema e alterar as definições do utilizador. Se está a ter problemas em entrar na Configuração utilizando esta tecla, reinicie e prima a tecla <F2> quando os LEDs do teclado começam a piscar.

Menu <F12>

Prima <F12> quando o logótipo Dell for apresentado para iniciar um menu de arranque único com uma lista de dispositivos de arranque válidos para o computador. Os dispositivos apresentados no menu de arranque dependem dos dispositivos de arranque instalados no computador.

- | Disco rígido interno
- | Unidade de CD/DVD/CD-RW
- | Onboard NIC
- | Configuração da BIOS
- | Sistema de diagnóstico (inicia o sistema de diagnóstico de Avaliação do Sistema Antes do Arranque (PSA))

Este menu é útil ao tentar arrancar a partir de um determinado dispositivo ou abrir os diagnósticos do computador. A utilização do menu de arranque não efectua quaisquer alterações na ordem de arranque armazenada no BIOS.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Diagnósticos


Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Luzes de estado do dispositivo](#)
- [Códigos de erro do LED](#)
- [Códigos de luz do Botão de alimentação](#)


Luzes de estado do dispositivo



Luzes de estado do dispositivo localizadas no centro da tampa da dobradiça.

Se o computador estiver ligado a uma tomada eléctrica, a  luz funciona da seguinte forma:

- 1 Azul fixa—A bateria está a carregar.
- 1 Azul a piscar—A bateria está quase completamente carregada.

Se o computador estiver a funcionar com a bateria, a  luz funciona da seguinte forma:

- 1 Apagada—A bateria está carregada ou o computador está desligado.
- 1 Laranja a piscar—A carga da bateria está fraca.
- 1 Laranja fixa—A carga da bateria está quase esgotada.

1—Liga-se quando o computador lê ou escreve dados no disco rígido.
NOTA: Para evitar a perda de dados, nunca desligue o computador enquanto a luz da unidade de disco rígido estiver intermitente.
2—Acende quando é activado o funcionamento em rede sem fios.
3—Acende quando um cartão com tecnologia sem fios Bluetooth® é activado.
NOTA: O cartão com tecnologia sem fios Bluetooth é uma funcionalidade opcional, por isso a luz só acende se tiver encomendado o cartão com o computador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com a placa.
Para desactivar apenas a função de tecnologia sem fios Bluetooth, clique com o botão direito do rato no tabuleiro do sistema e seleccione Disable Bluetooth Radio (Desactivar rádio por Bluetooth).
4—Acende-se quando o teclado numérico é activado.
5—Acende-se quando a função de fixação de maiúsculas é activada.
6—Acende-se quando a função Scroll Lock é activada.







Códigos de erro do LED

Se o computador não efectua um teste automático de arranque após o arranque, pode procurar diversas razões:

1. Verifique se a luz de alimentação do computador está acesa.
2. Se a luz de alimentação não estiver acesa, certifique-se de que o computador está ligado a uma tomada de CA. Retire a [bateria](#).
3. Se o computador está ligado mas não está a efectuar um POST, verifique se as luzes de estado do teclado piscam indicando um POST com êxito mas sem vídeo ou se as luzes de estado do teclado acendem numa sequência indicando um problema de sistema.

A tabela que se segue mostra os códigos possíveis dos LEDs que podem ser apresentados numa situação no-POST.

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

	<p>Erro de compatibilidade de memória</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Se estiverem instalados dois módulos, remova um e efectue um teste. Tente o outro módulo no mesmo encaixe e efectue um teste. Teste o outro encaixe com ambos os módulos. 3. Substitua a memória. 4. Substitua a placa de sistema.
<p>LI GADO-INTERMI TENTE-LI GADO</p> 	<p>A memória foi detectada mas contém erros</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encaixe novamente a memória. 2. Se estiverem instalados dois módulos, remova um e efectue um teste. Tente o outro módulo no mesmo encaixe e efectue um teste. Teste o outro encaixe com ambos os módulos. 3. Substitua a memória. 4. Substitua a placa de sistema.
<p>DES LI GADO-INTERMI TENTE-INTERMI TENTE</p> 	<p>Erro do Modem</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encaixe novamente o modem. 2. Substitua o modem. 3. Substitua a placa de sistema.
<p>INTERMI TENTE-INTERMI TENTE-INTERMI TENTE</p> 	<p>Erro da placa de sistema</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua a placa de sistema.
<p>INTERMI TENTE-INTERMI TENTE-DES LI GADO</p> 	<p>Erro da ROM opcional</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encaixe novamente o dispositivo. 2. Substitua o dispositivo. 3. Substitua a placa de sistema.
<p>DES LI GADO-LI GADO-DES LI GADO</p> 	<p>Erro do dispositivo de armazenamento</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encaixe novamente a unidade de disco rígido e a unidade óptica. 2. Teste computador apenas com a unidade de disco rígido e apenas com a unidade óptica. 3. Substitua o dispositivo que está a provocar a falha. 4. Substitua a placa de sistema.
<p>INTERMI TENTE-INTERMI TENTE-LI GADO</p> 	<p>Erro da placa de vídeo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua a placa de sistema.

Códigos de luz do Botão de alimentação

O LED de alimentação localizado no botão de alimentação na parte da frente do computador acende e fica intermitente ou simplesmente fica acesa para indicar cinco diferentes estados:

- 1 Apagado—O sistema está desligado (S5, ou desligado mecânico (alimentação de CA não aplicada)).
- 1 Âmbar fixa—Avaria do sistema, mas a fonte de alimentação está boa—estado de funcionamento normal (S0).
- 1 Âmbar intermitente—Condição de erro de avaria do sistema incluindo a Fonte de Alimentação (apenas +5VSB a trabalhar), falha Vreg, CPU ausente ou com avaria.
- 1 Verde intermitente—O sistema está nos estados S1, S3 ou S4 de poupança de energia. (A taxa de intermitência é 1Hz). Sem condições de avaria/erro.
- 1 Verde fixo—O sistema está totalmente funcional e está no estado S0 (ON - ligado).

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Adicionar e substituir peças

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Bateria](#)
- [Painel de acesso](#)
- [Unidade de disco rígido](#)
- [Memória](#)
- [Dissipador de calor e Processador](#)
- [Tampa da dobradiça](#)
- [Apoio para os pulsos](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Moldura do ecrã](#)
- [Câmara](#)
- [Dobradiças do conjunto do ecrã](#)
- [Painéis do botão de alimentação e do botão multimédia](#)
- [Bateria de célula tipo moeda](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Placa de rede local sem fios \(WLAN\)](#)
- [Ventoinha](#)
- [Placa interna com tecnologia sem fios Bluetooth®](#)
- [Teclado](#)
- [Placa USB/IEEE 1394](#)
- [Conjunto do ecrã](#)
- [Inversor do ecrã](#)
- [Painel do ecrã LCD](#)
- [Conjunto do altifalante](#)



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Especificações


Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

- [Processador](#)
- [Informações do sistema](#)
- [ExpressCard™](#)
- [8-em-1 Leitor de cartões de memória](#)
- [Memória](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Comunicações](#)
- [Vídeo](#)
- [Áudio](#)
- [Ecrã](#)
- [Teclado](#)
- [Mesa sensível ao toque](#)
- [Leitor de impressões digitais](#)
- [Câmara](#)
- [Bateria](#)
- [Adaptador de CA](#)
- [Características físicas](#)
- [Ambiente](#)

 **NOTA:** As ofertas podem variar consoante a região. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em **Iniciar**  (ou em **Start** (Iniciar) no Windows XP) → **Help and Support** (Ajuda e suporte) e, em seguida, seleccione a opção para ver 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) Processador Intel Celeron Dual Core (1.66 - 1.86 GHz)
Cache L1	32 KB por instrução, 32 KB de cache de dados por núcleo
Cache L2	partilhada de 3 MB ou 6 MB
Frequência do barramento externo	1.067 MHz

