

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320

[Trabalhar no computador](#)
[Retirar e substituir peças](#)
[Especificações](#)
[Diagnostics](#)
[Configuração do sistema](#)

Notas, Avisos e Advertências

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

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

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

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

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2009 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; *TouchStrip* é uma marca comercial da Zetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* é uma marca comercial da Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista*, e o botão Iniciar *Windows Vista* são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países; *Adobe*, o logótipo *Adobe* e *Flash* são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.

Neste documento podem ser mencionadas outras marcas comerciais e nomes como referência às entidades que invocam as marcas e nomes ou respectivos produtos. A Dell Inc. renuncia a quaisquer interesses de propriedade relativamente a nomes e marcas comerciais de terceiros.

Novembro de 2009 Rev. A00

[Voltar à página do Índice](#)

Configuração do sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320

- [Descrição geral](#)
- [Aceder à Configuração do Sistema](#)
- [Opções de configuração do sistema](#)

Descrição geral

A Configuração do sistema é um utilitário do BIOS acessível durante o POST. Este utilitário permite alterar parâmetros que afectam o BIOS e a configuração do sistema. Pode utilizar a Configuração do sistema para:

- 1 Alterar as informações de configuração do sistema após adicionar, alterar ou remover qualquer hardware no seu computador
- 1 Definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador, tal como a palavra-passe do utilizador
- 1 Ler a quantidade de memória actual ou definir o tipo de unidade de disco rígido instalado

 **AVISO:** Não altere as definições deste programa, excepto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Certas alterações podem fazer com que o computador não funcione correctamente.

 **NOTA:** Antes de utilizar a Configuração do sistema, recomenda-se que anote as informações do ecrã de configuração do sistema para referência futura.

Aceder à Configuração do Sistema

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Quando o logótipo azul da DELL™ for apresentado, aguarde até surgir a solicitação de comando F2 e, em seguida, prima <F2> imediatamente.

 **NOTA:** A solicitação de comando F2 indica que o teclado foi iniciado. Esta solicitação de comando pode surgir de forma muito rápida e, por isso, deve aguardar atentamente até que esta surja e, em seguida, prima <F2>. Se premir <F2> antes da solicitação de comando, essa acção não terá qualquer efeito. 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.

Boot Menu (Menu de arranque)

O menu de arranque permite definir uma sequência de arranque única sem aceder à configuração do sistema. Pode também utilizar este procedimento para executar o diagnóstico no computador.

Para aceder à configuração do sistema utilizando o menu de arranque:

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Quando o logótipo Dell™ aparecer, prima <F12> imediatamente.
- 3 Realce a opção para aceder à configuração do sistema e pressione <Enter>.

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

Opções de configuração do sistema

Informações do sistema

 **NOTA:** Use o teclado para navegar nos ecrãs de configuração do sistema.

A página de informações do sistema fornece informação de configuração básica. Não é possível alterar estes campos. Está disponível a seguinte informação:

Informações do sistema	
System Model Info (Informação do modelo do sistema)	Apresenta o nome do sistema
BIOS Version (Versão do BIOS)	Apresenta o número da versão do BIOS
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Apresenta a etiqueta de serviço do computador quando esta está presente
Processor Type (Tipo de processador)	Apresenta as informações do processador
Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)	Apresenta o tamanho da cache L2
Memory Installed (Memória instalada)	Indica a quantidade de memória instalada em MB
Memory Speed (Velocidade da memória)	Indica a velocidade da memória em MHz
Memory Channel Mode (Modo de canal da memória)	Indica se a memória está em modo de canal simples ou duplo
Memory Technology (Tecnologia de memória)	Indica o tipo da memória instalada

Opções principais

A página principal permite actualizar a configuração básica do sistema.

Opções principais

Service Tag Setting (Definição da etiqueta de serviço)	Apresenta a etiqueta de serviço do computador quando esta está presente Apresenta um campo para introduzir a etiqueta de serviço manualmente quando esta está ausente
System Time (Hora do sistema)	Apresenta a hora actual no formato hh:mm:ss
System Date (Data do sistema)	Apresenta a data actual no formato mm/dd/aa
SATA-0	Apresenta a unidade SATA ligada ao conector SATA-0
SATA-1	Apresenta a unidade SATA ligada ao conector SATA-1
SATA-2	Apresenta a unidade SATA ligada ao conector SATA-2
Halt on Error (Erro de suspensão)	Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição)
Keyboard Errors (Erros de teclado)	Apresenta os erros do teclado quando definido como Report (Comunicar) A predefinição é Report
Fan Errors (Erros da ventoinha)	Apresenta os erros da ventoinha quando definido como Report (Comunicar) A predefinição é Report

Definições avançadas

⚠️ ADVERTÊNCIA: A definição de valores errados numa das definições avançadas poderá fazer com que o computador não funcione correctamente.

