

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

[Trabalhar no computador](#)

[Retirar e voltar a colocar peças](#)

[Especificações](#)

[Disposição da placa de sistema](#)

[Configuração do sistema](#)

[Diagnóstico](#)

Notas, avisos e advertências



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



AVISO: O AVISO indica potenciais danos no hardware ou perda de dados, caso as instruções não sejam seguidas.



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

Se adquiriu um computador Dell™ n Series, quaisquer referências neste documento aos sistemas operativos da Microsoft® Windows® não são aplicáveis.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

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

Marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell*, o logótipo da *DELL*, e *OptiPlex* são marcas comerciais da Dell Inc.; *ATI Radeon* é uma marca comercial da Advanced Micro Devices, Inc; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, e *Core* são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation; *Blu-ray Disc* é uma marca comercial da Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, e o botão de iniciar do *Windows Vista* são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Neste documento são mencionadas outras marcas comerciais e marcas que se referem às entidades que reivocam as marcas ou os nomes dos seus produtos. A Dell Inc. renuncia a quaisquer interesses de propriedade relativamente a nomes e marcas comerciais de terceiros.

Trabalhar no computador


Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço


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


Antes de trabalhar no interior do computador


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


- 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 da placa. Segure numa placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de instalação. Segure nos componentes, como um processador, pelas extremidades e não pelos pinos.

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


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

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

1. Certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e está limpa para evitar que a tampa fique riscada.
2. Desligue o computador (consulte [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. Remova a tampa (consulte [Retirar a tampa](#)).

 **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 pequena
- Chave de fendas Phillips
- Pequeno instrumento aguçado em plástico
- Suporte multimédia com um programa de actualização do Flash BIOS

Desligar o computador

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

1. Encerrar o sistema operativo:

- **No Windows Vista®:**

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



- **No Windows® XP:**

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

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

2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos anexados se encontram desligados. Se o computador e os dispositivos anexados não se tiverem desligado automaticamente quando encerrou o sistema operativo, mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 6 segundos para os desligar.

Depois de trabalhar no interior do computador

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

1. Volte a colocar a tampa (consulte [Voltar a colocar a tampa](#)).

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

2. Ligue ao computador quaisquer cabos de telefone ou de rede existentes.
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](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Retirar e voltar a colocar peças


Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

- [Tampa](#)
- [Caixa da unidade](#)
- [Unidade óptica](#)
- [Placa de rede local sem fios \(WLAN\)](#)
- [Ventoinha do sistema](#)
- [Dissipador de calor e processador](#)
- [Interruptor de intrusão](#)
- [Bateria de célula tipo moeda](#)
- [Placa de sistema](#)
- [Moldura anterior](#)
- [Unidade de disco rígido](#)
- [Painel de controlo](#)
- [Cabo da antena interna](#)
- [Altifalante interno](#)
- [Memória](#)
- [Placa de E/S](#)
- [Fonte de alimentação](#)

[Voltar à página do Índice](#)

Especificações

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Processador	
Tipo	Intel® Core™ 2 Duo, Intel Pentium® Dual-Core, Intel Celeron® Dual-Core, Intel Celeron
Cache nível 2 (L2)	512 KB a 6 MB

Memória	
Tipo	DDR3 SDRAM (apenas memória não ECC)
Velocidade	1066 MHz
Conectores	dois
Capacidade	1 GB ou 2 GB
Memória mínima	1 GB
Memória máxima	4 GB

Vídeo	
Integrado	Controlador gráfico Intel Q45

Áudio	
Integrado	ADI 1984A High Definition Audio Codec

Rede	
Integrado	Intel 82567 Gigabit 1 LAN 10/100/1000 Mbps

Informações do sistema	
Chipset	Chipset Intel Q45 Express com ICH10DO
Canais DMA	8
Níveis de interrupção	24
Chip BIOS (NVRAM)	64 Mb (8 MB)

Barramento de expansão	
Tipo de barramento	SATA 1.0 A e 2.0 USB 2.0
Velocidade de barramento	SATA: 1,5 Gbps e 3,0 Gbps USB: 480 Mbps

