

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

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

Notas, Avisos e Advertências

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

 **AVISO:** Um AVISO indica a possibilidade de danos ao hardware ou de perda de dados se as instruções não forem seguidas.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica a possibilidade de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu um computador Dell™ da série n, desconsidere eventuais referências neste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows®.

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

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

As marcas comerciais utilizadas neste texto: Dell, o logotipo da DELL e Vostro são marcas comerciais da Dell Inc.; Intel, Core e Celeron são marcas comerciais ou registradas da Intel Corporation; Microsoft, Windows, Windows Vista e o botão inicial do Windows Vista são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países; Bluetooth é marca registrada da Bluetooth SIG, Inc.

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

Fevereiro de 2010 Rev. A00

[Voltar ao Sumário](#)

Utilitário de configuração do sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

- [Visão geral](#)
- [Como acessar o utilitário de configuração do sistema](#)
- [Telas de Configuração do sistema](#)
- [Opcões do utilitário de configuração do sistema](#)

Visão geral

Utilize a configuração do sistema para:

- ı Alterar as informações de configuração do sistema depois de adicionar, alterar ou remover qualquer hardware do computador
- ı Definir ou alterar uma opção selecionável pelo usuário, como a senha do usuário
- ı Ler a quantidade atual de memória ou definir o tipo de disco rígido instalado

Antes de usar a configuração do sistema, é recomendável que você anote as informações das telas de configuração do sistema para referência futura.

 **AVISO:** Não altere as configurações desse programa, a menos que você seja um usuário experiente. Algumas alterações podem comprometer o funcionamento do computador.

Como acessar o utilitário de configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL™ aparecer, você precisará aguardar que o prompt F2 apareça.
3. Quando esse prompt F2 aparecer, pressione **<F2>** imediatamente.

 **NOTA:** O prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente; portanto, é preciso estar muito atento para vê-lo e pressionar a tecla **<F2>** imediatamente. Se você pressionar **<F2>** antes de ser solicitado, esse pressionamento será ignorado.

4. Se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja exibida. Em seguida, desligue o computador e tente de novo.

Telas de configuração do sistema

Menu — aparece na parte superior da janela System Setup (Configuração do sistema). Este campo mostra um menu de acesso às opções de configuração do sistema. Pressione **<→>** e as teclas **<↑>** para navegar. Quando uma opção de **Menu** é realizada, o recurso **Options List** (Lista de opções) mostra as opções que definem o hardware instalado no computador.

Options List (Lista de opções) — aparece no lado esquerdo da janela de Configuração do sistema. Essa área mostra a lista de recursos que definem a configuração do computador, incluindo o hardware instalado e os recursos de segurança e de economia de energia. Percorra a lista usando as teclas de seta para cima e para baixo. Quando uma opção é realizada, o Options Field (Campo de opções) mostra as configurações atuais e disponíveis da opção.	Options Field (Campo de opções) — Mostrado no lado direito do recurso Options List (Lista de opções), contém as informações de cada opção mostrada em Options List (Lista de opções). Nessa área, você pode visualizar as informações sobre o seu computador e fazer alterações nas configurações atuais. Pressione <Enter> para alterar as configurações atuais. Pressione <ESC> para retornar à Lista de opções . NOTA: Nem todas as configurações listadas no Options Field (Campo de opções) podem ser alteradas.	Help (Ajuda) — aparece no lado direito da janela System Setup (Configuração do sistema) e contém informações de ajuda sobre a opção selecionada na Options List (Lista de opções) .
--	--	---

Key Functions (Funções das teclas) — Mostradas abaixo do recurso **Options Field** (Campo de opções), contêm uma lista das teclas e suas funções no campo ativo da configuração do sistema.

Use as seguintes teclas para navegar pelas telas de System Setup (Configuração do sistema).

Comando de tecla	Ação
< F2>	Exibe informações sobre qualquer item selecionado em System Setup (Configuração do sistema).
< Esc >	Saia da exibição atual ou alterne a exibição atual para a página Exit (Sair) em System Setup (Configuração do sistema).
< Setas para cima > ou < Setas para baixo >	Selecione um item para exibir.
< Setas para a esquerda > ou < Setas para a direita >	Selecione um menu para exibir.
- ou +	Altere o valor atual dos itens.
< Enter >	Selecione o submenu ou o comando de execução.
< F9 >	Carregue a configuração padrão.

