

# Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

[Trabalhar no computador](#)  
[Retirar e voltar a colocar peças](#)  
[Especificações](#)  
[Diagnóstico](#)  
[Configuração do sistema](#)

---

## Notas, avisos e advertências

-  **NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes para melhor utilizar o computador.
-  **AVISO:** O AVISO indica potenciais danos No hardware ou perda de dados, caso as instruções não sejam seguidas .
-  **ADVERTÊNCIA:** A 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 alterações sem aviso prévio.**  
© 2009-2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer tipo de reprodução destes materiais sem autorização por escrito da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell*, o logótipo da *DELL*, e *Vostro* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* e *Core* são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation; *Bluetooth* é uma marca comercial registada da propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e utilizada pela Dell sob licença; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, e o botão Iniciar do *Windows Vista* são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países; *Adobe*, o logótipo *Adobe* e *Flash* são marcas registadas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países; *ATI FirePro* é uma marca comercial da Advanced Micro Devices, Inc.

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.

Março de 2010 Rev. A01

# Trabalhar no computador

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

- [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 diretrizes 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:

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

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de efectuar qualquer operação no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **AVISO:** Muitas reparações só podem ser realizadas por um técnico de assistência qualificado. Só deverá efectuar reparações simples e para resolução de problemas conforme instruído na documentação do produto, ou pelo serviço de assistência online ou por telefone e pela equipa de suporte. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções sobre segurança fornecidas com o produto.

 **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, ligue-se à terra utilizando uma faixa de terra para pulso ou 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, 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), desligue-o.

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

4. Desligue todos os cabos de rede do computador.

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

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

7. Remova a [Bateria](#) principal.
8. Vire o computador ao contrário, virado para cima.
9. Abra o ecrã.
10. Prima o botão de alimentação para ligar a placa de sistema à terra.

△ **AVISO:** Para evitar choques eléctricos, desligue sempre o computador da tomada eléctrica antes de abrir o ecrã.

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

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

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de fendas pequena
- Chave de fendas Phillips nº0
- Chave de fendas Phillips nº1
- Pequeno instrumento aguçado em plástico
- CD do programa de actualização do Flash BIOS

## Desligar o computador

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

1. Encerrar o sistema operativo:

- **No Windows Vista®:**

Clique em **Iniciar**  e, em seguida, clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar** tal como é apresentado abaixo e clique em **Desligar**.



- **No Windows® XP:**

Clique em **Iniciar® 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, mantenha premido 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 suporte multimédia e volte a colocar todas as placas, como por exemplo, a ExpressCard.
2. Ligue ao computador quaisquer cabos de telefone ou de rede existentes.

 **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](#)

[Voltar à página do Índice](#)

# Retirar e voltar a colocar peças

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

- [ExpressCard](#)
- [Placa PCMCIA](#)
- [Bateria](#)
- [Bateria de célula tipo moeda](#)
- [Unidade de disco rígido](#)
- [Unidade de disco rígido secundária](#)
- [Placa de rede de área local alargada sem fios \(WWAN\)](#)
- [Placa FCM \(Flash Cache Module\)](#)
- [Memória](#)
- [Câmara](#)
- [Compartimento da placa PCMCIA](#)
- [Dissipador de calor](#)
- [Processador](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Cartão SIM](#)
- [Cartão multimédia](#)
- [Painel de acesso](#)
- [Tampa da dobradiça](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Placa de rede local sem fios \(WLAN\)](#)
- [Placa de rede pessoal sem fios \(WPAN\)](#)
- [Teclado](#)
- [Montagem do monitor](#)
- [Apoio para os pulsos](#)
- [Placas E/S e IEEE 1394](#)
- [Ventilador](#)
- [Montagem da placa de vídeo](#)

---

[Voltar à página do Índice](#)

# Especificações

- [Informações do sistema](#)
- [Memória](#)
- [Áudio](#)
- [PC Card](#)
- [Smart Card](#)
- [Ecrã](#)
- [Mesa sensível ao toque](#)
- [Bateria](#)
- [Características físicas](#)
- [Processador](#)
- [Vídeo](#)
- [Comunicações](#)
- [ExpressCard](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Teclado](#)
- [Leitor de impressões digitais \(opcional\)](#)
- [Adaptador de CA](#)
- [Requisitos ambientais](#)

 **NOTA:** As ofertas podem variar consoante a região. Para obter mais informações sobre a configuração do seu computador, clique em Iniciar® Ajuda e Suporte e seleccione a opção para ver informações acerca do computador.

Informações do sistema	
Chipset	Chipset Mobile Intel® PM55
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento de DRAM	64 bits de canal duplo <b>NOTA:</b> Tem de instalar a memória aos pares para que o modo de canal duplo funcione.
Largura do barramento de endereço do processador	36 bits
EPROM flash	SPI 32 Mbits
Barramento de gráficos	PCI-Express x16 Geração de capacidade 2
Bus PCI	32 bits, 33 MHz

Processador	
Tipos	Intel Core™ i5-520M Dual Core Intel Core i5-540M Dual Core Intel Core i7-620M Dual Core Intel Core i7-720QM Quad Core Intel Core i7-820QM Quad Core Intel Core i7-920XM Quad Core Extreme
Cache L1	32 KB por instrução, 32 KB de cache de dados por núcleo
Cache L2	Intel Core™ i5-520M Dual Core — 3 MB Intel Core i5-540M Dual Core — 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core — 4 MB Intel Core i7-720QM Quad Core — 6 MB Intel Core i7-820QM Quad Core — 8 MB Intel Core i7-920XM Quad Core Extreme — 8 MB
Frequência do barramento externo	1333 MHz

<b>Memória</b>	
Tipo	DDR3
Velocidade	1067 MHz, 1333 MHz ou 1600 MHz  <b>NOTA:</b> Os processadores Intel Core i5/i7 Dual Core suportam módulos de memória de 1600 MHz e 1333 MHz, mas a memória funcionará a 1067 MHz.  <b>NOTA:</b> O processador Intel Core i7-920XM Quad-Core suporta uma frequência de memória até 1600 MHz. Os restantes processadores Core i7 Quad-Core suportam apenas uma frequência de memória até 1333 MHz, mesmo que tenha instalado módulos de memória de frequência mais elevada.
Conectores	Quatro conectores SODIMM  <b>NOTA:</b> Os computadores entregues com processadores Dual Core suportam um máximo de dois módulos de memória instalados nos encaixes A e B.
Capacidade dos módulos	1 GB, 2 GB e 4 GB
Memória mínima	2 GB
Memória máxima	8 GB a 1600 MHz 16 GB a 1067 MHz ou 1333 MHz
<b>NOTA:</b> Quando se actualizam ou substituem módulos de memória, tem de se certificar de que os módulos estão emparelhados e feitos corresponder nos encaixes A e B e nos encaixes C e D.	

<b>Vídeo</b>	
Tipo	Separado
Barramento de dados	PCI-Express x16 Geração de capacidade 2
Controlador e memória	NVIDIA Quadro FX 3800M (1 GB GDDR3 de memória gráfica) NVIDIA Quadro FX 2800M (1 GB GDDR3 de memória gráfica) AMD ATI FirePro™ M7740 (1 GB GDDR5 de memória gráfica)
Saída	Conector de vídeo de 15 pinos e conector DisplayPort de modo duplo

<b>Áudio</b>	
Tipo	Áudio Intel de alta definição de dois canais
Controlador	IDT 92HD81B
Conversão de estéreo	24 bits (analógico para digital e digital para analógico)
Interfaces:	
Interna	codec de áudio de alta definição
Externa	entrada do microfone entrada dos auscultadores/colunas externas estéreo

Colunas	Duas colunas de 2 W
Amplificador de colunas interno	Amplificador de colunas estéreo BTL de Classe AB de 2 W
Controlos de volume	Botões para aumentar, reduzir o volume e botão mute

<b>Comunicações</b>	
Adaptador de rede	Controlador Ethernet Broadcom de 10/100/1000 Mbps NetXtreme 5761E Gigabit
Tecnologia sem fios	Suporte interno sem fios de WLAN, WWAN, Bluetooth® e UWB (se tiverem sido adquiridas placas opcionais)

<b>PC Card</b>	
<b>NOTA:</b> O encaixe de PC Card destina-se apenas a PC Cards. NÃO suporta ExpressCards.	
Controlador CardBus	Texas Instruments PCI 8412
Conector PC Card	um (suporta cartões do Tipo I ou Tipo II)
Cartões suportados	3.3 V e 5 V
Tamanho do conector PC Card	80 pinos

<b>ExpressCard</b>	
<b>NOTA:</b> O encaixe ExpressCard destina-se apenas a ExpressCards. NÃO suporta PC Cards.	
Conector ExpressCard	Encaixe ExpressCard (interfaces USB e PCI Express)
Cartões suportados	34 mm e 54 mm

<b>Smart Card</b>	
Capacidades de leitura/gravação	Suporta ISO-7816-3 (assíncrona e síncrona dos Tipos I e II), ISO7816-12
Cartões suportados	1,8 V, 3 V e 5 V
Tecnologia de programa suportada	placas Java
Velocidade de Interface	9600–115, 200 bps
Nível EMV	certificação de nível 1
Certificação WHQL	PC/SC

<b>Portas e conectores</b>	
Áudio	entrada do microfone entrada dos auscultadores/colunas externas estéreo
Vídeo	conector de vídeo de 15 pinos e conector DisplayPort de modo duplo
Adaptador de rede	conector RJ-45
USB:	

com processadores Dual Core	quatro conectores compatíveis com USB 2.0
com processadores Quad Core	um conector compatível com USB 2.0 um conector compatível com eSATA/USB 2.0 dois conectores compatíveis com USB 3.0
Leitor de cartões de memória	leitor de cartões de memória 8 em 1 com capacidade para cartões SD, SDIO, Hi-density SD, Hi-capacity SD, XD, MS, MS-Pro, MMC, Mini-MMC e MMC+
Mini Card	dois encaixes para Mini Card de altura total dois encaixes para Mini Card de meia altura
Encaixe CardBus/PCMCIA	suporta cartões do Tipo I e Tipo II
IEEE 1394	Controlador Texas Instruments PCI 8412 alimentado por um conector de 6 pinos
Conector de ancoragem da E-Family	conector de ancoragem de 144 pinos

<b>Ecrã</b>	
Tipo (TFT de matriz activa)	17 polegadas, WXGA+, LED 17 polegadas, WUXGA, LED, RGB ou RGB com vidro de extremo a extremo
Área activa (X/Y)	367,3 mm x 229,5 mm
Dimensões:	
Altura:	
WXGA+/WUXGA	245 mm (9,64 polegadas)
WUXGA	248 mm (9,76 polegadas)
Largura (WXGA+/WUXGA)	383 mm (15,08 polegadas)
Diagonal	432 mm (17,00 polegadas)
Resolução e brilho máximos:	
WXGA+	1440 x 900 a 262 mil cores, 220 bits
WUXGA	1920 x 1200 a 262 mil cores, 300 bits
WUXGA RGB	1920 x 1200 a 16,7 mil cores, 300 bits
Ângulo de funcionamento	0° (fechado) a 152°
Taxa de actualização	60 Hz
Ângulos de visualização:	
WXGA+ Horizontal	40°/40°
WXGA+ Vertical	15°/30°
WUXGA Horizontal	60°/60°
WUXGA Vertical	45°/45°
Distância entre pixéis:	
WXGA+	0,191 mm
WUXGA	0,225 mm

<b>Teclado</b>	
Número de teclas	Estados Unidos: 101 teclas Reino Unido: 102 teclas Brasil: 104 teclas Japão: 105 teclas
Disposição	QWERTY/AZERTY/Kanji

<b>Mesa sensível ao toque</b>	
Resolução:	
Eixo X	57,52 unidades por mm
Eixo Y	78,12 unidades por mm
Área activa:	
Eixo X	80,0 mm (3,14 polegadas)
Eixo Y	47,11 mm (1,85 polegadas)

<b>Leitor de impressões digitais (opcional)</b>	
Tipo	sensor do leitor de impressões digitais FIPS 140-2 / FIPS 201

<b>Bateria</b>	
Tipo	Bateria "smart" de íões de lítio de 9 células (90 W/hr)
Tempo de carregamento com o computador desligado	aproximadamente 1 hora a 80% da capacidade
Tempo de funcionamento	O tempo de funcionamento da bateria varia, dependendo das condições de funcionamento, e pode ser significativamente reduzido em determinadas condições de funcionamento intensivo.
Tempo de vida útil	aproximadamente 300 ciclos de carregamento/descarregamento
Dimensões:	
Profundidade	85 mm (3,35 polegadas)
Altura	23 mm (0,90 polegadas)
Tensão	11,1 V
Amplitude térmica:	
Funcionamento	0 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C
Bateria de célula tipo moeda	Lítio CR2032 de 3 V

<b>Adaptador de CA</b>	
Tipo:	
"Slim"	210 W ou 240 W
Padrão	210 W
Tensão de entrada	100-240 VCA

Corrente de entrada (máxima):	
"Slim"	3,5 A
Padrão	3,2 A
Frequência de entrada	50 Hz–60 Hz
Corrente de saída:	
"Slim"	12,3 A
Padrão	10,8 A
Tensão de saída	19,50 VCC
Dimensões:	
"Slim" (210 W / 240W):	
Altura	100 mm (3,94 polegadas)
Largura	25,40 mm (1,00 polegadas)
Profundidade	200 mm (7,87 polegadas)
Padrão (210 W):	
Altura	100 mm (3,94 polegadas)
Largura	43 mm (1,70 polegadas)
Profundidade	200 mm (7,87 polegadas)
Amplitude térmica:	
Funcionamento	0 °C a 40 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C

<b>Características físicas</b>	
Altura	38,5 mm (1,52 polegadas)
Largura	393,0 mm (15,47 polegadas)
Profundidade	280,5 mm (11,04 polegadas)
Peso (Mínimo)	3,81 kg (8,40 libras)

<b>Requisitos ambientais</b>	
Amplitude térmica:	
Funcionamento	0 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C
Humidade relativa (máxima):	
Funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Vibração máxima (medida utilizando um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do utilizador):	
Funcionamento	0,66 Grms (2 Hz–600 Hz)
Armazenamento	1,30 Grms (2 Hz–600 Hz)
Choque máximo (medido com a unidade de disco rígido na posição "head-parked" (repouso) e um impulso semi-sinusoidal de 2 ms):	

Funcionamento	142 G
Armazenamento	162 G
Altitude (máxima):	
Funcionamento	-15,20 m a 3048 m (-50 a 10,000 pés)
Armazenamento	-15,20 m a 10,668 m (-50 a 35,000 pés)
Nível de contaminação pelo ar	G2 ou inferior, como definido pela ANSI/ISA-S71.04-1985

---

[Voltar à página do Índice](#)

# Diagnóstico

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

- [Luzes de estado do dispositivo](#)
  - [Luzes de estado da bateria](#)
  - [Carga e longevidade de bateria](#)
  - [Luzes de estado do teclado](#)
  - [Códigos de erro do LED](#)
  - [Dell Diagnostics](#)
- 

## Luzes de estado do dispositivo



Acende ao ligar o computador e fica intermitente quando o computador se encontrar no modo de gestão de energia.



Acende quando o computador lê ou grava dados.



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



Acende quando é activado o funcionamento em rede sem fios.



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

## Luzes de estado da bateria

Se o computador estiver ligado a uma tomada eléctrica, a luz da bateria funciona do seguinte modo:

- **Luz âmbar e luz azul intermitentes alternadamente** — Um adaptador de CA não autenticado ou não suportado, de outro fabricante, está ligado ao portátil.
- **Luz âmbar intermitente e luz azul fixa alternadamente** — Falha temporária da bateria com adaptador de CA presente.
- **Luz âmbar sempre intermitente** — Falha fatal da bateria com adaptador de CA presente.
- **Luz apagada** — Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.
- **Luz azul acesa** — Bateria em modo de carga total com adaptador de CA presente.

## Carga e longevidade de bateria

Para verificar a carga da bateria, prima e solte o botão de estado no indicador de carga da bateria para acender as luzes que indicam o nível de carga. Cada luz representa aproximadamente 20% da carga total da bateria. Por exemplo, se estiverem acesas quatro luzes, a bateria tem 80% de carga restante. Se não houver luzes acesas, a bateria está sem carga.

Para verificar a longevidade da bateria utilizando o indicador de carga, prima sem soltar o botão de estado no indicador de carga da bateria durante pelo menos 3 segundos. Se nenhuma luz acender, a bateria está em boas condições e restam mais de 80% da respectiva capacidade de carga original. Cada luz representa uma redução incremental. Se forem apresentadas cinco luzes, restam menos de 60% da capacidade de carga e, por conseguinte, deverá considerar substituir a bateria.

# Luzes de estado do teclado

As luzes verdes acima do teclado indicam o seguinte:

 Acende quando o teclado numérico é ativado.

 Acende quando a função Caps Lock é activada.

 Acende quando a função Scroll Lock é activada.

## Códigos de erro do LED

A tabela que se segue mostra os códigos possíveis dos LEDs que podem ser apresentados numa situação não POST.

Aspecto	Descrição	Passo seguinte
<p><b>LIGADO-INTERMITENTE-INTERMITENTE</b></p> 	Nenhum SODIMM instalado	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale os módulos de memória suportados.</li><li>2. Se a memória já estiver presente, coloque novamente o(s) módulo(s) em cada encaixe, um de cada vez.</li><li>3. Tente utilizar uma memória em bom estado de outro computador ou substitua a memória.</li><li>4. Substitua a placa de sistema.</li></ol>
<p><b>INTERMITENTE-LIGADO-LIGADO</b></p> 	Erro da placa de sistema	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Encaixe novamente o processador.</li><li>2. Substitua a placa de sistema.</li><li>3. Substitua o processador.</li></ol>
<p><b>INTERMITENTE-LIGADO-INTERMITENTE</b></p> 	Erro do painel LCD	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Encaixe novamente o cabo do LCD.</li><li>2. Substitua o painel de LCD.</li><li>3. Substitua a placa de vídeo/placa de sistema.</li></ol>
<p><b>DESLIGADO-INTERMITENTE-DESLIGADO</b></p> 	Erro de compatibilidade da memória	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale os módulos de memória compatíveis.</li><li>2. Se estiverem instalados dois módulos, retire um e teste. Tente o outro módulo no mesmo encaixe e teste. Teste o outro encaixe com ambos os módulos.</li><li>3. Substitua a memória.</li><li>4. Substitua a placa de sistema.</li></ol>
<p><b>LIGADO-INTERMITENTE-LIGADO</b></p>		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Encaixe novamente a memória.</li><li>2. Se estiverem instalados dois módulos, retire um e teste.</li></ol>

	<p>A memória foi detectada mas contém erros</p>	<p>Tente o outro módulo no mesmo encaixe e teste.          Teste o outro encaixe com ambos os módulos.          3. Substitua a memória.          4. Substitua a placa de sistema.</p>
<p><b>DESLIGADO-INTERMITENTE-INTERMITENTE</b></p> 	<p>Erro do modem</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encaixe novamente o modem.</li> <li>2. Substitua o modem.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<p><b>INTERMITENTE-INTERMITENTE-INTERMITENTE</b></p> 	<p>Erro da placa de sistema</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<p><b>INTERMITENTE-INTERMITENTE-DESLIGADO</b></p> 	<p>Erro da ROM opcional</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encaixe novamente o dispositivo.</li> <li>2. Substitua o dispositivo.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<p><b>DESLIGADO-LIGADO-DESLIGADO</b></p> 	<p>Erro do dispositivo de armazenamento</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encaixe novamente a unidade de disco rígido e a unidade óptica.</li> <li>2. Teste o computador apenas com a unidade de disco rígido e apenas com a unidade óptica.</li> <li>3. Substitua o dispositivo que está a provocar a falha.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
<p><b>INTERMITENTE-INTERMITENTE-LIGADO</b></p> 	<p>Erro da placa de vídeo</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>

## Dell Diagnostics

### Quando utilizar o programa Dell Diagnostics

Recomenda-se que imprima estes procedimentos antes de começar.

 **NOTA:** O software Dell Diagnostics funciona apenas nos computadores Dell™.

 **NOTA:** O mídia *Drivers and Utilities* (Controladores e utilitários) é opcional e pode não ser fornecido com o seu computador.

Aceda à configuração do sistema (consulte [Aceder à configuração do sistema](#)), reveja a configuração do computador e certifique-se de que o dispositivo que pretende testar aparece na configuração do sistema e que está activo.

Inicie o Dell Diagnostics a partir do disco rígido ou do média *Drivers and Utilities* (Controladores e utilitários).

## Iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido

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

 **NOTA:** Se aparecer uma mensagem a informar que não foi detectada qualquer partição do utilitário de diagnóstico, execute o Dell Diagnostics a partir do suporte de dados *Mídia Drivers and Utilities* (Controladores e utilitários).

Se esperar demasiado tempo e o logótipo do sistema operativo for apresentado, continue a aguardar até visualizar o ambiente de trabalho do Microsoft® Windows®. Em seguida, encerre o computador e tente novamente.

3. Quando for apresentada a lista de dispositivos de inicialização, realce a opção **Boot to Utility Partition** (Arrancar a partir da partição do utilitário) e prima <Enter>.
4. Quando o **Main Menu** (Menu principal) do Dell Diagnostics aparecer, seleccione o teste que pretende executar.

## Iniciar o Dell Diagnostics a partir do média *Drivers and Utilities* (Controladores e utilitários)

1. Introduza o média *Drivers and Utilities* (Controladores e utilitários).
2. Desligue e reinicie o computador.

Quando o logótipo da DELL™ aparecer, prima <F12> imediatamente.

Se esperar demasiado tempo e o logótipo do Windows for apresentado, continue a aguardar até visualizar o ambiente de trabalho do Windows. Em seguida, encerre o computador e tente novamente.

 **NOTA:** Os passos abaixo alteram a sequência de arranque apenas uma vez. No próximo arranque, o computador arrancará de acordo com os dispositivos especificados no programa de configuração do sistema.

3. Quando a lista de dispositivos de arranque for apresentada, realce a opção **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Unidade CD-ROM incorporada ou USB) e prima <Enter>.
4. Seleccione a opção **Boot from CD-ROM** (Arrancar a partir do CD-ROM) no menu apresentado e prima <Enter>.
5. Introduza 1 para iniciar o menu e prima <Enter> para continuar.
6. Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits) a partir da lista numerada. Se forem apresentadas várias versões na lista, seleccione a versão adequada ao computador.
7. Quando o **Main Menu** (Menu principal) do Dell Diagnostics aparecer, seleccione o teste que pretende executar.

## Menu principal do Dell Diagnostics

1. Após o Dell Diagnostics ser carregado e o ecrã **Main Menu** (Menu principal) ser apresentado, clique no botão relativo à opção pretendida.

Opção	Função
Express Test (Teste expresso)	Executa um teste rápido aos dispositivos. Normalmente este teste demora de 10 a 20 minutos e não necessita de qualquer acção por parte do utilizador. Aumente as possibilidades de detectar rapidamente o problema executando, em primeiro lugar, o <b>Express Test</b> (Teste expresso).
Extended Test	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Este teste demora tipicamente 1 hora ou mais e

(Teste completo)	obriga o utilizador a responder periodicamente a perguntas.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Pode personalizar os testes que quer executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Apresenta uma lista dos sintomas mais comuns encontrados e permite seleccionar um teste com base no sintoma do problema que está a ocorrer.

- Se for encontrado algum problema durante um teste, será apresentada uma mensagem com o código do erro e uma descrição do problema. Anote esse código e a descrição do problema e siga as instruções apresentadas no ecrã.
- Se executar um teste utilizando a opção **Custom Test** (Teste personalizado) ou **Symptom Tree** (Árvore de sintomas), clique no separador correspondente, descrito na seguinte tabela para obter mais informações.

Separador	Função
Results (Resultados)	Mostra os resultados do teste e todas quaisquer condições de erro encontradas.
Errors (Erros)	Mostra as condições de erro encontradas, os códigos de erro e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a execução do teste.
Configuration (Configuração)	Apresenta a configuração de hardware do dispositivo seleccionado. O Dell Diagnostics obtém as informações de configuração de todos os dispositivos a partir da configuração do sistema, da memória e de vários testes internos e apresenta-as na lista de dispositivos localizada no painel esquerdo do ecrã. A lista de dispositivos pode não apresentar os nomes de todos os componentes instalados no computador ou de todos os dispositivos ligados ao mesmo.
Parameters (Parâmetros)	Permite personalizar o teste, ao alterar as respectivas definições.

- Quando os testes estiverem concluídos, se estiver a executar o Dell Diagnostics a partir do média *Drivers and Utilities* (Controladores e utilitários) retire o disco.
- Feche o ecrã de teste e volte ao ecrã **Main Menu** (Menu principal). Para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador, feche o ecrã **Main Menu** (Menu principal).

---

[Voltar à página do Índice](#)

# Configuração do sistema

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

- [Menu de arranque](#)
  - [Combinações de teclas de navegação](#)
  - [Aceder à configuração do sistema](#)
  - [Opções de configuração do sistema](#)
- 

## Menu de arranque

O menu de arranque permite-lhe definir uma sequência de arranque única sem ter de entrar na configuração do sistema. Pode também utilizar este procedimento para executar o diagnóstico no computador.

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logótipo da Dell™ aparecer, prima <F12> imediatamente. Aparecem as seguintes opções:

**Unidade de disco rígido interna**  
**Unidade de CD/DVD/CD-RW**  
**NIC integrado**  
**Configuração do BIOS**  
**Diagnóstico**

3. Selecciona o dispositivo a partir do qual pretende arranque e prima <Enter>.

O computador é iniciado no dispositivo seleccionado. Da próxima vez que reiniciar o computador é restaurada a ordem de arranque anterior.

## Combinações de teclas de navegação

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

Combinações de teclas de navegação	
Acção	Combinação de teclas
Expandir e contrair campo	<Enter>, teclas de seta para a esquerda ou para a direita
Sair do BIOS	<Esc>—Permanecer na configuração, Guardar/Sair, Eliminar/Sair
Alterar uma definição	Tecla de seta para a esquerda ou para a direita
Seleccionar campo a alterar	<Enter>
Cancelar modificação	<Esc>
Repôr predefinições	<Alt><F> ou a opção de menu <b>Load Defaults</b> (Predefinições de carregamento)

## Aceder à configuração do sistema

Pode entrar na Configuração do Sistema utilizando um dos seguintes métodos:

- Utilizando o menu de arranque
- Premindo <F2>

## Menu de arranque

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logótipo da Dell™ aparecer, prima <F12> imediatamente.

3. Realce a opção para entrar na Configuração do Sistema e prima <Enter>

 **NOTA:** As alterações efectuadas no menu de arranque não alteram a ordem de arranque armazenada no programa de Configuração do Sistema.

## <F2>

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logótipo da Dell aparecer, prima <F2> imediatamente.

Se não conseguir entrar na Configuração do Sistema premindo a tecla <F2> quando o logótipo da Dell aparece, continue a aguardar até ver o ambiente de trabalho do Windows. Depois, reinicie o computador e prima <F2> quando as luzes do teclado piscam a primeira vez.

## Opções de configuração do sistema

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

Geral	
Opções	Descrição
<b>Informações do sistema</b>	<p>Esta secção lista as principais funcionalidades de hardware do seu computador. Não há opções configuráveis nesta secção.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Informações do sistema</b><ul style="list-style-type: none"><li>◦ BIOS Version (Versão do BIOS)</li><li>◦ Service Tag (Etiqueta de serviço)</li><li>◦ Asset Tag (Etiqueta de inventário)</li><li>◦ Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)</li></ul></li><li>• <b>Memory Information (Informações da memória)</b><ul style="list-style-type: none"><li>◦ Memory Installed (Memória instalada)</li><li>◦ Memory Available (Memória disponível)</li><li>◦ Memory Speed (Velocidade da memória)</li><li>◦ Memory Channel Mode (Modo de canal da memória)</li><li>◦ Memory Technology (Tecnologia de memória)</li><li>◦ DIMM A Size (DIMM tamanho A)</li><li>◦ DIMM B Size (DIMM tamanho B)</li><li>◦ DIMM C Size (DIMM tamanho C)</li><li>◦ DIMM D Size (DIMM tamanho D)</li></ul></li><li>• <b>Processor Information (Informação do processador)</b><ul style="list-style-type: none"><li>◦ Processor Type (Tipo de processador)</li><li>◦ Core Count (Contagem de núcleos)</li><li>◦ Processor ID (ID do processador)</li><li>◦ Current Clock Speed (Velocidade actual do relógio)</li><li>◦ Minimum Clock Speed (Velocidade mínima do relógio)</li><li>◦ Maximum Clock Speed (Velocidade máxima do relógio)</li></ul></li><li>• <b>Device Information (Informação do dispositivo)</b><ul style="list-style-type: none"><li>◦ Unidade de disco rígido principal</li><li>◦ Unidade de disco rígido secundária</li><li>◦ Fixed Bay Device (Dispositivo para compartimento fixo)</li><li>◦ System eSATA Device (Dispositivo eSATA do sistema)</li><li>◦ Dock eSATA Device (Dispositivo eSATA de ancoragem)</li> <li>◦ Video Controller (Controlador de vídeo)</li><li>◦ Video BIOS Version (Versão do BIOS de vídeo)</li><li>◦ Video Memory (Memória de vídeo)</li><li>◦ Panel Type (Tipo de painel)</li><li>◦ Native Resolution (Resolução nativa)</li> <li>◦ Audio Controller (Controlador de áudio)</li><li>◦ Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi)</li><li>◦ Cellular Device (Dispositivo celular)</li><li>◦ Bluetooth® Device (Dispositivo Bluetooth)</li></ul></li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Wireless USB Device (Dispositivo sem fios USB)</li> </ul>
<b>Battery Information (Informação da bateria)</b>	Indica o estado principal da bateria. Também apresenta o tipo de adaptador de CA ligado ao computador.
<b>Boot Sequence (Sequência de arranque)</b>	<p>O computador tenta arrancar a partir da sequência de dispositivos especificada nesta lista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskette drive (Unidade de disquetes)</li> <li>• Dispositivo de armazenamento USB</li> <li>• Unidade de CD/DVD/CD-RW</li> <li>• Unidade de disco rígido interna</li> <li>• NIC cardbus</li> <li>• NIC integrado</li> </ul> <p>Esta lista especifica a ordem pela qual o BIOS procura os dispositivos quando tenta encontrar um sistema operativo para arrancar.</p> <p>Para alterar a ordem de arranque, seleccione o dispositivo a ser modificado na lista e depois clique nas setas para cima/para baixo ou utilize as teclas PgUp/PgDn do teclado para alterar a ordem de arranque do dispositivo.</p> <p>Para retirar os dispositivos da lista de arranque, desmarque as caixas de verificação.</p>
<b>Date/Time (Data/hora)</b>	Apresenta as definições de data e hora actuais.