Definições avançadas	
CPU Information (Informações da CPU)	<ul style="list-style-type: none"> Max CPUID Value Limit (Limite de valor CPUID máximo)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição) Execute-Disable Bit Capability (Funcionalidade Executar-Desactivar bit)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição)
Integrated Graphics Configuration (Configuração de gráficos integrados)	<ul style="list-style-type: none"> Initiate Graphic Adapter (Adaptador de início de gráficos)—PEG/PCI Video Memory Size (Tamanho da memória de vídeo)—32 MB DVMT Mode Select (Selecção do modo DVMT)—DVMT Mode (Modo DVMT) DVMT/FIXED Memory (Memória DVMT/Fixo)—256 MB
Integrated Peripherals Configuration (Configuração de periféricos integrados)	<ul style="list-style-type: none"> ATA/IDE configuration (Configuração ATA/IDE)—Disabled (Desactivado); Compatible (Compatível); Enhanced (Melhorado) (Enhanced por predefinição) USB Functions (Funções USB)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição) USB Storage Function (Função de armazenamento USB)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição) Audio Controller (Controlador de áudio)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição) Wireless LAN (LAN sem fios)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição) Integrated NIC (NIC integrado)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição) LAN Boot ROM (ROM de arranque da LAN)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Disabled por predefinição) 1394/Card Reader (Leitor de cartões/1394)—Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição) Onboard Serial Port (Porta série incorporada)—3F8/IRQ4 Onboard Parallel Port (Porta paralela incorporada)—378/IRQ7 Parallel Port Mode (Modo de porta paralela)—SPP
Bootup Num Lock (Bloqueio de números no arranque)	Selecciona o estado Power on (Ligado) para o Num Lock. On (Ligado) ou Off (Desligado) (On por predefinição)
Quick Boot (Arranque rápido)	Permite que o BIOS salte determinados testes enquanto é efectuado o arranque. Isto diminui o tempo necessário para o arranque do sistema. Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição)
High Performance Event Timer (Temporizador de eventos de alto desempenho)	Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado)
HDD Protection Feature (Funcionalidade de protecção de disco rígido)	Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) Se Enabled, destina-se a manter os dados na partição protegida seguros e inalteráveis, o PXE será automaticamente activado

Gestão de energia

Opções de gestão de energia	
Suspend mode (Modo de suspensão)	Seleccione o estado ACPI utilizado para suspender o computador. A predefinição é S3
USB Wakeup From S3 (Activação de USB a partir de S3)	Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Enabled por predefinição)
Restore on AC Power Loss (Restaurar em caso de perda de alimentação de CA)	Restaura o computador para uma das três opções que se seguem em caso de falha de energia: Off (Desligado), On (Ligado) ou Last (Último) (Off por predefinição)
Low Power Mode (Modo de baixa energia)	Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Disabled por predefinição)
Resume On LAN (Prosseguir através da LAN)	Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) para gerar um evento de activação (Disabled por predefinição)
Resume On RTC Alarm (Prosseguir através do Alarme RTC)	RTC Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) para gerar um evento de activação (Disabled por predefinição)

Opções de segurança

Opções de segurança

Unlock Setup Status (Desbloquear estado de configuração)	Unlocked (Desbloqueado)
Supervisor Password (Palavra-passe do supervisor)	Estado da palavra-passe do supervisor instalado
User Password (Palavra-passe do utilizador)	Estado da palavra-passe do utilizador instalado
Change Supervisor Password (Alterar palavra-passe do supervisor)	Permite definir a palavra-passe pretendida do supervisor
Change User Password (Alterar palavra-passe do utilizador)	Permite definir a palavra-passe pretendida do utilizador
Boot Menu Security (Segurança do menu de arranque)	Enabled (Activado) ou Disabled (Desactivado) (Disabled por predefinição)

O computador fornece duas funcionalidades de palavra-passe na configuração do sistema para ajudar a proteger o computador:

- 1 Supervisor Password (Palavra-passe do supervisor)
- 1 User Password (Palavra-passe do utilizador)

Supervisor Password (Palavra-passe do supervisor)

A Supervisor Password é a palavra-passe de nível mais alto no computador. Após a definição da palavra-passe do supervisor, esta deve ser introduzida para aceder à configuração do sistema. Pode também ser utilizada para reiniciar o computador se tiver sido definida uma User Password.

Uma vez definida, será solicitada uma palavra-passe ao aceder à configuração do sistema. As palavras-passe podem conter até oito caracteres.

 **NOTA:** Se for utilizada uma palavra-passe incorrecta, poderá continuar a visualizar as definições na configuração do sistema. Não será possível alterar quaisquer definições até que seja introduzida uma palavra-passe correcta.

 **NOTA:** A palavra-passe do supervisor é uma palavra-passe ao nível do sistema. Não confunda esta palavra-passe com qualquer senha de conta de sistema operativo. Se for activada uma senha de conta no sistema operativo, os utilizadores e administradores devem introduzir a senha da conta do sistema operativo para obterem acesso ao sistema operativo.

Em caso de esquecimento ou perda da palavra-passe do supervisor, esta só poderá ser removida utilizando o jumper do CMOS na placa de sistema. Encontra mais informações sobre a utilização do jumper CMOS na página de jumpers na placa do sistema. A utilização deste jumper irá também limpar a palavra-passe do utilizador.

Activar a palavra-passe do supervisor

1. Aceda à configuração do sistema.
2. Realce **Change Supervisor Password** (Alterar palavra-passe do supervisor) e pressione <Enter>.
3. Introduza uma palavra-passe quando solicitado e pressione <Enter>.
4. Introduza a palavra-passe novamente para confirmar e pressione <Enter>.