Placas	
PCI	não disponível
PCI Express x1	não disponível

PCI Express x16	não disponível
-----------------	----------------

Unidades	
Acessíveis externamente	
compartimentos de unidade slimline	um compartimento para SATA DVD-ROM / DVD+/-RW
Acessíveis internamente	
compartimentos de unidade de 2,5 polegadas	um

Conectores externos	
Áudio	
painel traseiro	dois conectores: saída de linha (auscultadores) e entrada de linha (microfone)
painel frontal	dois conectores: saída de linha (auscultadores) e entrada de linha (microfone)
Rede	um conector RJ45
Série	um conector de 9 pinos; compatível com 16550C
USB	
painel frontal	dois
painel traseiro	cinco
eSATA	um
Video (Vídeo)	conector VGA de 15 pinos conector DisplayPort™ de 20 pinos NOTA: Os conectores de vídeo disponíveis podem variar com base nas placas gráficas seleccionadas.

Conectores da placa de sistema	
Serial ATA	dois conectores de 7 pinos
Memória	quatro conectores de 240 pinos
Dispositivo USB interno	um conector de 10 pinos (suporta duas portas USB)
Ventoinha do processador	um conector de 4 pinos
Ventoinha do sistema	um conector de 3 pinos
Controlo do painel frontal	um conector de 9 pinos
Áudio do painel frontal	um conector de 10 pinos
Processador	um socket N
Alimentação de 12 V	um conector de 4 pinos
Alimentação	um conector de 24 pinos

Alimentação	
Potência	180 W
Dissipação máxima de calor (MHD)	750 BTU/hr
Tensão	90–264 VAC, 47–63 Hz, 2,6 A
Bateria de célula tipo moeda	célula de lítio CR2032 de 3 V

NOTA: A dissipação de calor é calculada utilizando o valor nominal de potência da fonte de alimentação.

NOTA: Consulte as informações de segurança fornecidas com o seu computador para obter informações importantes sobre a definição de tensão

Características físicas

Altura	23,7 cm
Largura	6,5 cm
Profundidade	24,0 cm
Peso	3,2 kg

Características ambientais

Temperatura	
Funcionamento	10 °C a 35 °C
Armazenamento	-40 °C a 65 °C
Humidade relativa (sem condensação)	funcionamento: 20% a 80% armazenamento: 5% a 95%
Vibração máxima	
Funcionamento	5-350 Hz a 0,0002 G ² /Hz
Armazenamento	5-500 Hz a 0,001 até 0,01 G ² /Hz
Choque máximo	
Funcionamento	40 G +/- 5% com uma duração de impulso de 2 mseg +/- 10% (equivalente a 20 polegadas/seg [51 cm/seg])
Armazenamento	105 G +/- 5% com uma duração de impulso de 2 mseg +/- 10% (equivalente a 50 polegadas/seg [127 cm/seg])
Altitude	
Funcionamento	-15,2 m a 3048 m
Armazenamento	-15,2 m a 10.668 m
Nível de contaminação pelo ar	G2 ou inferior, conforme definido pela ISA-S71.04-1985

[Voltar à página do Índice](#)

Configuração do sistema

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço


- [Visão geral](#)
- [Opções de configuração do sistema](#)
- [Iniciar a partir de um dispositivo USB](#)
- [Definições da ligação em ponte](#)
- [Repor definições do CMOS](#)
- [Aceder à configuração do sistema](#)
- [Sequência de arranque](#)
- [Protecção por palavra-passe](#)
- [Repor palavras-passe esquecidas](#)

Descrição geral

Utilize a configuração do sistema para:


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

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

 **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.

Aceder à configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logótipo DELL™ for apresentado, espere até que apareça a solicitação do comando F12.
3. Prima <F12> imediatamente. Surge o **Boot Menu** (Menu de arranque).
4. Utilize as teclas das setas para cima e para baixo para seleccionar **System Setup** (Configuração do sistema) e, em seguida, prima <Enter>.

 **NOTA:** A solicitação de comando F12 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 <F12>. Se premir <F12> antes da solicitação de comando, essa acção não terá qualquer efeito.

5. 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.