<b>System Configuration (Configuração do sistema)</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>NOTA:</b>	O grupo da Configuração do Sistema contém opções e definições relacionadas com os dispositivos de sistema integrados. (Dependendo do seu computador e dos dispositivos instalados, os itens apresentados nesta secção podem ou não ser apresentados.)
<b>Integrated NIC (NIC integrado)</b>	Activa ou desactiva o controlador da LAN integrado. Predefinição: <b>Enabled w/PXE</b> (Activado com PXE)
<b>Gestão do sistema</b>	Esta opção controla o mecanismo de Gestão do Sistema. As definições são <b>Disabled</b> (Desactivado), <b>Alert Only</b> (Apenas Alerta) e <b>ASF 2.0</b> . Predefinição: <b>Disabled</b> (Desactivado)
<b>Parallel Port (Porta paralela)</b>	Esta opção determina o funcionamento da porta paralela na estação de ancoragem. As definições são <b>Disabled</b> (Desactivado), <b>AT</b> , <b>PS/2</b> e <b>ECP</b> . Predefinição: <b>ECP</b>
<b>Porta de série</b>	Esta opção determina o funcionamento da porta paralela na estação de ancoragem. Permite-lhe evitar conflitos entre dispositivos, desactivando ou remapeando o endereço da porta. As definições são: Disabled (Desactivada), COM1, COM2, COM3 e COM4. Predefinição: <b>COM1</b>
<b>SATA Operation (Operação de SATA)</b>	Esta opção configura o modo de operação do controlador da unidade de disco rígido SATA interna. As definições são <b>Disabled</b> (Desactivado), <b>ATA</b> , <b>AHCI</b> e <b>RAID</b> . Predefinição: <b>RAID</b>
<b>Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)</b>	Utilize as caixas de verificação para activar/desactivar os seguintes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta external USB I</li> <li>• Microfone</li> <li>• IEEE 1394</li> <li>• ExpressCard</li> <li>• Precision ON Reader</li> <li>• Compartimento de módulos</li> <li>• Placa PC</li> <li>• Cartão multimédia</li> </ul>

- Portas eSATA

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

## Video (VÍdeo)

Opção	Descrição
<b>Sensor de luz ambiente</b>	Se activar esta funcionalidade permite ao computador alterar automaticamente o brilho do painel do visor com base na quantidade de luz do ambiente em redor.
<b>Brilho do LCD</b>	Esta opção (representada por uma barra deslizante para Com bateria e Com CA) define o brilho do painel quando o sensor de luz ambiente está desligado.

## Security (Segurança)

Opção	Descrição
<b>Palavra-passe de administrador</b>	<p>Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe do administrador. Quando definida, a palavra-passe de administrador activa diversas funcionalidades de segurança, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limita as alterações às definições na Configuração.</li> <li>• Limita os dispositivos de arranque listados no Menu de Arranque &lt;F12&gt; aos que estão activados no campo <b>Sequência de Arranque</b>.</li> <li>• Proíbe alterações às etiquetas de propriedade e de inventário.</li> <li>• Substitui a palavra-passe de sistema, se o sistema solicitar uma palavra-passe ao iniciar.</li> </ul> <p>As alterações bem sucedidas a esta palavra-passe produzem efeito imediatamente.</p> <p>Se eliminar a palavra-passe de administrador, a palavra-passe de sistema também é eliminada. Além disso, a palavra-passe de administrador pode ser utilizada para eliminar a palavra-passe da unidade de disco rígido. Por essa razão, não é possível definir uma palavra-passe de administrador se já tiver sido definida uma palavra-passe de sistema ou da unidade de disco rígido. A palavra-passe do administrador tem de ser definida primeiro, se for usada juntamente com uma palavra-passe de sistema e/ou da unidade de disco rígido.</p>
<b>System Password (Palavra-passe de sistema)</b>	Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe de sistema.
<b>Palavra-passe da unidade de disco rígida interna</b>	Este campo permite-lhe definir, alterar ou eliminar a palavra-passe na unidade de disco rígido interna do sistema (HDD). As alterações bem sucedidas produzem efeito imediatamente e requerem a reinicialização do sistema. O palavra-passe da unidade de disco rígido "viaja" com ela, por isso, a unidade do disco rígido está sempre protegida mesmo quando instalada noutra sistema.
<b>Ignorar palavra-passe</b>	<p>Esta opção permite-lhe ignorar os pedidos de palavra-passe de sistema e da unidade de disco rígido durante uma reinicialização do sistema ou ao retomar a partir de um estado de espera. As definições são: <b>Disabled</b> (Desactivada), <b>Reboot Bypass</b> (Ignorar reinicialização), <b>Resume Bypass</b> (Ignorar reactivação) e <b>Reboot &amp; Resume Bypass</b> (Ignorar reinicialização e reactivação).</p> <p>O sistema irá sempre pedir pela palavra-passe de sistema e da unidade de disco rígido interna, quando for ligado do princípio (arranque a frio).</p> <p>Predefinição: <b>Disabled</b> (Desactivado)</p>
<b>Alteração da palavra-passe</b>	<p>Esta opção permite-lhe determinar se são permitidas alterações às palavras-passe de sistema e da unidade de disco rígido quando está definida a palavra-passe de administrador. Utilize a caixa de verificação para permitir ou não as alterações.</p> <p>Predefinição: <b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (Permitir alterações a palavras-passe sem ser de administrador)</p>
	Esta opção permite-lhe controlar se o TPM (Trusted Platform Module) no sistema está activado e visível para o sistema operativo. Quando desactivado (a caixa de verificação está em branco), o BIOS não irá activar o TPM durante o POST. O TPM não estará funcional e ficará invisível para o sistema operativo. Quando activado (caixa de verificação preenchida), o BIOS irá activar o TPM durante o POST para que possa ser usado pelo sistema operativo.

<b>TPM Security (Segurança TPM)</b>	<p>A desactivação desta opção não altera as definições que possa ter feito ao TPM, nem elimina ou modifica qualquer informação ou as chaves que possa ter guardado. Só desactiva o TPM para que não possa ser usado. Quando reactivar o TPM, funcionará exactamente como antes de ser desactivado.</p> <p>Com o TPM activado (caixa de verificação preenchida), as definições disponíveis são: <b>Deactivate</b> (Desactivar), <b>Activate</b> (Activar) e <b>Clear</b> (Apagar).</p> <p>Com o TPM no modo Deactivate (Desactivar), não executará quaisquer comandos que utilizem os recursos do TPM, nem permitirá qualquer acesso à informação guardada do proprietário.</p> <p>A definição Clear (Apagar) permite apagar a informação do proprietário guardada no TPM. Utilize isto para restaurar o estado predefinido do TPM, caso perca ou se esqueça dos dados de autenticação de proprietário.</p>
<b>Computrace®</b>	<p>Este campo permite-lhe activar ou desactivar a interface de módulo do BIOS do software Computrace opcional. As definições são: <b>Deactivate</b> (Desactivar), <b>Disable</b> (Desligar) e <b>Activate</b> (Activar).</p> <p>As opções Activate (Activar) e Disable (Desligar) irão activar ou desligar a funcionalidade permanentemente e não serão permitidas mais alterações.</p>
<b>CPU XD Support (Suporte ACPI APIC)</b>	<p>Este campo activa ou desactiva o modo Execute Disable (Executar desactivar) do processador. Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar esta funcionalidade.</p> <p>Predefinição: <b>Enabled</b> (Activado)</p>
<b>Alterações à configuração de não administrador</b>	<p>Esta opção permite-lhe determinar se são permitidas alterações à opção de configuração quando está definida uma palavra-passe de administrador. Se desactivada, a opção de configuração fica bloqueada pela palavra-passe de administrador. Não pode ser modificada a não ser que a configuração seja desbloqueada. Utilize as caixas de verificação para permitir / negar o acesso às Alterações do Wi-Fi Catcher e / ou às Alterações do interruptor sem fios, na configuração do sistema.</p>

<b>Performance (Desempenho)</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Intel® SpeedStep</b>	Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar o modo da CPU.

<b>Power Management (Gestão de energia)</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Activar por AC</b>	Utilize a caixa de verificação para activar / desactivar o computador para se ligar a partir do estado desligado ou de hibernação quando for ligado um adaptador de CA.
<b>Auto On Time (Ligar automaticamente)</b>	<p>Este campo define os dias, se algum, em que pretende que o sistema se ligue automaticamente. As definições são: <b>Disabled</b> (Desactivado), <b>Everyday</b> (Todos os dias) ou <b>Weekdays</b> (Dias úteis).</p> <p>Predefinição: <b>Off</b></p>
<b>Suporte para activar por USB</b>	<p>Utilize esta caixa de verificação para activar/desactivar a capacidade de os dispositivos USB activarem o sistema a partir do estado de Espera.</p> <p>Esta funcionalidade só funciona quando o adaptador de corrente CA está ligado. Se o adaptador de corrente CA for retirado durante o modo de espera, o BIOS retirará energia de todas as portas USB para conservar a carga da bateria.</p>
<b>Activar por LAN/WLAN</b>	<p>Este campo permite ao computador ligar-se do estado desligado quando accionado por um sinal LAN específico ou do estado de hibernação quando accionado por um sinal LAN sem fios específico. A reactivação após o estado de espera não é afectada por esta definição e tem de ser activada no sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Desactivado) — Não permite que o sistema se ligue quando recebe um sinal de activação da LAN ou da LAN sem fios.</li> <li>• <b>LAN Only</b> (Apenas LAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais LAN específicos.</li> <li>• <b>WLAN Only</b> (Apenas WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais WLAN específicos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LAN or WLAN</b> (LAN ou WLAN) — Permite que o sistema seja ligado por sinais LAN ou LAN sem fios.</li> </ul> <p>A definição de fábrica é <b>Off</b> (Desligado).</p>
<b>Funcionamento do carregador</b>	<p>Este campo permite-lhe activar / desactivar o carregador da bateria. Se desactivado, a bateria não perderá carga quando o sistema estiver ligado a um adaptador de CA, mas também não será recarregada.</p> <p>Predefinição: <b>Charger Enabled</b></p>

<b>Funcionamento do POST</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Advertências do adaptador</b>	<p>Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar as mensagens de advertência do BIOS quando utiliza determinados adaptadores de corrente. O BIOS apresenta estas mensagens se tentar utilizar um adaptador de corrente com capacidade insuficiente para a sua configuração.</p> <p>Predefinição: <b>Enabled</b> (Activado)</p>
<b>Teclado numérico (incorporado)</b>	<p>Esta opção permite-lhe escolher um de dois métodos para activar o teclado numérico incorporado no teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Key Only</b> (Apenas tecla Fn) — O teclado numérico só é activado quando mantém premida a tecla &lt;Fn&gt;.</li> <li>• <b>By Num Lk</b> (Pela tecla Num Lock) — O teclado numérico é activado quando (1) o LED da tecla Num Lock está ligado e (2) não está ligado nenhum teclado externo. Note que o sistema poderá não perceber imediatamente que um teclado externo foi desligado.</li> </ul> <p>Quando a Configuração está em execução, este campo não produz efeitos — a Configuração funciona no modo FN Key Only (Apenas tecla Fn).</p> <p>Predefinição: <b>Fn Key Only</b> (Apenas tecla Fn)</p>
<b>LED da tecla Numlock</b>	<p>Utilize esta caixa de verificação para activar/desactivar o LED da tecla Num Lock quando o sistema arranca.</p> <p>Predefinição: <b>Enabled</b> (Activado)</p>
<b>Emulação de USB</b>	<p>Esta opção define a forma como o BIOS, na ausência de um sistema operativo virado para USB, trata dos dispositivos USB. A emulação de USB está sempre activada durante o POST. Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar esta funcionalidade.</p> <p>Predefinição: <b>Enabled</b> (Activado)</p>
<b>Emulação da tecla Fn</b>	<p>Este campo permite-lhe utilizar a tecla &lt;Scroll Lock&gt; num teclado PS/2 externo da mesma forma como utiliza a tecla &lt;Fn&gt; no teclado interno do computador . Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar esta funcionalidade.</p> <p>Os teclados USB não conseguem emular a tecla &lt;Fn&gt; se estiver a executar um sistema operativo ACPI como o Microsoft® Windows® XP. Os teclados USB só emulam a tecla &lt;Fn&gt; no modo não ACPI (por exemplo, ao utilizar a execução em DOS).</p> <p>Predefinição: <b>Enabled</b> (Activado)</p>
<b>Fast Boot (Arranque rápido)</b>	<p>Este campo permite acelerar o processo de arranque ignorando algumas etapas de compatibilidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal</b> (Mínimo) — Arranque rápido, excepto se o BIOS tiver sido actualizado, a memória tiver sido alterada ou o POST anterior não tiver terminado.</li> <li>• <b>Thorough</b> (Completo) — Não ignora etapas no processo de arranque.</li> <li>• <b>Auto</b> (Automático) — Permite ao sistema operativo controlar esta definição (isto só funciona quando o sistema operativo suporta a funcionalidade Simple Boot Flag).</li> </ul> <p>Predefinição: <b>Minimal</b> (Mínimo)</p>

<b>Virtualization Support (Suporte de Virtualização)</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>

<b>Virtualization (Virtualização)</b>	Este campo especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel® Virtualization. Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar esta funcionalidade.  Predefinição: <b>Disabled</b> (Desactivado).
<b>VT for Direct I/O (VT para E/S directa)</b>	Esta opção especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Virtualization Technology for Direct I/O da Intel. Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar esta funcionalidade.  Predefinição: <b>Disabled</b> (Desactivado).
<b>Trusted Execution (Execução segura)</b>	Esta opção especifica se um MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) pode utilizar as as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Trusted Execution da Intel. O TPM, a Virtualization Technology e a Virtualization Technology for Direct I/O têm de estar activadas para poder usar esta funcionalidade. Utilize a caixa de verificação para activar/desactivar esta funcionalidade.  Predefinição: <b>Disabled</b> (Desactivado).

<b>Sem fios</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Interruptor sem fios</b>	Utilize as caixas de verificação para determinar que dispositivos sem fios serão controlados pelo interruptor sem fios. As opções disponíveis são <b>WWAN, WLAN, Bluetooth® e Wireless USB</b> .
<b>Dispositivos sem fios</b>	Utilize as caixas de verificação para activar/desactivar os vários dispositivos sem fios. As opções disponíveis são <b>Internal WWAN, Internal WLAN, Internal Bluetooth® e Wireless USB</b> .

<b>Maintenance (Manutenção)</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Service Tag (Etiqueta de serviço)</b>	Este campo apresenta a Etiqueta de serviço do sistema. Se, por qualquer motivo, a Etiqueta de serviço não estivesse já definida, poderia usar este campo para a definir.  Caso não tenha sido definida uma Etiqueta de serviço para este sistema, o computador mostrará automaticamente este ecrã quando o utilizador aceder ao BIOS. Ser-lhe-á solicitado que introduza a Etiqueta de serviço.
<b>Asset Tag (Etiqueta de inventário)</b>	Este campo permite-lhe criar uma Etiqueta de inventário do sistema. O campo só pode ser actualizado se a Etiqueta de inventário não estiver já definida.

<b>System Logs (Registos do sistema)</b>	
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>BIOS Events (Eventos do BIOS)</b>	Este campo permite ver e limpar os eventos de execução do autoteste (POST) da BIOS. Inclui a data e hora do evento, bem como o código LED.
<b>Eventos do DellDiag</b>	Este campo permite-lhe ver os resultados de diagnóstico do Dell Diagnostics e PSA. Inclui a hora e a data, a versão do diagnóstico e o código de resultados.
<b>Eventos térmicos</b>	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos térmicos. Inclui a data e hora bem como o nome do evento.
<b>Eventos de alimentação</b>	Este campo permite-lhe ver e apagar eventos de alimentação. Inclui a data e hora do evento, bem como o estado da alimentação e o motivo.

# Bateria

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

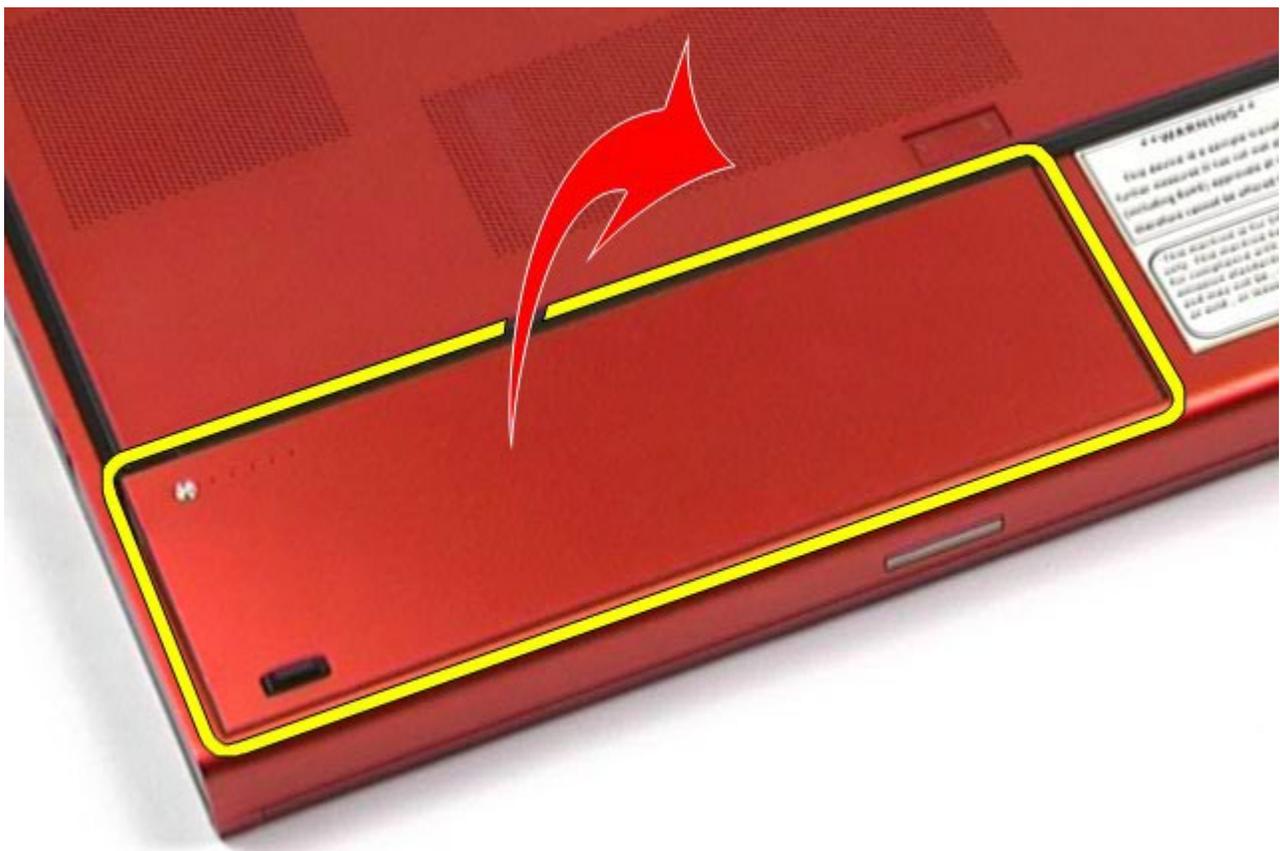
## Retirar a bateria



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



3. Levante a bateria para a retirar do computador.



## **Voltar a colocar a bateria**

Para voltar a colocar a bateria, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# ExpressCard

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retirar o ExpressCard



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Empurre o ExpressCard para o libertar do encaixe no computador.



3. Puxe o ExpressCard para o retirar do computador.



## **Voltar a colocar o ExpressCard**

Para voltar a colocar o ExpressCard, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Placa PCMCIA

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retirar a placa PCMCIA



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Empurre duas vezes o botão de libertação para libertar a placa PCMCIA do encaixe no computador.



3. Puxe a placa PCMCIA para a retirar do computador.



## **Voltar a colocar a placa PCMCIA**

Para voltar a colocar a placa PCMCIA, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Bateria de célula tipo moeda

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

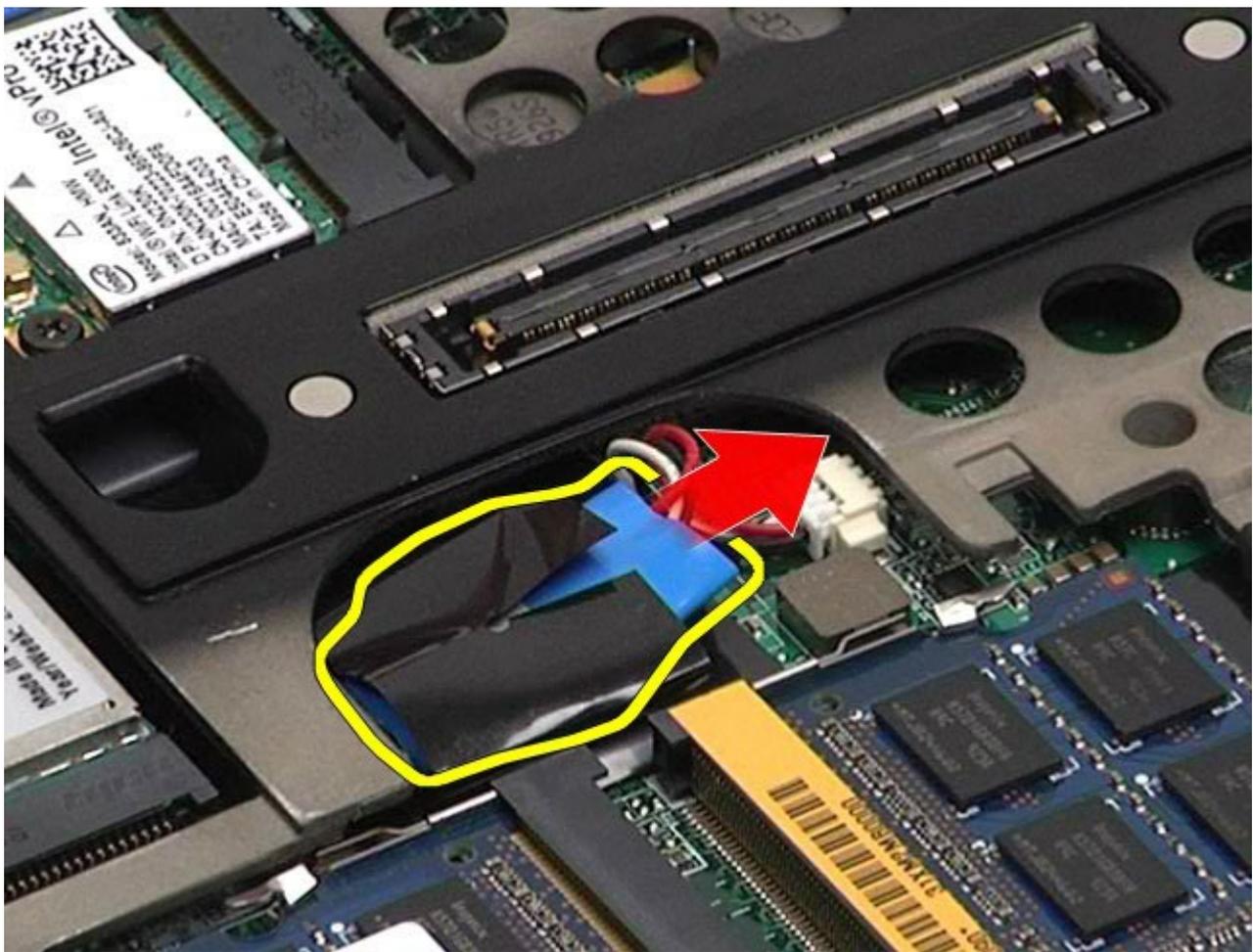
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

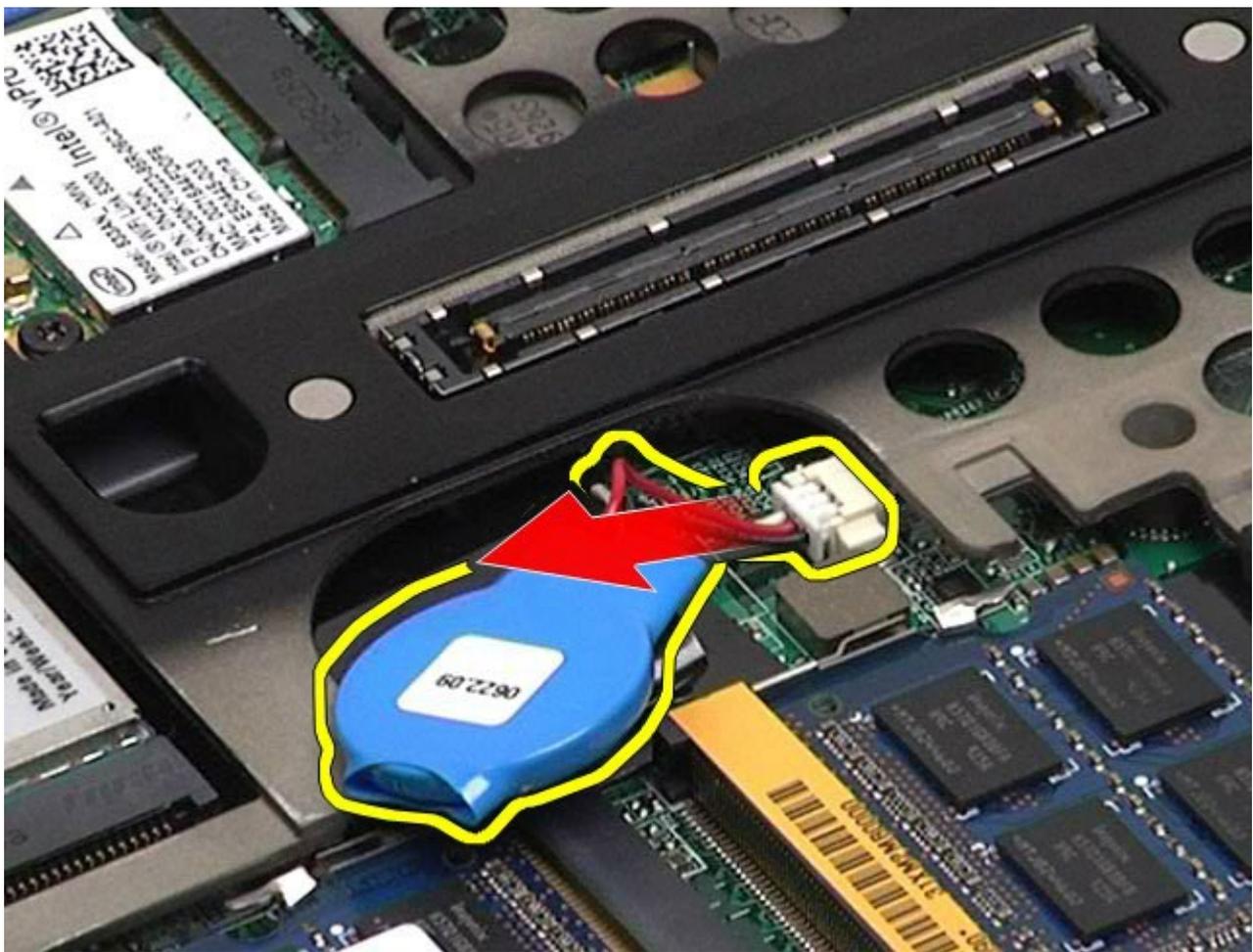
## Retirar a bateria de célula tipo moeda



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Faça deslizar a pilha tipo moeda para fora da manga de protecção Mylar.



5. Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema e retire-o do computador.



## **Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda**

Para voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Unidade de disco rígido

Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://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](#).
3. Desaperte os parafusos integrados que fixam a unidade de disco rígido ao compartimento da unidade de disco rígido.



4. Puxe a patilha de liberação para libertar o compartimento da unidade de disco rígido do computador.



5. Retire o compartimento da unidade de disco rígido do computador.



6. Faça deslizar a unidade de disco rígido e afaste-a do computador.



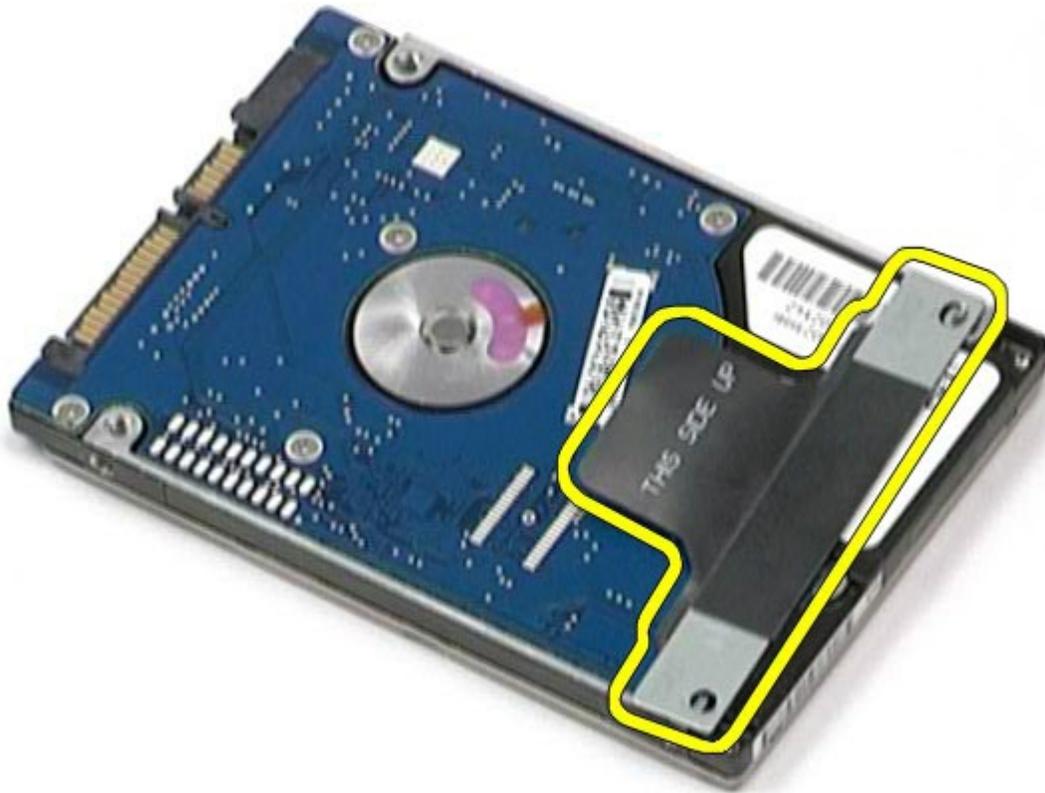
7. Utilizando a patilha preta, levante a unidade de disco rígido e retire-a do computador.