User Password (Palavra-passe do utilizador)

A User Password destina-se a utilizadores que necessitam apenas de inicializar um sistema operativo no computador. Não permite o acesso à configuração do sistema. Após a definição da palavra-passe do utilizador, esta deve ser introduzida para inicializar um sistema operativo.

Uma vez definida, será solicitada uma palavra-passe ao inicializar o sistema, conforme ilustrado acima. As palavras-passe podem conter até oito caracteres. Uma vez introduzida uma palavra-passe correcta, o sistema irá continuar a inicialização.

 **NOTA:** A palavra-passe do utilizador é uma palavra-passe ao nível do sistema. Não confunda esta palavra-passe com qualquer senha de conta de sistema operativo. Se for activada uma senha de conta no sistema operativo, os utilizadores e administradores devem introduzir a senha da conta do sistema operativo para obterem acesso ao sistema operativo.

Activar a palavra-passe do utilizador

 **NOTA:** A palavra-passe do utilizador não é visível ou acessível no menu de configuração do sistema até que seja definida uma palavra-passe do supervisor.

1. Defina uma palavra-passe do supervisor caso não tenha sido definida uma. Caso não seja definida qualquer palavra-passe do supervisor no sistema, a opção de palavra-passe do utilizador ficará cinzenta e não estará disponível.
2. Realce **Change User Password** (Alterar palavra-passe do utilizador) e pressione <Enter>.
3. Introduza uma palavra-passe quando solicitado e pressione <Enter>.
4. Será solicitada a confirmação da palavra-passe. Introduza a palavra-passe para confirmar e pressione <Enter>.

Arranque

Opções de arranque	
1st Boot Device (Primeiro dispositivo de arranque)	Especifica o primeiro dispositivo de arranque de uma sequência de dispositivos disponíveis Removable (Amovível); SATA; USB; CD/DVD; Network (Rede); Disabled (Desactivado) (Removable por predefinição) NOTA: Se o primeiro dispositivo de arranque não estiver disponível, o sistema irá procurar automaticamente o segundo e seguintes dispositivos.
2nd Boot Device (Segundo dispositivo de arranque)	Especifica o segundo dispositivo de arranque de uma sequência de dispositivos disponíveis Removable (Amovível); SATA; USB; CD/DVD; Network (Rede); Disabled (Desactivado) (SATA por predefinição)
3rd Boot Device (Terceiro dispositivo de arranque)	Especifica o terceiro dispositivo de arranque de uma sequência de dispositivos disponíveis Removable (Amovível); SATA; USB; CD/DVD; Network (Rede); Disabled (Desactivado) (USB por predefinição)
4th Boot Device (Quarto dispositivo de arranque)	Especifica o quarto dispositivo de arranque de uma sequência de dispositivos disponíveis Removable (Amovível); SATA; USB; CD/DVD; Network (Rede); Disabled (Desactivado) (CD/DVD por predefinição)

5th Boot Device (Quinto dispositivo de arranque)	Especifica o quinto dispositivo de arranque de uma sequência de dispositivos disponíveis Removable (Amovível); SATA; USB; CD/DVD; Network (Rede); Disabled (Desactivado) (Network por predefinição)
Removable Drives (Unidades amovíveis)	Especifica a sequência de prioridade dos dispositivos de arranque a partir das unidades amovíveis disponíveis.
Hard Disk Drives (Unidades de disco rígido)	Especifica a sequência de prioridade dos dispositivos de arranque a partir das unidades de disco rígido disponíveis.
USB Drives (Unidades USB)	Especifica a sequência de prioridade dos dispositivos de arranque a partir das unidades USB disponíveis.
CD/DVD Drives (Unidades de CD/DVD)	Especifica a sequência de prioridade dos dispositivos de arranque a partir das unidades de CD/DVD disponíveis.
Network Drives (Unidades de rede)	Especifica a sequência de prioridade dos dispositivos de arranque a partir das unidades de rede disponíveis.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Diagnostics

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320

- [Luz do botão de energia](#)
- [Códigos de sinais sonoros](#)
- [Mensagens do sistema](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [Iniciar o Dell Diagnostics](#)
- [Utilizar o Dell Diagnostics](#)

Luz do botão de energia

A luz de alimentação pisca ou permanece fixa para indicar cinco estados diferentes:

- **Sem luz** — O computador está desligado, no modo de hibernação, ou não está a receber energia.
- **Âmbar fixa** — A placa de sistema não consegue efectuar a inicialização. Poderá haver um problema com a placa de sistema ou com a fonte de alimentação.
- **Âmbar intermitente** — O computador detectou um erro durante o POST. A luz irá piscar juntamente com os três códigos de sinais sonoros do BIOS para indicar o erro.
- **Branca intermitente** — O computador está no estado de hibernação. Prima uma tecla no teclado, move o rato ou prima o botão de alimentação para retomar o funcionamento normal.
- **Branca fixa** — O computador está totalmente funcional e no estado S0 (ON [Ligado]).

Códigos de sinais sonoros

O computador pode emitir uma série de sinais sonoros durante o arranque se o monitor não conseguir apresentar erros ou problemas. Os seguintes códigos de sinais sonoros repetitivos podem ajudá-lo a solucionar problemas no computador.