Informações do sistema	
Chipset do sistema	Chipset Intel GM45 ou Intel PM45
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento de DRAM	Barramento de 64 bits de canal duplo
Largura do barramento de endereço do processador	36 bits
EPROM flash	1 MB
Barramento PCI (apenas gráficos dedicados)	PCI Express x16

ExpressCard™	
 NOTA: A ranhura ExpressCard foi concebida apenas para ExpressCards. Esta NÃO suporta PC Cards.	
Controlador ExpressCard	Integrado
Conector ExpressCard	Ranhura ExpressCard de 54 mm (suporta as interfaces com base em USB e PCIe)
Placas suportadas	ExpressCards de 34 mm e 54 mm

8-em-1 Leitor de cartões de memória	
Controlador de cartões multimédia	O2Micro OZ888
Entrada de cartões multimédia	Entrada de cartões combo 8 em 1
Placas suportadas	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	Duas ranhuras 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 o sistema operativo Windows Vista de 64 bits)
Tipo de memória	DDR2 800 MHz (se suportado pelo chipset e/ou combinações do processador); apenas memória não ECC

Memória mínima	1 GB
Memória máxima	8 GB (requer o sistema operativo Windows Vista de 64 bits)

Portas e conectores	
Áudio	Conector de microfone e conector de auscultadores/altifalantes estéreo
IEEE 1394	Um conector de 4 pinos
Ancorar	Apenas replicador de porta USB opcional Uma ranhura parcial Mini-Card para WLAN
Suporte para Mini-Card (ranhuras de expansão interna)	Uma ranhura parcial Mini-Card para WLAN Um cartão secundário baseado em USB com tecnologia sem fios Bluetooth® (Dell™ Wireless 355)
Adaptador de rede	conector RJ-45
USB, PowerShare USB e eSATA	Seis conectores USB compatíveis com 2.0
Vídeo	Conector de vídeo VGA de 15 pinos

Comunicações	
Modem	Suporta apenas um modem USB externo (opcional)
Adaptador de rede	LAN Ethernet 10/100/1000 na placa do sistema
Sem fios	Cartão WLAN PCI-e Mini-Card, Bluetooth V2.0
Banda larga móvel	Nenhum
GPS	Nenhum

Vídeo	
Tipo de vídeo	Integrado na placa do sistema (aceleração por hardware) Separado
Controlador de vídeo	Vídeo integrado: Intel Extreme Vídeo separado: NVIDIA GeForce 9400M GS (NB9M-GS), 128 bit
Barramento de dados	Vídeo integrado ou vídeo PCI-Express x16
Memória de vídeo	Vídeo integrado: memória partilhada até 256 MB Vídeo separado: 256 MB de memória dedicada
Saída de vídeo	Conector de vídeo e DisplayPort multimodo
Interface LCD	LVDS

Áudio	
Tipo de áudio	Áudio de alta definição (HDA)
Controlador de áudio	IDT 92HD81
Conversão de estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interfaces:	
Interna	Áudio interno de alta definição
Externa	Conector do microfone integrado, conector para auscultadores/altifalantes estéreo
Coluna	Um altifalante de 2-watt, 4-ohm
Amplificador de colunas interno	2W, estéreo
Controlos de volume	Menus do programa, botões de controlo multimédia

Ecrã	
Tipo (matriz activa TFT)	17 polegadas, WXGA+/WUXGA
Dimensões:	
Altura	245,0 mm
Largura	383,0 mm
Diagonal	431,7 mm
Resoluções máximas:	
WXGA+ c/anti-reflexo	1440 x 900 com cores de 18 bits (262 K)
WUXGA com TrueLife	1920 x 1200 com cores de 18 bits (262 K)
Taxa de actualização	60 Hz

Ângulo de funcionamento	0° (fechado) a 160°
Ângulos de visualização:	
Horizontal	WXGA+: 55/55°
Vertical	WXGA+: 45/45°
Distância entre píxeis	WXGA 0,258 mm WUXGA com TrueLife 0,23
Controlos	O brilho pode ser controlado através dos atalhos do teclado

Teclado	
Número de teclas	105 (EUA e Canadá); 106 (Europa); 109 (Japão)
Esquema	QWERTY/AZERTY/Kanji
Tamanho:	
Padrão	Tamanho completo
Máximo	359,40 mm x 118,90 mm x 5,20 mm (14.15 x 4.681 x 0.205 inches)

Mesa sensível ao toque	
Resolução da posição X/Y (modo de mesa digitalizadora)	240 cpp
Tamanho:	
Largura	73,70 mm (2,90 inches)
Altura	43,10 mm (1,69 inches)

Leitor de impressões digitais (opcional)	
Tipo	Sensor de fita UPEK TCS3 TouchStrip™ com tecnologia CMOS active capacitive pixel-sensing

Câmara (opcional)	
Resolução fixa	1,3 megapixéis

Bateria	
Tipo:	
Bateria de iões de lítio de 6 células	56 WHr
Bateria de iões de lítio de 8 células	74 WHr
Dimensões:	
Profundidade	
Bateria de iões de lítio de 6 e 8 células	49,97 mm
Altura	
Bateria de iões de lítio de 6 e 8 células	20,20 mm
Largura	
Bateria de iões de lítio de 6 e 8 células	271,00 mm
Peso	
Bateria de iões de lítio de 6 células	338,70 g
Bateria de iões de lítio de 8 células	429,60 g
Tensão:	
Bateria de iões de lítio de 6 células	11,1 V
Bateria de iões de lítio de 8 células	14,8 V
Tempo de funcionamento (aproximado)	4-5 horas (6 células) 6 horas ou mais (8 células) NOTA: Varia dependendo das condições de funcionamento e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições de funcionamento intensivo
Tempo de vida útil (aproximado)	1 ano
Amplitude térmica:	
Funcionamento	0 ° a 40 °C
Armazenamento	-10° a 65°C
Bateria de célula tipo moeda	CR2032

Adaptador de CA	
Tensão de entrada	100-240 VAC (90W)
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A (90W)
Frequência de entrada	50-60 Hz (90W)
Amplitude térmica:	
Funcionamento	0 ° a 35 °C
Armazenamento	-40 ° a 65 °C
Tensão de saída	19,5 VDC
Corrente de saída	5,62 A (máximo com impulsos de 4 segundos), 4,62 A (contínua)
Dimensões:	
Altura	15,00 mm
Largura	66,00 mm
Profundidade	127,00 mm
Peso	0,29 kg
Adaptador de CA série D PA-10 90 W:	
Tensão de saída	19,5 VDC
Corrente de saída	4,62 A
Altura	33,80 mm
Largura	60,90 mm
Profundidade	153,40 mm
Peso (com cabos)	0,46 kg
Adaptador CA Série E PA-3E 90 W:	
Tensão de saída	19,5 VDC
Corrente de saída	4,62 A
Altura	15,00 mm
Largura	70,00 mm
Profundidade	147,00 mm
Peso	0,34 kg

Características físicas	
Altura	Frente: 29,00 mm Trás: 40,50 mm
Largura	393,00 mm
Profundidade	286,00 mm
Peso (com bateria de 6 células)	3,09 kg
Peso (com bateria de 8 células)	3,18 kg

Ambiente	
Amplitude térmica:	
Funcionamento	0 ° a 35 °C
Armazenamento	-40 ° a 65 °C
Humidade relativa (máxima):	
Funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Vibração máxima (utilizando um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador):	
Funcionamento	0,66 GRMS
Armazenamento	1,30 GRMS
Choque máximo (medido com a unidade disco rígido na posição "head-parked" (posição de repouso) e um impulso semi-sinusoidal de 2 ms):	
Funcionamento	143 G
Armazenamento	163 G
Altitude (máxima):	
Funcionamento	-15,2 a 3048 m
Armazenamento	-15,2 a 3048 m
Nível de contaminação pelo ar	G2 ou inferior, conforme definido pela ANSI/ISA-S71.04-1985

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Painel de acesso

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar o painel de acesso



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.