8. Retire os parafusos que fixam a barra da patinha preta à unidade de disco rígido.



9. Retire a barra da patilha preta da unidade de disco rígido.



## **Voltar a colocar a unidade de disco rígido**

Para voltar a colocar a unidade de disco rígido, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Unidade de disco rígido secundária

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

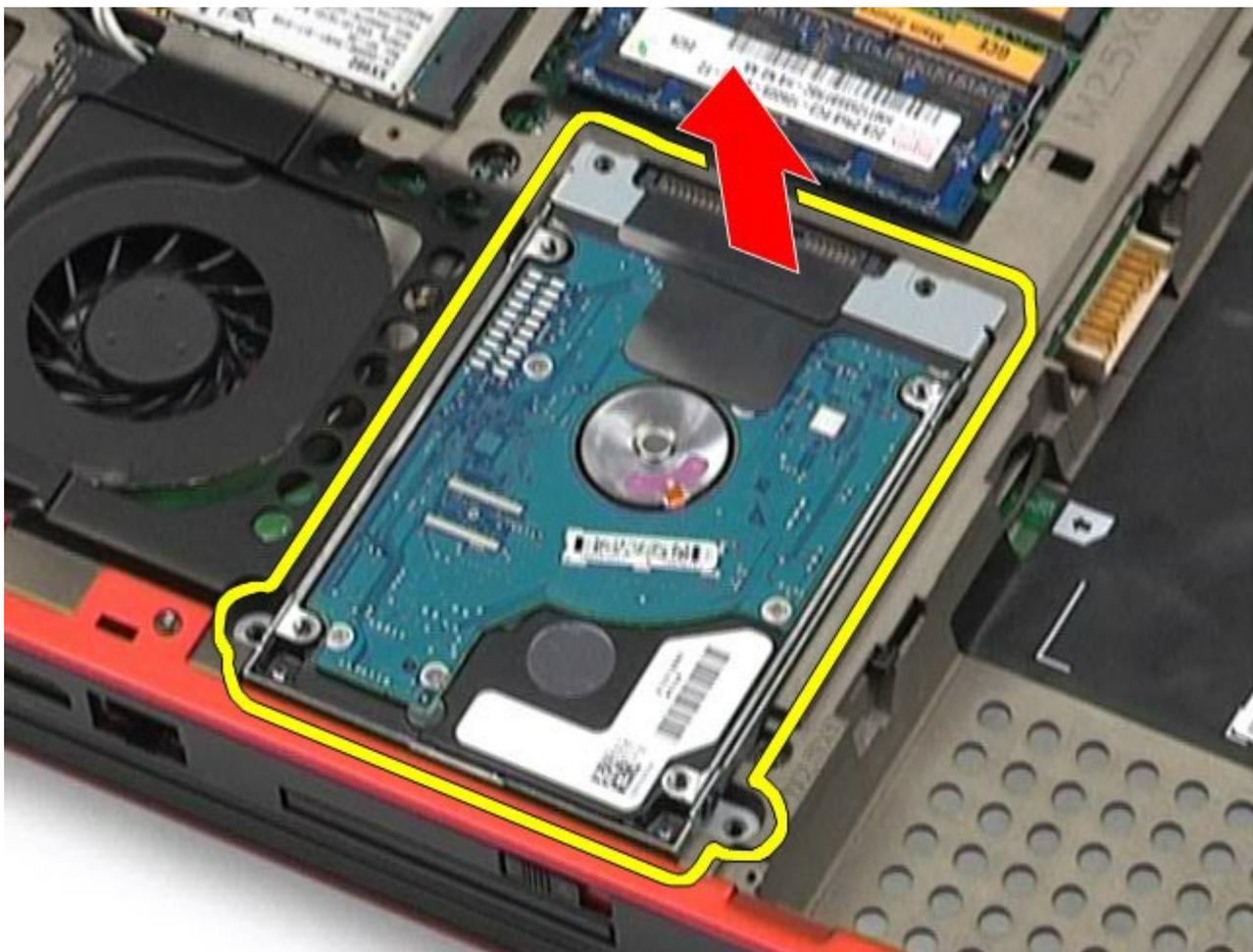
## Retirar a unidade de disco rígido secundária



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



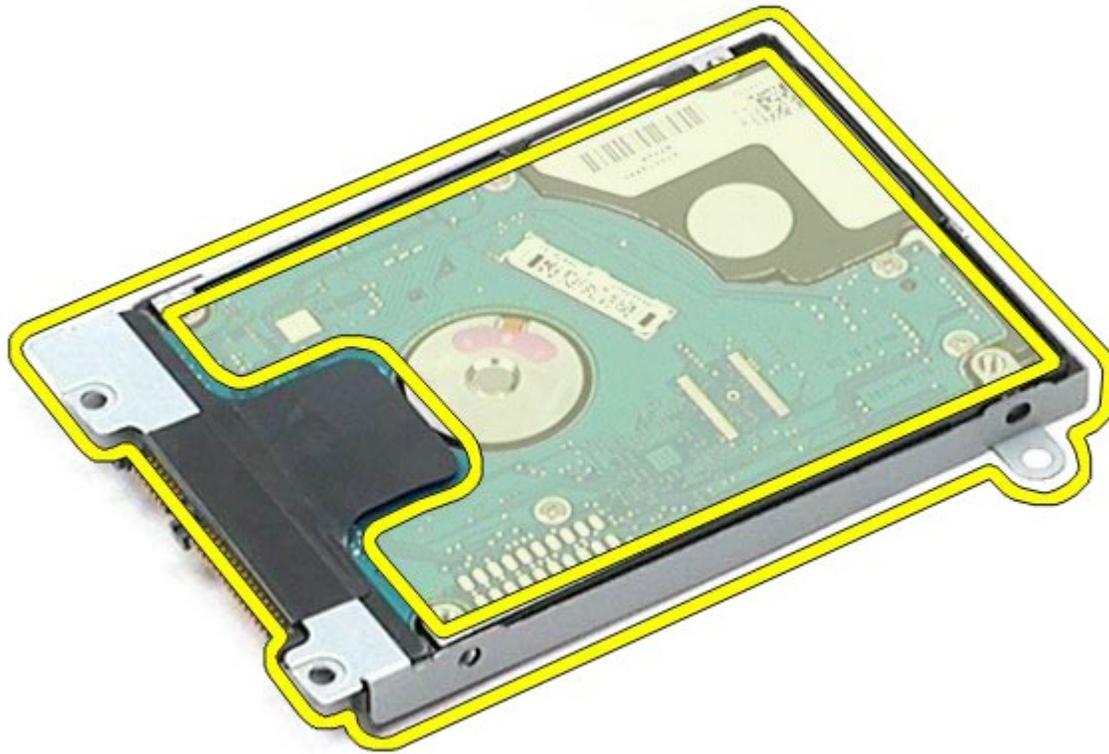
5. Puxe a patilha preta para levantar a unidade de disco rígido e afaste-a do computador.



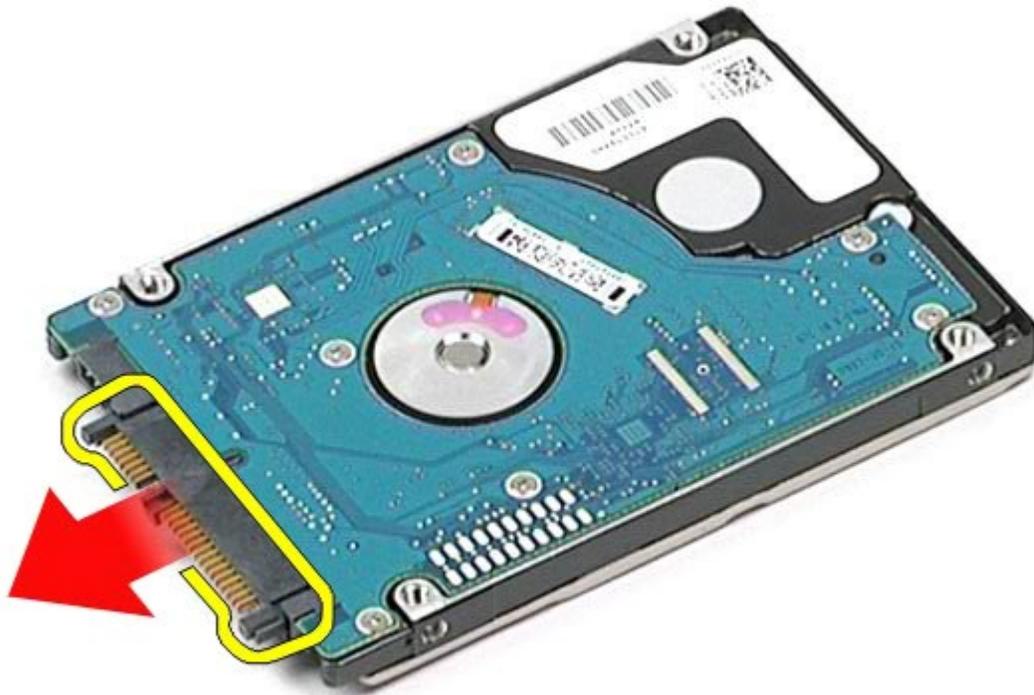
6. Retire os parafusos dos dois lados da unidade de disco rígido para libertar o suporte da unidade de disco rígido da unidade.



7. Retire o suporte da unidade de disco rígido da unidade de disco rígido.



8. Retire o interpositor da unidade de disco rígido da unidade de disco rígido.



## **Voltar a colocar a unidade de disco rígido secundária**

Para voltar a colocar a unidade de disco rígido, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

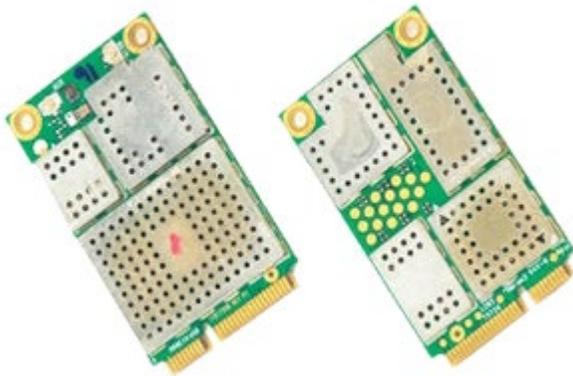
# Placa de rede de área local alargada sem fios (WWAN)

Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

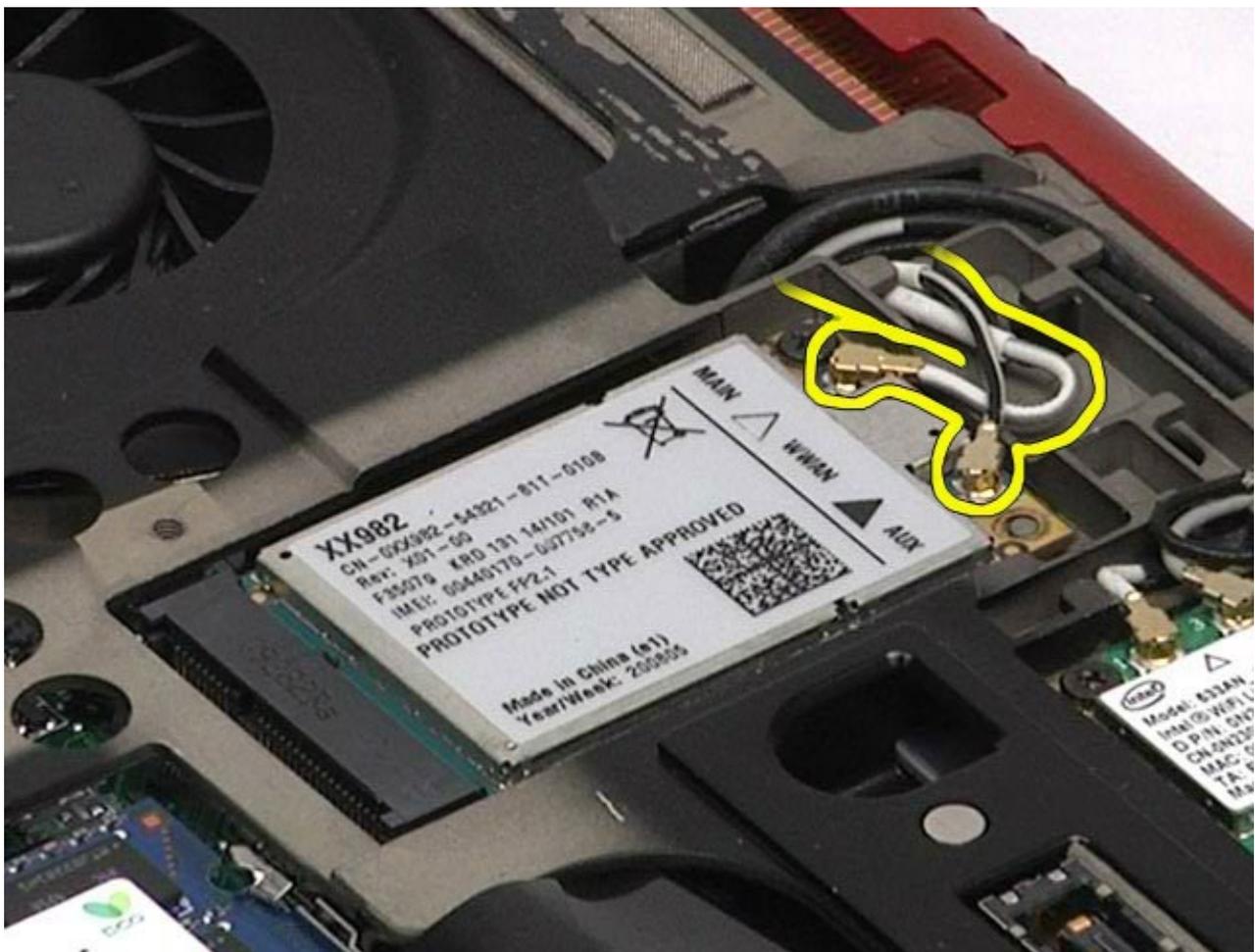
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retirar a placa WWAN



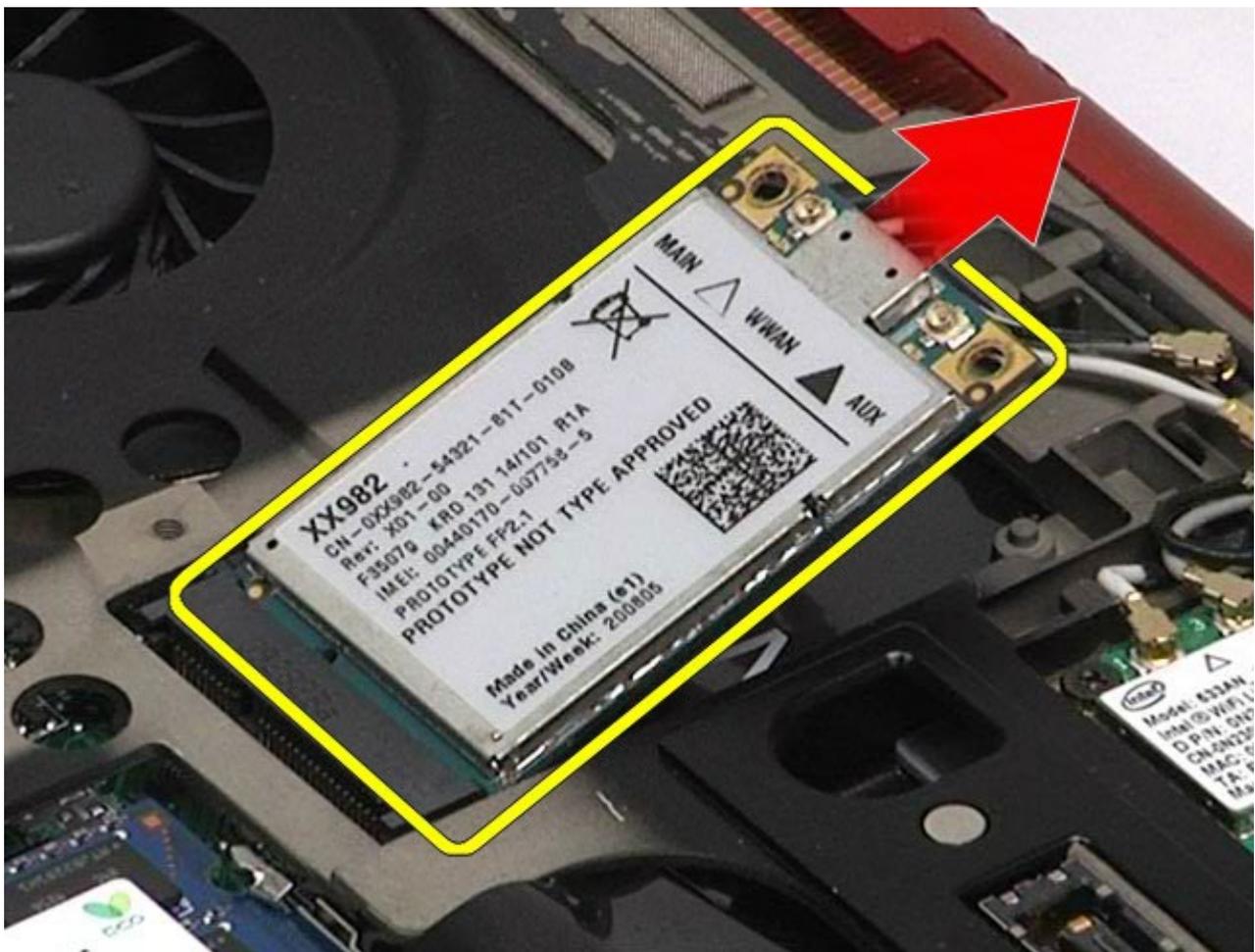
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Desligue os cabos da antena da placa WWAN.



5. Retire o parafuso que fixa a placa WWAN à placa de sistema.  
A placa é ejectada num ângulo de 45 graus.



6. Faça deslizar a placa WWAN para fora do conector na placa de sistema.



## **Voltar a colocar a placa WWAN**

Para voltar a colocar a placa WWAN, efectue as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Placa FCM (Flash Cache Module)

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retirar a placa FCM



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



5. Puxe a placa FCM, retirando-a do computador.

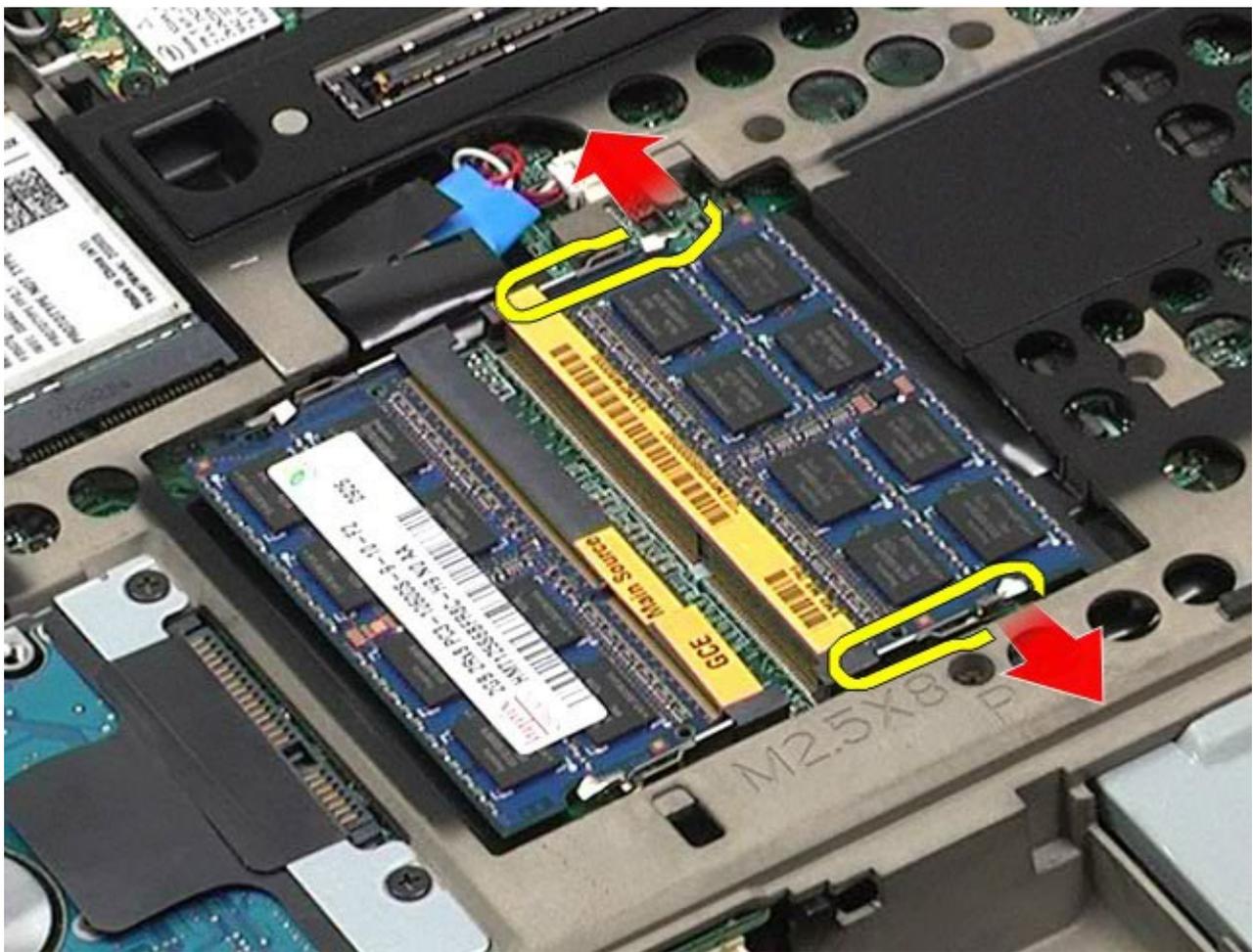


## **Voltar a colocar a placa FCM**

Para voltar a colocar a placa FCM, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)





4. Retire o módulo de memória do conector.



# Câmara

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

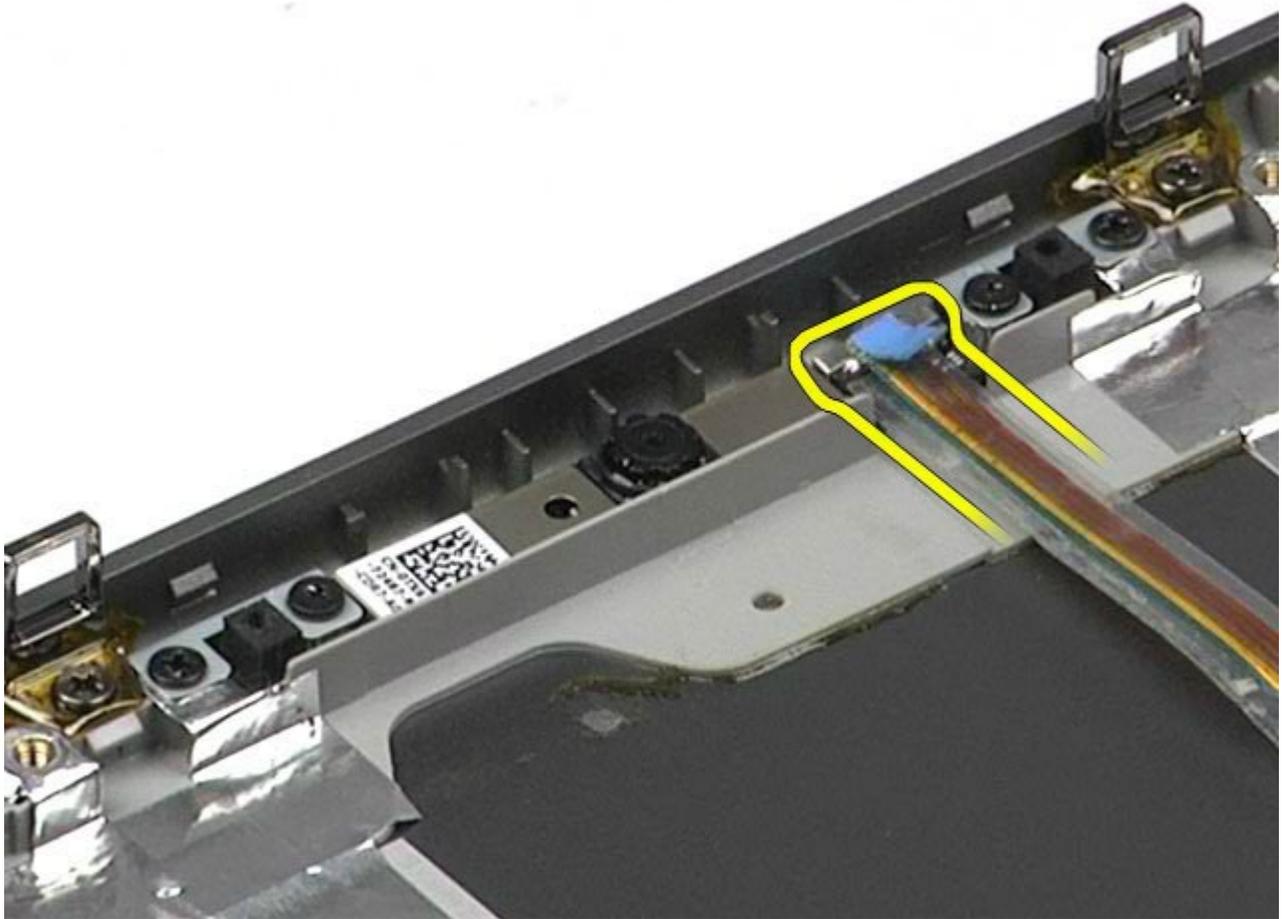
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

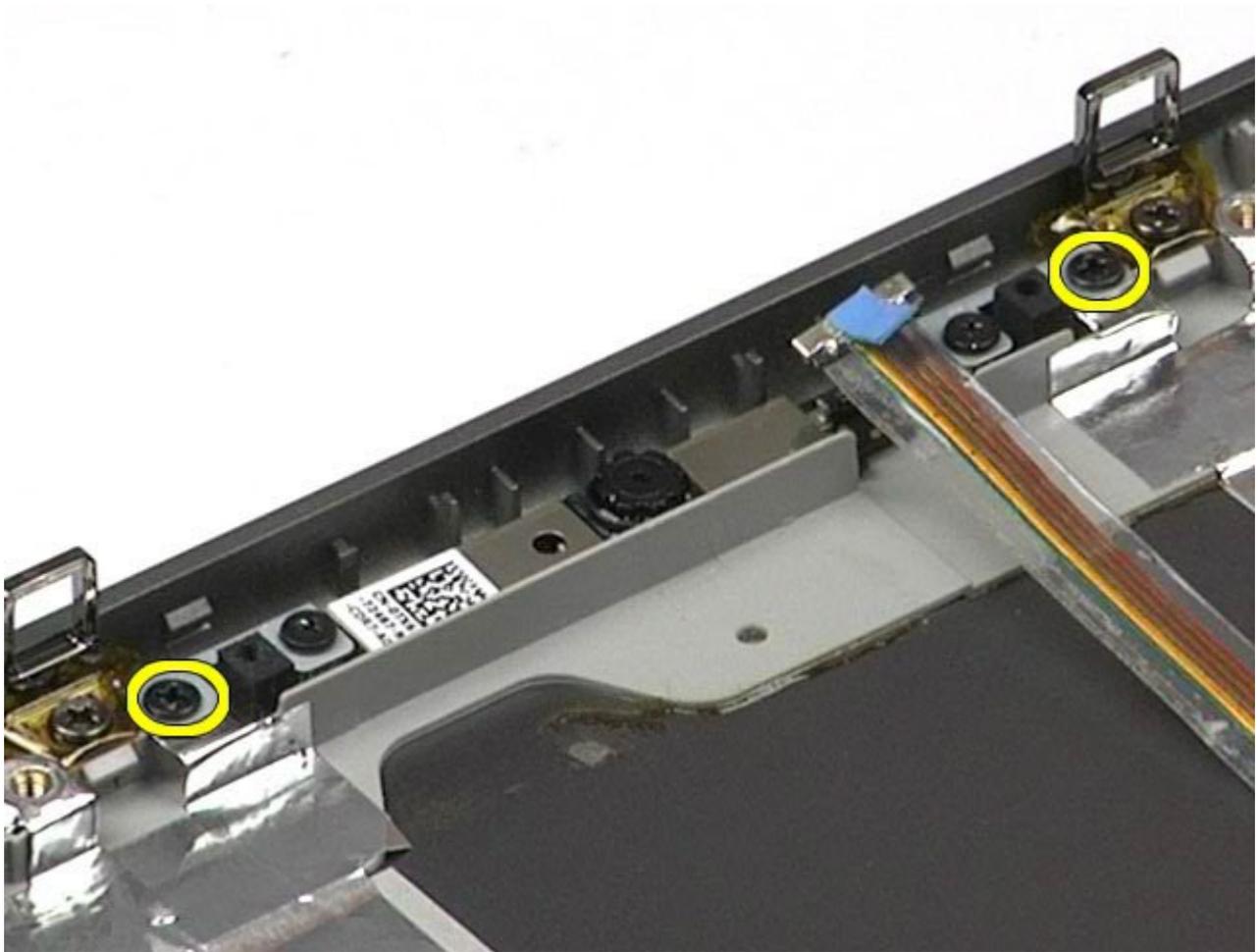
## Retirar a câmara



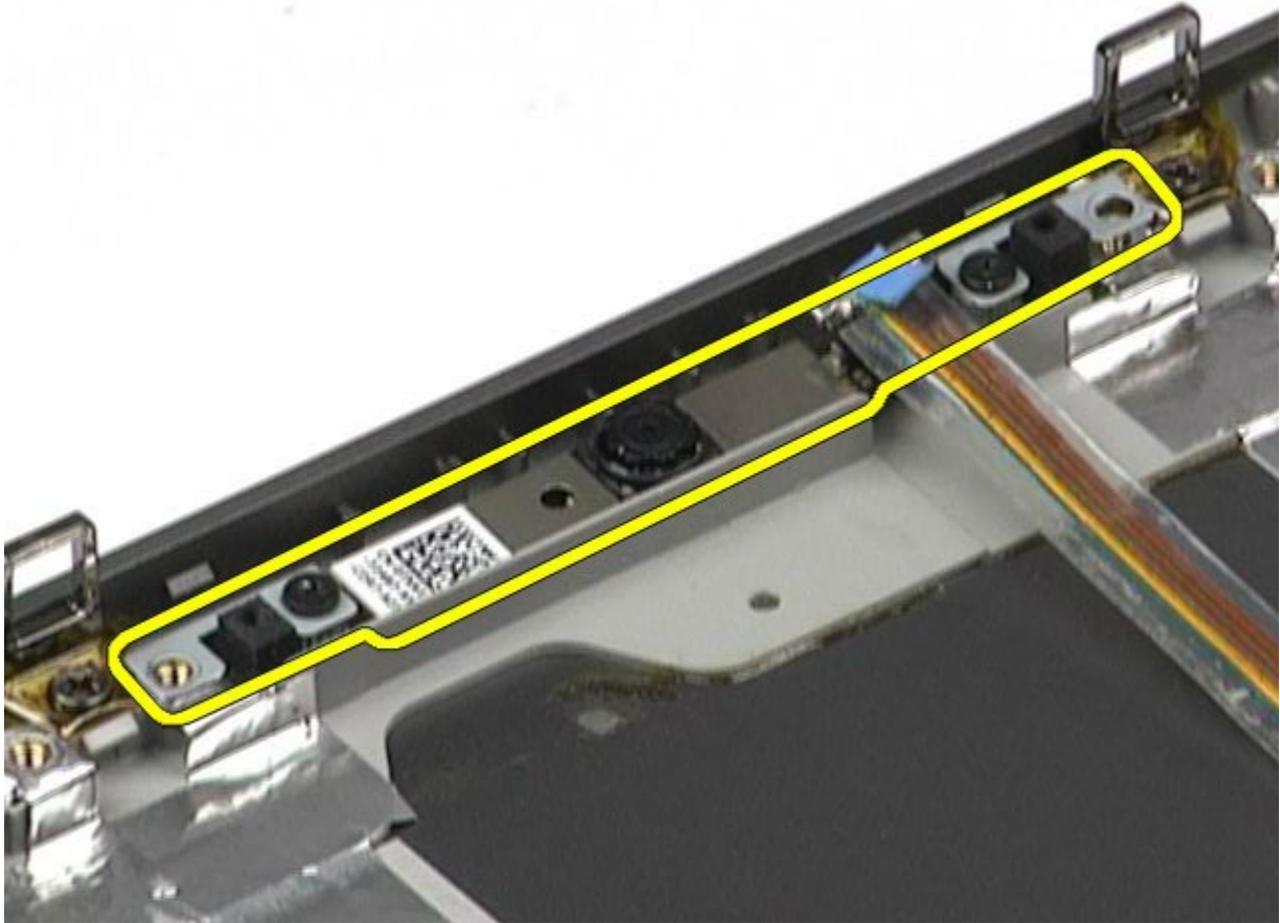
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [tampa da dobradiça](#).
5. Retire o [teclado](#).
6. Retire a [montagem do monitor](#).
7. Retire a [moldura do monitor](#).
8. Retire o [painel do monitor](#).
9. Desligue o cabo da câmara.