Códigos de sinais sonoros	
Código de sinais sonoros	Descrição
um sinal sonoro	possível falha da placa principal - Falha na soma de verificação de BIOS ROM
dois sinais sonoros	nenhuma RAM detectada
três sinais sonoros	possível falha da placa principal - Erro no chipset
quatro sinais sonoros	falha de leitura/escrita da RAM
cinco sinais sonoros	falha no relógio de tempo real
seis sinais sonoros	falha da placa de vídeo ou do chip
sete sinais sonoros	falha do processador
oito sinais sonoros	falha do ecrã

Mensagens do sistema

Se o computador tiver um problema, poderá apresentar uma mensagem do sistema que o ajudará a identificar a causa e a tomar as medidas necessárias para resolver o problema.

 **NOTA:** Se a mensagem recebida não aparecer nos exemplos abaixo, consulte a documentação do sistema operativo ou do programa que estava em execução no momento em que a mensagem foi apresentada.

Mensagens do sistema	
Mensagem do sistema	Descrição
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Alerta! Tentativas anteriores de inicialização deste sistema falharam no ponto de verificação [nnnn]. Para obter ajuda na resolução desse problema, anote o ponto de verificação e entre em contacto com o suporte técnico da Dell)	O computador não conseguiu concluir a rotina de arranque três vezes consecutivas devido ao mesmo erro
CMOS checksum error (Erro de soma de verificação do CMOS)	Possível falha na placa do sistema ou bateria fraca do RTC (relógio de tempo real)
CPU fan failure (Falha no ventilador do CPU)	Possível falha no ventilador do CPU
Hard-disk drive failure (Falha da unidade de disco rígido)	Possível falha da unidade de disco rígido durante o POST
Hard-disk drive read failure (Falha de leitura da unidade de disco rígido)	Possível falha do disco rígido durante o teste de arranque do disco rígido
Keyboard failure (Falha no teclado)	Falha no teclado ou cabo solto. Se a recolocação do cabo não resolver o problema, substitua o

	teclado
No boot device available (Nenhum dispositivo de arranque disponível)	Nenhuma partição de arranque no disco rígido, o cabo do disco rígido está solto ou não existe um dispositivo de arranque. I Se o disco rígido for o dispositivo de arranque, certifique-se de que os cabos estão ligados e de que a unidade está instalada correctamente e particionada como um dispositivo de arranque I Entre na configuração do sistema e certifique-se de que as informações da sequência de arranque se encontram correctas
No timer tick interrupt (Sem interrupção do temporizador)	Um chip na placa de sistema pode estar avariado ou pode haver uma falha na placa principal
USB over current error (Erro de sobrecarga do dispositivo USB)	Desligue o dispositivo USB. O dispositivo USB precisa de mais energia para funcionar devidamente. Use uma fonte de alimentação externa para ligar o dispositivo USB ou se o dispositivo tiver dois cabos USB, ligue-os
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (AVISO - O SISTEMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO da unidade de disco rígido reportou que um parâmetro ultrapassou o seu intervalo de operação normal. A Dell recomenda que faça cópias de segurança regulares dos seus dados. Um parâmetro fora do intervalo pode indicar ou não um potencial problema da unidade de disco rígido).	Erro de S.M.A.R.T., possível falha do disco rígido

Dell Diagnostics

O utilitário Dell™ Diagnostics é um programa de diagnóstico de hardware colocado na partição do utilitário na unidade de disco rígido. O utilitário de diagnóstico está também disponível no CD de Recursos da Dell.

- I **Express Test** (Teste expresso) — Executa um teste rápido dos 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 Express Test (Teste expresso).
- I **Extended Test** (Teste completo) — Executa um teste completo dos dispositivos. Este teste demora tipicamente 1 hora ou mais e obriga o utilizador a responder periodicamente a perguntas.
- I **Custom Test** (Teste personalizado) — Testa um dispositivo específico. Pode personalizar os testes que quer executar.
- I **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.

Iniciar o Dell Diagnostics

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logótipo da Dell for apresentado, prima <F12> imediatamente. Se esperar demasiado tempo e se o logótipo do sistema operativo aparecer, continue a aguardar até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja apresentada. Em seguida desligue 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 menu principal do Dell Diagnostics for apresentado, seleccione o teste que pretende executar.

Utilizar o Dell Diagnostics

 **NOTA:** A etiqueta de serviço do computador está localizada na parte superior de cada ecrã de teste. Se contactar a Dell, o suporte técnico irá solicitar-lhe o número da Etiqueta de Serviço do computador.

1. Depois de o programa Dell Diagnostics ser carregado e o ecrã do menu principal aparecer, clique no botão da opção desejada.
2. 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 não conseguir eliminar o erro, contacte a Dell.
3. 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 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 do hardware para o 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.

4. Feche o ecrã de teste e volte ao ecrã do menu principal. Para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador, feche o ecrã do menu principal.