< F10 >

Salve a configuração atual e saia da tela System Setup (Configuração do sistema).

Opções do utilitário de configuração do sistema

Principais

A guia Main (Principal) lista os principais recursos de hardware do computador. A tabela abaixo define a função de cada opção.

Main (Principal)	
System Time (Hora do sistema)	Reajusta o horário no relógio interno do computador.
System Date (Data do sistema)	Reajusta o horário no calendário interno do computador.
Bios Version (Versão do BIOS)	Exibe a revisão do BIOS.
CPU Type (Tipo de CPU)	Mostra o tipo de processador.
CPU Speed (Velocidade da CPU)	Exibe a velocidade do processador.
CPU Cache Size (Tamanho do cache da CPU)	Mostra o tamanho do cache do processador.
CPU ID (ID da CPU)	Exibe o ID do processador.
Product Name (Nome do produto)	Mostra o nome do modelo do computador.
Fixed HDD (Disco rígido fixo)	Exibe o número do modelo do disco rígido.
HDD Size (Tamanho do disco rígido)	Exibe o tamanho do disco rígido.
System Memory (Memória do sistema)	Apresenta a quantidade total de memória do computador.
Extended Memory (Memória estendida)	Apresenta a quantidade total de memória estendida.
Memory speed (Velocidade da memória)	Apresenta a velocidade da memória.
AC Adapter Type (Tipo de adaptador CA)	Exibe o tipo do adaptador CA.

Advanced (Avançado)

A guia Advanced (Avançado) permite definir várias funções de inicialização e do modo DOS. A tabela abaixo define a função de cada opção e seu valor padrão.

Avançado		
Tela Boot-time Diagnostic (Diagnóstico do tempo de inicialização)	Ativa ou desativa as informações do sistema para que não sejam exibidas na tela durante o POST (Autoteste ao ligar).	Padrão: Desativado
QuickBoot Mode (Modo QuickBoot)	Permite que a configuração do sistema ignore determinados testes durante o POST, diminuindo o tempo necessário para inicializar o sistema.	Padrão: Ativado
Intel® SpeedStep™ Technology (Tecnologia Intel® SpeedStep™)	Permite que a velocidade do relógio do processador seja alterada dinamicamente, minimizando, ao mesmo tempo, o consumo de energia e a dissipação de calor.	Padrão: Ativado
No-Execute Mode Memory Protection (Proteção da memória no modo de não execução)	Permite maior proteção contra ataques de estouro de buffer.	Padrão: Ativado
Intel® Virtualization Technology (Tecnologia de Virtualização Intel®)	Permite que uma plataforma execute vários sistemas operacionais e aplicativos em partições independentes, possibilitando a um computador agir como vários computadores virtuais.	Padrão: Desativado
Integrated NIC (Placa de rede integrada)	Ativa ou desativa a fonte de alimentação conectada ao NIC embutido.	Padrão: Ativado
WLAN Control (Controle de WLAN)	Ativa ou desativa o modo de LAN sem fio.	Padrão: Ativado
WWAN Control (Controle de WWAN)	Ativa ou desativa o modo de WAN sem fio.	Padrão: Ativado
Bluetooth	Ativa ou desativa o módulo Bluetooth.	Padrão: Ativado
USB Outside Ports (Portas USB externas)	Ativa ou desativa as portas USB.	Padrão: Ativado
USB BIOS Legacy Support (Suporte a BIOS USB legado)	Ativa ou desativa o suporte legado para os controladores USB.	Padrão: Ativado
USB Wake Support (Suporte a acionamento por USB)	Permite que os dispositivos USB restarem o computador do modo de espera. Este recurso funciona somente quando o adaptador CA está conectado.	Padrão: Ativado
ExpressCard	Ativa ou desativa o slot ExpressCard.	Padrão: Ativado
Card Reader (Leitor de cartão)	Ativa ou desativa o slot do leitor de cartão.	Padrão: Ativado

Wake on LAN (Ativação remota da LAN)	Permite que o computador seja ativado remotamente. Este recurso funciona somente quando o adaptador CA está conectado.	Padrão: Ativado
SATA Mode Selection (Seleção de modo SATA)	Altere o modo do controlador SATA para ATA ou AHCI.	Padrão: AHCI
Camera Control (Controle da câmera)	Ativa ou desativa a Câmera.	Padrão: Ativado
Microphone Control (Controle do microfone)	Ativa ou desativa o Microfone.	Padrão: Ativado
Keyboard Click (Clique do teclado)	Ativa ou desativa o som do teclado.	Padrão: Desativado

Security (Segurança)

A guia Security (Segurança) exibe o status de segurança e permite gerenciar os recursos de segurança do computador.