10. Retire os parafusos que fixam a câmara de vídeo à montagem do monitor.



11. Retire a câmara do conjunto do visor.



## **Voltar a colocar a câmara**

Para voltar a colocar a câmara, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Compartimento da placa PCMCIA

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

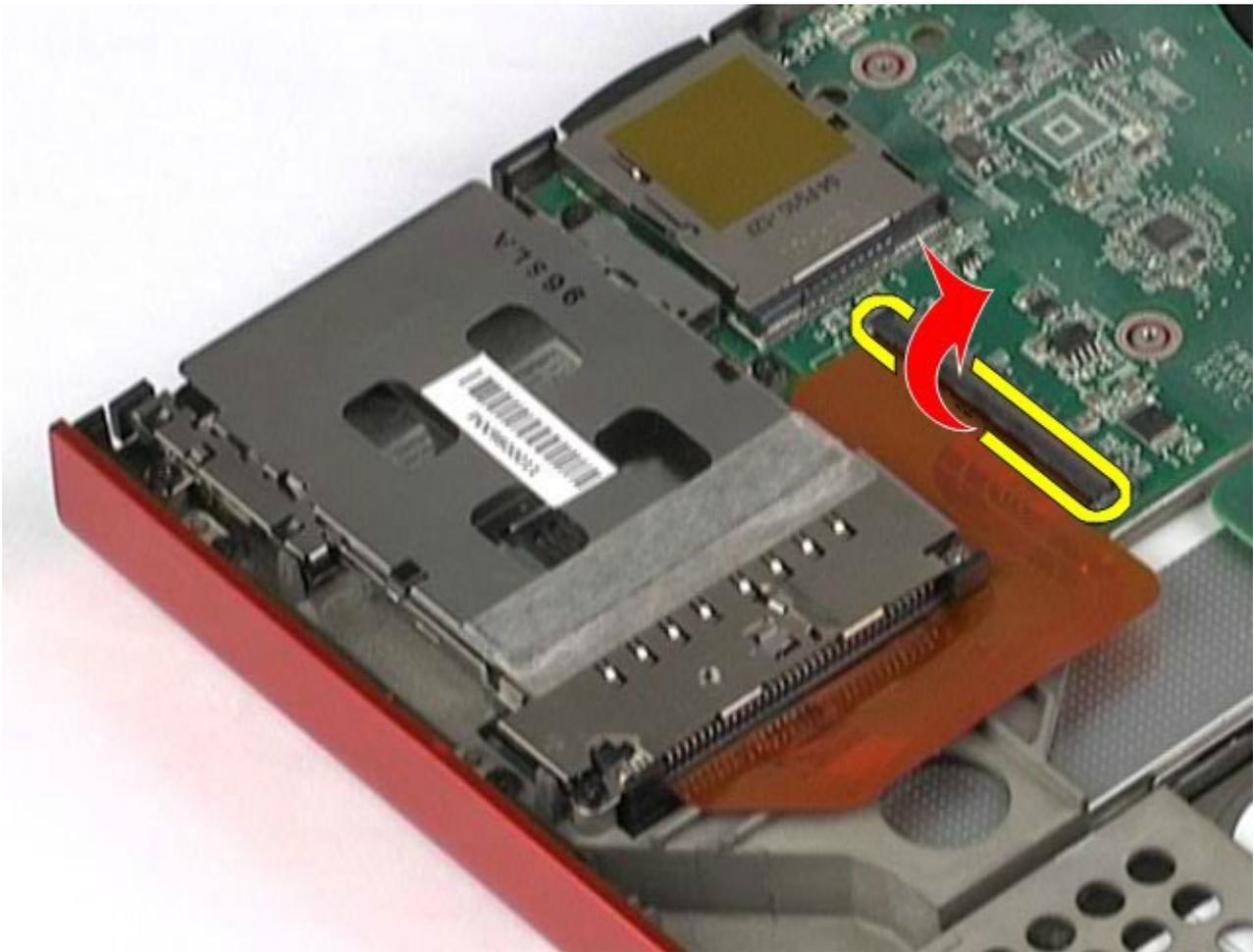
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

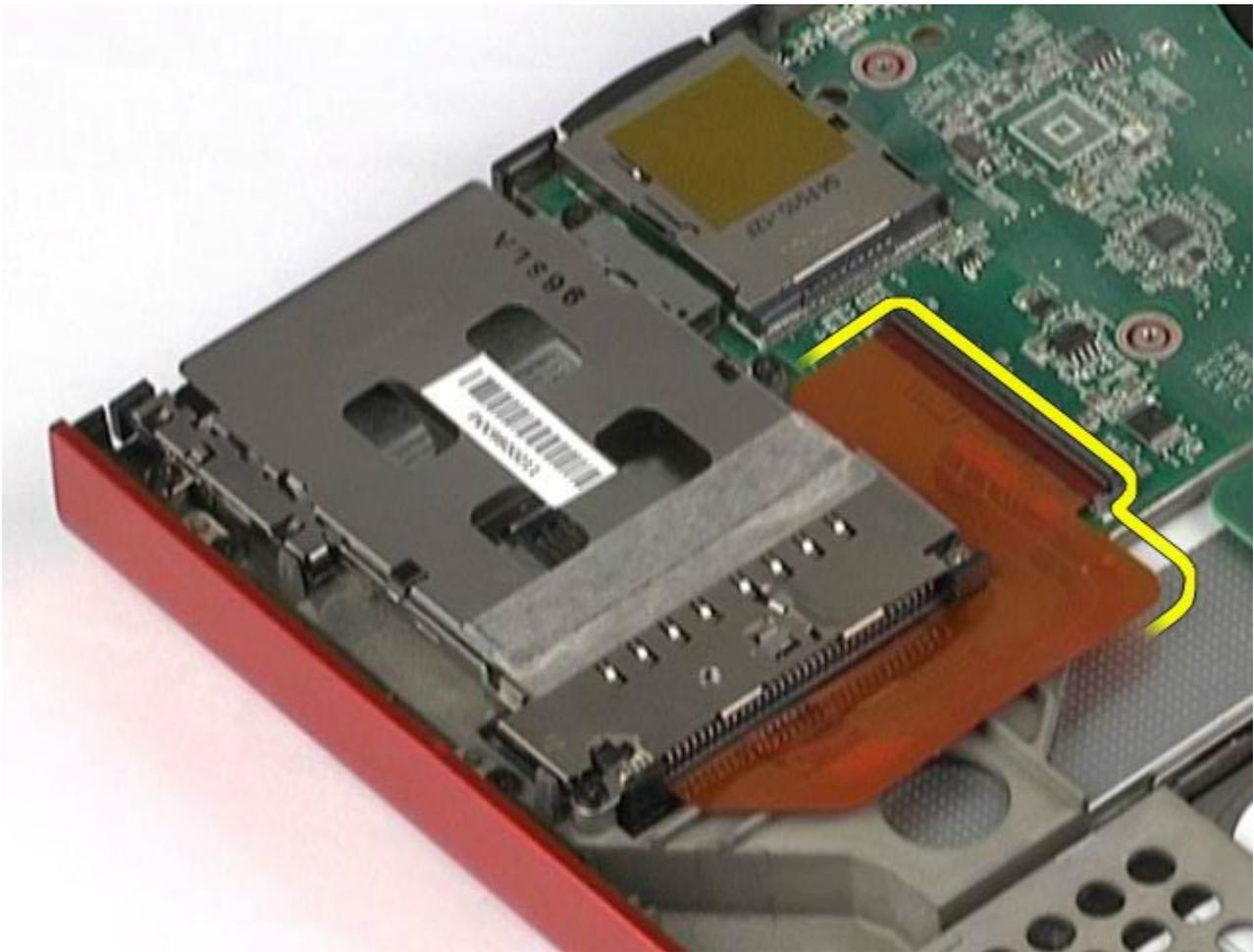
## Retirar o compartimento da placa PCMCIA



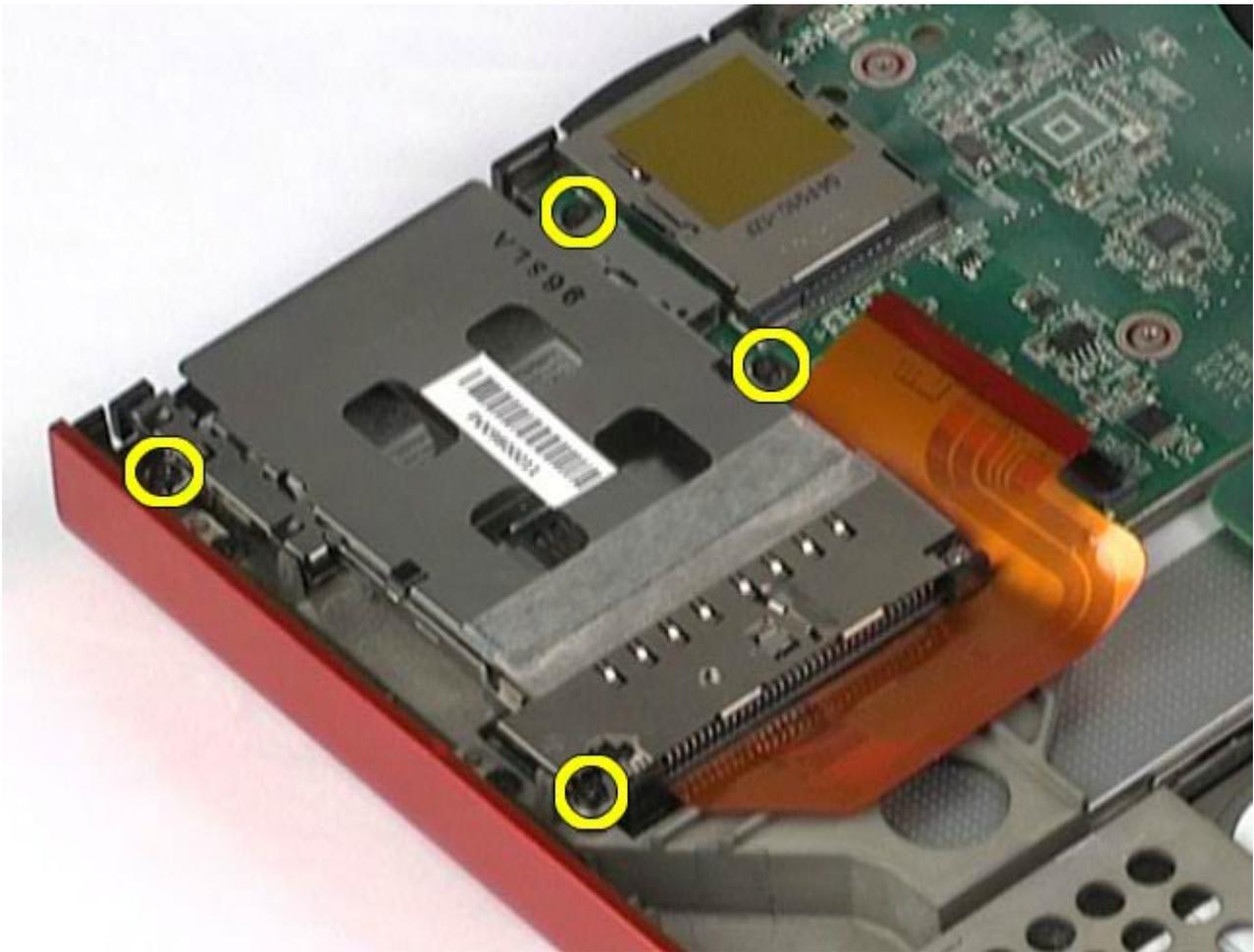
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido](#).
5. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#).
6. Retire a [tampa da dobradiça](#).
7. Retire o [teclado](#).
8. Retire a [montagem do monitor](#).
9. Retire o [apoio para os pulsos](#).
10. Liberte a patilha do cabo do compartimento da placa.



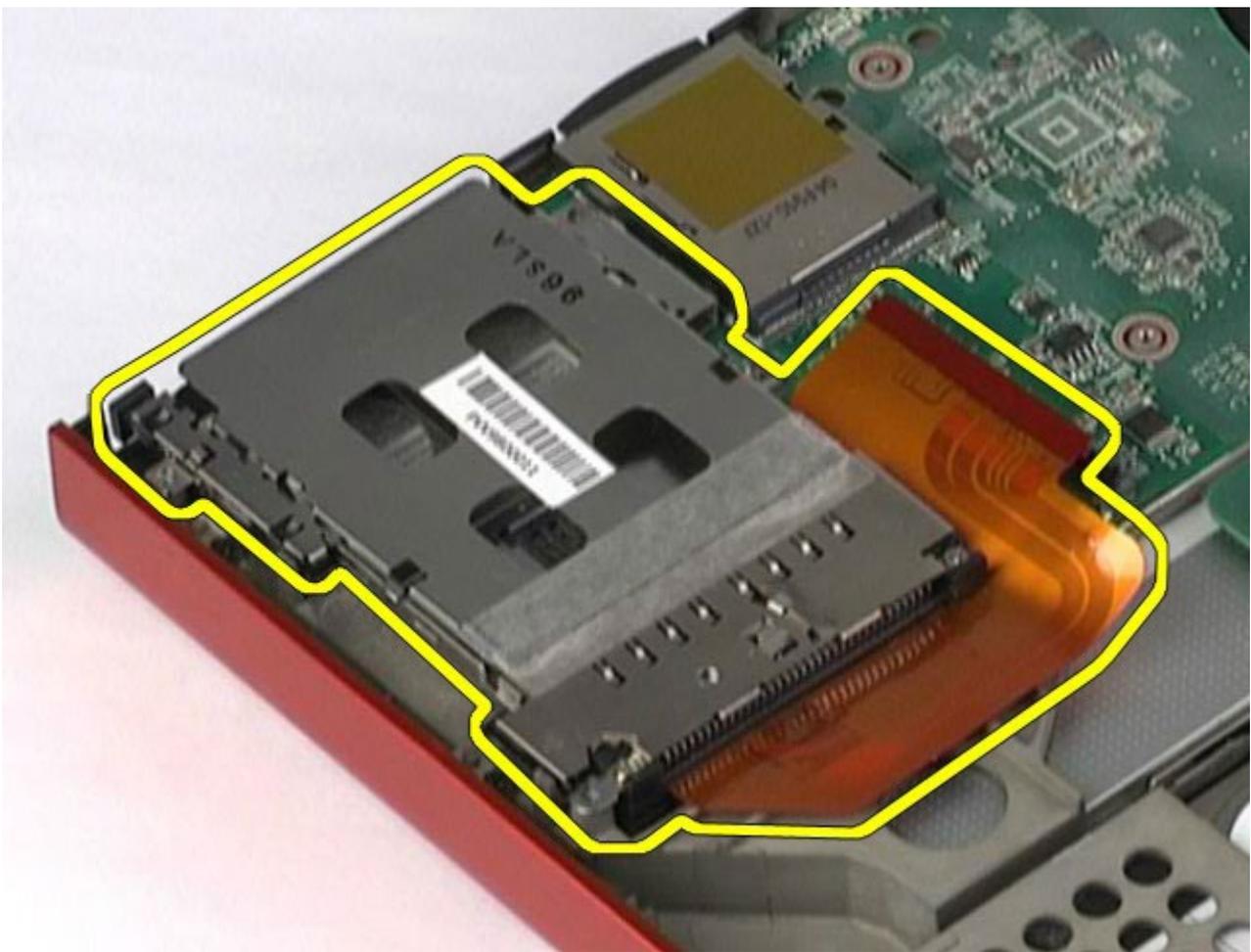
11. Desligue o cabo do compartimento da placa da placa de sistema.



12. Retire os parafusos que fixam o compartimento da placa ao computador.



13. Retire o compartimento da placa do computador.



## **Retirar o compartimento da placa PCMCIA**

Para voltar a colocar o compartimento da placa PCMCIA, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

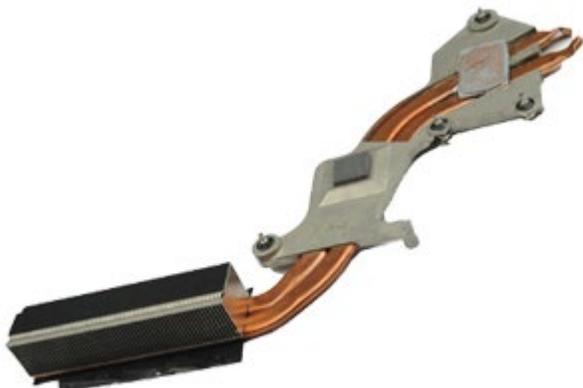
# Dissipador de calor

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

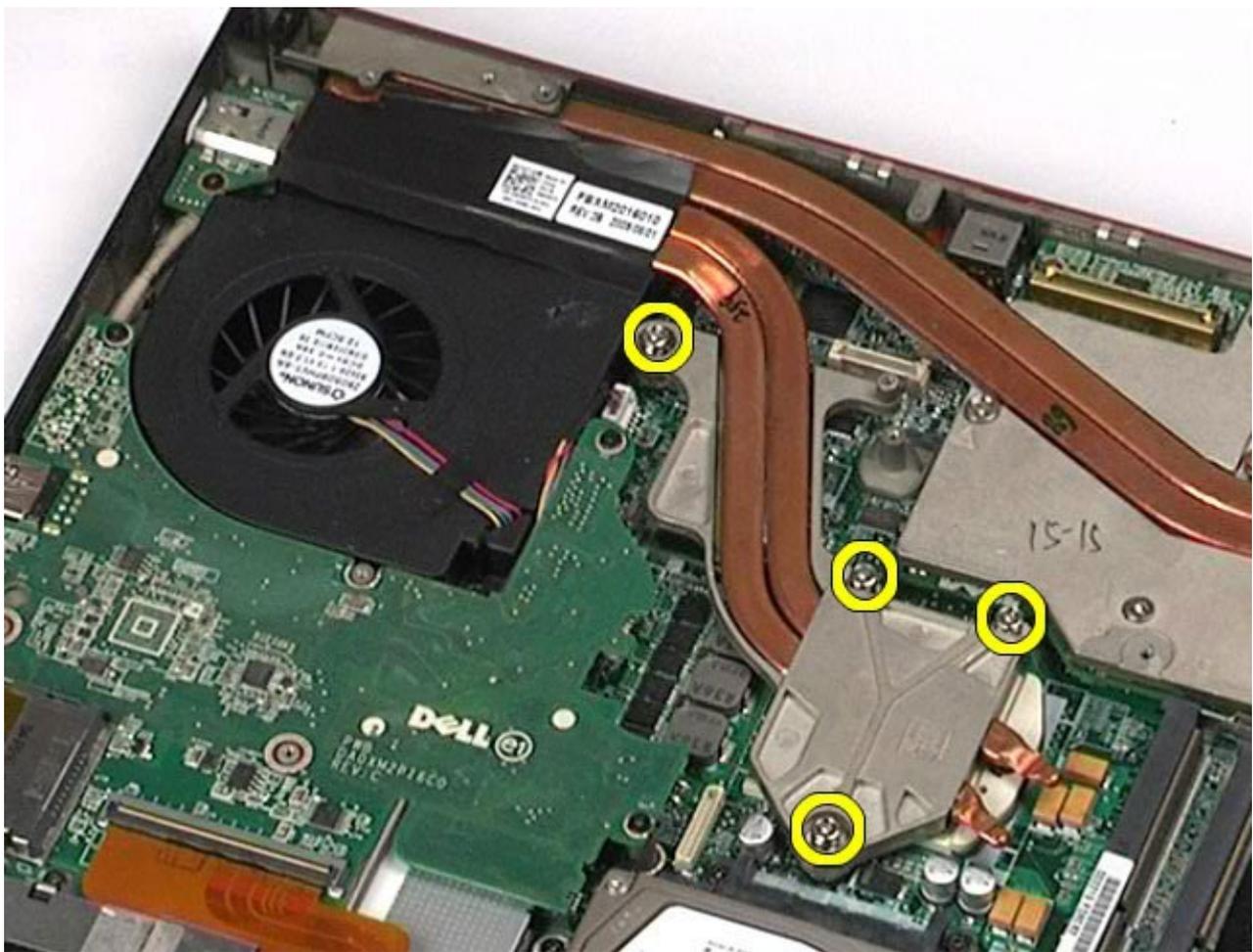
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

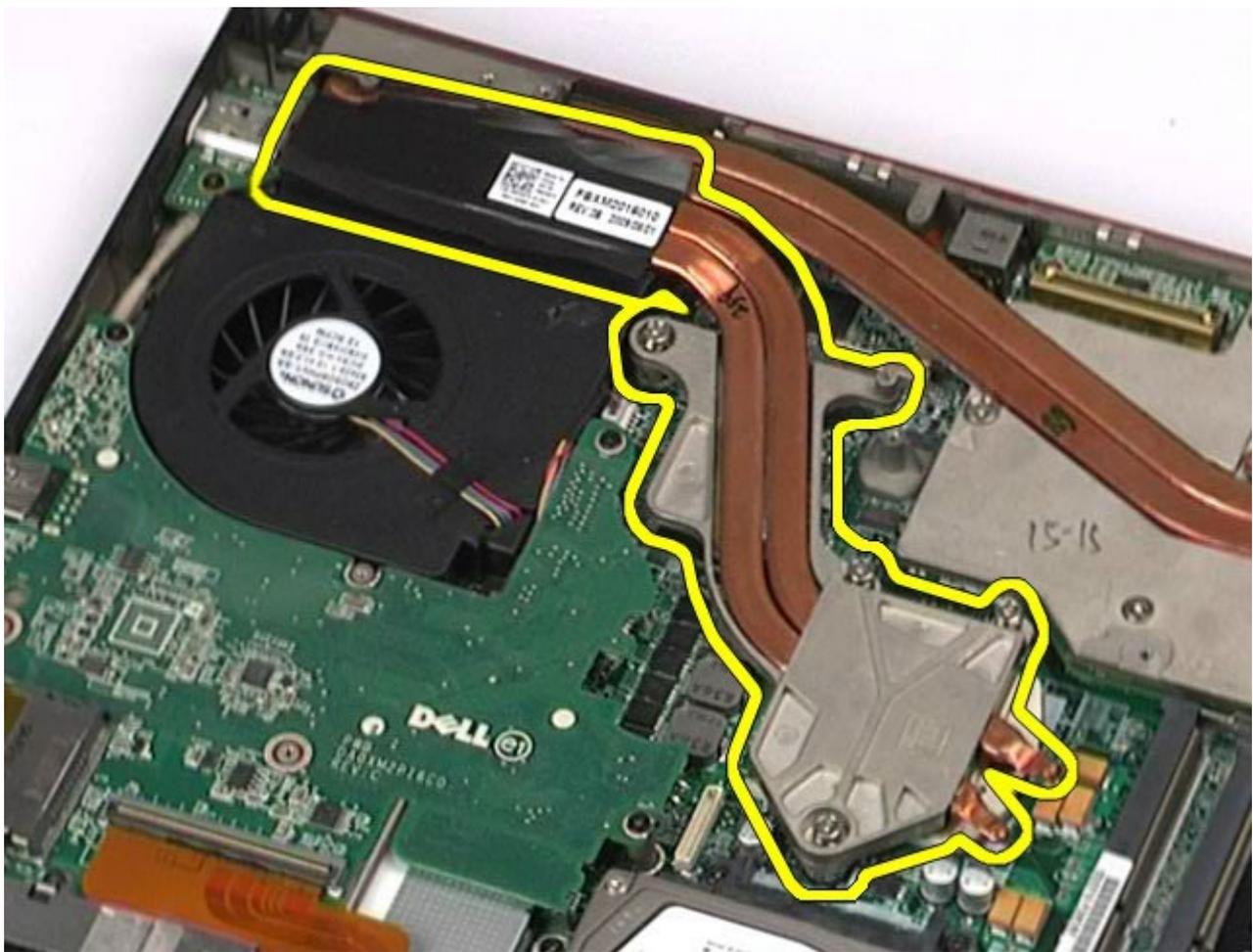
## Retirar o dissipador de calor



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido](#).
5. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#) (se aplicável).
6. Retire a [tampa da dobradiça](#).
7. Retire o [teclado](#).
8. Retire a [montagem do monitor](#).
9. Retire o [apoio para os pulsos](#).
10. Desaperte os quatro parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



11. Retire o dissipador de calor do computador.



## **Voltar a colocar o dissipador de calor**

Para voltar a colocar o dissipador de calor, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Processador

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

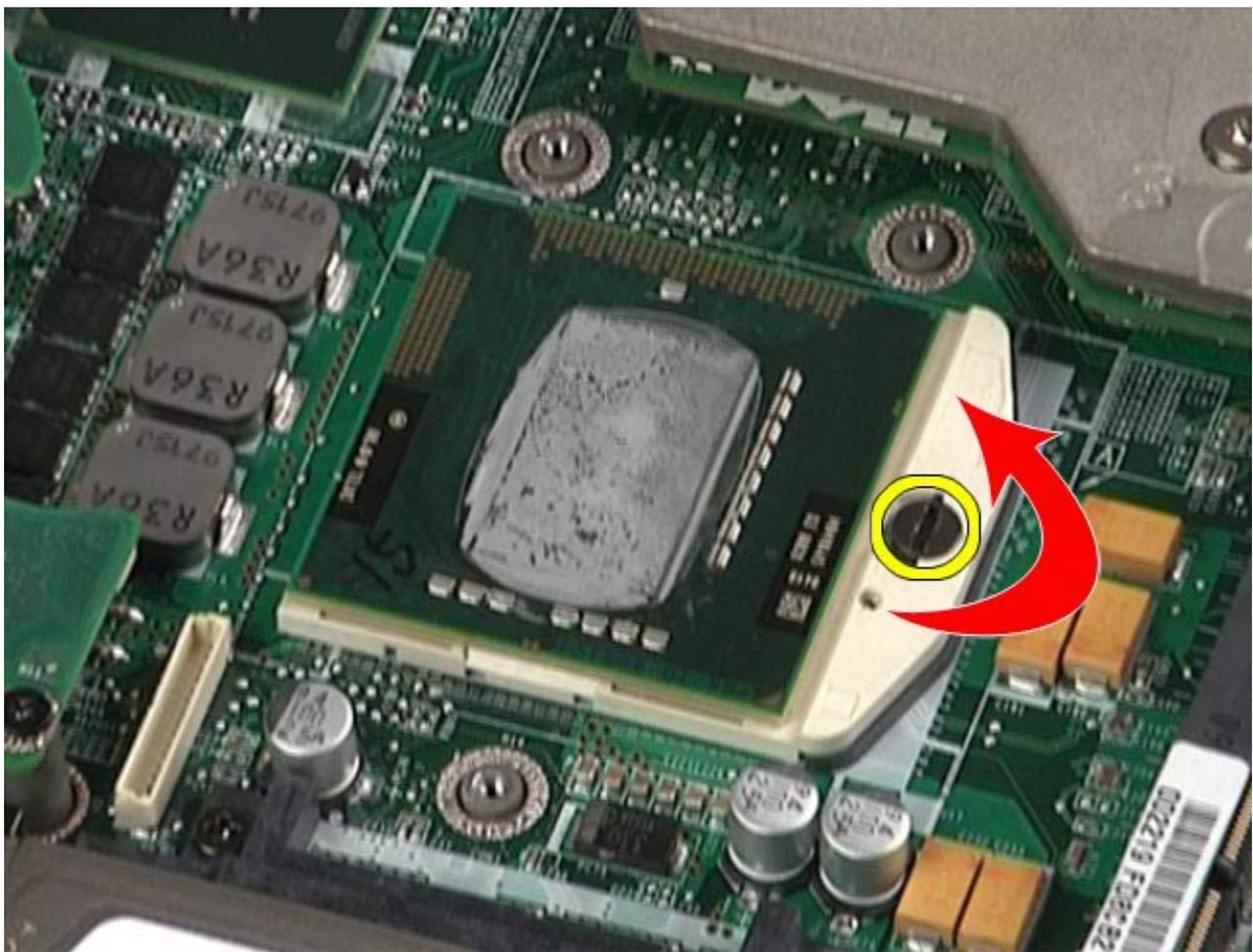
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

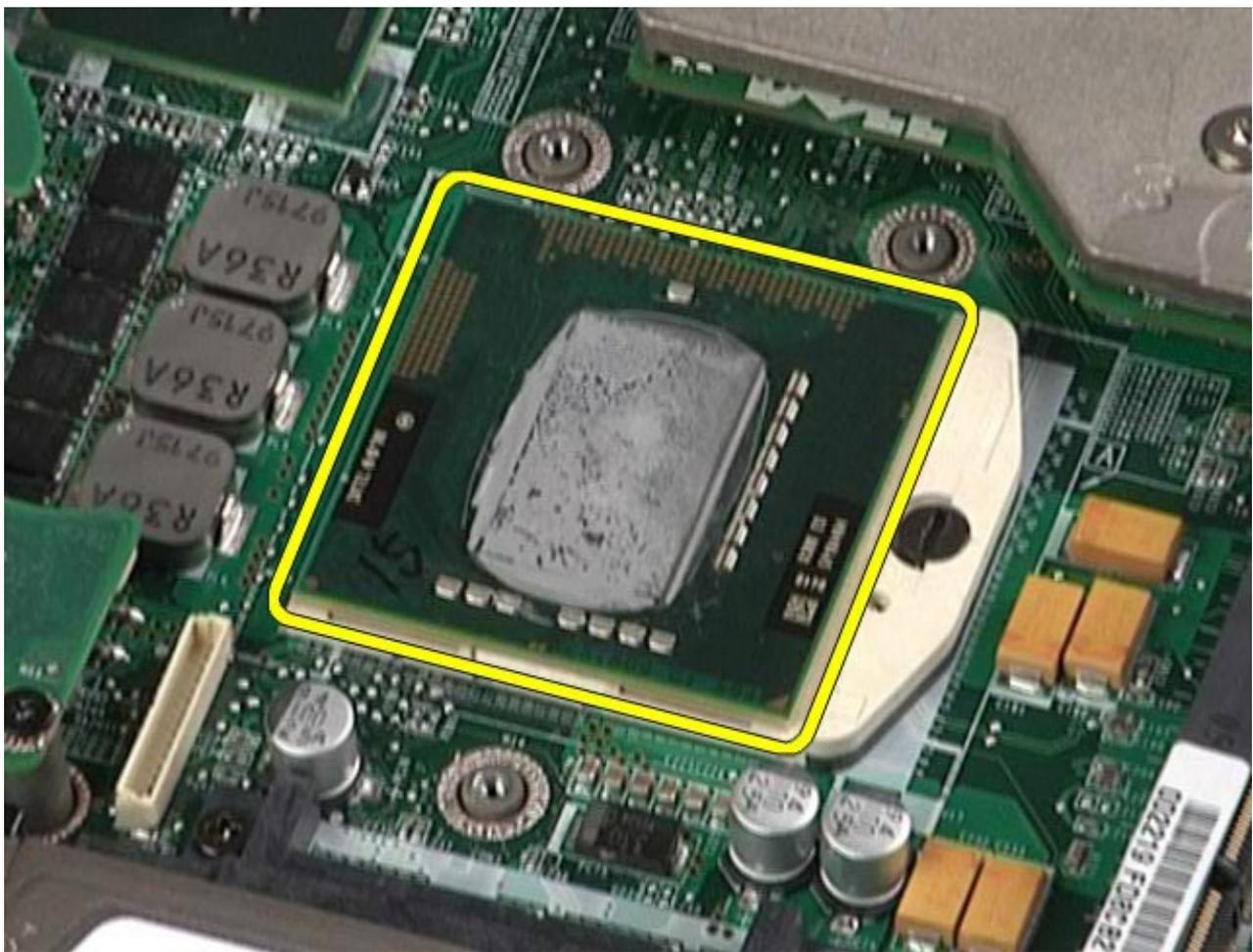
## Retirar o processador



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#).
5. Retire a [tampa da dobradiça](#).
6. Retire o [teclado](#).
7. Retire a [montagem do monitor](#).
8. Retire o [apoio para os pulsos](#).
9. Retire o [dissipador de calor](#).
10. Rode o parafuso do came no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até parar para libertar o processador da placa de sistema.