 **NOTA:** Consulte o folheto Dell Diagnostics (GUI) para obter mais informações.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Retirar e substituir peças

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320

- [Painel frontal](#)
- [Moldura do ecrã](#)
- [Suporte articulado](#)
- [Tampa posterior](#)
- [Unidade de disco rígido](#)
- [Protecção metálica posterior](#)
- [Dissipador de calor](#)
- [Placa de rede local sem fios \(WLAN\)](#)
- [Processador](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Fonte de alimentação](#)
- [Colunas](#)
- [Painel interno](#)
- [Tampa de E/S](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Conjunto de E/S posterior](#)
- [Placa do inversor](#)
- [Protecção da placa de sistema](#)
- [Ventoínhas do dissipador de calor](#)
- [Módulo de memória](#)
- [Monitor](#)
- [Ventoinha da placa de sistema](#)
- [Bateria de célula tipo moeda](#)
- [Câmera](#)

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Especificações

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320

- [Processador](#)
- [Memória](#)
- [Áudio](#)
- [Unidades](#)
- [Controlo e luzes](#)
- [Características físicas](#)

- [Informações do sistema](#)
- [Vídeo](#)
- [Conectores](#)
- [Alimentação](#)
- [Ambiente](#)

 **NOTA:** As ofertas podem variar consoante a região. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em **Iniciar**  (ou em **Iniciar** no Windows® XP) → **Ajuda e suporte** e, em seguida, seleccione a opção para ver as informações sobre o computador.

Informações do sistema

Chipset do sistema	Intel® G41 + ICH7
--------------------	-------------------

Processador

Tipo de processador	Intel Celeron®, Intel Pentium®, Intel Core™2 Duo ou Intel Core 2 Quad 65W TDP
---------------------	---

Memória

Tipo de memória	DDR2 800 MHz
Conectores de memória (ranhuras)	duas ranhuras DIMM
Capacidades de memória	1 GB ou 2 GB
Memória mínima	1 GB
Memória máxima	4 GB (canal duplo)

Áudio

Tipo de áudio	Áudio integrado Conexant Pebble HD SmartAudio
---------------	---

Luzes de controlo e de diagnóstico

Luz de alimentação	<ul style="list-style-type: none">luz branca — uma luz branca fixa indica que o computador se encontra ligado; uma luz branca intermitente indica que o computador se encontra em modo de espera.luz âmbar — uma luz âmbar fixa indica um problema na placa de sistema ou com a fonte de alimentação; uma luz âmbar intermitente indica um problema na placa de sistema.
Luz de actividade da unidade	<p>Apresenta a actividade da unidade de disco rígido SATA ou da unidade de CD/DVD.</p> <ul style="list-style-type: none">luz branca — uma luz branca intermitente indica que o computador está a ler ou a escrever dados na unidade de disco rígido.luz verde — uma luz verde intermitente indica que o computador está a ler ou a escrever dados na unidade óptica.
Luz de estado da câmara	<ul style="list-style-type: none">luz branca — uma luz branca fixa indica que a câmara está ligada.

Unidades

Acessíveis externamente	um compartimento de unidade de 5,25 polegadas
Acessíveis internamente	um compartimento de unidade SATA de 3,5 polegadas
Dispositivos disponíveis	uma unidade de disco rígido SATA de 3,5 polegadas um DVD-ROM, DVD+/-RW SATA de 5,25 polegadas

Conectores	
Conectores externos	
Adaptador de rede	Conector RJ-45
USB	Compatível com USB 2.0, suporta carga constante de 2.0 A para fornecer energia a dispositivos USB externos: Três na lateral direita Três na parte posterior
Áudio	Uma saída de linha na parte posterior Dois conectores no painel lateral direito para auscultadores e microfone
Série	Um conector de 9 pinos na parte posterior
PS/2	Dois conectores mini-DIN de 6 pinos
IEEE 1394a	Um conector de 6 pinos no painel lateral direito (opcional)
Porta de impressora (Paralela)	Um conector de 25 orifícios na parte posterior

Alimentação	
Fonte de alimentação CC:	
Potência	130W
Dissipação máxima de calor (MHD)	497,8 BTU/h
Tensão	100 – 240 V~, 50 / 60 Hz, 2 – 1 A
Bateria de célula tipo moeda	célula tipo moeda de lítio CR2032 de 3 V

Características físicas	
Altura	386,39 mm
Largura	477,39 mm
Profundidade	103,98 mm
Peso	6,5 – 8,0 kg (varia com diferentes painéis LCD e configurações)

Vídeo	
Tamanhos do monitor	17 polegadas de largura (resolução de 1440 x 900) 18,5 polegadas de largura (resolução de 1366 x 768) 19 polegadas de largura (resolução de 1440 x 900)
Tipo	gráficos integrados
Barramento de dados	sinalização diferencial de baixa tensão (LVDS)
Controlador de vídeo	Intel GMA X4500
Memória de vídeo	1 MB – 256 MB

Ambiente	
Amplitude térmica:	
Funcionamento	10° a 35°C
Armazenamento	-40 ° a 65 °C
Humidade relativa:	
Funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Armazenamento	5% a 95% (sem condensação)
Altitude:	
Funcionamento	-15,2 a 3048 m
Armazenamento	-15,2 a 10668 m
Nível de contaminação pelo ar	G2 ou inferior, tal como estabelecido pela norma ISA-S71.04-1985

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Painel frontal

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover o painel frontal

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Solte o painel frontal pressionando as presilhas de liberação na parte posterior do computador.

3. Afaste o painel frontal da frente do computador.

Substituir o painel frontal

Para voltar a colocar o painel frontal, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Tampa de E/S

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover a tampa de E/S

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Levante o suporte articulado para aceder à tampa de E/S.