Ecrã de configuração do sistema

O ecrã de configuração do sistema apresenta informações de configuração actuais ou variáveis para o computador. As informações no ecrã estão divididas em duas áreas: o menu e a janela principal.


Options List (Lista de opções) — Este campo surge no lado esquerdo da janela de configuração do sistema. O campo é uma lista, com capacidades de deslocamento, das funções que definem a configuração do computador, incluindo o	Option Field (Campo de Opções) — Este campo contém informações sobre cada opção. Neste campo pode visualizar as
--	---


hardware instalado, a conservação de energia e as funções de segurança.

suas definições actuais e alterar as definições.

Utilize a a tecla Tab e as teclas das setas para cima e para baixo no teclado para navegar ou clique com o rato para navegar.

Opções de configuração do sistema

 **NOTA:** Dependendo do seu computador e dos dispositivos instalados, os itens incluídos na lista desta secção poderão não ser apresentados ou não ser apresentados exactamente como na lista.

 **ADVERTÊNCIA:** O eSATA foi concebido para funcionar apenas se o modo de operação SATA na configuração do sistema (BIOS) estiver definido para IRRT ou AHCI. Se estiver definido para ATA, a funcionalidade eSATA deixa de se poder utilizar apesar de o conector continuar a poder ser utilizado como porta USB.

General (Geral)	
System Board (Placa de sistema)	Apresenta as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none">• Informações do sistema: apresenta Inf do BIOS, Inf do sistema e a Etiqueta de serviço.• Informações da memória: apresenta Memória instalada, Memória utilizável, Velocidade de memória, Modo do canal de memória e Tecnologia de memória.• Informações do processador: apresenta o Tipo de processador, Velocidade do processador, Velocidade de barramento do processador, Cache L2 do processador, ID do processador.• Informações sobre PCI: apresenta as ranhuras disponíveis na placa de sistema.
Date/Time (Data/hora)	Apresenta a data e hora do sistema. As alterações à data e hora do sistema têm efeito imediato.
Boot Sequence (Sequência de arranque)	Especifica a ordem pela qual o computador tenta encontrar um sistema operativo a partir dos dispositivos especificados nesta lista.
Drives (Unidades)	
Diskette drive (Unidade de disquete)	Identifica e define a unidade de disquete ligada ao conector FLOPPY na placa de sistema como: <ul style="list-style-type: none">• Disable (Desactivar)• USB• Internal (Interno) (predefinição)• Read Only (Apenas de leitura)
SATA Operation (Operação de SATA)	Configura o modo operativo do controlador integrado do disco rígido para: <ul style="list-style-type: none">• AHCI (predefinição)• ATA• Legacy (Legado)
S.M.A.R.T. Reporting (Comunicação S.M.A.R.T.)	Activa ou desactiva os erros da unidade integrada que serão registados durante a inicialização do sistema. Esta opção está desactivada por predefinição.
Drives (Unidades)	Activa ou desactiva as unidades SATA ou ATA ligadas à placa de sistema.
System Configuration (Configuração do sistema)	
Integrated NIC (NIC integrado)	Activa ou desactiva a placa de rede integrada. Pode definir o NIC integrado como: <ul style="list-style-type: none">• Enable (Activar) (predefinição)• Disable (Desactivar)• Enable with PXE (Activar com PXE)

	<ul style="list-style-type: none"> • Enable with ImageSever (Activar com ImageSever)
USB Controller (Controlador USB)	<p>Activa ou desactiva o controlador USB integrado. Pode definir o controlador USB como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activar) (predefinição) • Disable (Desactivar) • No boot (Sem arranque)
Parallel Port (Porta paralela)	<p>Identifica e define as configurações da porta paralela. Pode definir a porta paralela como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) • AT • PS/2 (predefinição) • EPP • ECP No DMA • ECP DMA 1 • ECP DMA 3
Parallel Port Address (Endereço de porta paralela)	<p>Define o endereço da base E/S da porta paralela integrada.</p>
Serial Port #1 (Porta série nº 1)	<p>Identifica e define as configurações da porta série. Pode definir a porta série como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) • Auto (predefinição) • COM1 • COM3 <p>NOTA: Auto, a predefinição, configura automaticamente um conector para uma designação específica (COM1 ou COM3).</p>
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	<p>Activa ou desactiva os seguintes dispositivos integrados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Front USB (USB frontal) • Rear Dual USB (USB duplo posterior) • Rear Quad USB (USB quádruplo posterior) • PCI slots (Ranhuras PCI) • Audio (Áudio)