3. Retire os oito parafusos do painel de acesso.



4. Levante a extremidade do painel de acesso mais próximo do centro do computador.



5. Retire o painel de acesso.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Bateria

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a bateria



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).



2. Faça deslizar os trincos de bloqueio da bateria para a posição de destrancados.



3. Faça deslizar a bateria em direcção à parte de trás do computador para a retirar.



[Voltar à página do Índice](#)

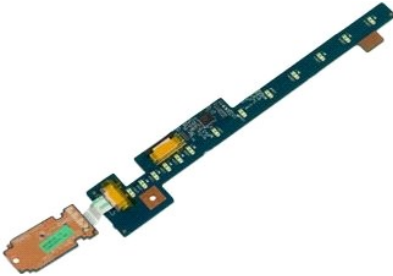
[Voltar à página do Índice](#)

Painéis do botão de alimentação e do botão multimédia

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar os painéis do botão de alimentação e do botão multimédia



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire a [tampa da dobradiça](#) do computador.



4. Retire o parafuso que fixa a placa do botão de alimentação ao computador.



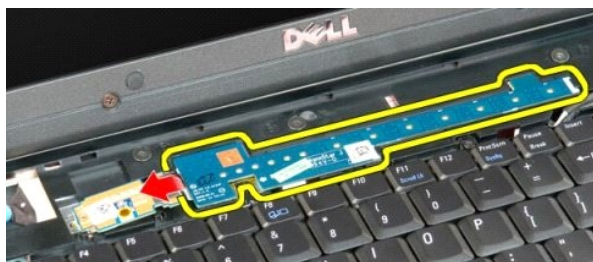
5. Faça deslizar a placa do botão de alimentação para a direita.



6. Retire o parafuso que fixa a placa do botão multimédia ao computador.



7. Faça deslizar a placa do botão multimédia para a esquerda.



8. Vire a placa do botão multimédia em direcção ao teclado.



9. Desligue o cabo de dados da placa do botão multimédia.



10. Retire as placas dos dois botões do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Bateria de célula tipo moeda

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

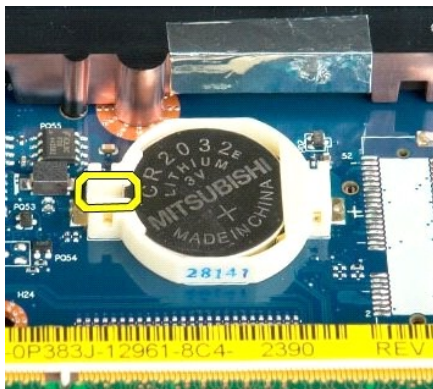
Retirar a bateria de célula tipo moeda



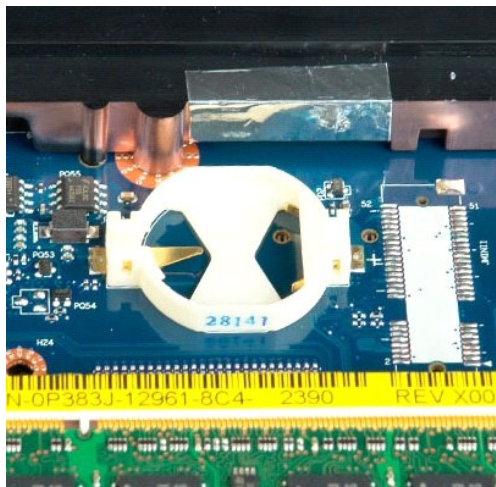
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.



4. Insira um instrumento aguçado na ranhura e force suavemente para cima a bateria de célula tipo moeda.



5. Retire a bateria de célula tipo moeda.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Moldura do visor

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a moldura do visor



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.



3. Retire as oito tampas dos parafusos de borracha da moldura do visor.



4. Retire os oito parafusos que fixam a moldura ao conjunto do visor.



5. Retire a moldura do conjunto do visor.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Câmara

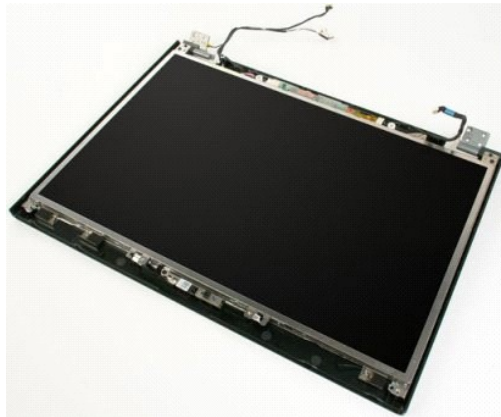
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a câmara



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
3. Retire a [moldura do visor](#) do conjunto do visor.



4. Retire o parafuso que fixa a câmara ao conjunto do visor.



5. Levante a câmara do suporte de retenção.



6. Desligue o cabo de dados da câmara.



7. Retire a câmara do conjunto do visor.



[Voltar à página do Índice](#)

Dobradiças do conjunto do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar o conjunto do ecrã



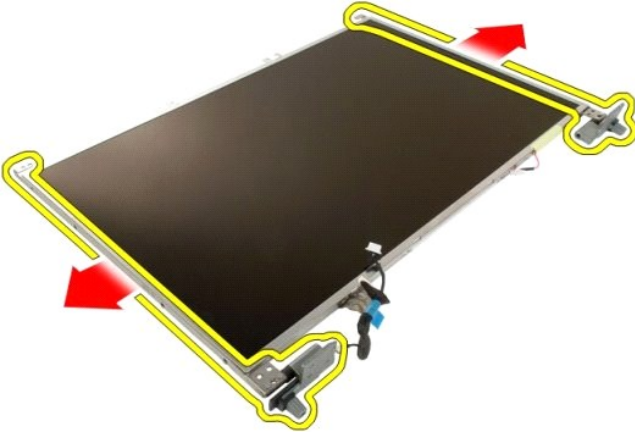
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
3. Retire a [moldura do visor](#) do conjunto do ecrã.
4. Retire o [painel do ecrã LCD](#) do conjunto do ecrã.



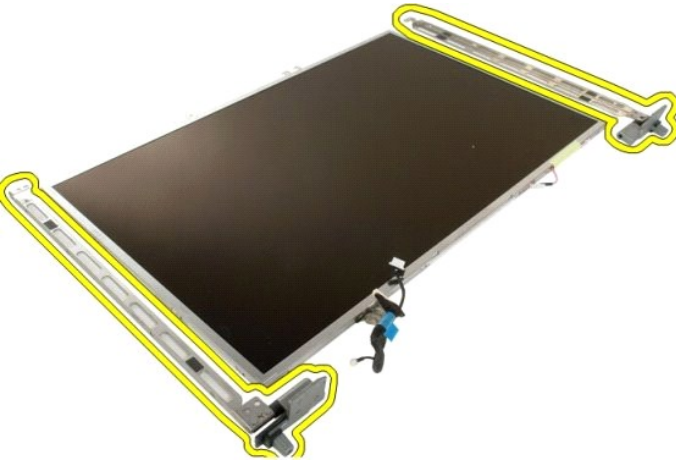
5. Retire os oito parafusos que fixam as dobradiças ao conjunto do painel do visor.



6. Faça deslizar as dobradiças afastando-as do conjunto do painel do ecrã.



7. Retire as dobradiças do painel do ecrã LCD do conjunto do ecrã.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Inversor do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar o inversor do visor

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.



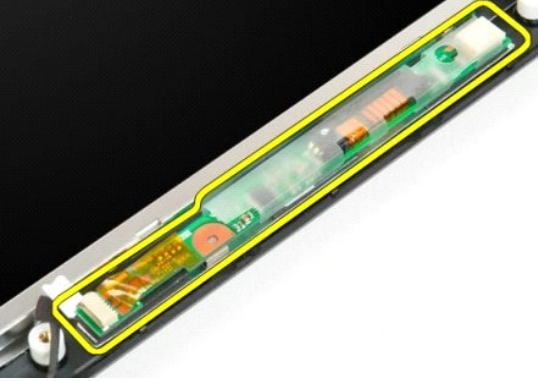
3. Desligue o cabo de dados do inversor do visor.