3. Remova a tampa de E/S do computador.

Voltar a colocar a tampa de E/S

Para voltar a colocar a tampa de E/S, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Suporte articulado

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover o suporte articulado

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa de E/S](#).
3. Levante o suporte ao máximo para revelar os parafusos que fixam o suporte ao chassis do computador.

4. Retire os parafusos que fixam o suporte ao computador.

5. Incline o suporte articulado para baixo novamente.

6. Retire o suporte articulado do computador.

Voltar a colocar o suporte articulado

Para voltar a colocar o suporte articulado, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Unidade óptica

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar a unidade óptica

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em [Adobe.com](#) para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa de E/S](#).
3. Retire o parafuso que fixa a unidade óptica ao chassis do computador.

4. Empurre a unidade óptica a partir do interior do chassis do computador para a libertar do compartimento.

5. Faça deslizar a unidade óptica para fora do compartimento.

Voltar a colocar a unidade óptica

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Painel interno

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover o painel interno

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

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

4. Levante o painel interno a direito para cima e para fora do computador.

Voltar a colocar o painel interno

Para voltar a colocar o painel interno, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Moldura do ecrã

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar a moldura do ecrã

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Com a ponta dos dedos e da parte inferior para a superior, afaste cuidadosamente a extremidade interior da moldura do ecrã do painel LCD.

NOTA: Ao voltar a colocar a moldura do ecrã, comece da parte superior para a inferior.

5. Retire a moldura do ecrã do computador.

Voltar a colocar a moldura do ecrã

Para voltar a colocar a moldura do ecrã, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Tampa posterior

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar a tampa posterior

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [painel frontal](#).
 3. Retire o [painel interno](#).
 4. Retire a [tampa de E/S](#).
 5. Retire o [suporte articulado](#).
 6. Retire a [unidade óptica](#).
 7. Remova os parafusos que fixam a tampa posterior ao computador.
-
8. Com o chassis assente numa superfície limpa, levante o chassis da tampa posterior, vire o chassis e pouse-o de lado.

NOTA: Ao voltar a colocar o chassis, posicione o lado com os conectores USB e firewire antes de posicionar o resto do computador no plano.

Voltar a colocar a tampa posterior

Para voltar a colocar a tampa posterior, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conjunto de E/S posterior

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar o conjunto de E/S posterior

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Remova os parafusos que fixam o conjunto de E/S posterior ao computador.

9. Rode cuidadosamente o conjunto, afastando-o do computador.

10. Desligue o cabo USB, cabo de E/S, e o cabo da ventoinha da placa de sistema do painel de E/S.

11. Eleve o conjunto de E/S posterior, afastando-o do computador.

Voltar a colocar o conjunto de E/S posterior

Para voltar a colocar o conjunto de E/S posterior, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Unidade de disco rígido

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar a unidade de disco rígido

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Solte a fita de alumínio da unidade de disco rígido.

9. Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao computador.

10. Eleve e puxe a unidade de disco rígido para trás para a desligar do conector, e então retire a unidade de disco rígido do computador.

Voltar a colocar a unidade de disco rígido

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

NOTA: Ao voltar a colocar a unidade de disco rígido, utilize a fita de alumínio expedida com a unidade de disco rígido de substituição para anexar a unidade de disco rígido, em vez de reutilizar a fita da unidade antiga.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa do inversor

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover a placa do inversor

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a fita da protecção da placa do inversor.

9. Remova os parafusos que fixam a protecção da placa do inversor à protecção da placa de sistema.

10. Remova a protecção da placa do inversor do computador.

11. Desligue o cabo da placa do inversor do inversor.

12. Desligue os dois cabos do ecrã da placa do inversor.

13. Remova os parafusos que fixam o inversor à protecção da placa de sistema.

14. Remova a placa do inversor do computador.

Voltar a colocar a placa do inversor

Para voltar a colocar a placa do inversor, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Protecção metálica posterior

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover a protecção metálica posterior

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire o [conjunto de E/S posterior](#).
9. Remova a fita de alumínio da protecção metálica posterior.

AVISO: As fitas de alumínio são utilizadas para a blindagem de Indução electromagnética (EMI) e para a ligação à terra dos componentes. Para evitar danificar a protecção metálica posterior, certifique-se de que cola as fitas de alumínio após a substituição da protecção metálica posterior.

NOTA: As fitas de alumínio são expedidas com a protecção metálica posterior de substituição.

10. Remova os parafusos que fixam a protecção metálica posterior ao computador.

11. Eleve a protecção metálica posterior, afastando-a do computador.

NOTA: Ao voltar a colocar a protecção metálica posterior, certifique-se de que encaminha cuidadosamente os cabos do painel de E/S posteriores, afastando-os da protecção metálica.

Voltar a colocar a protecção metálica posterior

Para voltar a colocar a protecção metálica posterior, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Protecção da placa de sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover a protecção da placa de sistema

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
9. Remova o parafuso que fixa a protecção da placa de sistema ao computador.

10. Rode o computador em 90 graus.

11. Remova os parafusos que fixam a protecção da placa de sistema à lateral do computador.

12. Remova o cabo da placa do inversor do encaminhamento na protecção da placa de sistema.

13. Eleve a protecção da placa de sistema do computador.

NOTA: Ao instalar a protecção da placa de sistema, certifique-se de que encaminha cuidadosamente todos os cabos, afastando-os da protecção.