Video (Vídeo)	
Primary Video (Vídeo principal)	<p>Especifica qual é o controlador de vídeo principal quando estão presentes dois controladores de vídeo no computador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (predefinição) • Onboard/PEG (Incorporado/PEG)

Performance (Desempenho)	
Multi Core Support (Suporte Multi Core)	<p>Especifica se um ou todos os núcleos do processador serão activados.</p> <p>NOTA: O desempenho de algumas aplicações melhora com núcleos adicionais.</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Activa ou desactiva o modo Intel SpeedStep.</p> <p>Esta opção está desactivada por predefinição.</p>
Limit CPUID Value (Valor limite do CPUID)	<p>Activa e desactiva o limite do CPUID.</p> <p>Esta opção está desactivada por predefinição.</p>
HDD Acoustic Mode (Modo acústico da unidade de disco rígido)	<p>Define a velocidade de desempenho e o nível de ruído da unidade de disco rígido para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bypass (Ignorar) (predefinição) • Quiet (Silencioso)

- Suggested (Sugerido)**
- **Performance (Desempenho)**

Virtualization Support (Suporte para virtualização)

VT for Direct I/O (VT para E/S directa)	Activa ou desactiva o Virtual Machine Monitor (VMM) utilizando as capacidades adicionais de hardware fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization para E/S directa.
---	--

Security (Segurança)

Administrative Password (Palavra-passe administrativa)	<p>Fornece acesso restrito ao programa de configuração do sistema do computador da mesma forma que o acesso ao sistema pode ser restringido através da opção Palavra-passe do sistema.</p> <p>Esta opção não é a predefinida.</p>
System Password (Palavra-passe de sistema)	<p>Apresenta o estado actual da função de segurança da palavra-passe do sistema e permite a atribuição e verificação de uma nova palavra-passe do sistema.</p> <p>Esta opção não é a predefinida.</p>
Password Changes (Alterações da palavra-passe)	<p>Activa ou desactiva a possibilidade do utilizador alterar a palavra-passe do sistema sem a palavra-passe administrativa.</p> <p>Esta opção está activada por predefinição.</p>
TPM Security (Segurança TPM)	<p>Activa ou desactiva a segurança do módulo de plataforma segura TPM (trusted platform module).</p> <p>Pode definir a segurança TPM como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (predefinição) • Activate (Activar) • Clear (Limpar) <p>NOTA: Quando a segurança do TPM está definida para Limpar o programa de configuração do sistema limpa as informações do utilizador armazenadas no TPM.</p>
CPU XD Support (Suporte ACPI APIC)	<p>Activa ou desactiva o modo de desactivação da execução do processador.</p> <p>Esta opção está activada por predefinição.</p>
Computrace(R)	<p>Activa ou desactiva o serviço opcional Computrace® concebido para a gestão de recursos.</p> <p>Pode definir esta opção como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (predefinição) • Disable (Desactivar) • Activate (Activar)
SATA-0 Password (Palavra-passe SATA-0)	<p>Apresenta o estado actual da palavra-passe definida para a unidade de disco rígido ligada ao conector SATA-0 na placa de sistema.</p> <p>Também é possível definir uma nova palavra-passe. Esta opção não é a predefinida.</p> <p>NOTA: O programa de configuração do sistema apresenta uma palavra-passe para cada uma das unidades de disco rígido ligadas à placa de sistema.</p>

Power Management (Gestão de energia)

AC Recovery (Recuperação de CA)	<p>Determina a forma como o sistema responde quando a alimentação CA é reuplicada após uma perda de energia. Pode definir a recuperação AC como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Desligada) (predefinição) • Power On (Ligada) • Last State (Último estado)
Auto On Time (Ligar automaticamente)	<p>Define a hora para ligar automaticamente o computador.</p> <p>A hora é mantida no formato padrão de 12 horas (horas: minutos: segundos).</p>