4. Desligue o cabo de alimentação do inversor do visor.



5. Retire o inversor do conjunto do visor.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Painel do ecrã LCD

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

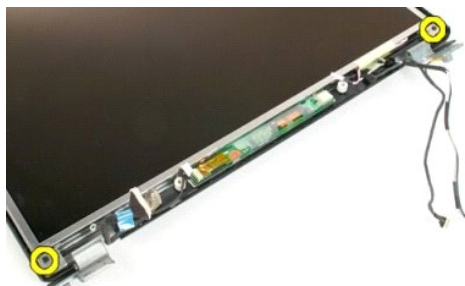
Retirar o painel do ecrã LCD



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
3. Retire a [moldura do visor](#) do conjunto do visor.



4. Retire os dois parafusos que fixam o painel do ecrã LCD ao conjunto do ecrã.



5. Retire o painel do ecrã LCD do conjunto do ecrã.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conjunto do ecrã

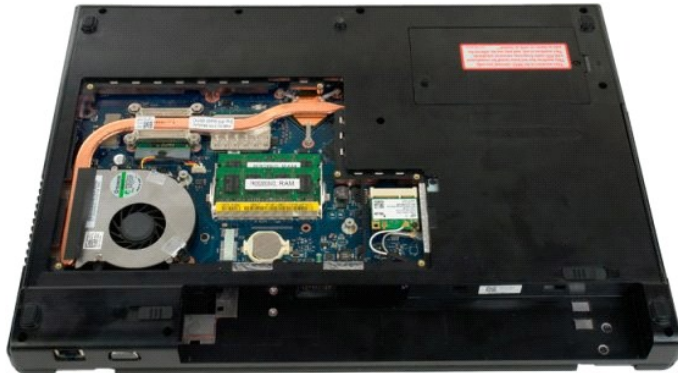
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

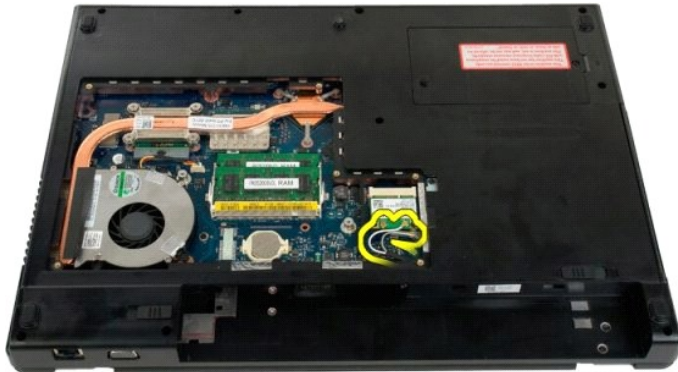
Remover o conjunto do ecrã



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire a [tampa da dobradiça](#) do computador.
4. Retire o [teclado](#) do computador.



5. Desligue os cabos da antena da placa WLAN.



6. Retire os três parafusos que fixam o conjunto do ecrã ao chassis do computador.



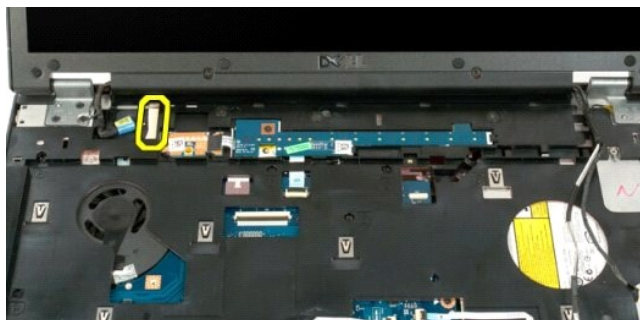
7. Desligue o cabo de dados da câmara de sistema.



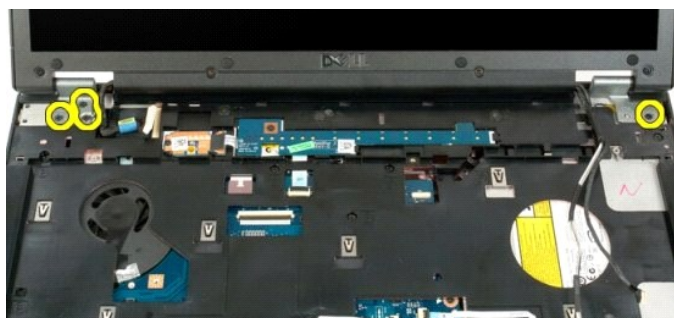
8. Retire os cabos de dados e da antena do apoio para os pulsos.



9. Desligue o cabo de dados do ecrã da placa de sistema.



10. Retire os quatro parafusos restantes que fixam o conjunto do ecrã ao chassis do computador.



11. Levante o conjunto do visor a direita para cima e retire-o do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Ventoinha

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a ventoinha



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



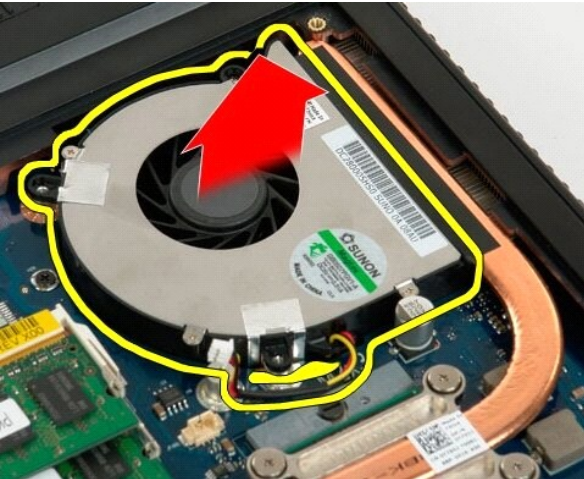
4. Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.



5. Retire os três parafusos da ventoinha.



6. Levante o conjunto, segurando pela ventoinha, retirando-a do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Tampa da dobradiça

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a tampa da dobradiça



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.



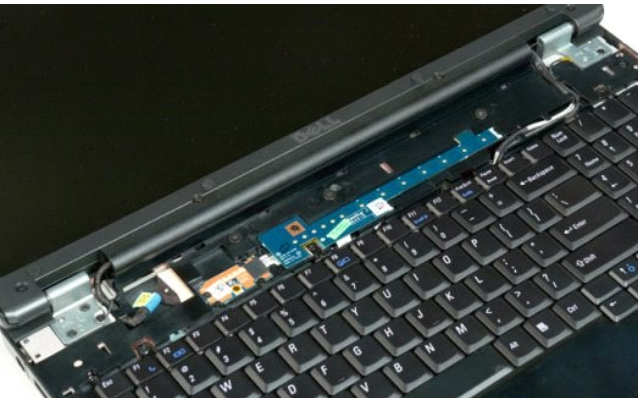
3. Utilize um instrumento plástico pontiagudo para forçar suavemente a parte de trás da tampa da dobradiça, separando-a da base do computador.



4. Começando pelo lado direito, separe a tampa da dobradiça da base do computador.



5. Continue a separar a tampa da dobradiça do sistema, trabalhando da direita para a esquerda, e retire a tampa da dobradiça.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Unidade de disco rígido

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a unidade de disco rígido



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.