11. Com cuidado, puxe o processador a direita para cima para o desencaixar do encaixe e retire-o do computador.



## **Voltar a colocar o processador**

Para voltar a colocar o processador, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Placa de sistema

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

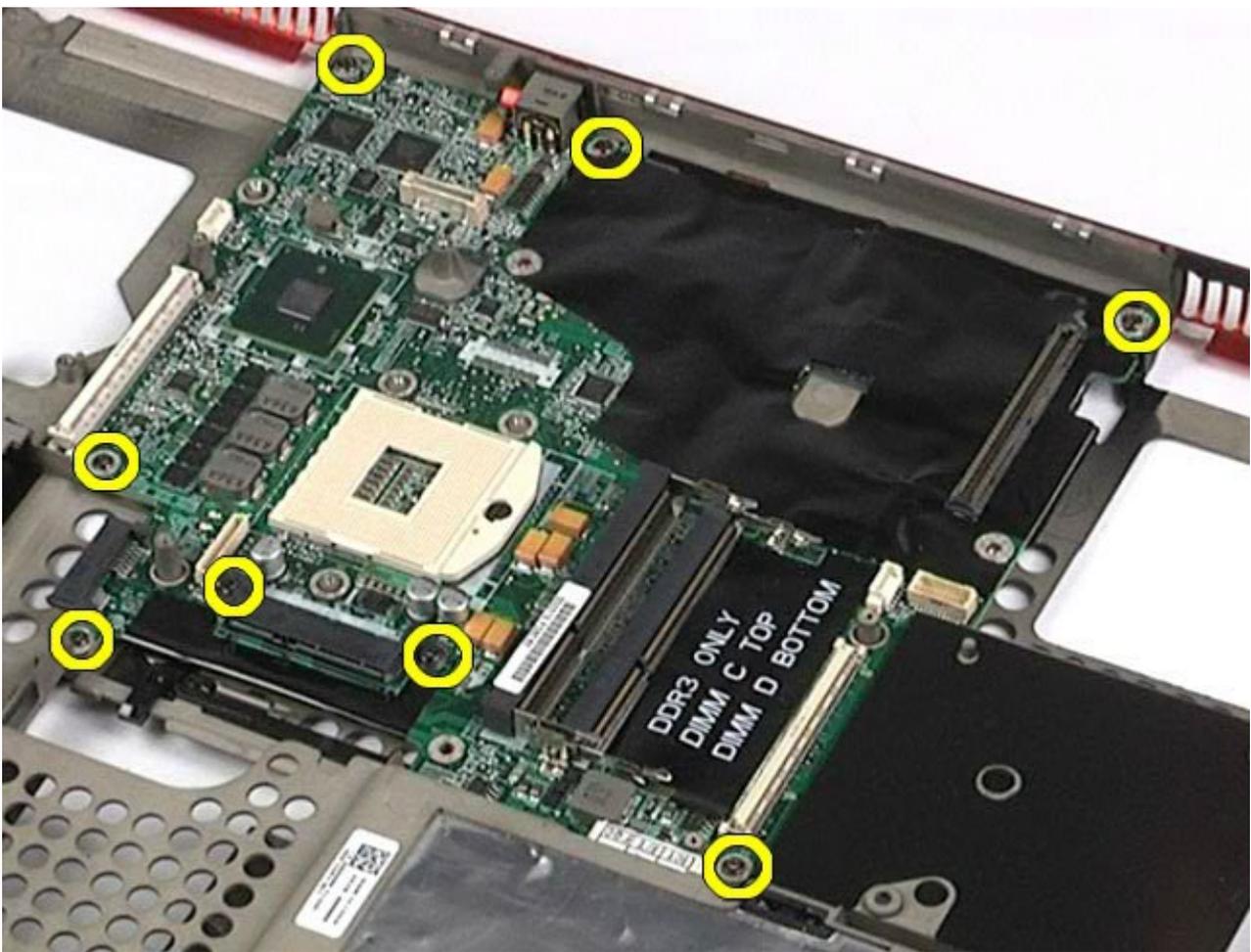
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

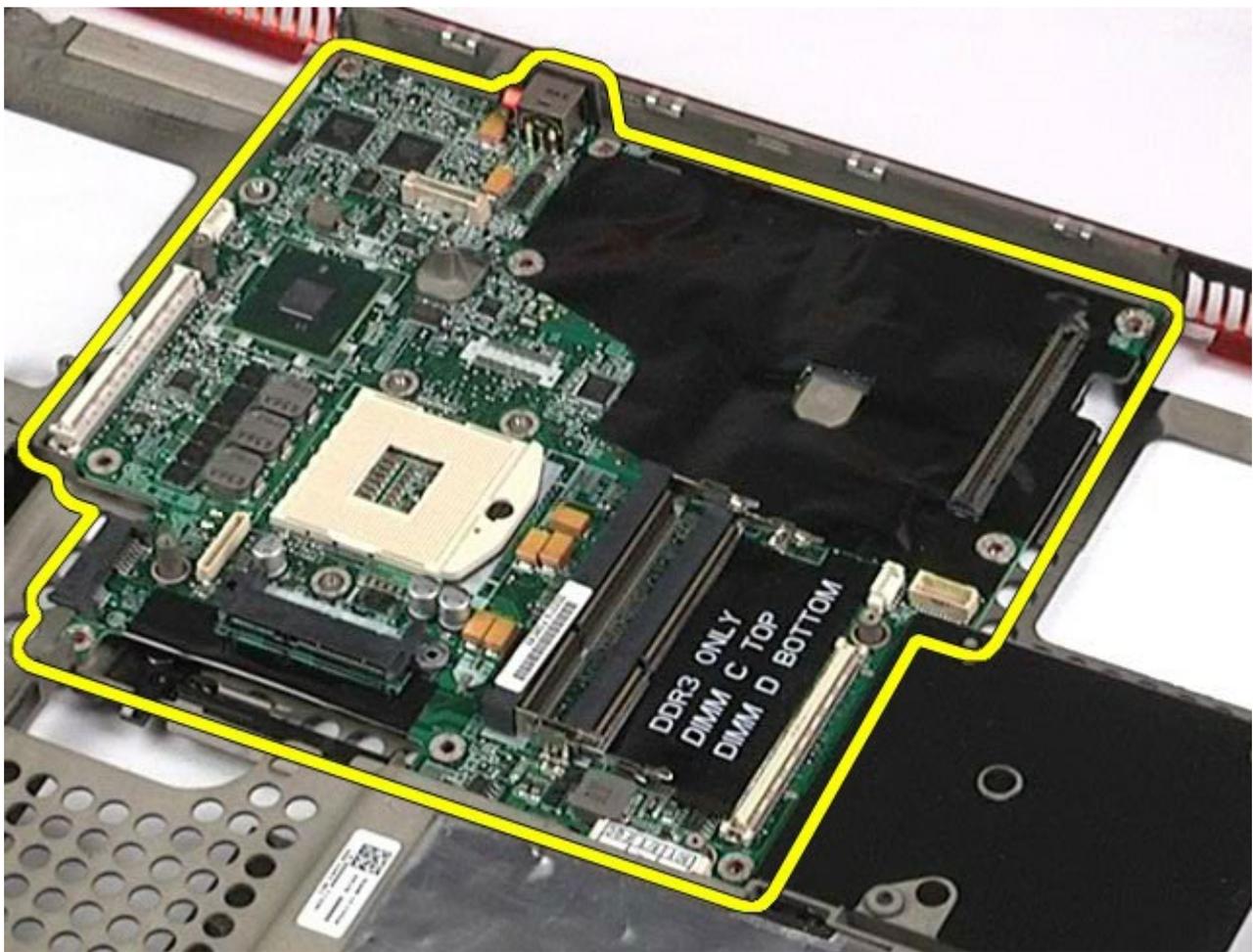
## Retirar a placa de sistema



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [cartão SIM](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido](#).
5. Retire o [painel de acesso](#).
6. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#).
7. Retire a [memória](#).
8. Retire o [módulo flash cache](#).
9. Retire a [rede de área pessoal sem fios \(WPAN\)](#).
10. Retire a [rede de área local sem fios \(WLAN\)](#).
11. Retire a [rede de área alargada sem fios \(WWAN\)](#).
12. Retire a [unidade óptica](#).
13. Retire a [bateria de célula tipo moeda](#)
14. Retire o [ExpressCard](#).
15. Retire o [cartão multimédia](#).
16. Retire a [placa PCMCIA](#).
17. Retire a [tampa da dobradiça](#).
18. Retire o [teclado](#).
19. Retire a [memória interna](#).
20. Retire a [montagem do monitor](#).
21. Retire o [apoio para os pulsos](#).
22. Retire a [placa de vídeo](#).
23. Retire o [dissipador de calor](#).
24. Retire o [processador](#).
25. Retire a [ventoinha](#).
26. Retire o [compartimento da placa PCMCIA](#).
27. Retire as [placas E/S esquerda, E/S direita e IEEE 1394](#).
28. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao computador.



29. Retire a placa de sistema do computador.



## **Voltar a colocar a placa de sistema**

Para voltar a colocar a placa de sistema, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Cartão SIM

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

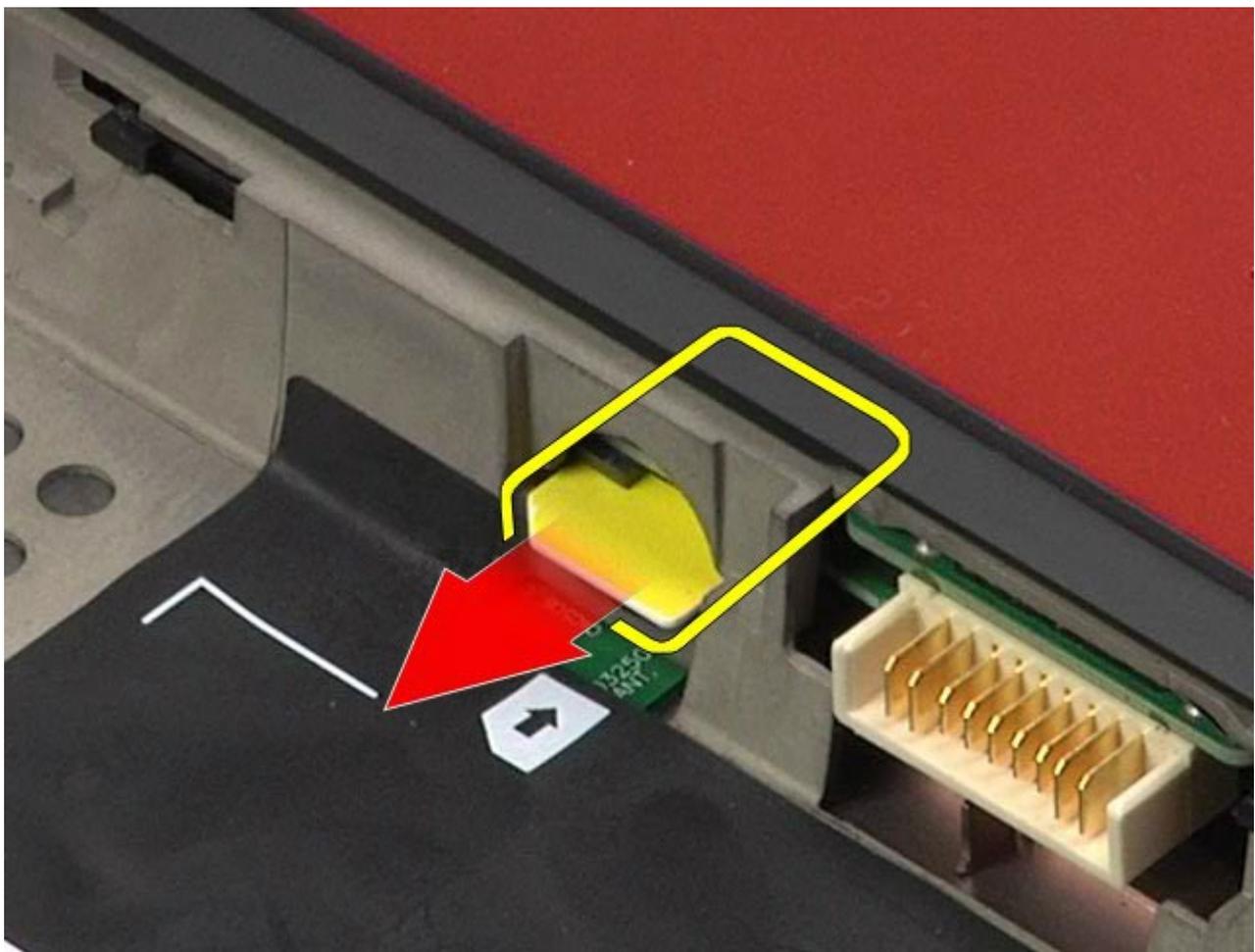
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retirar o cartão SIM



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Puxe o cartão SIM do encaixe no compartimento da bateria para o retirar do computador.



## **Voltar a colocar o cartão SIM**

Para voltar a colocar o cartão SIM, repita as etapas acima indicados pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Cartão Multimédia

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

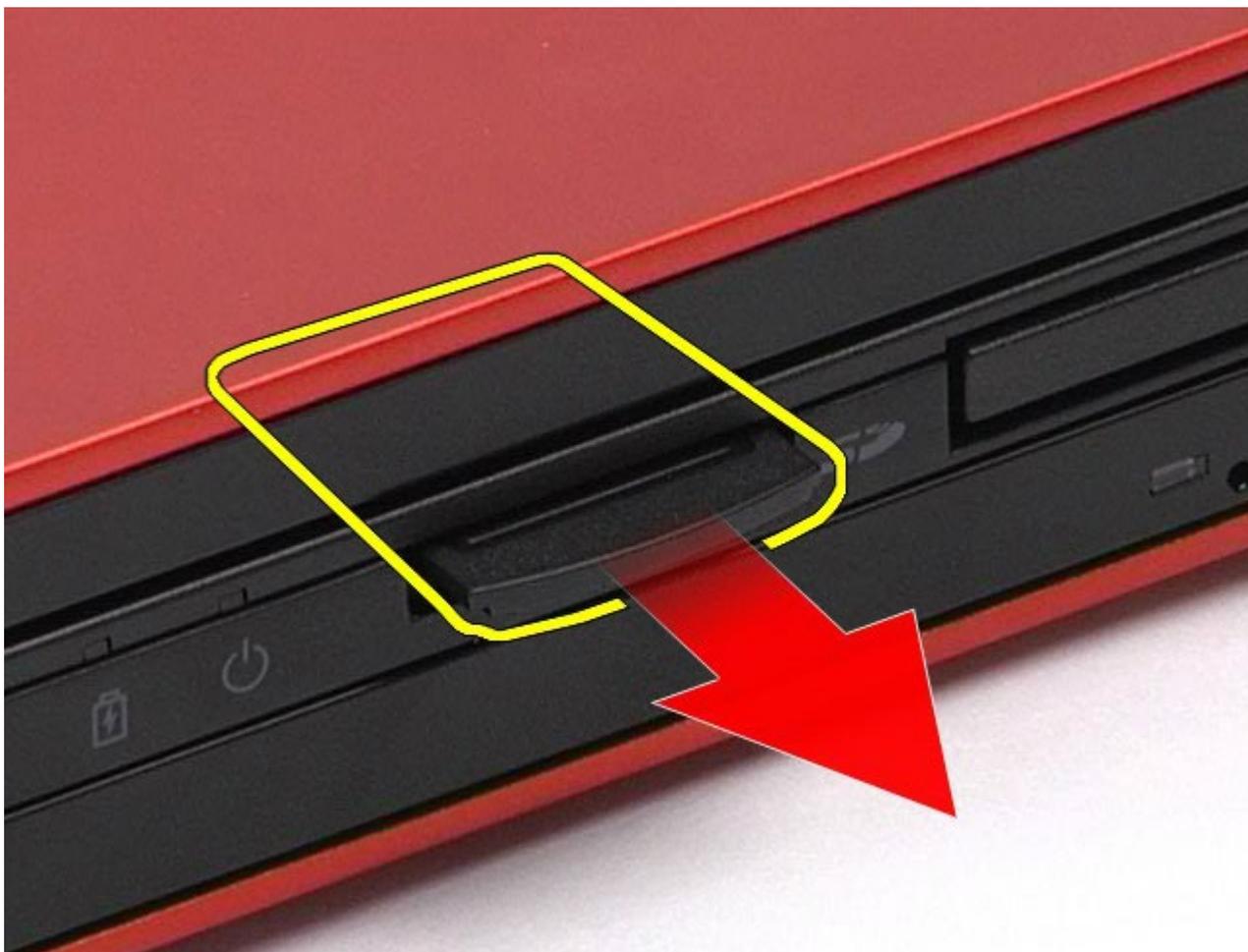
## Retirar o cartão multimédia



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Empurre o cartão multimédia para o libertar do computador.



3. Puxe o cartão multimédia para o retirar do computador.



## **Voltar a colocar o cartão multimédia**

Para voltar a colocar o cartão multimédia, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

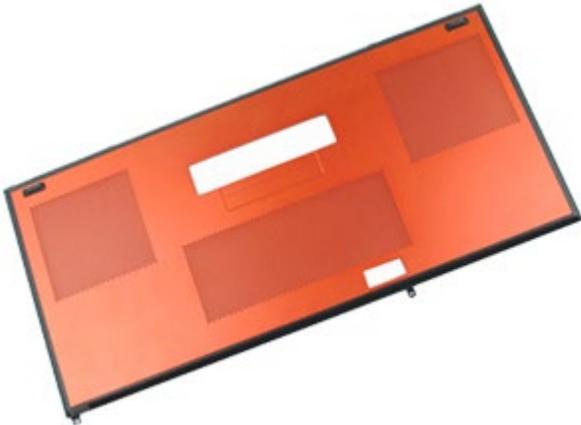
# Painel de acesso

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

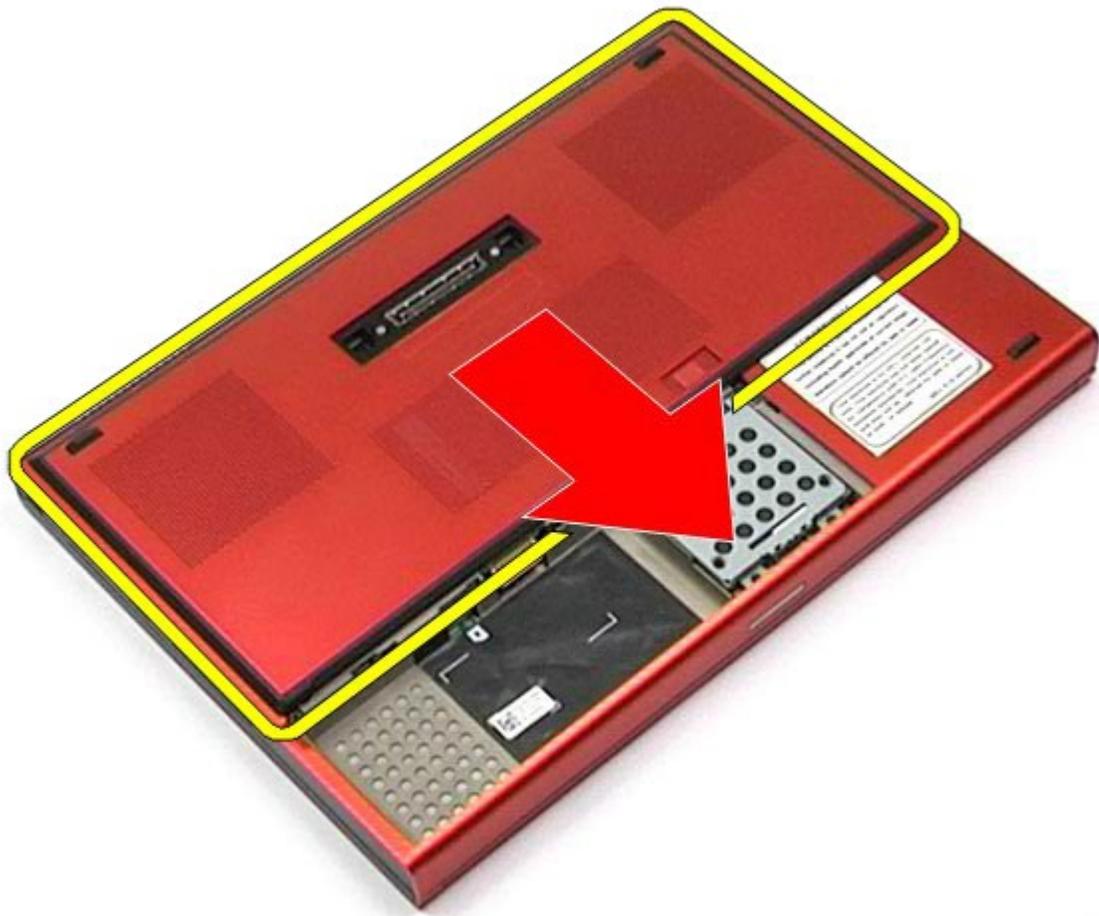
## Retirar o painel de acesso



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



4. Faça deslizar o painel de acesso em direcção ao compartimento da bateria.



5. Puxe o painel de acesso, retirando-o do computador.



## **Voltar a colocar o painel de acesso**

Para voltar a colocar o painel de acesso, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Tampa da dobradiça

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://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](#).
3. Começando a partir da extremidade esquerda, afaste com cuidado a tampa da dobradiça do computador.



4. Rode a tampa da dobradiça e coloque-a no teclado.



5. Desligue os cabos que ligam a tampa da dobradiça ao computador.





## **Voltar a colocar a tampa da dobradiça**

Para voltar a colocar a tampa da dobradiça, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Unidade óptica

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://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. Retire a [bateria](#).
3. Retire o parafuso no compartimento da bateria que fixa a unidade óptica ao computador.



4. Utilizando uma chave de parafusos ou um instrumento aguçado em plástico, empurre suavemente a unidade óptica em direcção à extremidade externa do computador.



5. Puxe a unidade óptica, retirando-a do respectivo compartimento e do computador.



## **Voltar a colocar a unidade óptica**

Para voltar a colocar a unidade óptica, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Placa de rede local sem fios (WLAN)

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

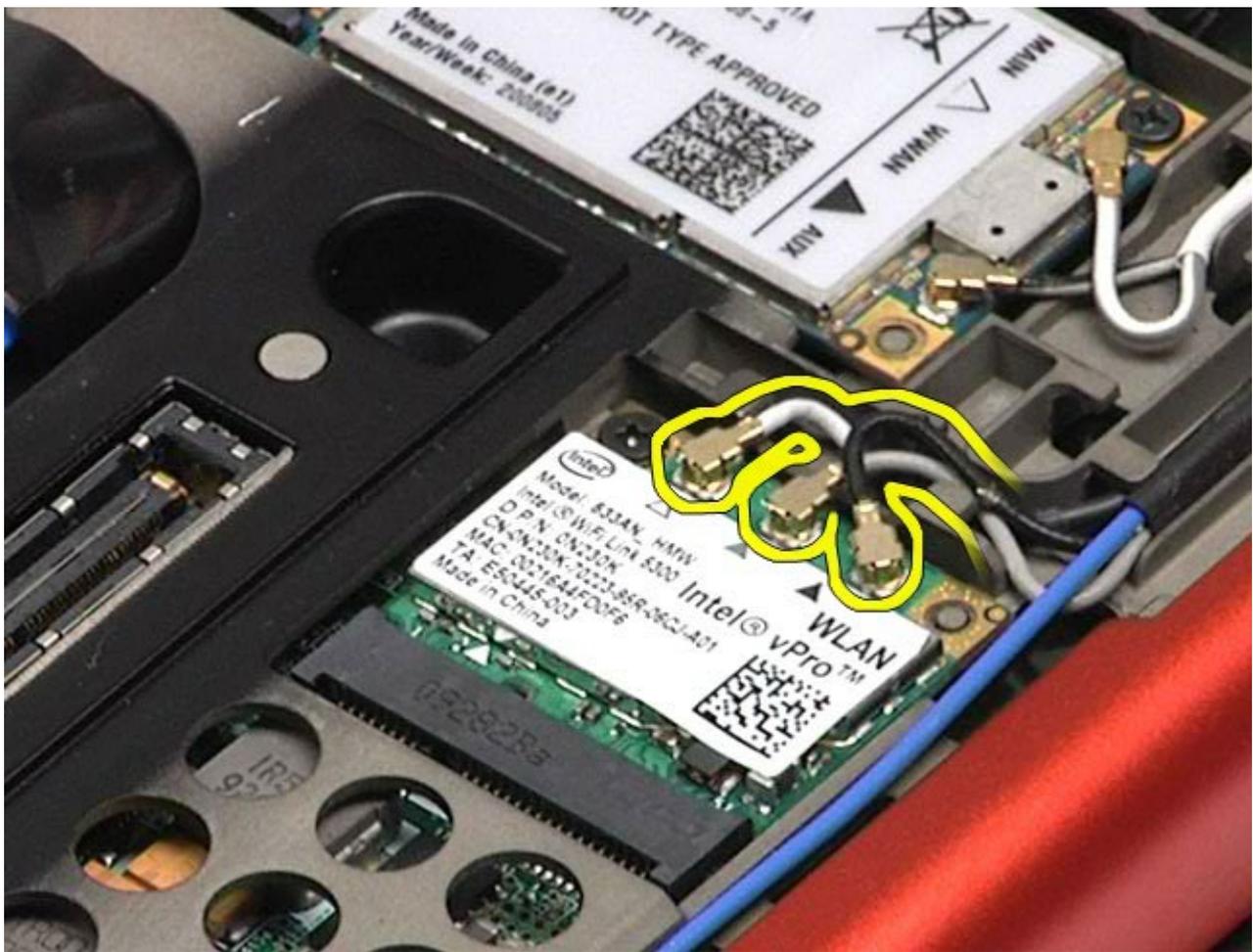
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

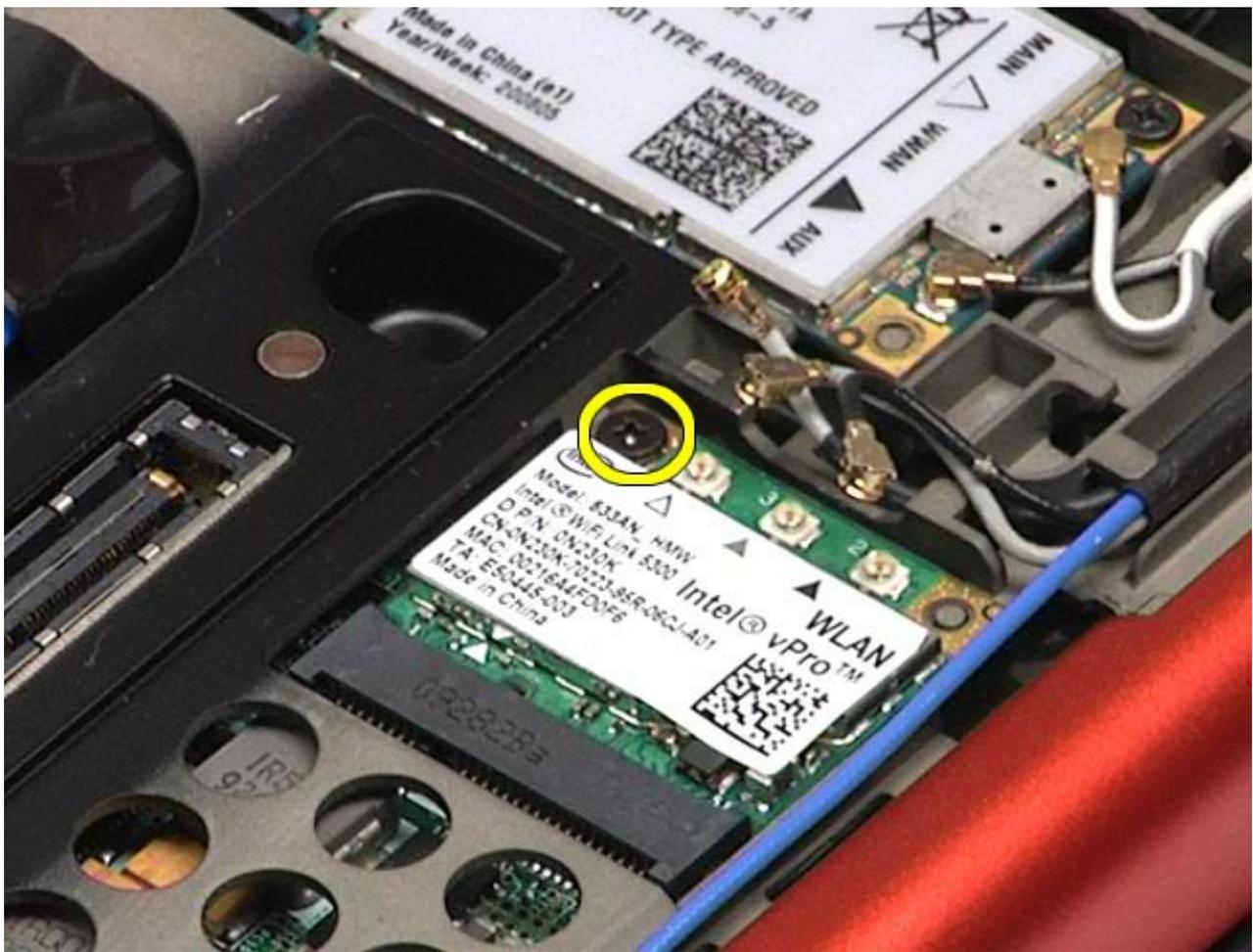
## Retirar a placa WLAN



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



5. Retire o parafuso que fixa a placa WLAN à placa de sistema.  
A placa é ejectada num ângulo de 45 graus.



6. Faça deslizar a placa WLAN para fora do conector da placa de sistema.



## **Voltar a colocar a placa WLAN**

Para voltar a colocar a placa WLAN, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Placa de rede de área pessoal sem fios (WPAN)

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

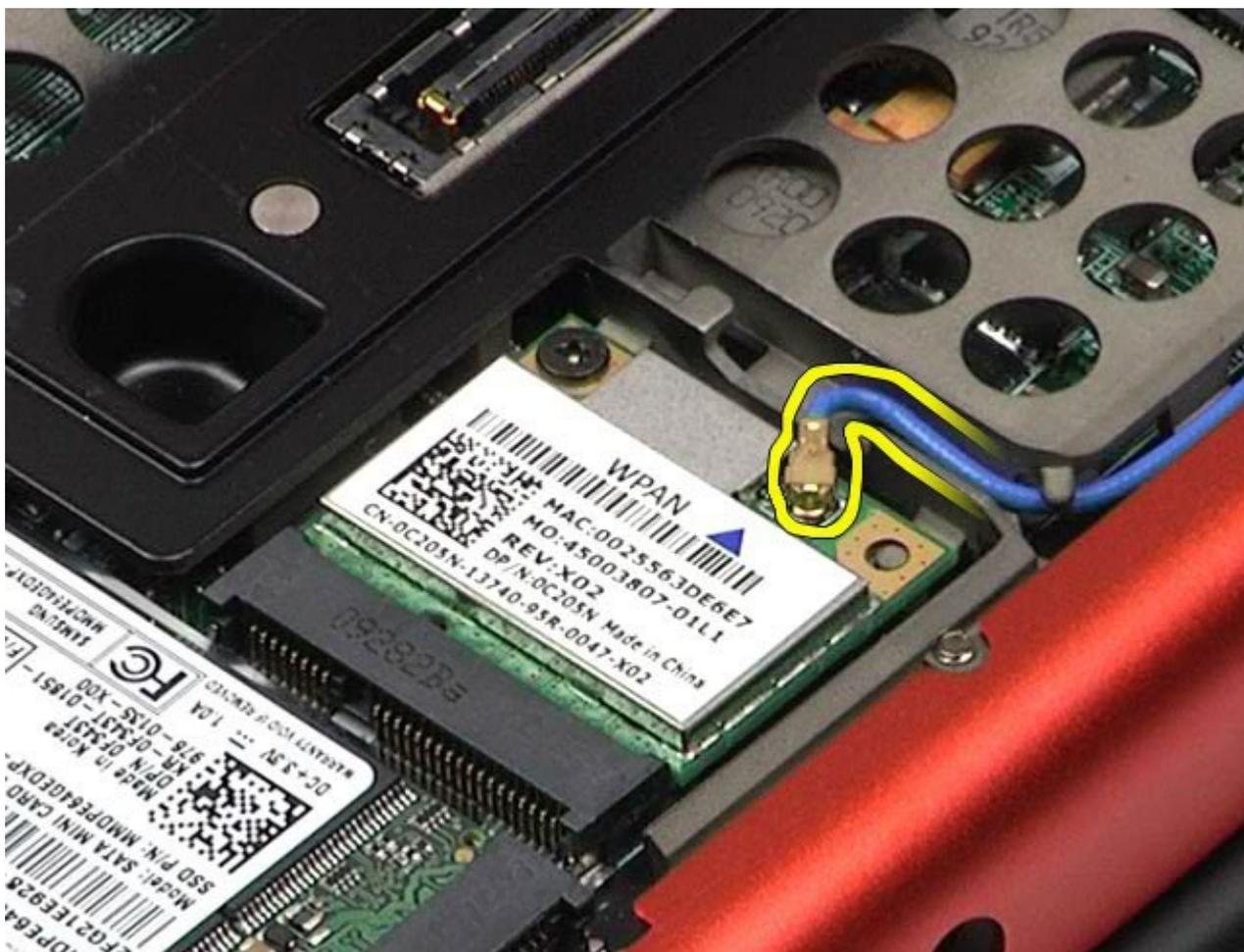
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Retirar a placa WPAN