	<p>Altere a hora de inicialização introduzindo os valores nos campos das horas e de AM/PM.</p> <p>NOTA: Esta funcionalidade não funciona se desligar o computador utilizando o interruptor numa extensão ou um protector de surtos de tensão ou se Auto Power On (Ligar automaticamente) estiver definido como disabled (desactivado).</p>
Low Power Mode (Modo de baixa energia)	<p>Activa ou desactiva o modo de baixa energia.</p> <p>Esta opção está desactivada por predefinição.</p> <p>NOTA: Quando o modo de baixa energia estiver activado, a placa de rede integrada está desactivada.</p>
Remote Wakeup (Activação remota)	<p>Permite ao sistema arrancar quando um controlador de interface de rede receber um sinal de activação. Pode definir Activação remota para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) (predefinição) • Enable (Activar) • Enable with Boot NIC (Activar com o NIC de arranque)
Suspend Mode (Modo de suspensão)	<p>Define o modo de suspensão da gestão de energia como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S1 • S3 (predefinição) <p>NOTA: Se o Motor de Gestão de AMT (ME) do sistema for desactivado, o modo de suspensão S1 fica indisponível na configuração do sistema.</p>
Fan Control Override (Substituição do controlo da ventoinha)	<p>Controla a velocidade da ventoinha do sistema.</p> <p>NOTA: Quando activada, a ventoinha funciona à velocidade máxima.</p>

Maintenance (Manutenção)	
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Apresenta a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag (Etiqueta de inventário)	<p>Permite criar uma etiqueta de identificação do sistema se ainda não estiver definida uma etiqueta de identificação.</p> <p>Esta opção não é a predefinida.</p>
SERR Messages (Mensagens SERR)	<p>Controla o mecanismo de mensagens SERR.</p> <p>Esta opção está activada por predefinição.</p> <p>Algumas placas gráficas precisam que o mecanismo de mensagens SERR esteja desactivado.</p>

ImageServer	
Lookup Method (Método de Procura)	<p>Especifica de que forma o ImageServer procura o endereço do servidor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP estático) • DNS <p>NOTA: Deve definir Integrated NIC (NIC integrado) como Enable (Activar) com o ImageServer para definir o Lookup Method (Método do procura).</p>
ImageServer IP (IP do ImageServer)	<p>Especifica o endereço de IP estático principal do ImageServer com o qual o software do cliente comunica.</p> <p>O endereço de IP predefinido é 255.255.255.255</p> <p>NOTA: Deve definir Integrated NIC (NIC integrado) como Enable (Activar) com o ImageServer para definir o ImageServer IP (IP do ImageServer).</p>
ImageServer Port (Porta ImageServer)	<p>Especifica a porta de IP estático principal do ImageServer com o qual o software do cliente comunica.</p> <p>A porta de IP predefinida é 06910.</p>
Client DHCP (DHCP do cliente)	Especifica a forma como o cliente obtém o endereço de IP.

	<ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP estático) • DHCP (predefinição)
Client IP (IP do cliente)	<p>Especifica o endereço de IP estático do cliente.</p> <p>O endereço de IP predefinido é 255.255.255.255</p> <p>NOTA: Para definir o Client IP (IP do cliente) tem de definir Client DHCP (DHCP do cliente) como Static IP</p>
Client SubnetMask (Máscara de sub-rede do cliente)	<p>Especifica a máscara de sub-rede para o cliente.</p> <p>A predefinição é 255.255.255.255</p> <p>NOTA: Para definir o Client SubnetMask (Máscara de sub-rede do cliente) tem de definir Client DHCP (DHCP do cliente) como Static IP</p>
Client Gateway (Gateway do cliente)	<p>Especifica o endereço de IP da gateway do cliente.</p> <p>A predefinição é 255.255.255.255</p> <p>NOTA: Para definir o Client SubnetMask (Máscara de sub-rede do cliente) tem de definir Client DHCP (DHCP do cliente) como Static IP</p>
License Status (Estado da licença)	<p>Apresenta o estado actual da licença.</p>