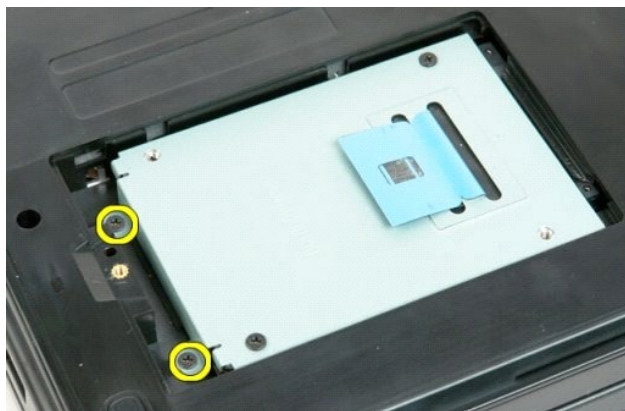
3. Retire o parafuso que prende o painel de acesso à unidade de disco rígido à base do computador.



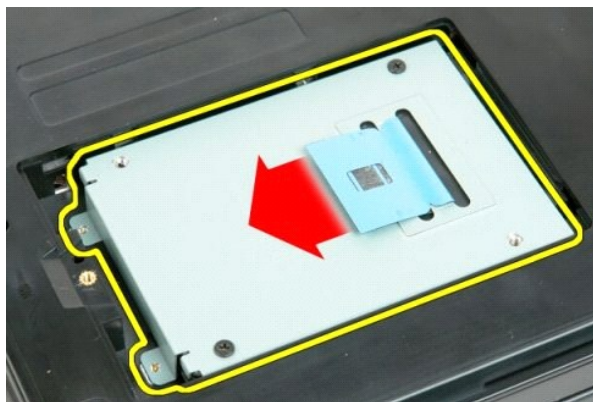
4. Insira um instrumento de plástico pontiagudo na ranhura e levante o painel de acesso. Depois, retire o painel do computador.



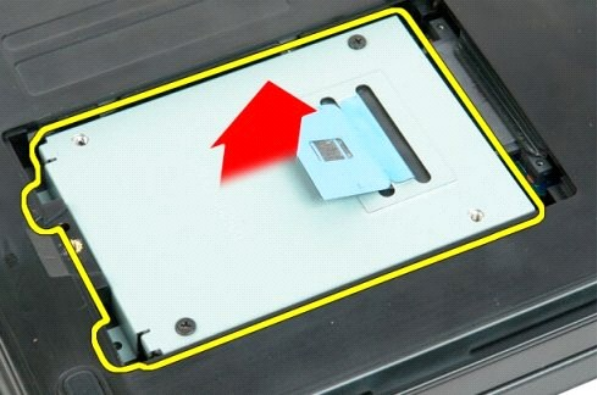
5. Retire os dois parafusos que prendem a unidade de disco rígido no lugar.



6. Faça deslizar a unidade de disco rígido em direcção ao lado direito do computador.



7. Retire a unidade de disco rígido levantando-a do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Teclado

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

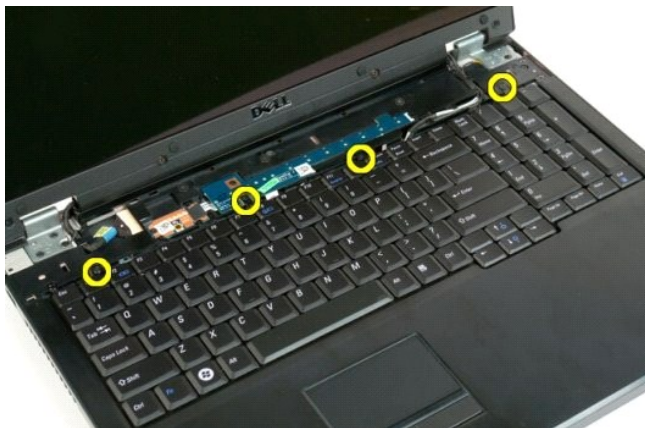
Retirar o teclado



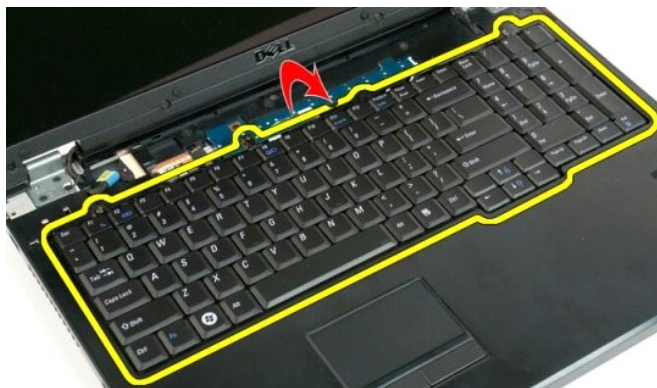
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire as [placas dos botões de alimentação e de multimédia](#) do computador.



4. Retire os quatro parafusos que fixam o teclado ao computador.



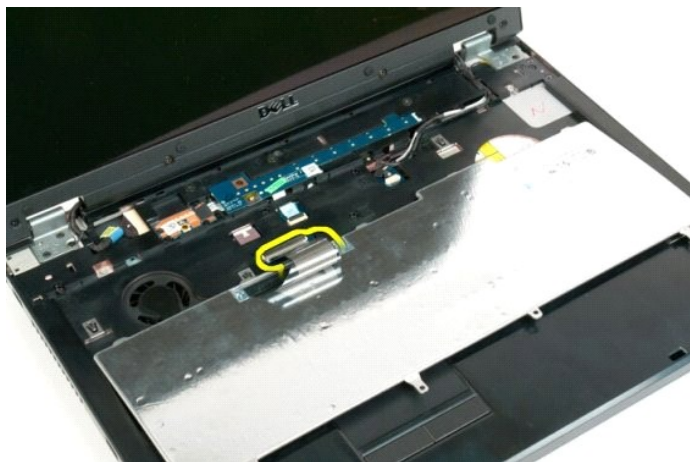
5. Vire o teclado ao contrário e coloque-o sobre a superfície de trabalho nessa posição.



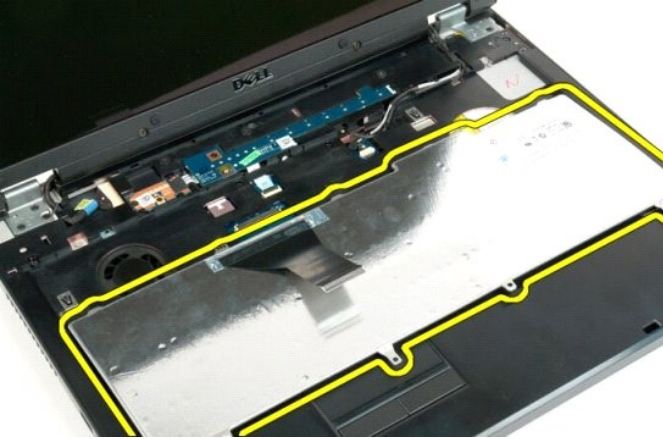
6. Abra o grampo que prende o cabo de dados do teclado.



7. Retire o cabo de dados do teclado do grampo.



8. Retire o teclado do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Memória

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

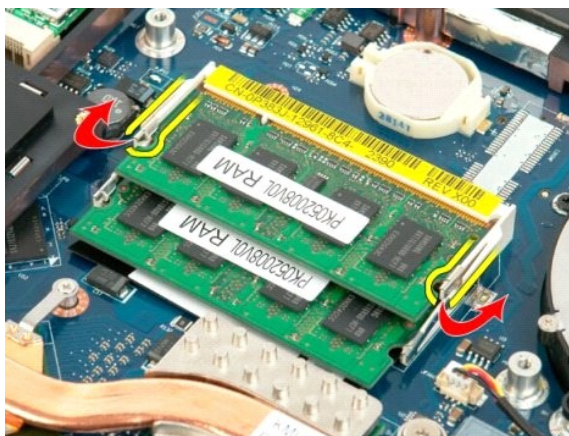
Retirar módulos de memória



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



4. Se aplicável, retire o módulo de memória superior utilizando as pontas dos dedos para abrir cuidadosamente os grampos de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória superior até que o módulo de memória seja visível.