Security (Segurança)	
Supervisor Password Is (A senha de supervisor é)	Especifica se uma senha de supervisor foi atribuída.
User Password Is (A senha de usuário é)	Especifica se uma senha de usuário foi atribuída.
Set Supervisor Password (Definir senha de supervisor)	Permite que você defina uma senha de supervisor.
Set User Password (Definir senha de usuário)	Permite que você defina uma senha de usuário. Não é possível usar a senha de usuário para acessar a configuração do BIOS durante o POST.
Set HDD Password (Definir senha de disco rígido)	Permite definir uma senha no disco rígido (HDD) interno do computador. A senha do disco rígido é ativada mesmo que o disco rígido esteja instalado em outro computador.
Password on boot (Senha de inicialização)	Ativa ou desativa a autenticação sempre que o computador é inicializado.
Set Service Tag (Definir etiqueta de serviço)	Permite definir uma senha de serviço quando a placa de sistema é substituída.
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Exibe a etiqueta de serviço atual do computador.
Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)	Exibe a etiqueta de patrimônio.

Boot (Inicialização)

A guia Boot (Inicialização) permite alterar a sequência de inicialização.

Exit (Sair)

Esta seção permite salvar, descartar e carregar as configurações padrão antes de sair da Configuração do sistema.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Diagnóstico

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

- [Luzes de status do dispositivo](#)
- [Luzes de status da bateria](#)
- [Luzes de status do teclado](#)
- [Códigos de LED de erro](#)

Luzes de status do dispositivo



Acende quando o computador é ligado e pisca quando o computador está em modo de gerenciamento de energia.



Acende quando o computador lê ou grava dados.



Acende e permanece acesa ou pisca para indicar o status da carga da bateria.



Acende quando a rede sem fio está ativada.



Acende quando uma placa com a tecnologia sem fio Bluetooth® está ativada. Para desativar apenas a funcionalidade da tecnologia sem fio Bluetooth, clique com o botão direito no ícone da bandeja do sistema e selecione **Disable Bluetooth Radio** (Desativar rádio Bluetooth).

Luzes de status da bateria

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

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

Luzes de status do teclado

As luzes verdes localizadas acima do teclado indicam o seguinte:



Acende quando o teclado numérico está ativado.



Acende quando a função Caps Lock está ativada.



Acende quando a função Scroll Lock está ativada.

Códigos de LED de erro

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

Aparência	Descrição	Próxima etapa
ACESO-PISCANDO-PISCANDO 	Não há SODIMMs instalados	<ol style="list-style-type: none">1. Instale módulos de memória suportados.2. Se já houver memória presente, encaixe novamente um módulo de cada vez em cada slot.3. Experimente usar uma memória de outro computador que esteja funcionando bem, ou substitua a memória.4. Substitua a placa do sistema.
PISCANDO-ACESO-ACESO 	Erro da placa de sistema	<ol style="list-style-type: none">1. Reinstele o processador.2. Substitua a placa do sistema.3. Substitua o processador.
PISCANDO-ACESO-PISCANDO 	Erro no painel da tela	<ol style="list-style-type: none">1. Encaixe novamente o cabo da tela.2. Recoloque o painel da tela.3. Substitua a placa de vídeo/placa do sistema.
APAGADO-PISCANDO-APAGADO 		<ol style="list-style-type: none">1. Instale módulos de memória compatíveis.