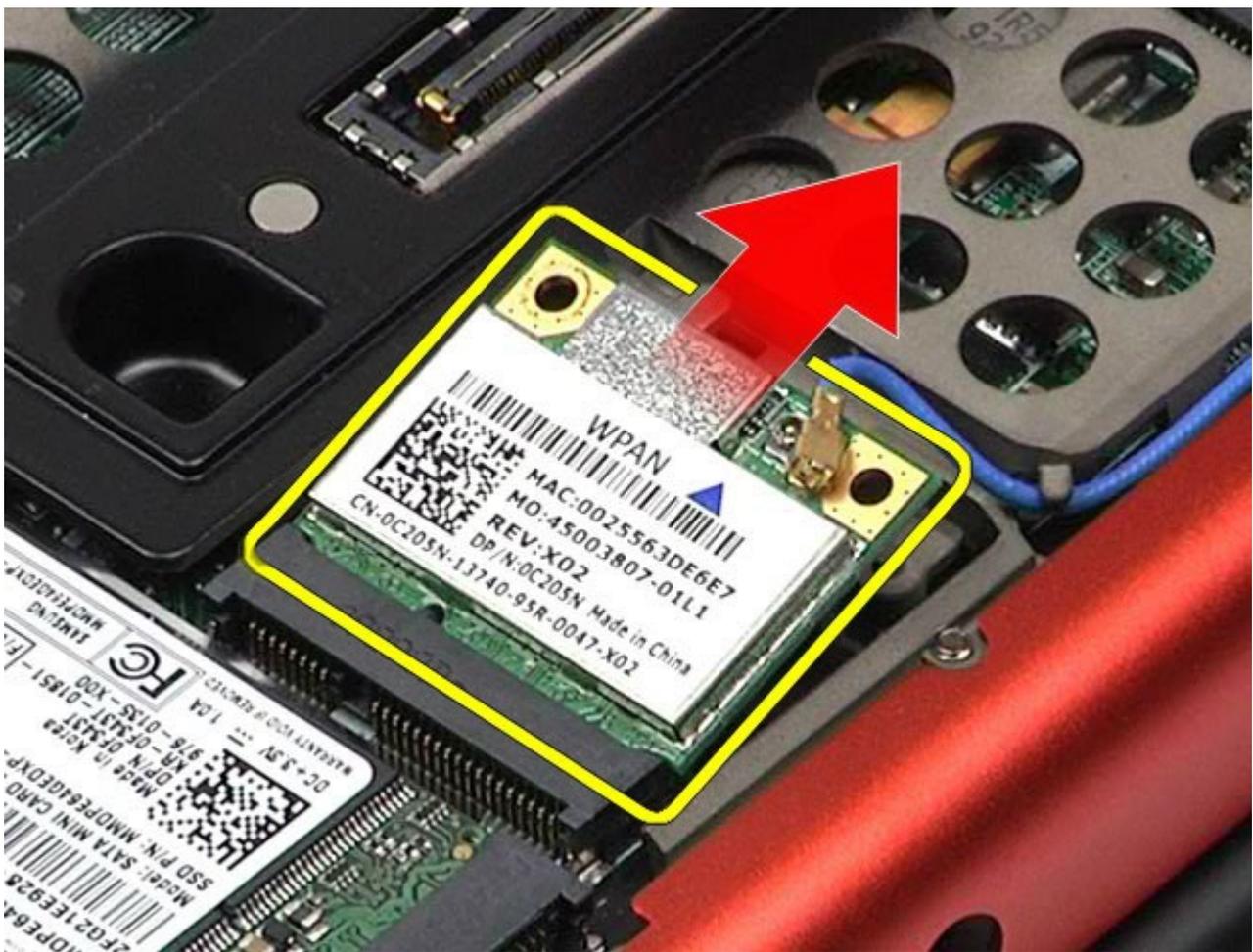


**📌 NOTA:** WPAN é uma designação genérica para ultra banda larga (Ultra Wide Band, UWB) e Bluetooth® (BT). Introduza uma placa WPAN apenas no encaixe com a etiqueta WPAN/UWB/FCM.

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







## **Voltar a colocar a placa WPAN**

Para voltar a colocar a placa WPAN, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Teclado

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Retirar o teclado



 **NOTA:** Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player a partir de [Adobe.com](http://Adobe.com) para ver as ilustrações abaixo.

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



5. Faça deslizar o teclado na direcção do monitor para desligá-lo da placa de sistema.



6. Retire o teclado do computador.



## **Voltar a colocar o teclado**

Para voltar a colocar o teclado, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

# Montagem do monitor

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

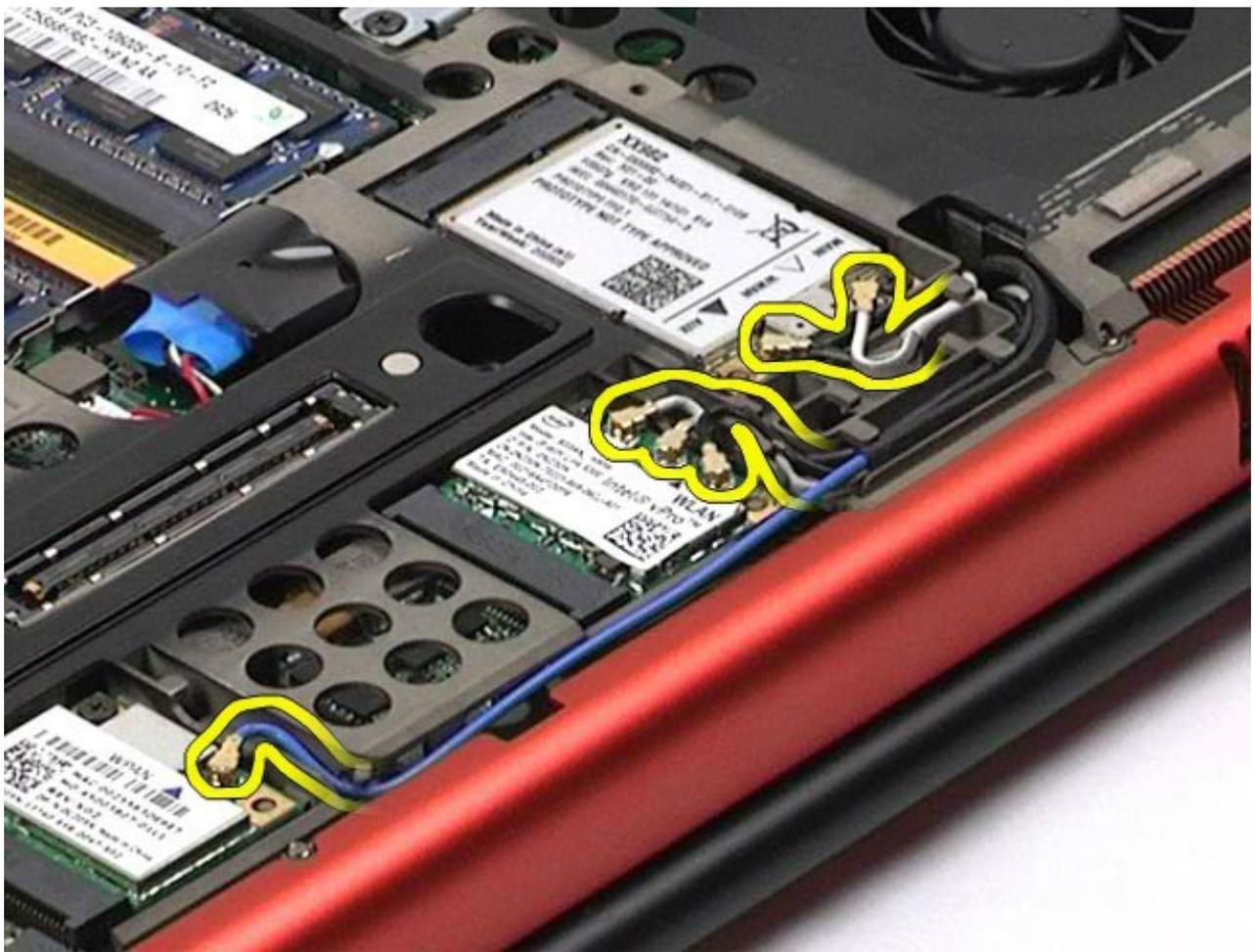
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- [Retirar a montagem do monitor](#)
  - [Voltar a colocar a montagem do monitor](#)
  - [Retirar a moldura do monitor](#)
  - [Voltar a colocar a moldura do monitor](#)
  - [Retirar o painel do monitor](#)
  - [Voltar a colocar o painel do monitor](#)
- 

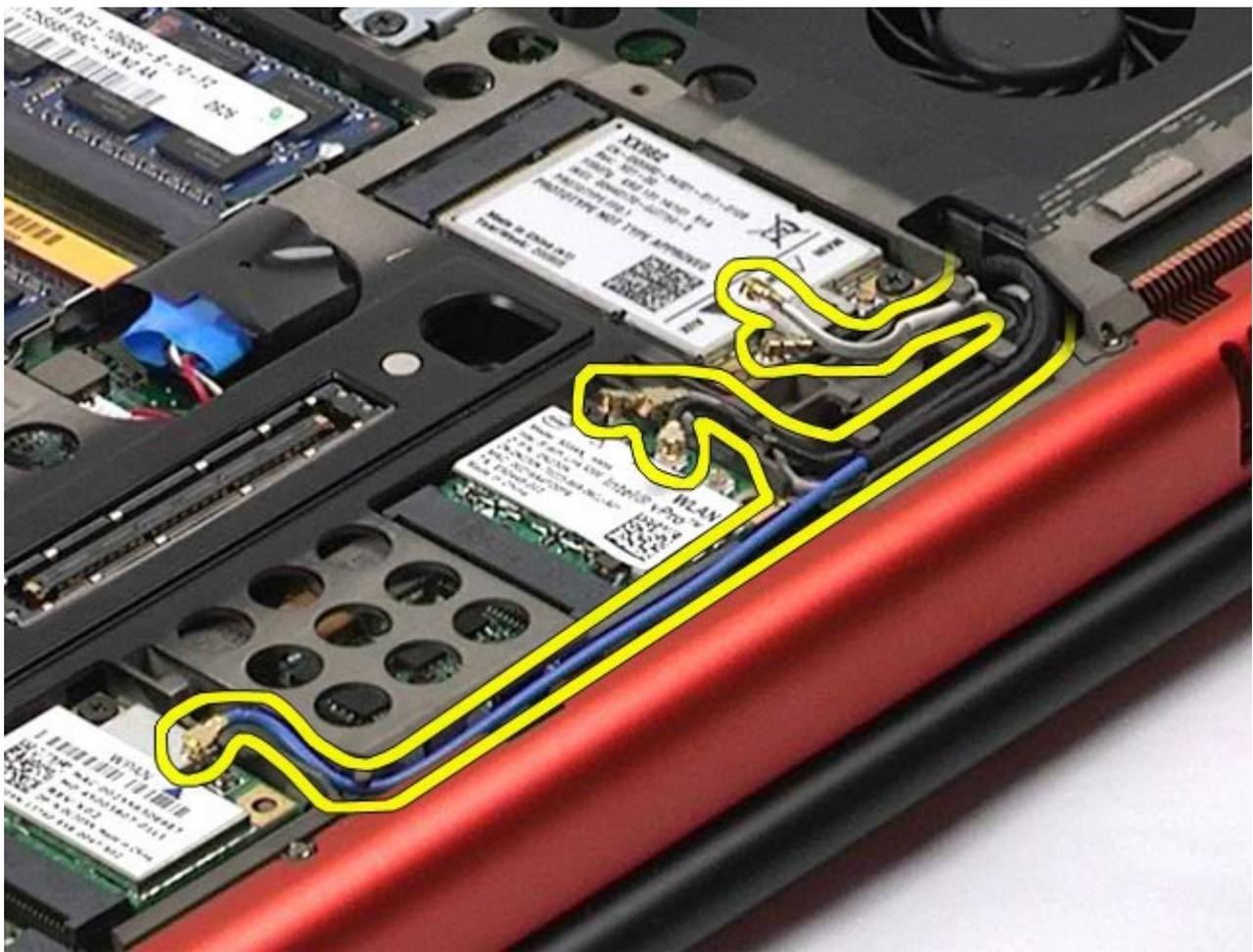
## Retirar a montagem do monitor



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [tampa da dobradiça](#).
5. Retire o [teclado](#).
6. Desligue os cabos da antena sem fios das placas de rede sem fios.



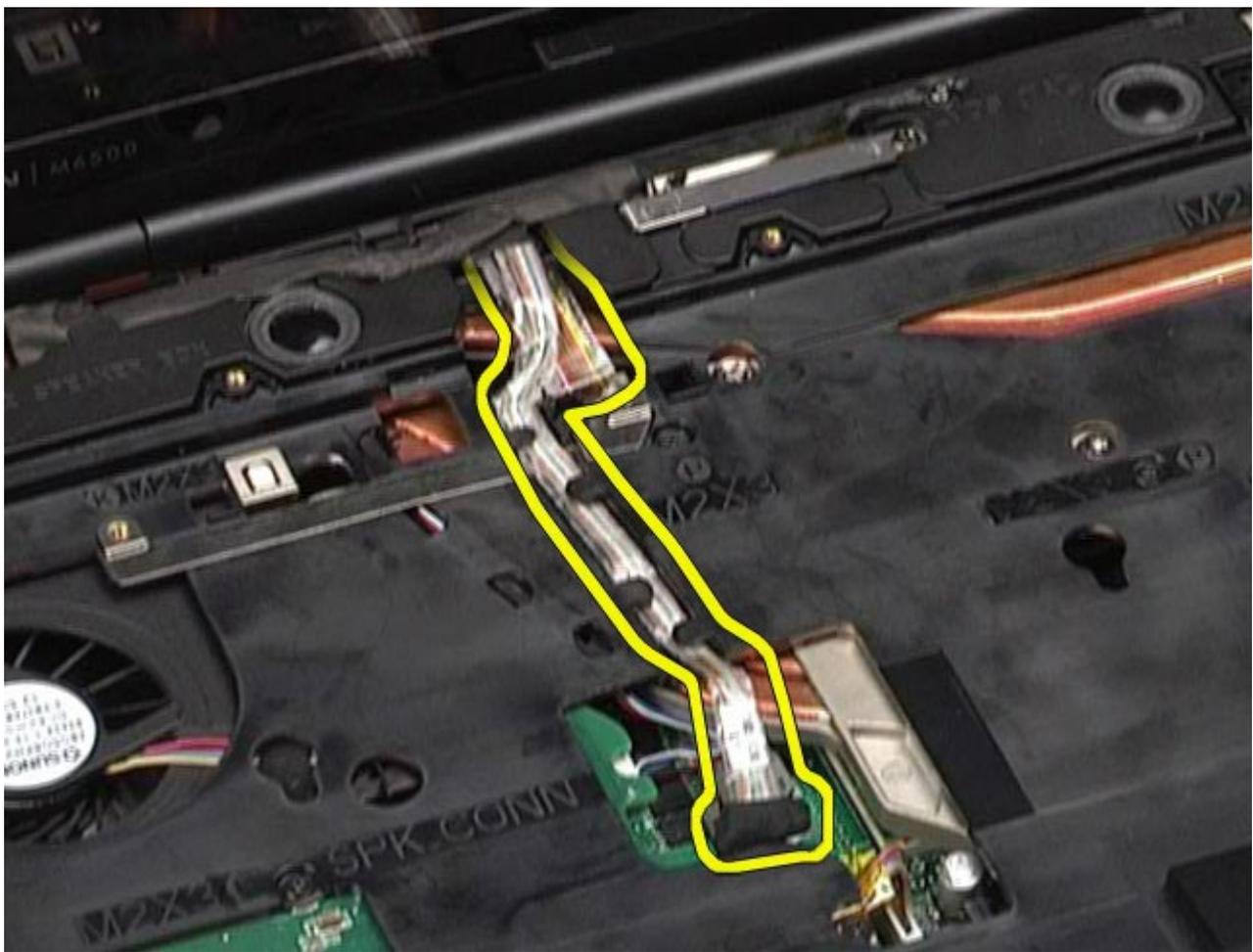
7. Retire os cabos da antena sem fios das guias de encaminhamento.



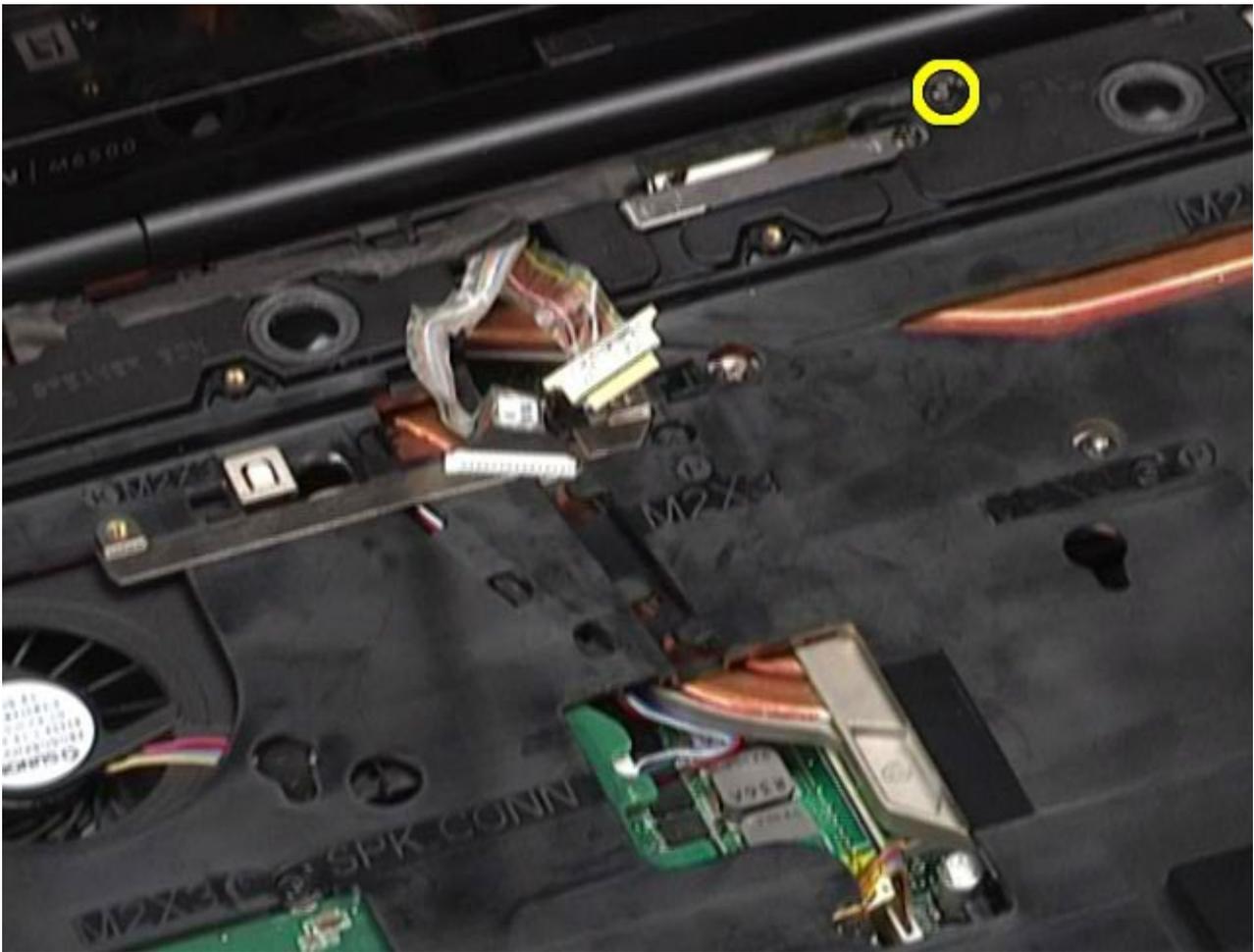
8. Retire os quatro parafusos que fixam a montagem do monitor ao computador.



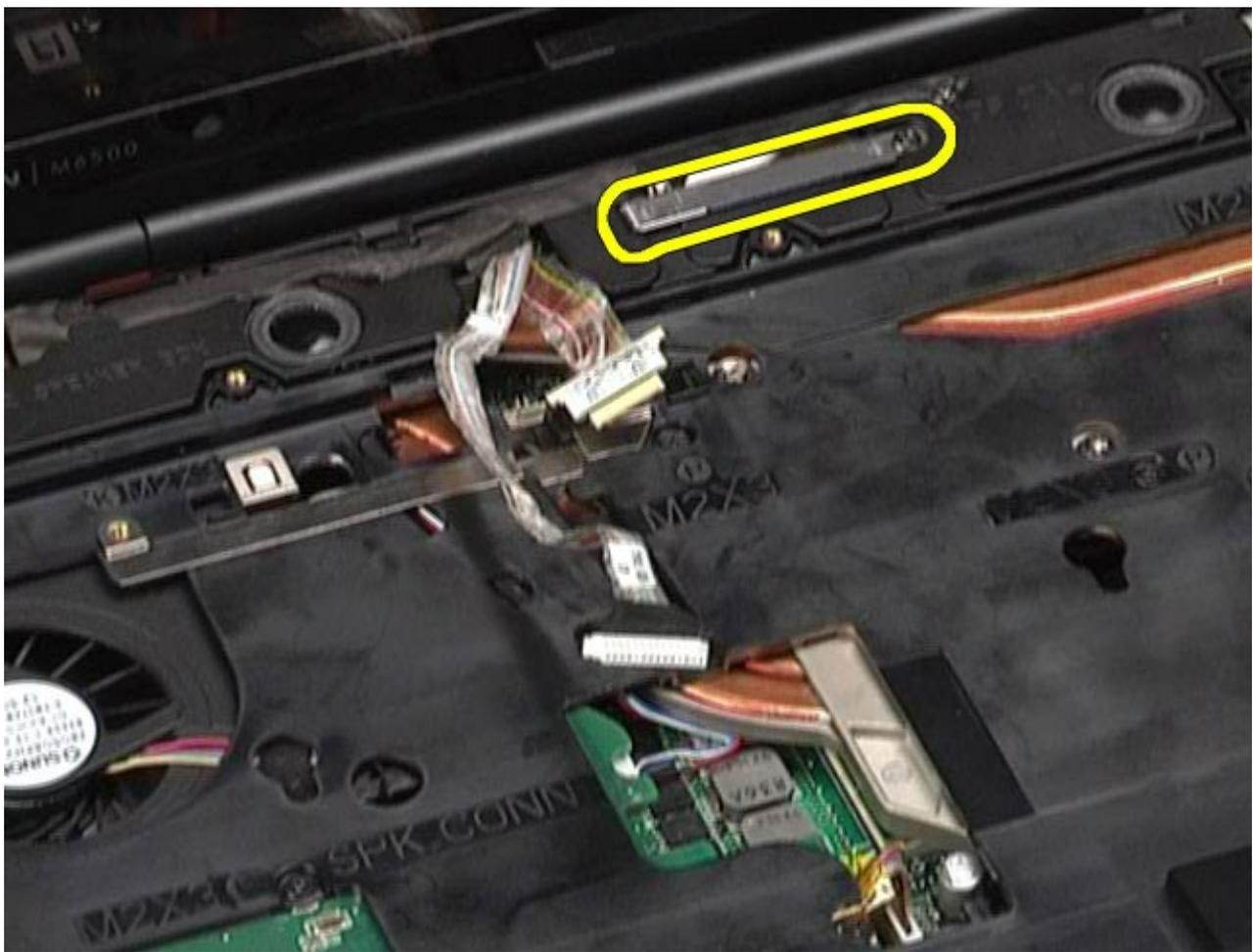
9. Vire o computador ao contrário e abra o monitor.
10. Desligue os dois cabos do monitor dos conectores na placa de sistema.



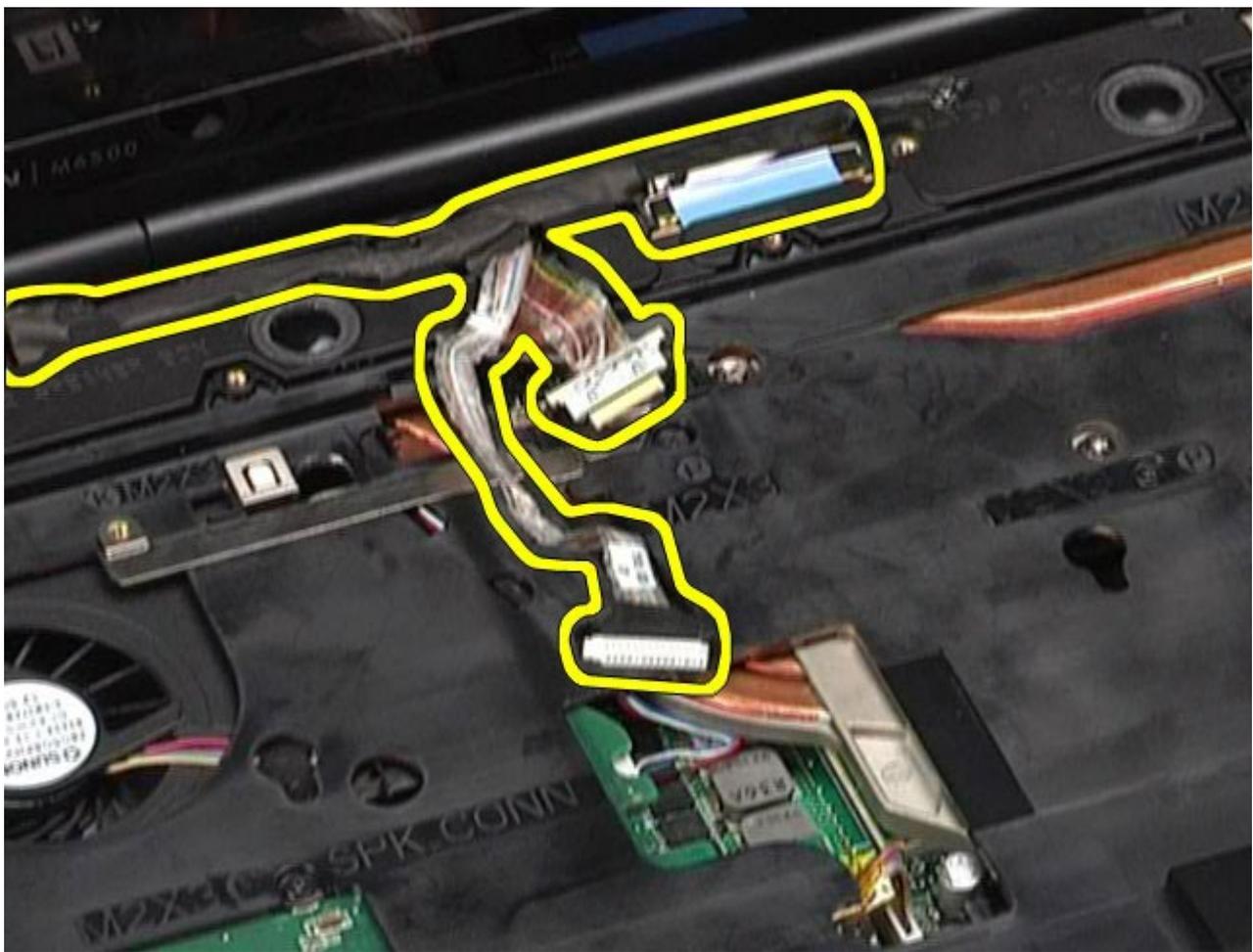
11. Retire o parafuso que fixa a montagem do monitor ao computador.



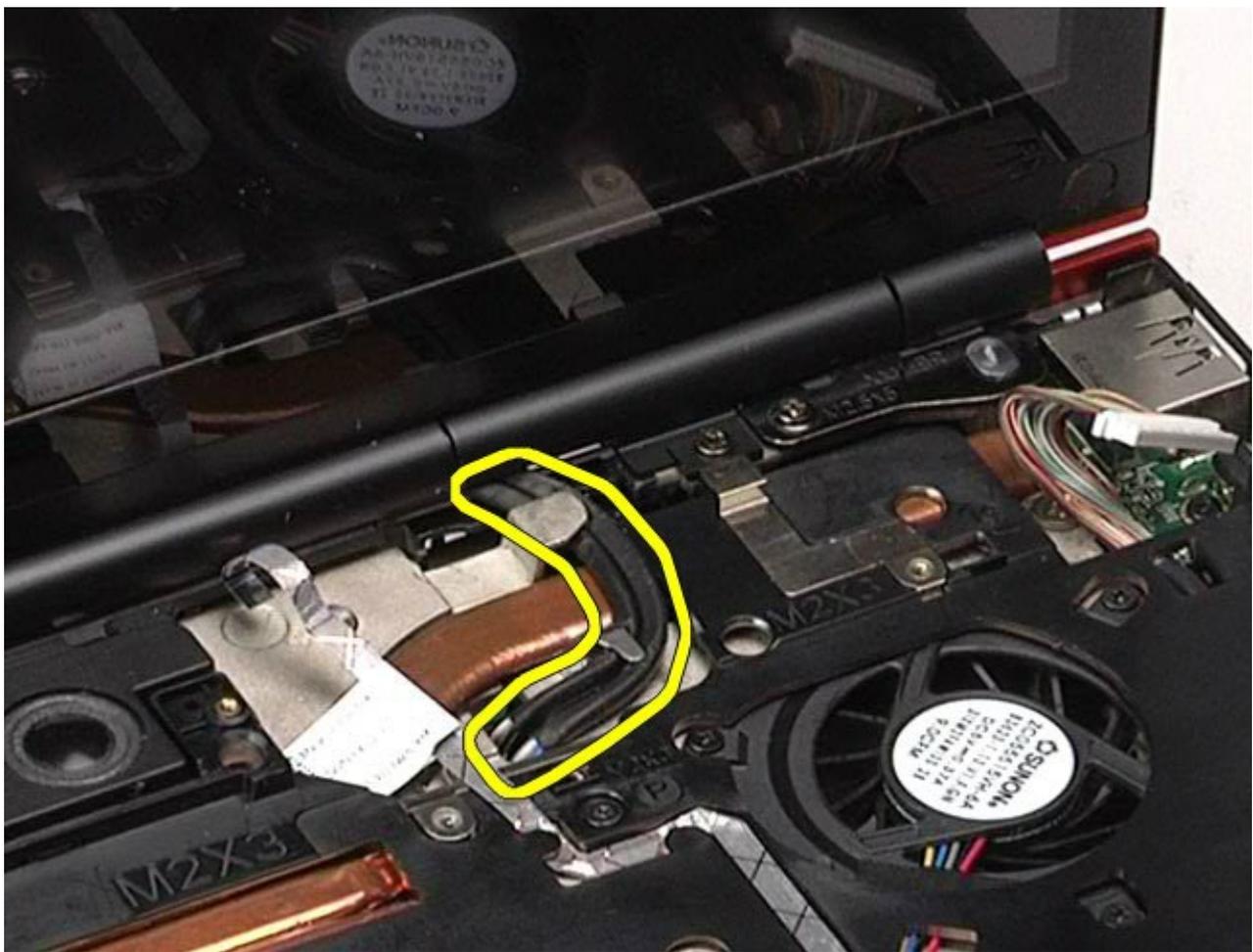
12. Desaperte o parafuso integrado e retire a barra de retenção do cabo que fixa a montagem do monitor ao computador.