5. Faça deslizar o módulo de memória para fora do encaixe.



6. Se aplicável, retire o módulo de memória inferior utilizando as pontas dos dedos para abrir cuidadosamente os grampos de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória superior até que o módulo de memória seja visível.



7. Faça deslizar o módulo de memória para fora do encaixe.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Unidade óptica

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a unidade óptica



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Remova a [bateria](#) do computador.



3. Retire o parafuso que fixa a unidade óptica ao chassis do computador.



4. Insira um instrumento de plástico pontiagudo no entalhe e faça deslizar a unidade óptica ligeiramente para fora do computador.



5. Retire a unidade óptica do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Apoio para os pulsos

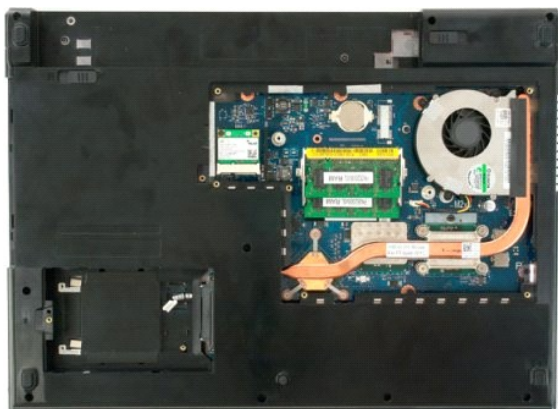
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar o apoio para os pulsos



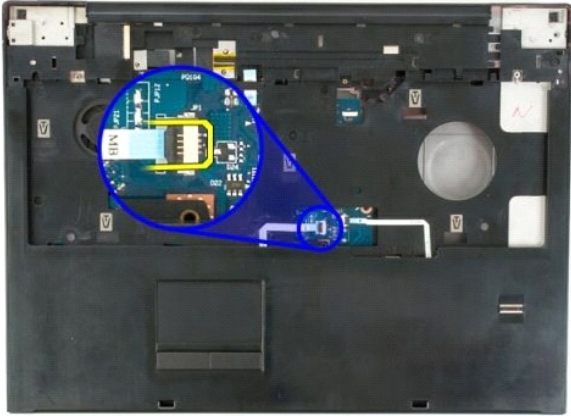
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire as [placas dos botões de alimentação e de multimédia](#) do computador.
4. Retire o [teclado](#) do computador.
5. Retire o [conjunto do ecrã](#) da base do computador.



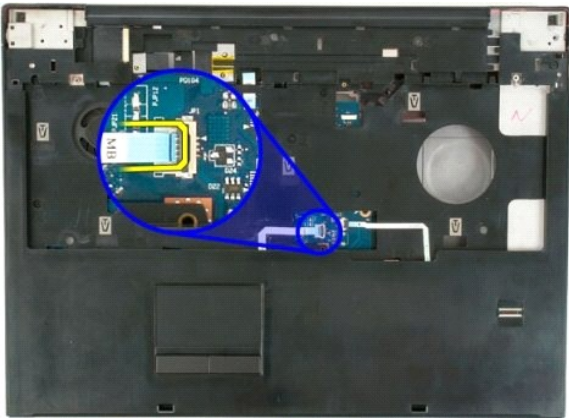
6. Retire os onze parafusos que fixam o apoio para os pulsos ao fundo do computador.



7. Abra o grampo do cabo de dados do apoio para o pulso.



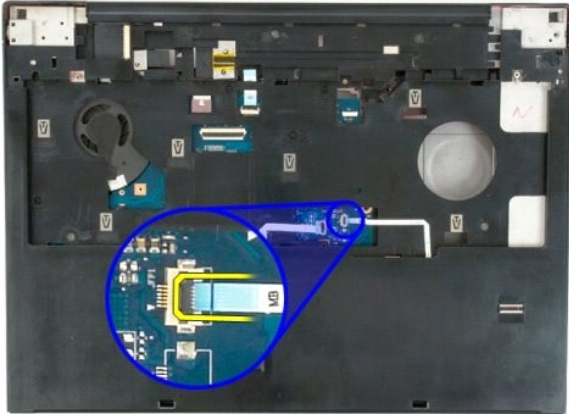
8. Retire o cabo de dados do apoio para o pulso do respectivo grampo.



9. Abra o grampo do cabo de dados do leitor de impressões digitais.



10. Retire o cabo de dados do leitor de impressões digitais do respectivo grampo.

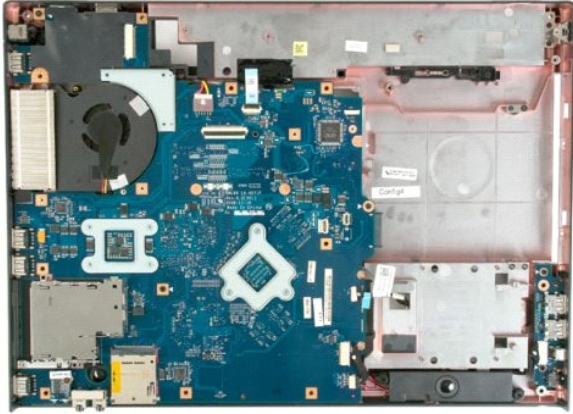


11. Retire os nove parafusos que fixam o apoio para os pulsos à parte superior do computador.



12. Retire o apoio para os pulsos do computador.





[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Dissipador de calor e Processador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

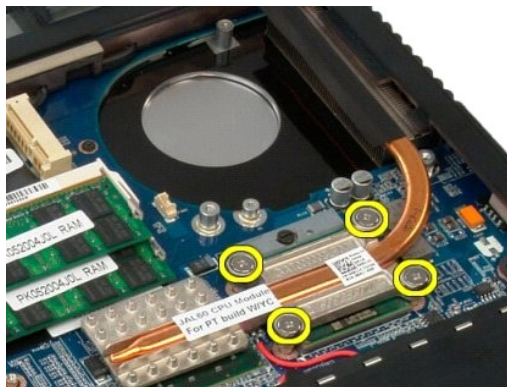
Retirar o dissipador de calor e o processador



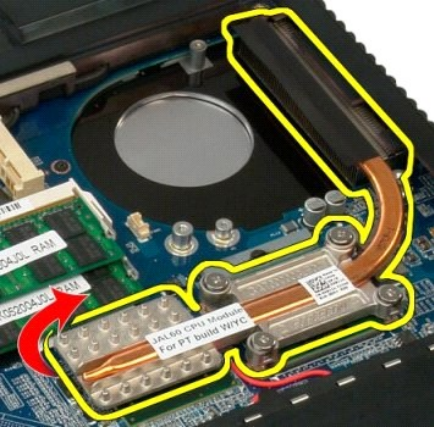
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [ventoinha](#) do computador.



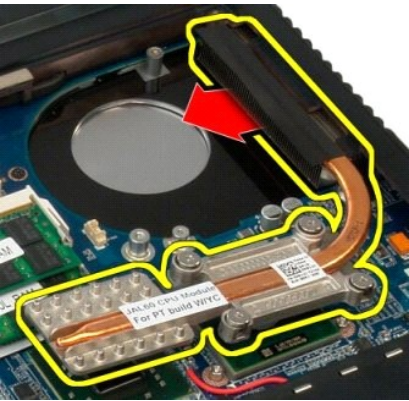
5. Desaperte os quatro parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



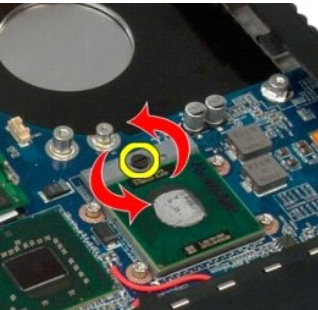
6. Levante a extremidade do dissipador de calor mais próximo do centro da placa de sistema.