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Como remover e recolocar peças

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

- [ExpressCard](#)
 - [Cartão SIM \(Módulo de identidade do assinante\)](#)
 - [Tampa da base](#)
 - [Placa de rede local sem fio \(WLAN\)](#)
 - [Disco rígido e placa de áudio](#)
 - [Alto-falante](#)
 - [Memória](#)
 - [Bateria de célula tipo moeda](#)
 - [Dissipador de calor e conjunto do ventilador](#)
 - [Painel da tela](#)
 - [Apóio para as mãos e conjunto da tela](#)
 - [Cartão de memória SD \(Secure Digital\)](#)
 - [Bateria](#)
 - [Leitor de cartão SIM](#)
 - [Sensor de fechamento da tela](#)
 - [Tampa do LED](#)
 - [Teclado](#)
 - [Leitor de cartão ExpressCard/SD](#)
 - [Placa do sistema](#)
 - [Placa interna com tecnologia sem fio Bluetooth®](#)
 - [Tampa frontal da tela](#)
 - [Câmera](#)
-

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Especificações

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

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

- [Informações do sistema](#)
- [Memória](#)
- [Áudio](#)
- [ExpressCard](#)
- [Vídeo](#)
- [Touch pad](#)
- [Adaptador CA](#)
- [Requisitos ambientais](#)
- [Processador](#)
- [Video](#)
- [Comunicações](#)
- [Portas e conectores](#)
- [Teclado](#)
- [Bateria](#)
- [Características físicas](#)

Informações do sistema	
Chipset	Chipset Mobile Intel® GS45 Express
Largura do barramento DRAM	barramentos de 64 bits
Largura do barramento de endereço do processador	36 bits
EPROM de flash	SPI 16 Mbits
Barramento PCI	32 bits, 33MHz

Processador	
Tipos	Intel® Celeron® de tensão ultrabaixa (ULV) Intel Core™2 Solo ULV Intel Core2 Duo ULV
Cache L2	Intel Celeron ULV – 1 MB Intel Core2 Solo ULV – 3 MB Intel Core2 Duo ULV – 3 MB
Frequência do barramento externo	800 MHz

Memória	
Tipo	SDRAM DDR3
Velocidade	1067 MHz
	NOTA: A memória é executada a 800 MHz devido às limitações do barramento frontal (FSB).
Conectores	um soquete SODIMM acessível ao usuário
Capacidades dos módulos	1 GB, 2 GB e 4 GB
Mínimo de memória	1 GB
Máximo de memória	4 GB

Vídeo	
Tipo	integrado na placa de sistema
Controlador e memória	Intel GMA X4500HD
Saída	conector VGA de 15 pinos

Áudio	
Tipo	áudio de alta definição em dois canais
Controlador	Realtek ALC269
Conversão estéreo	24 bits (análogo-para-digital e digital-para-análogo)
Interface:	
Interna	high definition audio (HDA)
Externa	conector de microfone, conector para fone de ouvido/alto-falantes estéreo

Alto-falantes	1,5 W mono
Amplificador de alto-falante interno	1,5 W mono
Controles de volume	teclas de função do teclado e menus de programas

Comunicações	
Adaptador de rede	LAN Ethernet de 10/100/1000 Mbps
Wireless (Sem fio)	suporte para rede sem fio dedicada WLAN, WWAN e Bluetooth® se adquirir placas opcionais.

ExpressCard	
NOTA: O slot da placa ExpressCard NÃO oferece suporte a placas PC.	
Conector de ExpressCard	slot ExpressCard
Cartões suportados	ExpressCards de 34 mm

Portas e conectores	
Áudio	conector de microfone, conector de alto-falantes/fone de ouvido estéreo
Vídeo	conector VGA de 15 pinos
Adaptador de rede	Conector RJ-45
USB	Um conector de quatro pinos compatível com USB 2.0, um conector compatível com eSATA/USB 2.0
Leitor de cartão de memória	Leitor de cartão de memória 5-em-1
Miniplaca	Suporte para WLAN com miniplaca PCI-E de meia altura Suporte para WWAN com miniplaca PCI-E de altura inteira

Video	
Tipo	Tela de WLED - White Light Emitting Diode (Diodo emissor de luz branca)
Tamanho	13,3 pol. de alta definição (HD)
Área ativa X/Y	293,4 mm x 165,0 mm
Dimensões:	
Altura	188,8 mm (7,43 polegadas)
Largura	314,1 mm (12,37 polegadas)
Diagonal	337,8 mm (13,3 polegadas)
Resolução máxima	1.366 x 768 com 262 mil cores
Brilho máximo	200 nits
Ângulo de operação	0 °C (fechado) a 135 °C
Taxa de renovação	60 Hz
Ângulos de visualização:	
Horizontal	40/40
Vertical	15/30
Distância entre pixels	0,2148 mm