Post Behavior (Comportamento POST)	
Fast Boot (Arranque rápido)	<p>Quando activado (predefinição), o computador arranca mais depressa porque ignora determinadas configurações e testes.</p>
NumLock LED (LED da tecla NumLock)	<p>Activa ou desactiva a funcionalidade NumLock quando o computador arranca.</p> <p>Quando activada (predefinição), esta opção activa as funcionalidades numéricas e matemáticas indicadas na parte superior de cada tecla. Quando desactivada, esta funcionalidade activa as funções controladas pelo cursor identificadas na parte inferior de cada tecla.</p>
POST Hotkeys (Teclas de atalho POST)	<p>Permite especificar as teclas de função a apresentar no ecrã quando o computador arranca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F2 = Setup (Activar F2 = Configuração) (activada por predefinição) • Enable F12 = Boot menu (Activar F12 = Menu de arranque) (activada por predefinição)
Keyboard Errors (Erros de teclado)	<p>Activa ou desactiva os registos de erro do teclado quando o computador arranca.</p> <p>Esta opção está activada por predefinição.</p>

System Logs (Registos do sistema)	
BIOS Events (Eventos do BIOS)	<p>Apresenta o registo de eventos do sistema e permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Limpar o registo) • Mark all Entries (Marcar todas as entradas)

Boot Sequence (Sequência de arranque)

Esta funcionalidade permite-lhe alterar a Propriedade do dispositivo de inicialização dos dispositivos.

Definições de opção

- **Unidade de disquetes USB integrada** — O computador tenta arrancar a partir da unidade de disquetes.
- **Unidade de disco rígido SATA integrada** — O computador tenta arrancar a partir da unidade de disco rígido.
- **Dispositivo USB** — O computador tenta arrancar a partir de um dispositivo amovível, como uma chave USB.

- **CD/DVD** — O computador tenta arrancar a partir da unidade de disco.


Alterar a sequência de arranque para o arranque actual

Pode utilizar esta funcionalidade para, por exemplo, reiniciar o computador a partir de um dispositivo USB, tal como uma unidade de disquetes, uma dispositivo de armazenamento ou uma unidade óptica.

1. Se o arranque estiver ser feito a partir de um dispositivo USB, ligue o dispositivo USB a um conector USB.
2. Ligue (ou reinicie) o computador.
3. Quando **F12 = Boot Menu** (Menu de arranque) aparecer no canto superior direito do ecrã, prima <F12>.

Se esperar demasiado e o logótipo do sistema operativo aparecer, continue a aguardar até visualizar o ambiente de trabalho do Microsoft Windows e, em seguida, encerre o computador e tente novamente.


4. O **Boot Menu** (Menu de arranque) é apresentado, listando todos os dispositivos de arranque disponíveis.
5. Utilize as teclas de seta para seleccionar o dispositivo adequado (apenas para o dispositivo actual).

 **NOTA:** O arranque a partir de um dispositivo USB só poderá ser feito se este for um dispositivo de arranque. Para se certificar de que o dispositivo é iniciável, consulte a documentação do mesmo.

Alterar a sequência de arranque para arranques futuros

1. Aceda à configuração do sistema (consulte [Aceder à configuração de sistema](#)).
2. Clique para expandir **SystemBoard** (Placa de sistema) e de seguida clique em **Boot Sequence** (Sequência de arranque).
3. Realce o dispositivo apropriado na lista de dispositivos do lado direito e de seguida clique nas teclas de seta para cima e para baixo para deslocar o item que pretende alterar.
4. Clique em **Aplicar** para guardar as alterações e de seguida clique em **Sair** para sair da configuração do sistema e retomar o processo de arranque.

Iniciar a partir de um dispositivo USB

 **NOTA:** O arranque a partir de um dispositivo USB só poderá ser feito se este for um dispositivo de arranque. Para se certificar de que se trata de um dispositivo de arranque, consulte a documentação correspondente.

Dispositivo de armazenamento

1. Introduza o dispositivo de armazenamento numa porta USB e reinicie o computador.
2. Quando **F12 = Boot Menu** (Menu de arranque) aparecer no canto superior direito do ecrã, prima <F12>.