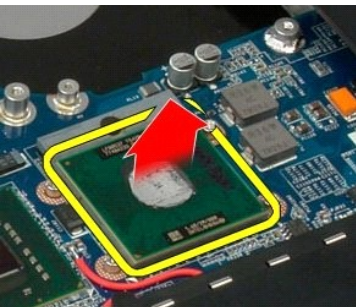
7. Faça deslizar o dissipador de calor em direcção ao centro do computador e, em seguida, levante o dissipador e retire-o do computador.



8. Rode o processador no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



9. Levante o processador a direito para cima a partir do encaixe, tendo o cuidado para não dobrar nenhum dos pinos do processador.





[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conjunto do altifalante

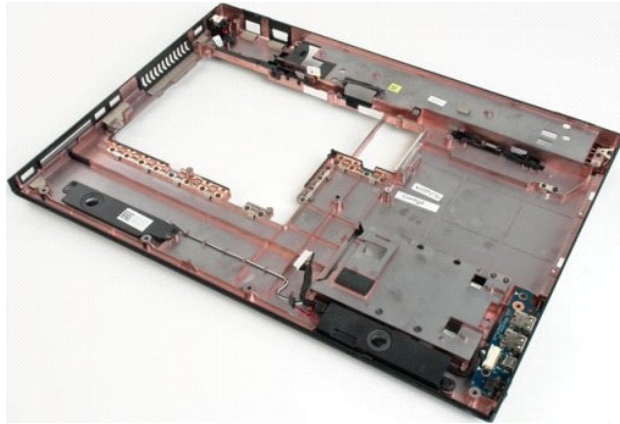
Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

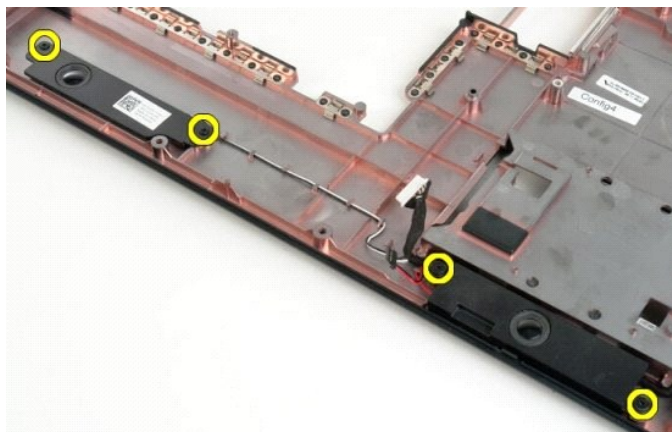
Retirar o conjunto do altifalante



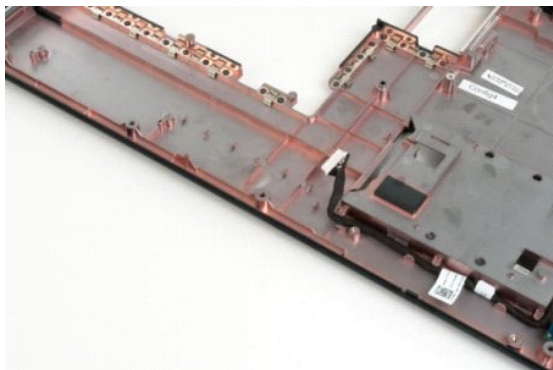
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [ventoinha](#) do computador.
5. Retire a [unidade de disco rígido](#) do computador.
6. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
7. Retire a [tampa da dobradiça](#) do computador.
8. Retire o [teclado](#) do computador.
9. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
10. Retire o [apoio para os pulsos](#) do computador.
11. Retire a [placa de sistema](#) do computador.



12. Retire os quatro parafusos que fixam o conjunto do altifalante ao chassis do computador.



13. Retire o conjunto do altifalante do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de efectuar qualquer procedimento no Tablet-PC, leia as informações de segurança fornecidas com o Tablet-PC. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirar a placa de sistema



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [ventoinha](#) do computador.
5. Retire a [unidade de disco rígido](#) do computador.
6. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
7. Retire a [tampa da dobradiça](#) do computador.
8. Retire o [teclado](#) do computador.
9. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
10. Retire o [apoio para os pulsos](#) do computador.



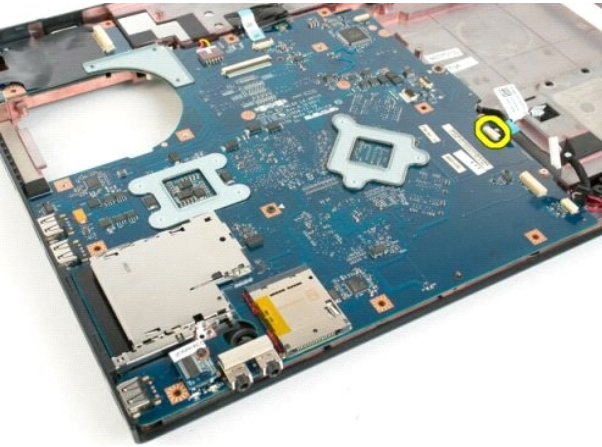
11. Desligue o cabo da coluna da placa de sistema.



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



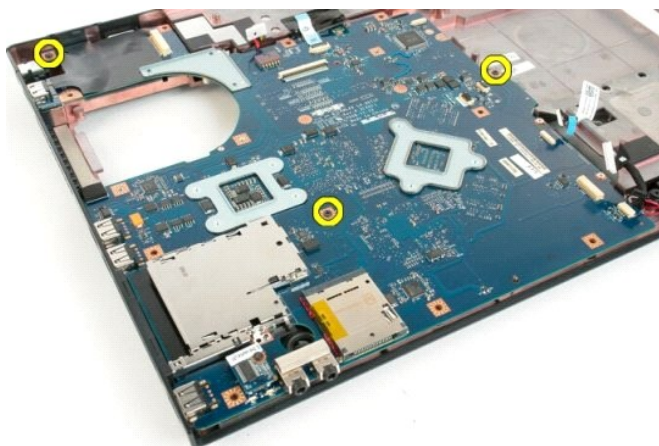
13. Desligue o cabo do módulo Bluetooth® da placa de sistema.



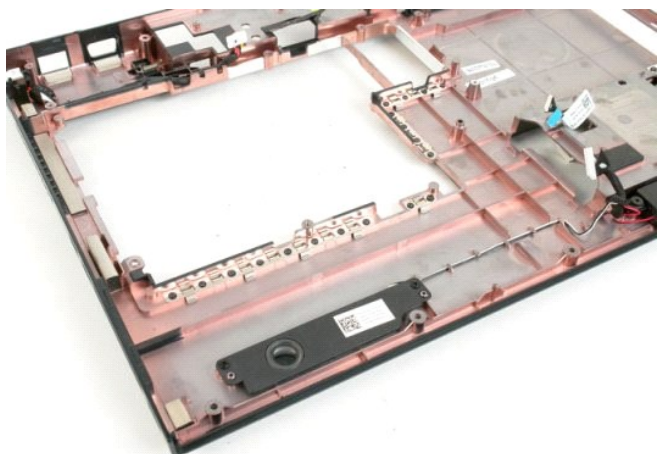
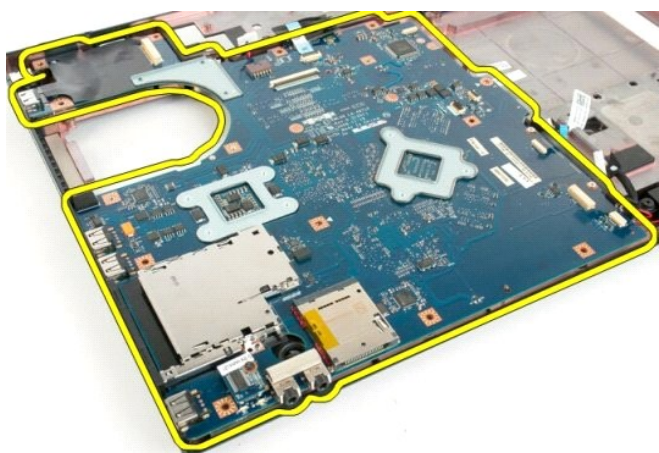
14. Desligue o cabo de alimentação da placa de sistema.