Teclado	
Número de teclas	Estados Unidos: 86 teclas Reino Unido: 87 teclas Brasil: 87 teclas Japão: 90 teclas
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Touch pad	
Área ativa:	
Eixo X	80,0 mm
Eixo Y	40,7 mm

Bateria	
Tipo	"inteligente" de íons de lítio com 6 células (30 Whr)
Tempo de carga com o computador desligado	aproximadamente 4 horas (em uma bateria totalmente descarregada)
Tempo de operação	O tempo de operação da bateria varia conforme as condições de operação e esse valor pode ser reduzido significativamente sob certas condições de uso intenso de energia.
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga
Dimensões:	
Profundidade	155,20 mm (6,11 polegadas)
Altura	5,65 mm (0,23 polegada)
Largura	177,60 mm (6,99 polegadas)
Tensão	11,10 VCC
Faixa de temperatura:	
Operacional	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Bateria de célula tipo moeda	CR2032 de lítio de 3 V

Adaptador CA	
Tipo	
Tensão de entrada	100-240 VCA
Corrente de entrada (máxima)	1,5 A
Frequência de entrada	50 a 60 Hz
Corrente de saída	4,34 A (máxima, em pulsos de 4 segundos) 3,34 A (contínua)
Tensão de saída	19,5 +/-1,0 VCC
Dimensões:	
Altura	16 mm (0,63 polegada)
Largura	66 mm (2,60 polegadas)
Profundidade	127 mm (5,00 polegadas)
Faixa de temperatura:	
Operacional	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Características físicas	
Altura (da parte frontal à parte traseira)	16,5 mm a 19,7 mm (0,65 polegada a 0,78 polegada)
Largura	330 mm (12,99 polegadas)
Profundidade	230 mm (9,05 polegadas)
Peso (com bateria de 6 células)	<1,6 kg (<3,53 lb)

Requisitos ambientais	
Faixa de temperatura:	
Operacional	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
Armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Umidade relativa (máxima):	
Operacional	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Operacional	0,66 Grms (2 a 600 Hz)
Armazenamento	1,30 Grms (2 a 600 Hz)

NOTA: A vibração é medida por meio de um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do usuário.

Choque máximo:	
Operacional	142 G (2 ms)
Armazenamento	162 G (2 ms)
NOTA: O choque máximo é medido com o cabeçote do disco rígido estacionado e um pulso de meia senóide de 2 ms.	
Altitude:	
Operacional	-15,2 m a 3.048 m (-50 a 10.000 pés)
Armazenamento	-15,2 m a 10.668 m (-50 a 35.000 pés)
Nível de poluente aerotransportado	G2 ou inferior, conforme definido pela norma ANSI/ISA-S71.04-1985

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Disco rígido e placa de áudio

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o disco rígido e a placa de áudio



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de áudio.

7. Desconecte da placa de áudio o cabo de dados do disco rígido.

8. Remova os parafusos que prendem a placa de áudio e o disco rígido ao computador.

9. Erga e remova o conjunto do disco rígido e a placa de áudio do computador.

10. Desencaixe a placa de áudio do disco rígido.

11. Remova os parafusos que prendem o disco rígido ao respectivo suporte.

12. Remova o disco rígido de seu suporte.

Como recolocar o disco rígido e a placa de áudio

Para recolocar o disco rígido e a placa de áudio, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Bateria

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a bateria



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Levante o clipe de liberação de cabos (cor preta) para soltar o cabo da bateria do conector na placa de sistema e desconecte o cabo da bateria.

6. Remova os parafusos que prendem a bateria ao computador.

7. Levante a bateria para cima e para fora do computador.

Como recolocar a bateria

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa interna com tecnologia sem fio Bluetooth®

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a placa Bluetooth



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Remova o [disco rígido e a placa de áudio](#).
7. Remova a [placa WLAN](#).
8. Remova a [tampa do LED](#).
9. Remova a [memória](#).
10. Remova o [teclado](#).
11. Remova o [leitor de cartões](#).
12. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
13. Remova a [placa do sistema](#).
14. Remova o parafuso que prende a placa Bluetooth à placa do sistema.

15. Erga a placa Bluetooth para fora da placa do sistema.

Como recolocar a placa Bluetooth

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Tampa da base

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a tampa da base



 **NOTA:** Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova os parafusos que prendem a tampa da base ao computador.