Voltar a colocar a protecção da placa de sistema

Para voltar a colocar a protecção da placa de sistema, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Ventoinha da placa de sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover a ventoinha da placa de sistema

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [panel frontal](#).
3. Retire o [panel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
10. Remova os parafusos que fixam a ventoinha à protecção da placa de sistema.

11. Retire a ventoinha da placa de sistema.

Voltar a colocar a ventoinha da placa de sistema

Para voltar a colocar a ventoinha da placa de sistema, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de rede local sem fios (WLAN)

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar a placa WLAN

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [painel frontal](#).
 3. Retire o [painel interno](#).
 4. Retire a [tampa de e/s posterior](#).
 5. Retire o [suporte articulado](#).
 6. Retire a [unidade óptica](#).
 7. Retire a [tampa posterior](#).
 8. Retire a [protección metálica posterior](#).
 9. Retire a [protección da placa de sistema](#).
 10. Desligue os cabos de antena da placa WLAN.
-
11. Retire o parafuso que fixa a placa WLAN à placa de sistema.

 12. Retire a placa WLAN do computador.

Voltar a colocar a placa WLAN

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Colunas

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar as colunas

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [panel frontal](#).
 3. Retire o [panel interno](#).
 4. Retire a [tampa de E/S](#).
 5. Retire o [suporte articulado](#).
 6. Retire a [unidade óptica](#).
 7. Retire a [tampa posterior](#).
 8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
 9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
 10. Desligue o cabo da coluna da placa de sistema.
-
11. Retire os parafusos que fixam as colunas ao computador.

 12. Vire o computador ao contrário.

 13. Retire o cabo e as colunas do computador.

Voltar a colocar as colunas

Para voltar a colocar as colunas, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Bateria de célula tipo moeda

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar a bateria de célula tipo moeda

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em [Adobe.com](#) para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
10. Empurre a bateria de célula tipo moeda para a frente para a soltar do suporte.

11. Retire a bateria tipo moeda 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 na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Módulo de memória

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar o módulo de memória

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [painel frontal](#).
 3. Retire o [painel interno](#).
 4. Retire a [tampa da E/S](#).
 5. Retire o [suporte articulado](#).
 6. Retire a [unidade óptica](#).
 7. Retire a [tampa posterior](#).
 8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
 9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
 10. Empurre os grampos de fixação da memória para libertar o módulo de memória.
11. Retire o módulo de memória da ranhura na placa de sistema e coloque-o numa superfície limpa e seca.

Voltar a colocar o módulo de memória

Para voltar a colocar o módulo de memória, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Dissipador de calor

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar o dissipador de calor

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [painel frontal](#).
 3. Retire o [painel interno](#).
 4. Retire a [tampa de E/S](#).
 5. Retire o [suporte articulado](#).
 6. Retire a [unidade óptica](#).
 7. Retire a [tampa posterior](#).
 8. Retire a [proteção metálica posterior](#).
 9. Retire a [proteção da placa de sistema](#).
 10. Desaperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor ao computador.
-
11. Retire o dissipador de calor do computador.

NOTA: Enquanto instala o dissipador de calor, aplique a massa térmica à parte posterior suave do processador instalado (*não* aplique a massa térmica ao dissipador de calor).

Voltar a colocar o dissipador de calor

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Processador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar o processador

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a [protección metálica posterior](#).
9. Retire a [protección da placa de sistema](#).
10. Retire o [dissipador de calor](#).
11. Solte a tampa do processador:
 - a. Pressione a alavanca de libertação para baixo e para fora da patilha que a segura;
 - b. Levante a alavanca de libertação para soltar a tampa do processador.
12. Levante a tampa do processador.
13. Levante cuidadosamente o processador da tomada na vertical e coloque-o numa superfície plana e limpa.

Voltar a colocar o processador

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Ventoínhas do dissipador de calor

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover as ventoinhas do dissipador de calor

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
10. Retire o [dissipador de calor](#).
11. Desligue os cabos da ventoinha do dissipador de calor da placa de sistema, e então retire os cabos das guias de encaminhamento na parte inferior do computador e puxe os cabos através da abertura na parte superior do chassis do computador.

12. Remova os parafusos que fixam as ventoinhas do dissipador de calor à estrutura.

13. Remova o conjunto dissipador de calor do computador.

Voltar a colocar as ventoinhas do dissipador de calor

Para voltar a colocar as ventoinhas do dissipador de calor, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de sistema

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover a placa de sistema

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe Flash Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
10. Retire a [placa de rede de área local sem fios \(Wireless Local Area Network - WLAN\)](#).
11. Retire o [módulo de memória](#).
12. Retire o [dissipador de calor](#).
13. Retire o [processador](#).
14. Desligue o [cabô do ecrã](#).
15. Retire o cabo da placa do inversor da placa de sistema.

16. Desligue o cabo da fonte de alimentação da placa de sistema.

17. Desligue o cabo de alimentação da unidade de disco rígido e os cabos SATA da placa de sistema.

18. Desligue os dois cabos do painel de E/S da placa de sistema.

19. Desligue o cabo do altifalante e os cabos de LED da placa de sistema.

20. Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao chassis.