13. Desligue o cabo do monitor do conector no computador.



14. Retire os cabos da antena das guias de encaminhamento.



15. Retire os parafusos que fixam a montagem do monitor ao computador.



16. Retire o conjunto do ecrã do computador.



## Voltar a colocar a montagem do monitor

Para voltar a colocar a montagem do monitor, efectue as etapas indicadas acima pela ordem inversa.

## Retirar a moldura do monitor



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Retire a [bateria.](#)
3. Retire o [painel de acesso.](#)
4. Retire a [tampa da dobradiça.](#)
5. Retire o [teclado.](#)
6. Retire a [montagem do monitor.](#)
7. Retire as tampas dos parafusos da moldura do monitor.



8. Retire os parafusos que fixam a moldura do monitor ao painel do monitor.



9. Afaste suavemente a moldura do monitor do painel do monitor, fazendo rodar os seus dedos entre a extremidade da moldura e o painel do monitor.



10. Retire a moldura do monitor do painel do monitor.



## Voltar a colocar a moldura do monitor

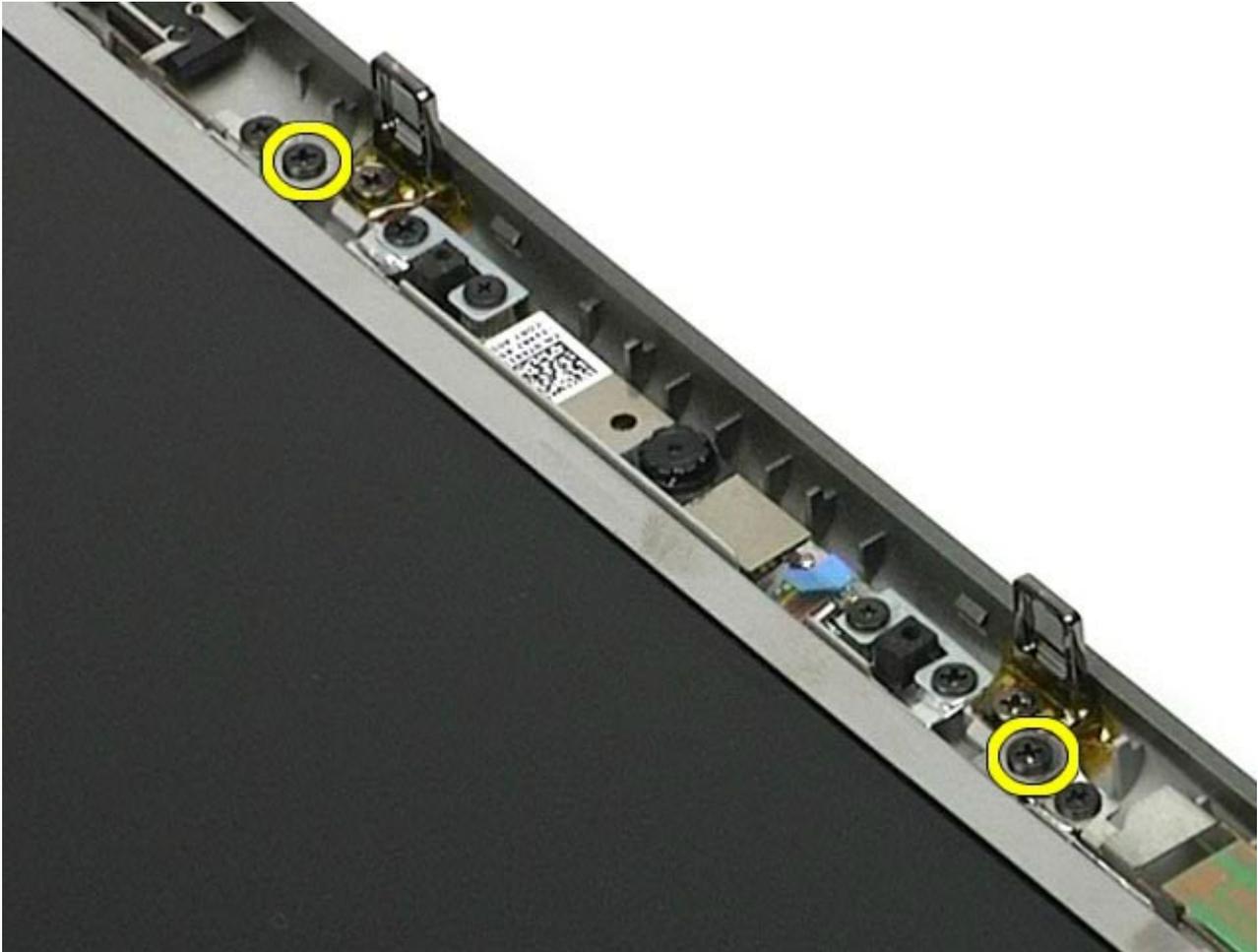
Para voltar a colocar a moldura do monitor, repita as etapas indicadas acima pela ordem inversa.

## Retirar o painel do monitor

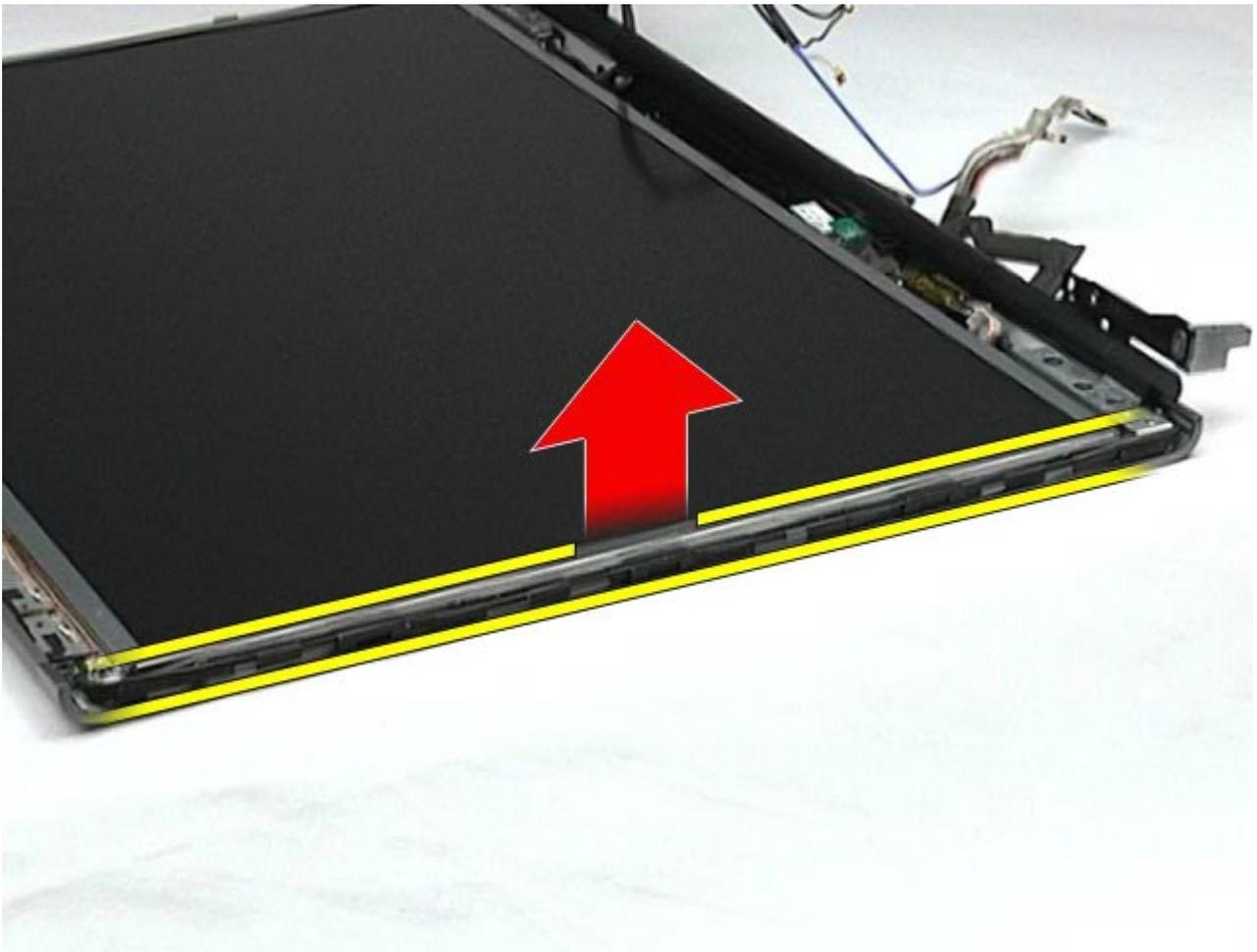


1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Retire a [bateria.](#)
3. Retire o [painel de acesso.](#)
4. Retire a [tampa da dobradiça.](#)
5. Retire o [teclado.](#)
6. Retire a [montagem do monitor.](#)
7. Retire a [moldura do monitor.](#)

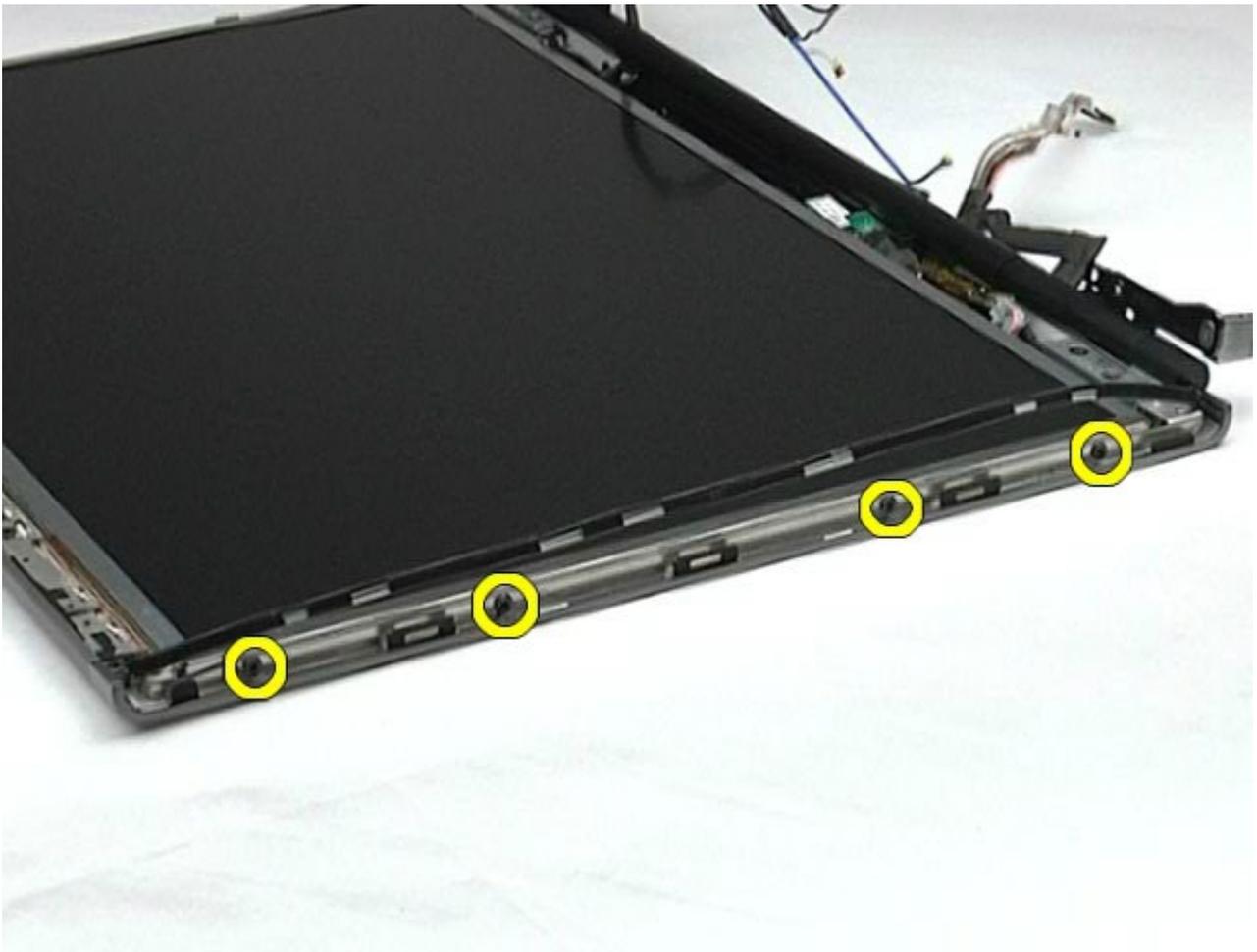
8. Retire os parafusos que fixam a parte superior do painel do monitor à montagem do monitor.



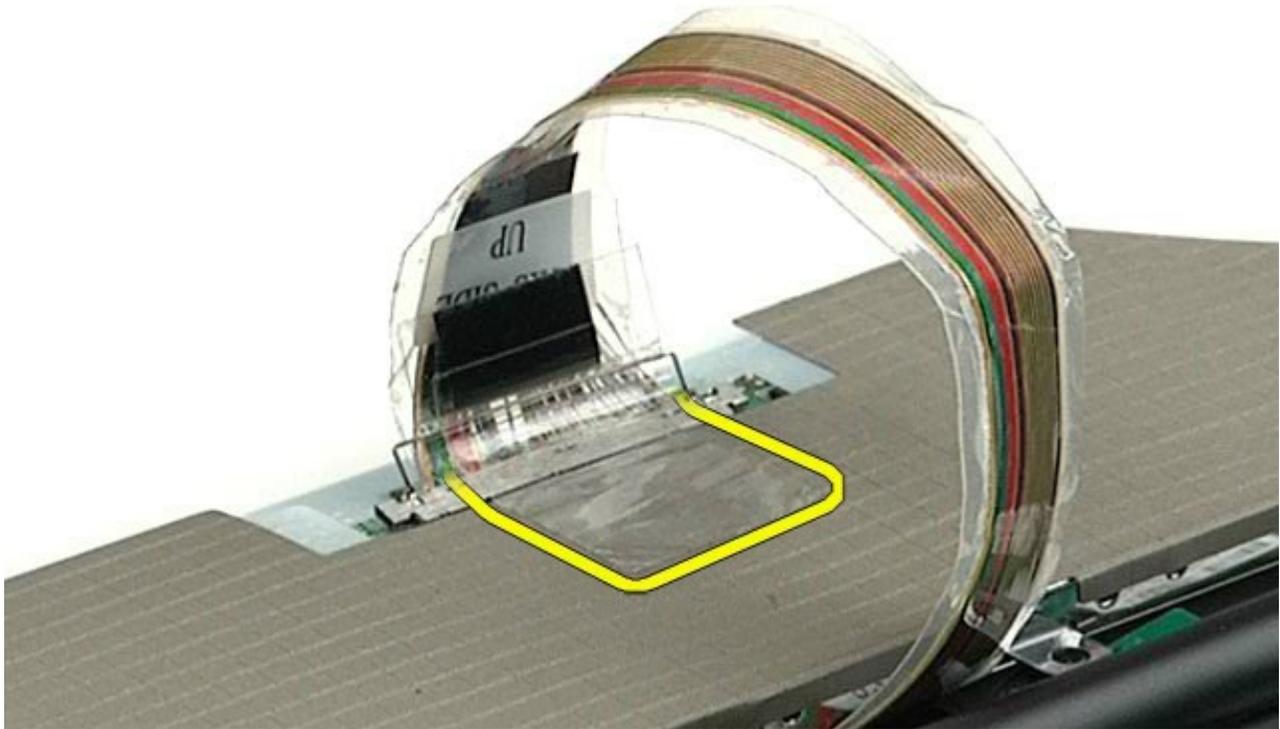
9. Retire os cabos de antena que percorrem os dois lados do painel do monitor.



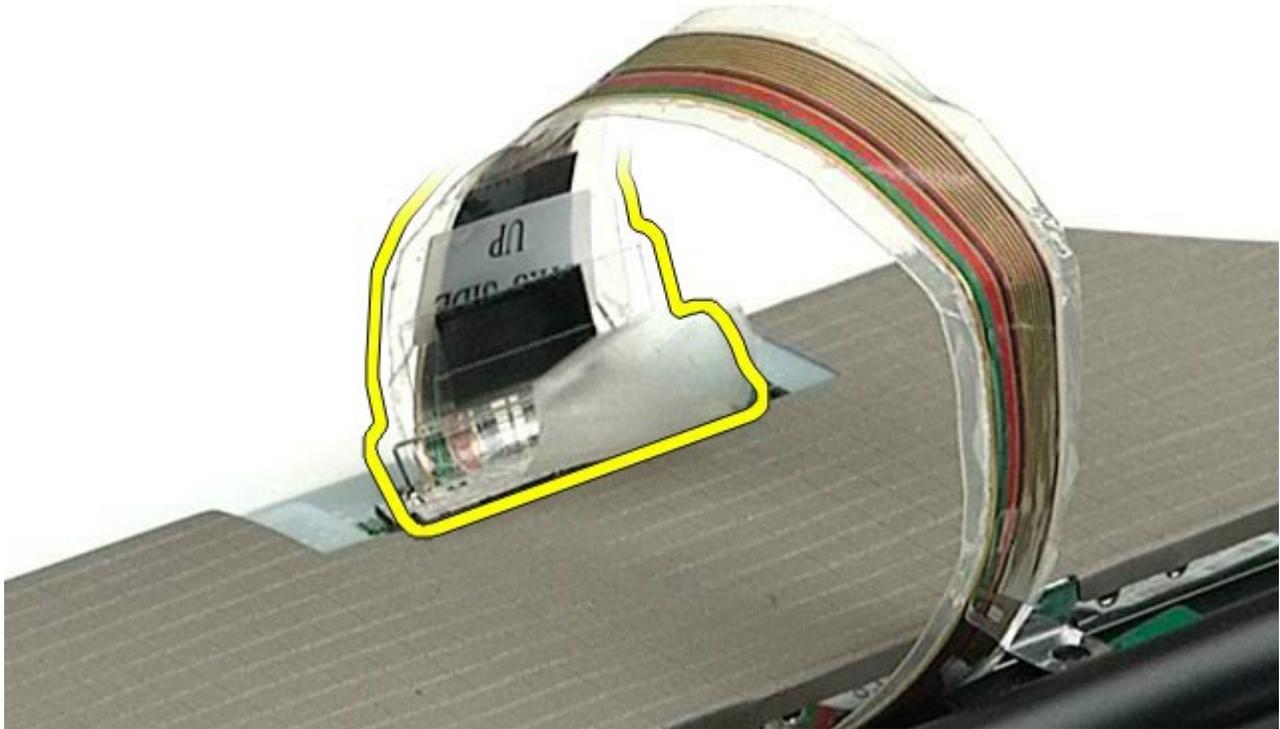
10. Retire os parafusos nos dois lados do painel do monitor.



11. Puxe a fita que fixa o cabo flexível ao painel do monitor.



12. Utilize as patilhas de libertação do conector para desligar o cabo do monitor.



13. Retire o painel do monitor do conjunto do monitor.

## **Voltar a colocar o painel do monitor**

Para voltar a colocar o painel do monitor repita as etapas indicadas acima pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

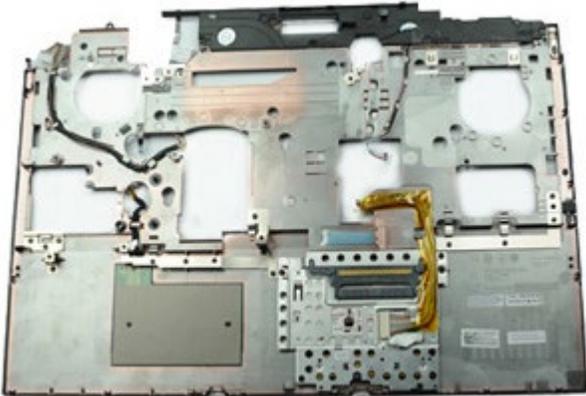
# Apoio para os pulsos

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

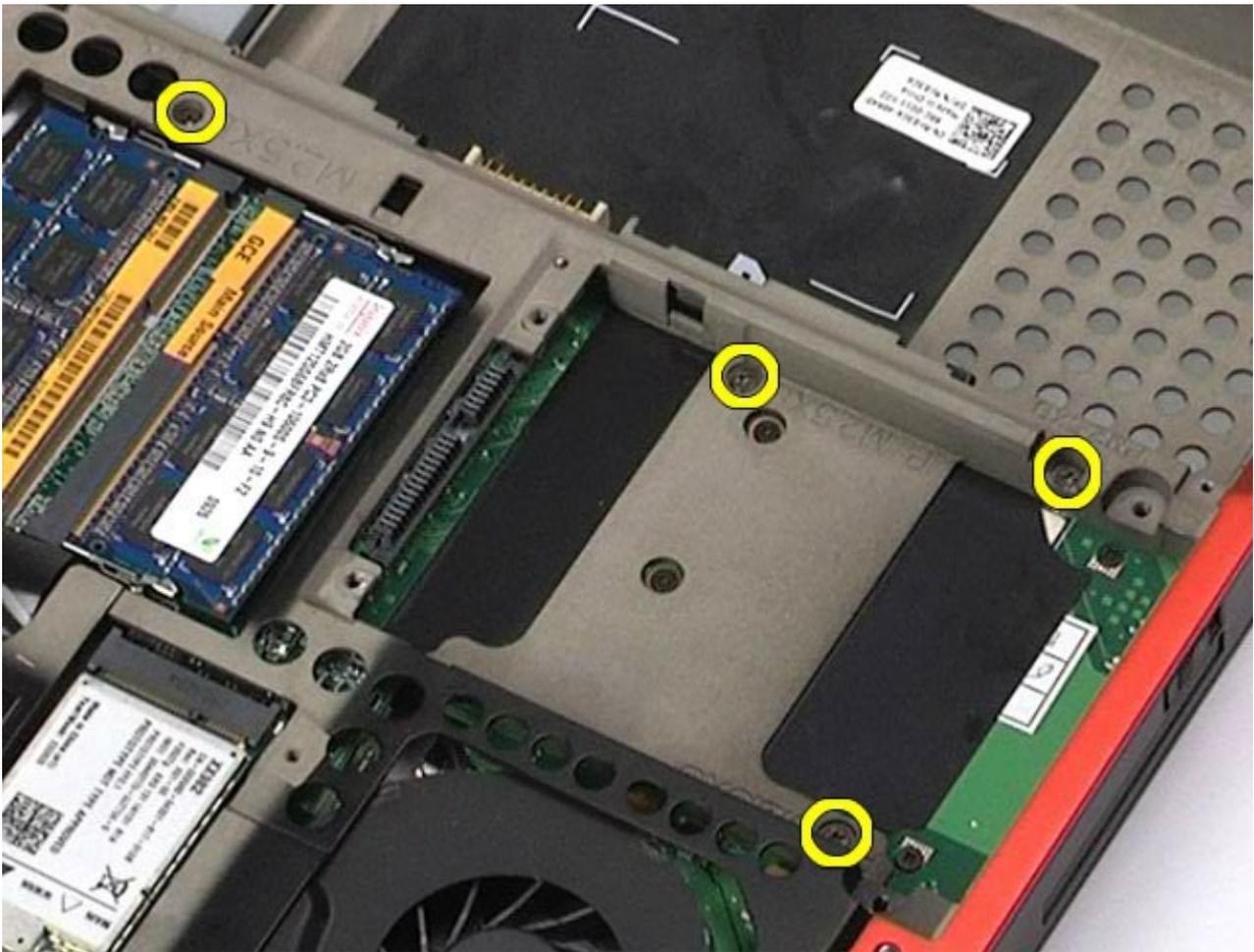
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

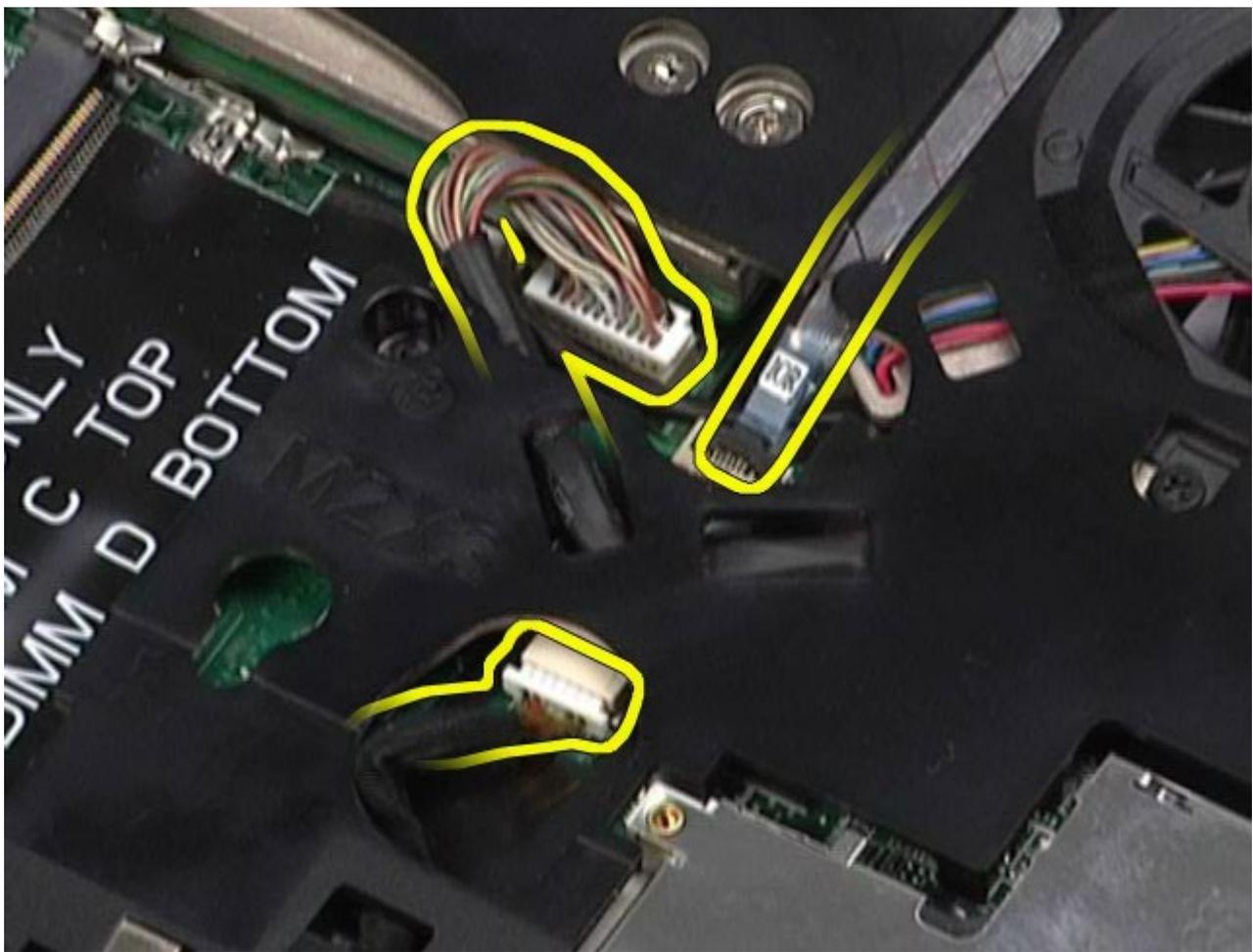
## Retirar o apoio para os pulsos



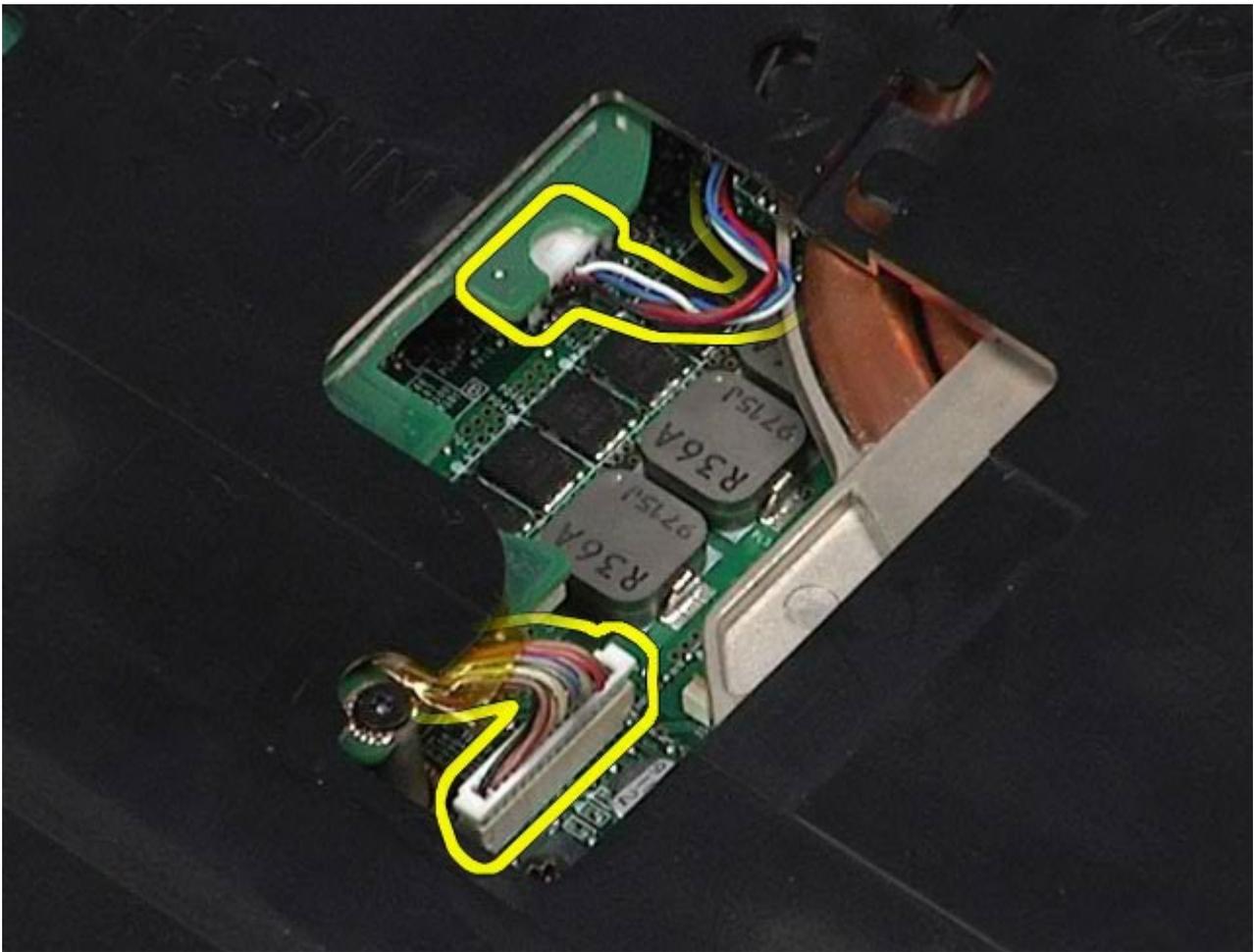
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido](#).
5. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#).
6. Retire a [tampa da dobradiça](#).
7. Retire o [teclado](#).
8. Retire a [montagem do monitor](#).
9. Retire os parafusos que fixam o apoio para os pulsos à parte inferior do computador.