5. Remova os parafusos que prendem a tampa da base à parte de trás do computador.

6. Deslize a tampa da base em direção à frente do computador.

7. Levante e retire a tampa da base do computador.

Como recolocar a tampa da base

Para recolocar a tampa da base, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

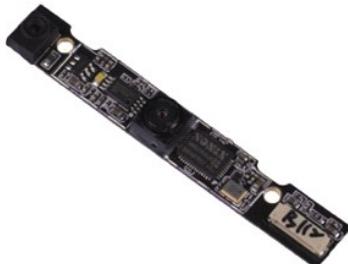
[Voltar ao Sumário](#)

Câmera

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a câmera



 **NOTA:** Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
 2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
 3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
 4. Remova a [tampa da base](#).
 5. Remova a [bateria](#).
 6. Remova a [tampa frontal da tela](#).
 7. Remova o [painei da tela](#).
 8. Com o uso de um estilete plástico, empurre cuidadosamente a câmera para soltá-la da tampa da tela.
-
9. Desconecte o cabo da câmera e remova a câmera do computador.

Como recolocar a câmera

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Leitor de cartão ExpressCard/SD

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o Leitor de cartão ExpressCard/SD



 **NOTA:** Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Remova o [disco rígido e a placa de áudio](#).
7. Remova a [placa WLAN](#).
8. Remova a [tampa do LED](#).
9. Remova a [memória](#).
10. Remova o [teclado](#).
11. Remova os parafusos que prendem o leitor de cartão ao computador.

12. Vire cuidadosamente o computador.
13. Levante o clipe que prende o cabo de dados do disco rígido à placa do sistema e desencaixe-o do conector da placa do sistema.

14. Levante e retire o leitor de cartão do computador.

Como recolocar o leitor de cartão

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Bateria de célula tipo moeda

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a bateria de célula tipo moeda



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
 2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
 3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
 4. Remova a [tampa da base](#).
 5. Remova a [bateria](#).
 6. Remova o [disco rígido e a placa de áudio](#).
 7. Remova a [tampa do LED](#).
 8. Remova o [teclado](#).
 9. Remova o [leitor de cartões](#).
 10. Remova a fita que prende o cabo da bateria de célula tipo moeda ao computador.
-
11. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.

 12. Remova o cabo e a bateria de célula tipo moeda do computador.

Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

ExpressCard

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a ExpressCard



 **NOTA:** Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Pressione a ExpressCard para soltá-la do computador.
3. Deslize a ExpressCard para fora do computador.

Como recolocar a ExpressCard

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Sensor de fechamento da tela

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o sensor de fechamento da tela



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
 2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
 3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
 4. Remova a [tampa da base](#).
 5. Remova a [bateria](#).
 6. Remova o parafuso que prende a placa de fechamento da tela ao computador.
-
7. Deslize cuidadosamente a trava branca para desconectar o cabo flexível que conecta o sensor de fechamento da tela ao computador.
 8. Remova o sensor de fechamento da tela do computador.

Como recolocar o sensor de fechamento da tela

Para recolocar o sensor de fechamento da tela, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Dissipador de calor e conjunto do ventilador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o conjunto dissipador de calor/ventilador



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
 2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
 3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
 4. Remova a [tampa da base](#).
 5. Remova a [bateria](#).
 6. Remova o [disco rígido e a placa de áudio](#).
 7. Remova a [placa WLAN](#).
 8. Remova a [tampa do LED](#).
 9. Remova a [memória](#).
 10. Remova o [teclado](#).
 11. Remova o [leitor de cartões](#).
 12. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
 13. Remova a [placa do sistema](#).
 14. Desconecte da placa do sistema o cabo do ventilador.
15. Remova os parafusos que prendem o suporte do conjunto do dissipador de calor e ventilador à placa do sistema.
16. Erga o conjunto do dissipador de calor e ventilador para fora da placa do sistema.

Como recolocar o conjunto do dissipador de calor e ventilador

Para recolocar o conjunto do dissipador de calor e ventilador, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Teclado

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o teclado



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Remova a [tampa do LED](#).
7. Remova os parafusos que prendem o teclado ao computador.