O BIOS detecta o dispositivo e adiciona a opção de dispositivo USB ao menu de arranque.

3. No menu de arranque, seleccione o número que aparece ao lado do dispositivo USB.

O computador é iniciado a partir do dispositivo USB.

Unidade de disquetes

1. Na configuração do sistema, defina a opção **Unidade de disquetes** para **USB**.

2. Guarde e saia da configuração do sistema.
3. Ligue a unidade de disquetes USB, introduza uma disquete inicializável e reinicie o computador.

Protecção por palavra-passe

△ **AVISO:** Apesar das palavras-passe proporcionarem segurança para os dados no computador, não são à prova de tudo. Se for necessária mais segurança para os dados, é da responsabilidade do utilizador obter e utilizar formas adicionais de protecção, tais como programas de encriptação de dados.

System Password (Palavra-passe de sistema)

△ **AVISO:** Se deixar o computador a funcionar e sem vigilância, sem ter atribuída uma palavra-passe do sistema, ou se deixar o computador desbloqueado de forma a que alguém possa desactivar a palavra-passe alterando uma definição da ligação em ponte, qualquer pessoa pode aceder aos dados armazenados na unidade de disco rígido.

Definições de opção

Não pode alterar ou introduzir uma nova palavra-passe do sistema se for apresentada uma das duas opções seguintes:

- **Set (Definida)** — Já está atribuída uma palavra-passe ao sistema.
- **Disabled (Desactivada)** — A palavra-passe do sistema foi desactivada pela definição de uma ligação em ponte na placa de sistema.

Só pode atribuir uma palavra-passe do sistema quando estiver apresentada a seguinte opção:

- **Not Set (Não definida)** — Não está atribuída uma palavra-passe ao sistema e a ligação em ponte da palavra-passe na placa de sistema está na posição activada (a predefinição).

Atribuir uma palavra-passe ao sistema

Para sair sem atribuir uma palavra-passe ao sistema, prima <Esc> em qualquer altura (antes de premir o botão **OK** na etapa 4).

1. Aceda à configuração do sistema (consulte [Aceder à configuração de sistema](#)).
2. Seleccione **System Password** (Palavra-passe do sistema) e verifique se a opção **Password Status** (Estado da palavra-passe) está definida como **Not Set** (Não definida).
3. Introduza a nova palavra-passe do sistema.

Pode utilizar até 32 caracteres. Para apagar um carácter durante a introdução da palavra-passe, prima a <Tecla de retrocesso>. A palavra-passe faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.

Algumas combinações de teclas não são válidas. Se introduzir uma destas combinações inválidas, o altifalante emite um sinal sonoro.

Ao premir cada tecla de carácter (ou a barra de espaços para obter um espaço), surge um marcador de posição.

4. Introduza a nova palavra-passe uma segunda vez para confirmar e prima o botão **OK**.

A definição da palavra-passe muda para **Definida**.

Introduzir a palavra-passe do sistema

Quando iniciar ou reiniciar o computador, surge a seguinte solicitação no ecrã.

Se o **Estado da palavra-passe** estiver definido para **Bloqueado**:

Introduza a palavra-passe e prima <Enter>.

Se atribuiu uma palavra-passe de administrador, o computador aceita a palavra-passe de administrador como palavra-passe alternativa do sistema.


Se introduzir uma palavra-passe errada ou incompleta, surge a seguinte mensagem no ecrã:

```
** Palavra-passe incorrecta. **
```

Se introduzir novamente uma palavra-passe do sistema incorrecta ou incompleta, aparece a mesma mensagem no ecrã. A terceira vez e as vezes posteriores que introduzir uma palavra-passe incorrecta ou incompleta, o computador apresenta a seguinte mensagem:

```
** Palavra-passe incorrecta. **  
Número de tentativas de introdução de palavra-passe sem êxito: 3  
Sistema suspenso! Tem de desligar.
```

Mesmo depois do computador ser desligado e ligado novamente, a mensagem anterior é apresentada cada vez que introduzir uma palavra-passe do sistema incorrecta ou incompleta.