15. Retire os três parafusos que fixam a placa de sistema ao chassis do computador.



16. Retire a placa de sistema do chassis do computador.



[Voltar à página do índice](#)

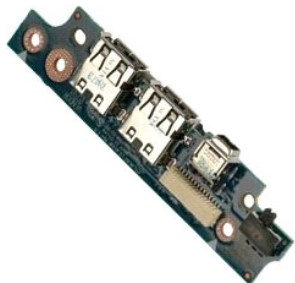
[Voltar à página do Índice](#)

Placa USB/IEEE 1394

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

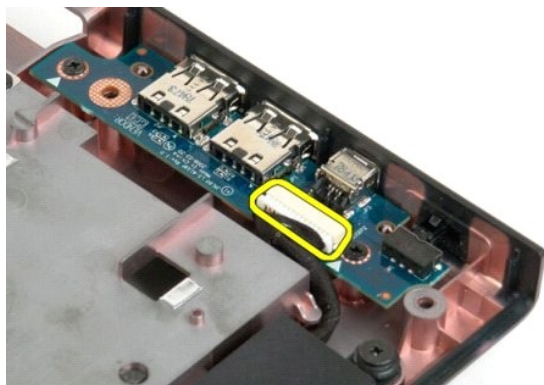
Retirar a placa USB/IEEE 1394



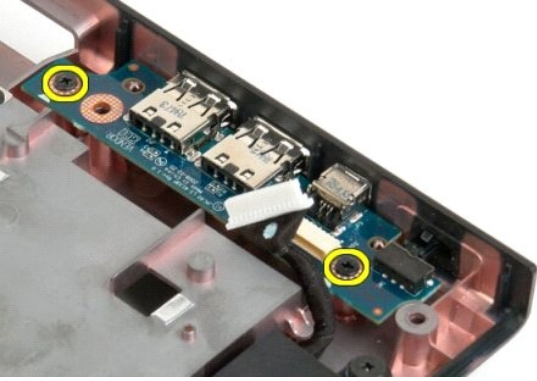
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.
4. Retire a [ventoinha](#) do computador.
5. Retire a [unidade de disco rígido](#) do computador.
6. Retire a [unidade óptica](#) do computador.
7. Retire a [tampa da dobradiça](#) do computador.
8. Retire o [teclado](#) do computador.
9. Retire o [conjunto do ecrã](#) do computador.
10. Retire o [apoio para os pulsos](#) do computador.



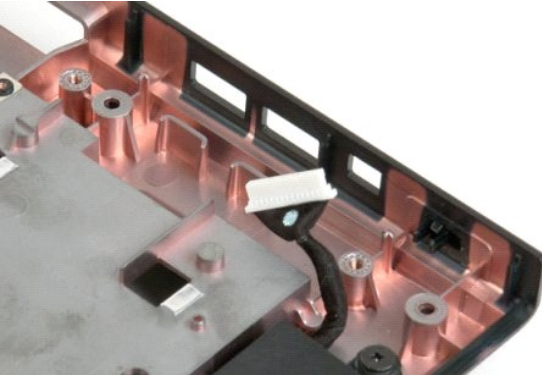
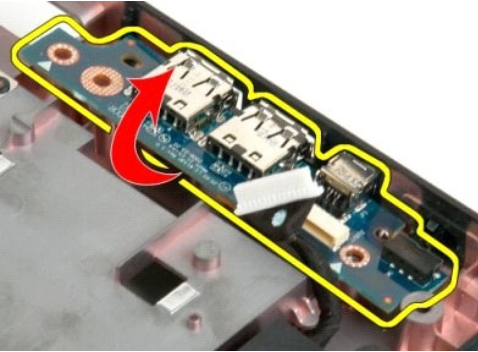
11. Desligue o cabo de dados da placa USB.



12. Retire os dois parafusos que fixam a placa USB ao chassis do computador.



13. Levante a extremidade interior da placa USB e retire a placa de sistema do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de rede local sem fios (WLAN)

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a placa WLAN



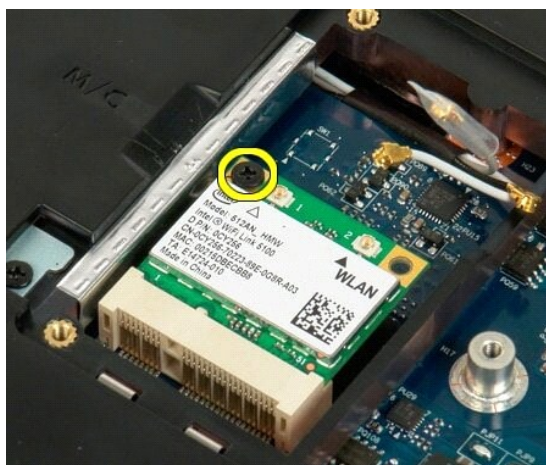
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#) do computador.
3. Retire o [painel de acesso](#) do computador.



4. Desligue os cabos da antena da placa WLAN.



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



6. Retire a placa WLAN do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa interna com tecnologia sem fios Bluetooth®

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720

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

Retirar a placa interna com tecnologia Bluetooth



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



4. Retire o parafuso que fixa o módulo Bluetooth no lugar.



5. Levante a extremidade do módulo Bluetooth que está mais próxima da parte da frente do computador.



6. Desligue o cabo de dados do módulo Bluetooth.



7. Retire o módulo Bluetooth do computador.



[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Trabalhar no computador


Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 1720


- [Antes de trabalhar no interior do computador](#)
- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Desligar o computador](#)
- [Depois de trabalhar no interior do computador](#)

Antes de trabalhar no interior do computador

Utilize as seguintes directrizes de segurança para ajudar a proteger o seu computador de possíveis danos e para ajudar a garantir a sua segurança pessoal. Excepto se indicado em contrário, cada procedimento incluído neste documento pressupõe que as seguintes condições existem:


- 1 Executou os passos em [Trabalhar no computador](#).
- 1 Leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- 1 Um componente pode ser colocado novamente ou, se adquirido em separado, instalado executando o procedimento de remoção pela ordem inversa.


 **AVERTÊNCIA:** Antes de efectuar qualquer operação no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** Apenas um técnico qualificado e especializado deve efectuar reparações no seu computador. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia.

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


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

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

 **NOTA:** Pode haver diferenças de aparência entre a cor do seu computador e determinados componentes em relação aos apresentados nas ilustrações deste documento.

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

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


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

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

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

7. Retire a bateria (consulte a secção [Retirar a bateria](#)).
8. Volte a virar o computador ao contrário, deixando-o com a tampa voltada para cima.
9. Abra o ecrã.
10. Prima o botão de alimentação para ligar a placa de sistema à terra.

 **AVISO:** Para evitar choques eléctricos, desligue sempre o Tablet-PC da tomada eléctrica antes de abrir o ecrã.

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

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

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- 1 Chave de fendas pequena
- 1 #0 Chave de fendas Phillips
- 1 #1 Chave de fendas Phillips
- 1 Pequeno instrumento aguçado em plástico
- 1 CD do programa de actualização do Flash BIOS

Desligar o computador

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

1. Encerrar o sistema operativo:
 - 1 No Windows Vista:

Clique em **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique na seta no canto inferior direito do menu **Start (Iniciar)** tal como é apresentado abaixo e clique em **Shut Down (Encerrar)**.



- 1 No Windows XP:

Clique em **Start** → **Turn Off Computer** → **Turn Off** (Iniciar → Encerrar o computador → Encerrar).

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

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

Depois de trabalhar no interior do computador

Após ter concluído os procedimentos de substituição, certifique-se de que liga os dispositivos externos, placas e cabos antes de ligar o computador.

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

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

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

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

[Voltar à página do Índice](#)