21. 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 na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Fonte de alimentação

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Remover a fonte de alimentação

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
2. Retire o [painel frontal](#).
3. Retire o [painel interno](#).
4. Retire a [tampa de E/S](#).
5. Retire o [suporte articulado](#).
6. Retire a [unidade óptica](#).
7. Retire a [tampa posterior](#).
8. Retire a [protección metálica posterior](#).
9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
10. Retire o [dissipador de calor](#).
11. Retire as [ventoinhas do dissipador de calor](#).
12. Deslique o cabo da fonte de alimentação da placa de sistema.
13. Retire o cabo da fonte de alimentação das guias de encaminhamento no chassis do computador.

14. Remova os parafusos que fixam a fonte de alimentação ao computador.

15. Remova a fonte de alimentação do computador.

Voltar a colocar a fonte de alimentação

Para voltar a colocar a fonte de alimentação, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Conjunto do monitor

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320

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

- [Retirar o painel do monitor](#)
- [Voltar a colocar o painel do monitor](#)
- [Retirar o cabo do ecrã](#)
- [Voltar a colocar o cabo do ecrã](#)

Retirar o painel do monitor



💡 NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [painel frontal](#).
 3. Retire o [painel interno](#).
 4. Retire a [tampa de E/S](#).
 5. Retire o [suporte articulado](#).
 6. Retire a [unidade óptica](#).
 7. Retire a [tampa posterior](#).
 8. Retire a [protecção metálica posterior](#).
 9. Retire a [protecção da placa de sistema](#).
 10. Retire a [placa de rede de área local sem fios \(Wireless Local Area Network - WLAN\)](#).
 11. Retire o [módulo de memória](#).
 12. Retire o [dissipador de calor](#).
 13. Retire o [processador](#).
 14. Retire a [placa de sistema](#).
 15. Remova os parafusos que fixam o painel do monitor à estrutura.
-
16. Remova cuidadosamente o painel do monitor do computador. Certifique-se de que não danifica os cabos enquanto remove o painel do monitor da estrutura.

Voltar a colocar o painel do monitor

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

Retirar o cabo do ecrã



1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [painel do monitor](#).
 3. Solte a fita que fixa o cabo do ecrã ao conector do painel do monitor.
-
4. Pressione os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do conector do painel do monitor e, em seguida, puxe o cabo para o remover.

Voltar a colocar o cabo do ecrã

Para voltar a colocar o cabo do ecrã, repita as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Câmara

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320



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

Retirar a câmara

NOTA: Poderá ser necessário instalar o Adobe® Flash® Player em Adobe.com para visualizar as seguintes ilustrações.

1. Siga os procedimentos indicados em [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#).
 2. Retire o [painel frontal](#).
 3. Retire o [painel interno](#).
 4. Retire a [tampa de E/S](#).
 5. Retire o [suporte articulado](#).
 6. Retire a [unidade óptica](#).
 7. Retire a [tampa posterior](#).
 8. Retire a [proteção metálica posterior](#).
 9. Retire a [proteção da placa de sistema](#).
 10. Desligue o cabo da câmara.
11. Retire gentilmente a câmara do chassis metálico.

Voltar a colocar a câmara

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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Trabalhar no computador

Manual de serviço do Dell™ Vostro™ 320

- [Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#)
- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Desligar o computador](#)
- [Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador](#)

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

- | 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.
- ⚠ AVISO:** Apenas um técnico qualificado e especializado deve efectuar reparações no seu computador. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia.
- ⚠ AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, ligue-se à terra utilizando uma faixa de terra para pulso ou tocando periodicamente numa superfície metálica não pintada, tal como um conector na parte posterior do computador.
- ⚠ AVISO:** Manuseie cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes ou nos contactos de uma placa. Segure numa placa pelas extremidades ou pelo suporte de montagem metálico. 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 e determinados componentes do seu computador em relação aos apresentados nas ilustrações deste documento.

Para evitar danificar o computador, execute os seguintes passos antes de começar a efectuar qualquer procedimento 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 a secção [Desligar o computador](#)).

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

3. Desligue todos os cabos de rede do computador.
4. Desligue o computador e todos os dispositivos anexados das respectivas tomadas eléctricas.
5. Prima, sem soltar, o botão de alimentação enquanto o computador é desligado para ligar a placa de sistema à terra.
6. Retire a tampa posterior do computador (consulte [Tampa posterior](#)).

- ⚠ 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.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- | Chave de fendas de ponta chata pequena
- | Chave de fendas Phillips
- | Pequeno instrumento aguçado em plástico
- | CD de programa de actualização do BIOS Flash (consulte o site de suporte da Dell em support.dell.com)

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** , em seguida clique na seta no canto inferior direito do menu **Iniciar**, tal como é ilustrado abaixo, e então clique em **Encerrar**.



No Windows XP:

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

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 6 segundos para os desligar.
-

Após efectuar qualquer procedimento 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.

1. Volte a colocar a tampa posterior do computador (consulte [Tampa posterior](#)).
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. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
4. Ligue o computador.
5. Verifique se o computador está a funcionar correctamente, executando o Dell Diagnostics. Consulte [Dell Diagnostics](#).

[Voltar à página do Índice](#)