8. Vire o teclado e coloque-o no apoio para as mãos.

9. Levante com cuidado o clipe branco para soltar o cabo do teclado.

10. Desconecte o cabo do teclado do conector na placa de sistema.

11. Levante o teclado para cima e para fora do computador.

Como recolocar o teclado

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Painel da tela

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o painel da tela



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova o [painel frontal da tela](#).
6. Remova os parafusos que prendem o painel da tela à tampa da tela.

7. Vire cuidadosamente o painel da tela em direção ao teclado.

8. Remova a fita adesiva que prende o cabo do painel da tela à tampa da tela.

9. Remova do computador o painel da tela.

Como recolocar o painel da tela

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Tampa frontal da tela

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a tampa frontal da tela



 **NOTA:** Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova as capas dos parafusos da tampa frontal da tela.
3. Remova os parafusos que prendem a tampa frontal da tela ao conjunto da tela.
4. Utilize um estilete plástico por baixo da tampa frontal para soltá-la cuidadosamente do conjunto da tela.
5. Erga a tampa frontal e remova-a do conjunto da tela.

Como recolocar a tampa frontal da tela

Para recolocar a tampa frontal da tela, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Memória

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o módulo de memória



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Remova a [tampa do LED](#).
7. Com as pontas dos dedos, afaste cuidadosamente os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.

8. Remova o módulo de memória do conector na placa do sistema; para isso, erga o módulo da placa do sistema em um ângulo de 45 graus.

Como recolocar o módulo de memória

1. Coloque o módulo de memória em um ângulo de 45 graus em relação ao conector na placa do sistema e alinhe o entalhe do módulo à guia do conector.
2. Pressione o módulo para baixo até ouvir o encaixe. Se ele não encaixar, remova o módulo e instale-o novamente.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Apoio para as mãos e conjunto da tela

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o apoio para as mãos e o conjunto da tela



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Remova o [disco rígido e a placa de áudio](#).
7. Remova a [placa WLAN](#).
8. Remova a [tampa do LED](#).
9. Remova a [memória](#).
10. Remova o [teclado](#).
11. Remova o [leitor de cartões](#).
12. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
13. Remova a [placa do sistema](#).
14. Remova os parafusos do lado direito da dobradiça da tela.

15. Remova os parafusos do lado esquerdo da dobradiça da tela para soltar o conjunto da tela do apoio para as mãos.

16. Solte a antena, a câmera e os cabos da tela e remova-os do apoio para as mãos.

17. Remova o apoio para as mãos do conjunto da tela.

Como recolocar o apoio para as mãos e o conjunto da tela

Para recolocar o apoio para as mãos e o conjunto da tela, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Tampa do LED

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a tampa do LED



 **NOTA:** Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Começando pelo lado direito do computador, use um estilete de plástico para erguer cuidadosamente a tampa do LED do chassi do computador.
3. Puxe cuidadosamente a tampa do LED na direção do teclado e, em seguida, erga-a na direção da tela.
4. Desconecte o cabo da placa de LED do conector na tampa do LED.
5. Levante a tampa do LED para fora do computador.



Como recolocar a tampa do LED

Para recolocar a tampa do LED, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Cartão de memória SD (Secure Digital)

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o cartão SD



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Pressione o cartão SD para soltá-lo do computador.

3. Deslize o cartão SD para fora do computador.

Como recolocar o cartão SD

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Leitor de cartão SIM

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o leitor de cartão SIM



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Deslize a trava branca para desconectar o cabo flexível do leitor de cartão SIM.

7. Remova o parafuso que prende o leitor de cartão SIM ao computador.

8. Remova o leitor de cartão SIM do computador.

Como recolocar o leitor de cartão SIM

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Cartão SIM (Módulo de identidade do assinante)

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o cartão SIM



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [tampa do LED](#).
4. Remova o [teclado](#).
5. Deslize o suporte do cartão SIM e erga-o para soltar o cartão SIM do suporte.

6. Remova o cartão SIM do suporte.

Como recolocar o cartão SIM

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Alto-falante

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o alto-falante



 **NOTA:** Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Remova o [sensor de fechamento da tela](#).
7. Remova o cabo do touch pad do conector na placa do sistema.

8. Remova a fita para soltar o cabo do alto-falante da guia de recolhimento no computador.

9. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de áudio e remova-o da guia de recolhimento no computador.