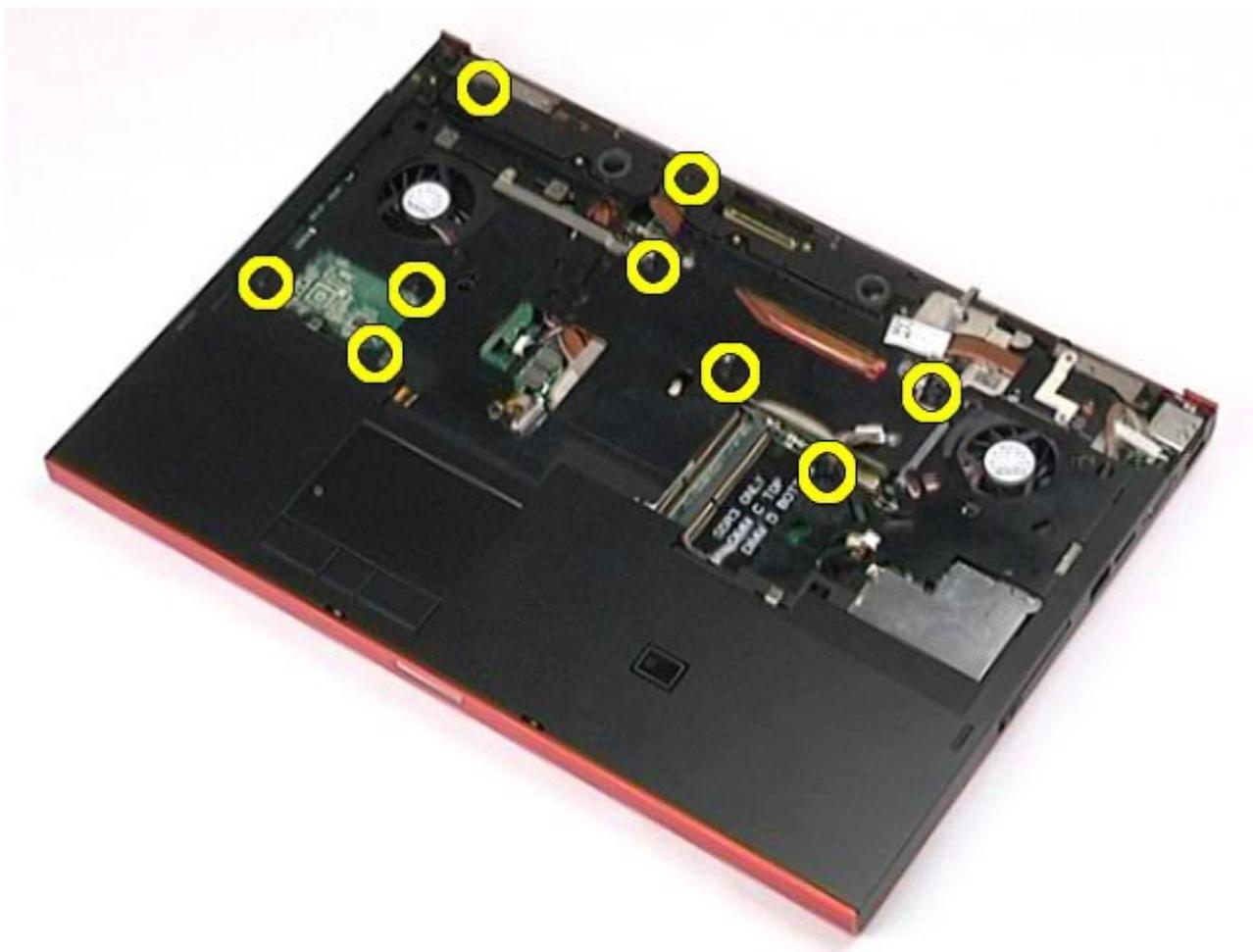
10. Desligue o cabo do monitor e o painel E/S direito e os cabos do ventilador da placa de sistema.



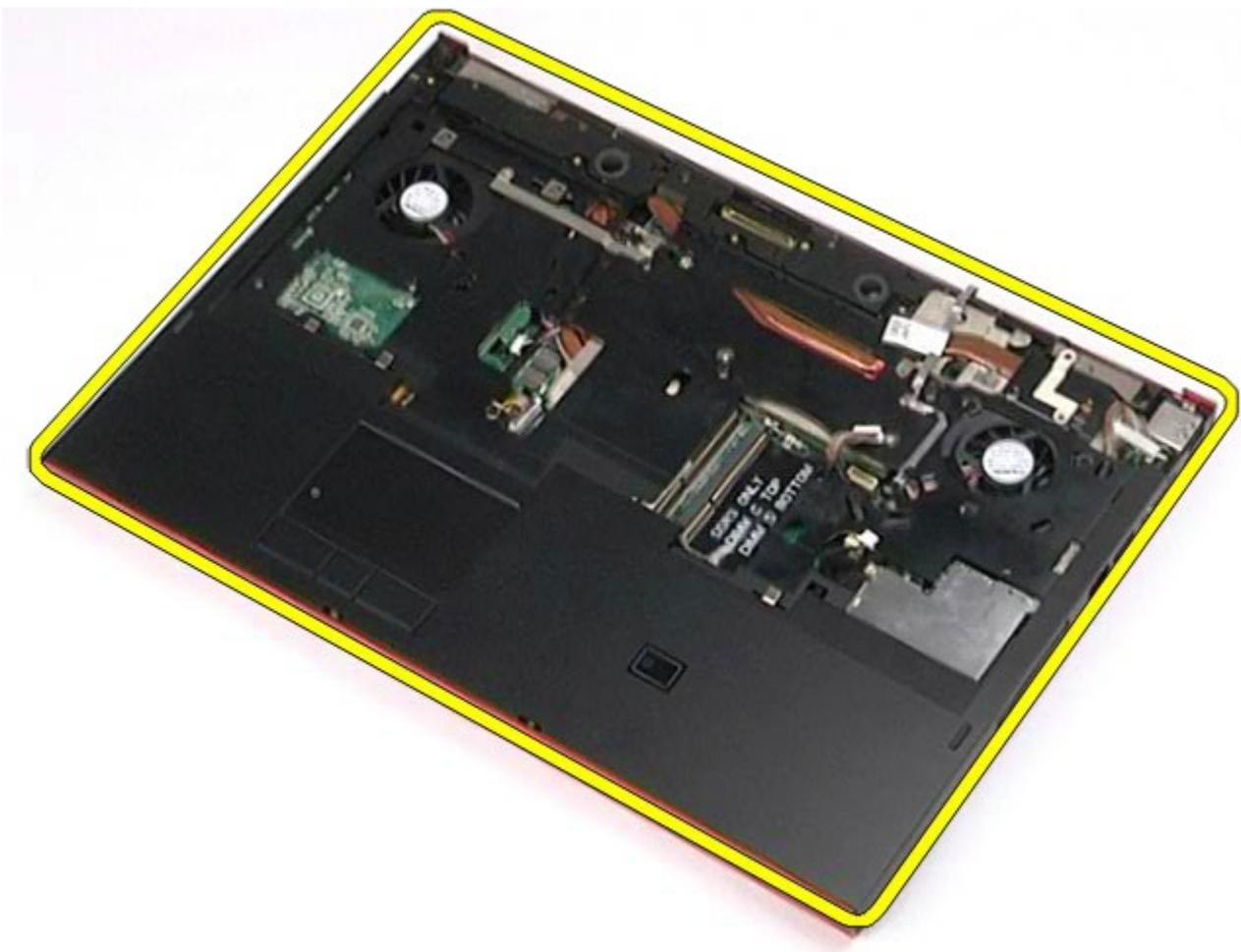
11. Desligue o painel E/S esquerdo e os cabos do ventilador da placa de sistema.



12. Retire os parafusos que fixam o apoio para os pulsos ao computador.



13. Puxe suavemente o apoio para os pulsos e retire-o do computador.



## **Voltar a colocar o apoio para os pulsos**

Para voltar a colocar o apoio para os pulsos, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Placas E/S e IEEE 1394

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

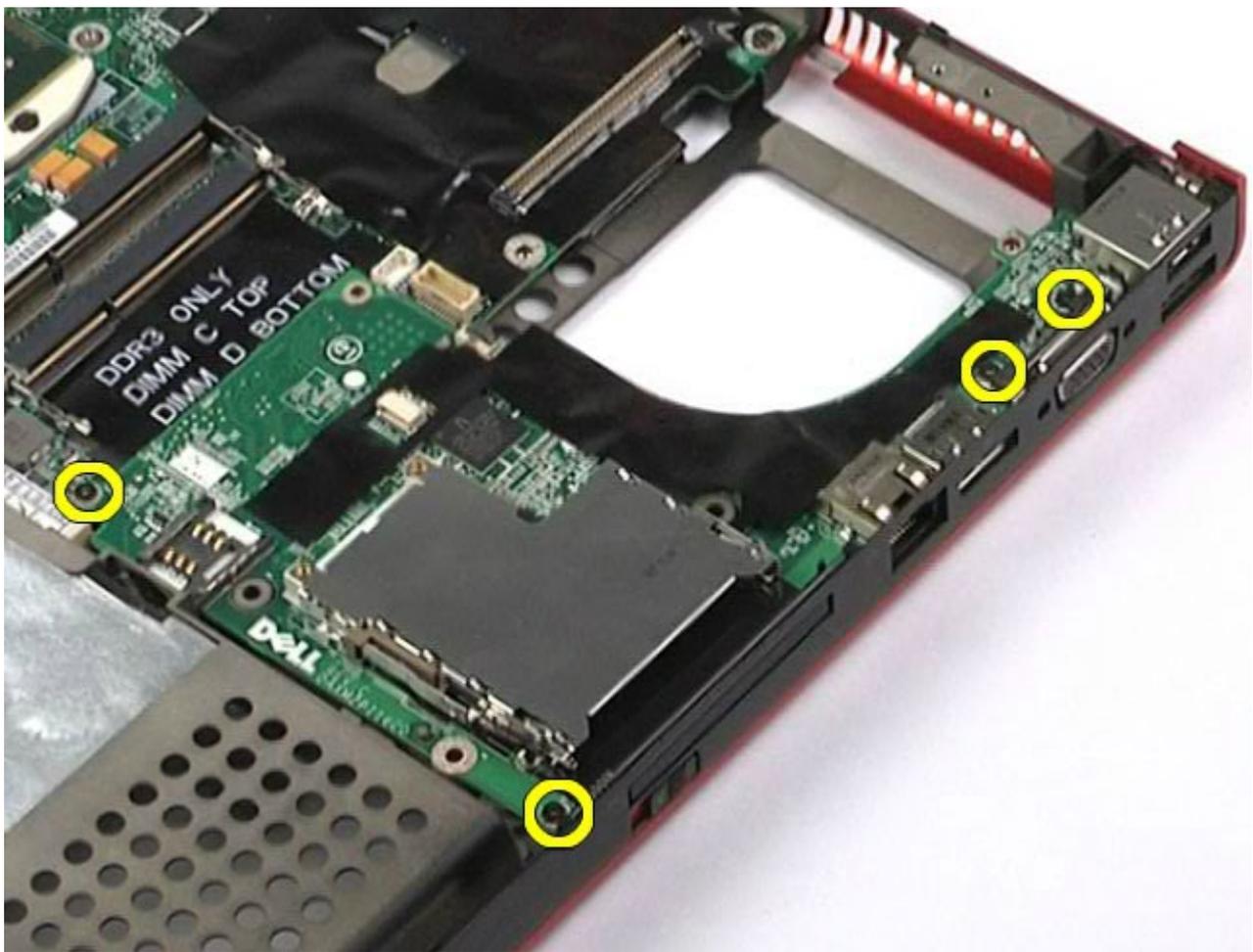
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade regulamentar em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- [Retirar a placa E/S direita](#)
  - [Voltar a colocar a placa E/S direita](#)
  - [Retirar a placa E/S esquerda e IEEE 1394](#)
  - [Voltar a colocar as placas E/S esquerda e IEEE 1394](#)
- 

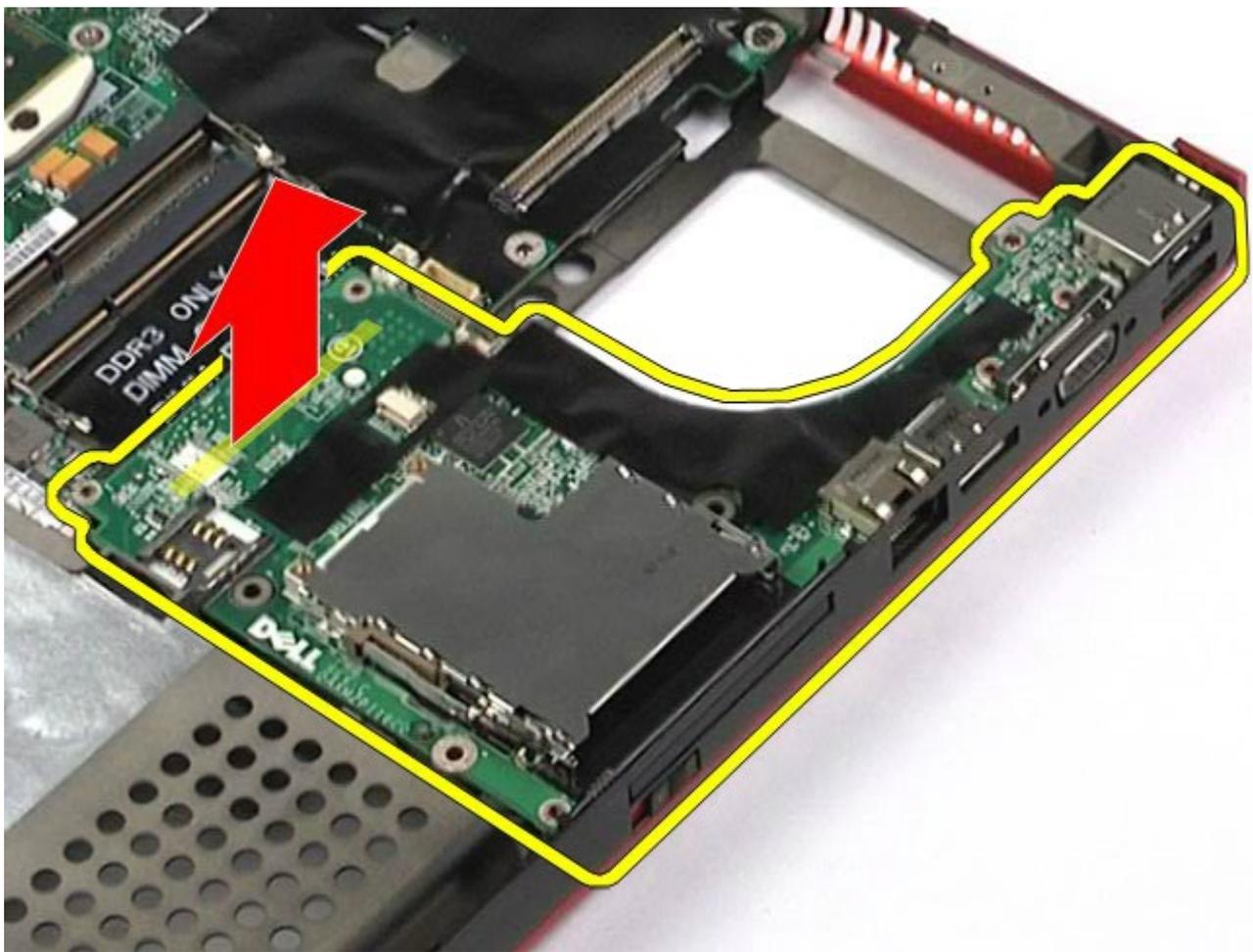
## Retirar a placa E/S direita



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#).
5. Retire a [tampa da dobradiça](#).
6. Retire o [teclado](#).
7. Retire a [montagem do monitor](#).
8. Retire o [apoio para os pulsos](#).
9. Retire os quatro parafusos que fixam a placa E/S direita à estrutura.



10. Levante a placa E/S direita e retire-a do computador.



## **Voltar a colocar a placa E/S direita**

Para voltar a colocar a placa E/S direita, repita as etapas acima pela ordem inversa.

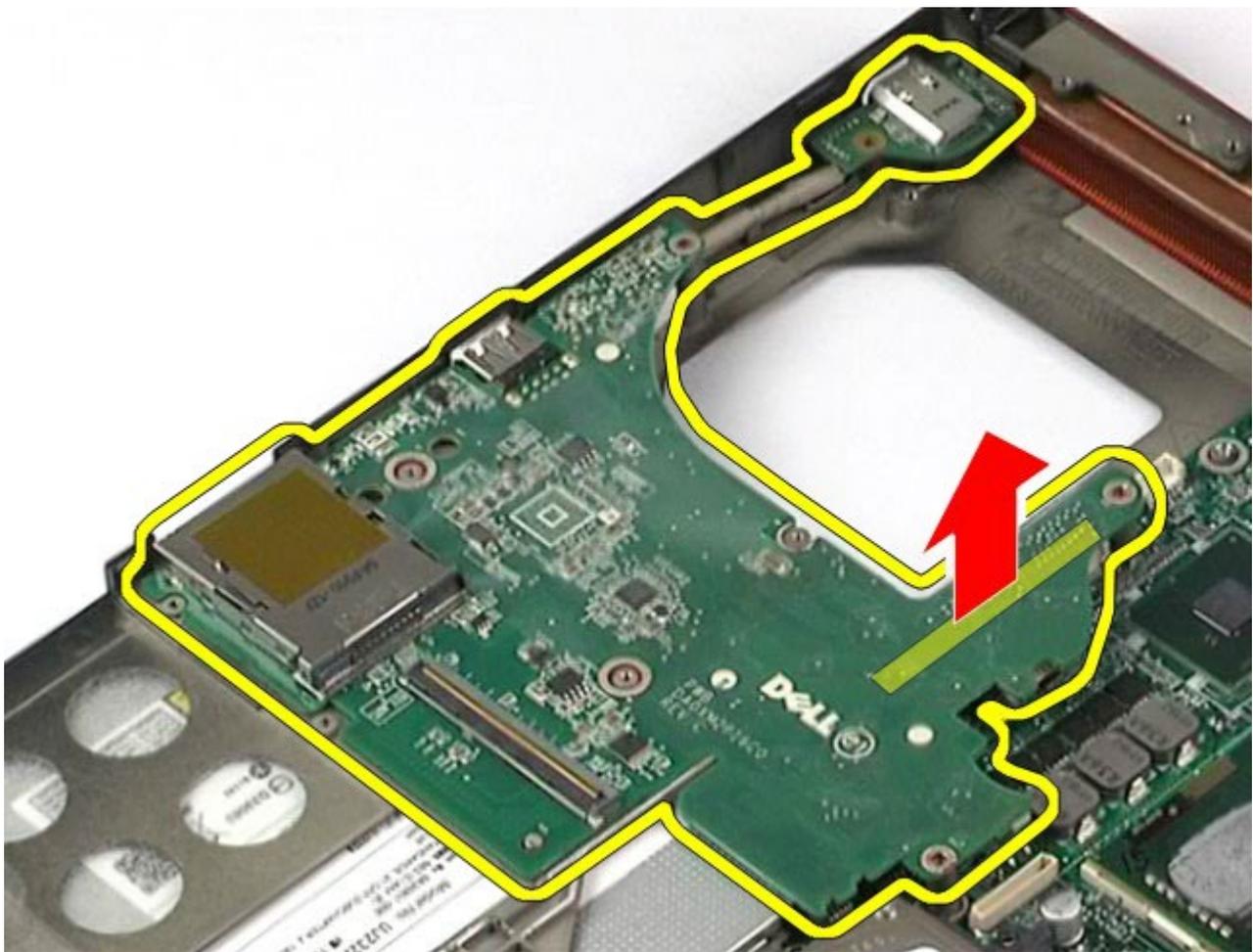
## **Retirar a placa E/S esquerda e IEEE 1394**



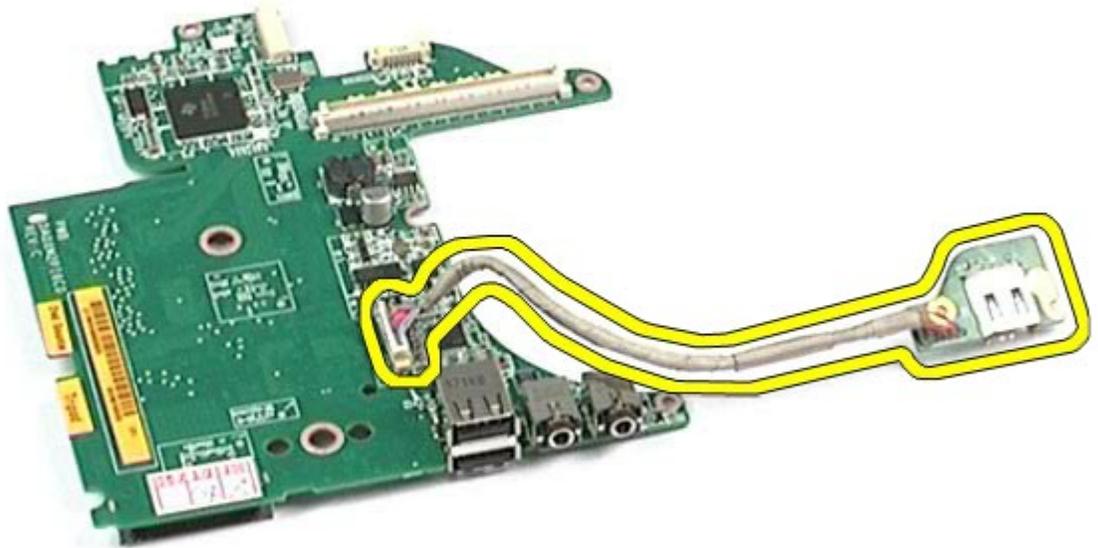
1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.](#)
2. Retire a [bateria.](#)
3. Retire o [painel de acesso.](#)
4. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#) (se aplicável).
5. Retire a [tampa da dobradiça.](#)

6. Retire o [teclado](#).
7. Retire a [montagem do monitor](#).
8. Retire o [apoio para os pulsos](#).
9. Retire o [compartimento da placa PCMCIA](#).
10. Retire os quatro parafusos que fixam as placas E/S esquerda e IEEE 1394 ao computador.

11. Levante as placas E/S esquerda e IEEE1394 e retire-as do computador.



12. Desligue o cabo que liga a placa IEEE 1394 à placa E/S esquerda.



## **Voltar a colocar as placas E/S esquerda e IEEE 1394**

Para voltar a colocar as placas E/S esquerda e IEEE 1394, repita as etapas acima pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Ventilador

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

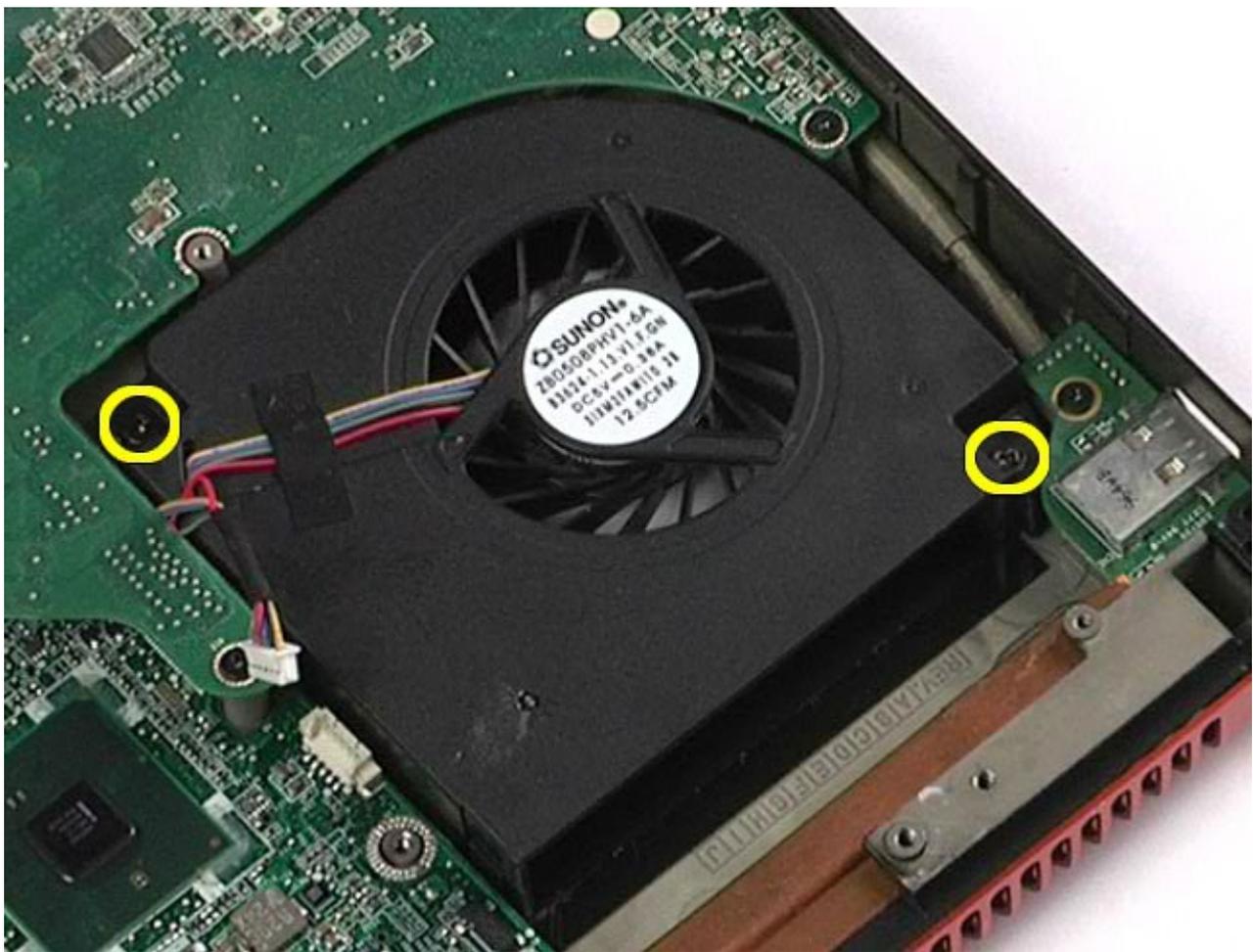
## Retirar o ventilador



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



12. Retire os parafusos que fixam o ventilador ao computador.



13. Retire o ventilador do computador.
14. Repita a [etapa 11](#)–[etapa 13](#) para retirar o outro ventilador.

## **Voltar a colocar o ventilador**

Para voltar a colocar o ventilador, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

# Montagem da placa de vídeo

## Manual de Serviço da Workstation Dell Precision™ M6500

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

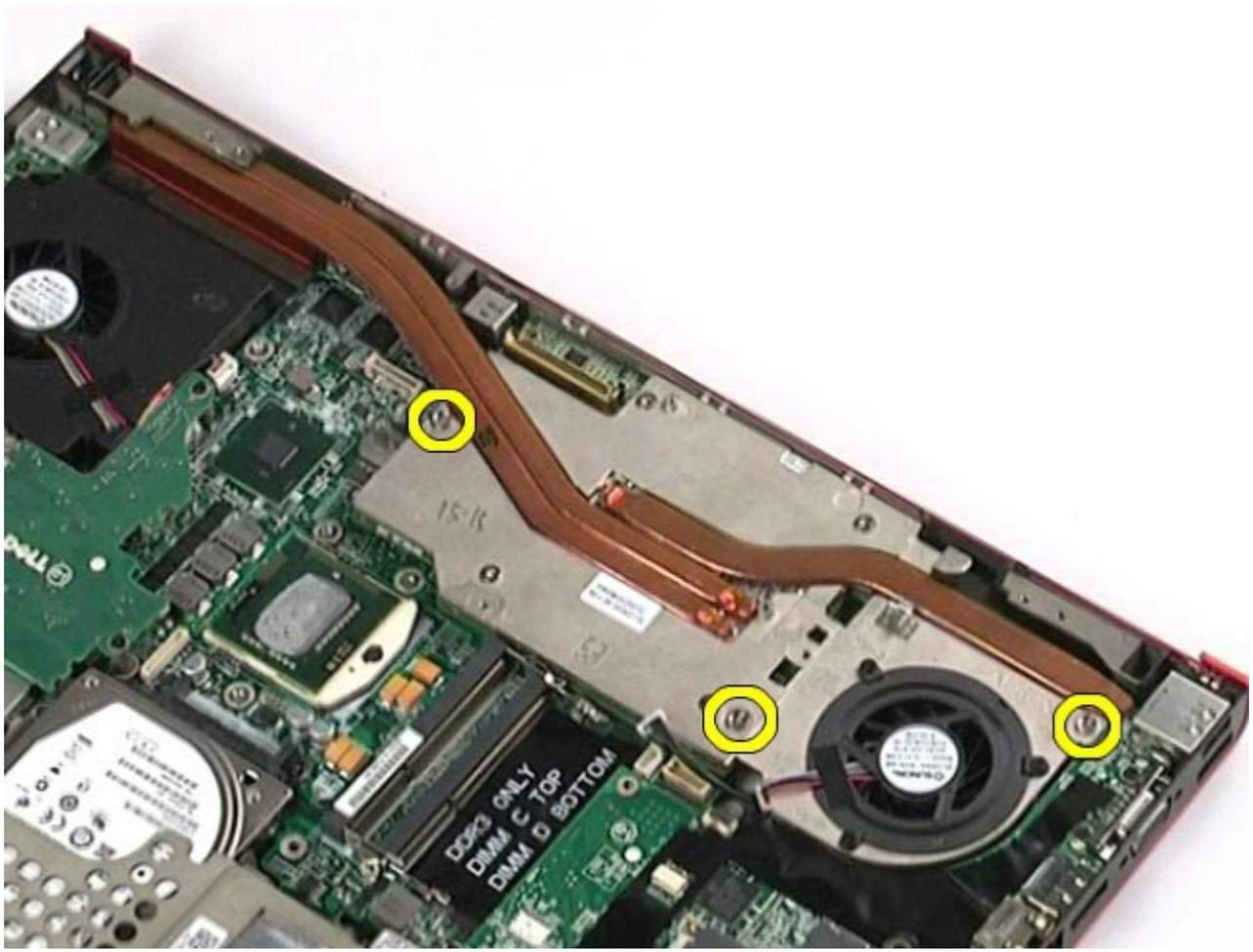
## Retirar a montagem da placa de vídeo



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [painel de acesso](#).
4. Retire a [unidade de disco rígido secundária](#).
5. Retire a [tampa da dobradiça](#).
6. Retire o [teclado](#).
7. Retire a [montagem do monitor](#).
8. Retire o [apoio para os pulsos](#).
9. Retire o [dissipador de calor](#).
10. Desligue o cabo do ventilador do vídeo da placa de sistema.



11. Desaperte os parafusos integrados que fixam a montagem da placa de vídeo ao computador.



12. Retire a montagem da placa de vídeo do computador.



## **Voltar a colocar a montagem da placa de vídeo**

Para voltar a colocar a montagem da placa de vídeo, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)