10. Puxe cuidadosamente o cabo flexível para cima e remova-o do alto-falante.

11. Remova os parafusos que fixam o alto-falante ao computador.

12. Levante o alto-falante para cima e para fora do computador.

Como recolocar o alto-falante

Para recolocar o alto-falante, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa do sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a placa do sistema



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
 2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
 3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
 4. Remova a [tampa da base](#).
 5. Remova a [bateria](#).
 6. Remova o [disco rígido e a placa de áudio](#).
 7. Remova a [placa WLAN](#).
 8. Remova a [tampa do LED](#).
 9. Remova a [memória](#).
 10. Remova o [teclado](#).
 11. Remova o [leitor de cartões](#).
 12. Remova a [bateria de célula tipo moeda](#).
 13. Puxe a aba azul para desconectar o cabo da tela da placa do sistema.
-
14. Vire cuidadosamente o computador e remova a fita para soltar da placa do sistema os cabos das antenas.

 15. Desconecte o cabo da câmera da placa do sistema.

 16. Desconecte da placa do sistema o sensor de status da tela e os cabos flexíveis do touch pad.

 17. Remova os parafusos que prendem a placa do sistema e o ventilador ao computador.

 18. Remova a placa do sistema do computador.

Como recolocar a placa do sistema

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa de rede local sem fio (WLAN)

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a placa WLAN



NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [ExpressCard](#), se aplicável.
3. Remova o [cartão SD](#), se aplicável.
4. Remova a [tampa da base](#).
5. Remova a [bateria](#).
6. Remova os cabos da antena da placa WLAN.

7. Remova o parafuso que prende a placa WLAN à placa do sistema.

8. Retire cuidadosamente a placa WLAN da placa do sistema.

9. Puxe a placa WLAN para fora do conector na placa do sistema e remova-a do computador.

Como recolocar a placa WLAN

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

[Voltar ao Sumário](#)

Como trabalhar no computador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ V13

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

Antes de trabalhar na parte interna do computador

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

- | Você executou as etapas descritas em [Como trabalhar no computador](#).
- | As informações de segurança fornecidas com o computador foram lidas.
- | Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, pode ser instalado executando-se o procedimento de remoção na ordem inversa.

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

⚠ AVISO: Manuseie componentes e placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos das placas. Segure as placas pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

⚠ AVISO: Quando for desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar, e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectar o cabo. Ao separar os conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos entortem. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

💡 NOTA: A cor do computador e de determinados componentes pode ser diferente da que aparece neste documento.

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

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

⚠ AVISO: Para desconectar o cabo de rede, primeiro, desconecte-o do computador. Depois, desconecte-o do dispositivo de rede.

4. Desconecte todos os cabos de rede do computador.
5. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
6. Feche a tela e vire o computador sobre uma superfície de trabalho plana com a parte de baixo voltada para cima.

⚠ AVISO: Para evitar danos à placa do sistema, remova a bateria principal antes de fazer a manutenção do computador.

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

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

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

11. Remova todos os ExpressCards ou cartões inteligentes instalados dos respectivos slots.
12. Remova o disco rígido (consulte [Disco rígido](#)).

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

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

Como desligar o computador

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

1. Desligue o sistema operacional:

- | No Windows Vista®:

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



- | No Windows® XP:

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

O computador será desligado após a conclusão do processo de desligamento do sistema operacional.

2. Desligue o computador e todos os dispositivos conectados. Se o computador e os dispositivos conectados não desligarem automaticamente quando você desligar o sistema operacional, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por cerca de 6 segundos para desligá-los.
-

Depois de trabalhar na parte interna do computador

Depois de concluir os procedimentos de recolocação/substituição, certifique-se de conectar os dispositivos externos, as placas, os cabos etc. antes de ligar o computador.

 **AVISO:** Para evitar danos ao computador, use somente a bateria fabricada para este computador Dell. Não use baterias fabricadas para outros computadores Dell.

1. Conecte os dispositivos externos, como replicadores de portas, baterias auxiliares ou bases de mídia, e recoloque todas as placas, como a ExpressCard.

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

2. Conecte os cabos de rede ou telefone ao computador.
 3. Recoloque a [bateria](#).
 4. Conecte o computador e todos os dispositivos associados às tomadas elétricas.
 5. Ligue o computador.
-

[Voltar ao Sumário](#)