 **NOTA:** Pode utilizar o **Estado da palavra-passe** em conjunto com a **Palavra-passe do sistema** e **Palavra-passe do administrador** para uma maior protecção contra alterações não autorizadas.

Eliminar ou alterar uma palavra-passe de sistema existente

1. Aceda à configuração do sistema (consulte [Aceder à configuração de sistema](#)).
2. Vá a **Segurança® Palavra-passe do sistema** e prima <Enter>.
3. Quando lhe for pedido, introduza a palavra-passe do sistema.
4. Prima <Enter> duas vezes para limpar a palavra-passe existente do sistema. A definição muda para **Não definida**.

Se **Não definida** for apresentado, a palavra-passe é eliminada. Se **Não definida** não for apresentado, prima <Alt> para reiniciar o computador e, de seguida, repita as etapas 3 e 4.

5. Para atribuir uma nova palavra-passe, siga o procedimento em [Atribuir uma palavra-passe do sistema](#).
6. Saia da configuração do sistema.

Palavra-passe de administrador

Definições de opção

Não pode alterar ou introduzir uma nova palavra-passe do administrador se for apresentada uma das duas opções seguintes:


- **Set (Definida)** — É atribuída uma palavra-passe de administrador.
- **Disabled (Desactivada)** — A palavra-passe do sistema foi desactivada pela definição de uma ligação em ponte na placa de sistema.

Só pode atribuir uma palavra-passe de administrador quando for apresentada a seguinte opção:

- **Not Set (Não definida)** — Não está atribuída uma palavra-passe ao sistema e a ligação em ponte da palavra-passe na placa de sistema está na posição activada (a predefinição).

Atribuir uma palavra-passe de administrador

A **palavra-passe** de administrador pode ser igual à palavra-passe do sistema.

 **NOTA:** Se as duas palavras-passe forem diferentes, a palavra-passe de administrador pode ser utilizada como palavra-passe alternativa do sistema. Contudo, a palavra-passe do sistema não pode ser utilizada em vez da palavra-passe de administrador.

1. Aceda à configuração do sistema (consulte [Aceder à configuração de sistema](#)) e verifique se a **Admin Password** (Palavra-passe do administrador) está definida como **Not Set** (Não definida).
2. Seleccione **Admin Password** (Palavra-passe do administrador) e prima <Enter>.
3. Introduza a nova palavra-passe do administrador.

Pode utilizar até 32 caracteres. Para apagar um carácter durante a introdução da palavra-passe, prima a <Tecla de retrocesso>. A palavra-passe faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.

Algumas combinações de teclas não são válidas. Se introduzir uma destas combinações inválidas, o altifalante emite um sinal sonoro.

Ao premir cada tecla de carácter (ou a barra de espaços para obter um espaço), surge um marcador de posição.


4. Introduza a nova palavra-passe uma segunda vez para confirmar e prima o botão **OK**. A definição da palavra-passe muda para **Definida**.
5. Saia da configuração do sistema.

A alteração da **Palavra-passe de administrador** torna-se efectiva de imediato (não é necessário reiniciar o computador).

Utilizar o computador com uma palavra-passe de administrador activa

Quando entra na configuração do sistema, a opção **Palavra-passe de administrador** fica realçada, solicitando a introdução da palavra-passe.

Se não introduzir a palavra-passe correcta, o computador permite-lhe ver, mas não modificar, as opções de configuração do sistema.

 **NOTA:** Pode utilizar o **Estado da palavra-passe** em conjunto com a **Palavra-passe de administrador** para proteger a palavra-passe do sistema contra alterações não autorizadas.

Eliminar ou alterar uma palavra-passe de administrador existente

Para alterar uma palavra-passe de administrador existente, tem de saber qual é a palavra-passe de administrador.

1. Aceda à configuração do sistema (consulte [Aceder à configuração de sistema](#)).
2. Introduza a palavra-passe do administrador quando for solicitada.
3. Realce **Palavra-passe de administrador** e prima as teclas das setas esquerda ou direita para eliminar a palavra-passe de administrador existente.

A definição muda para **Não definida**.

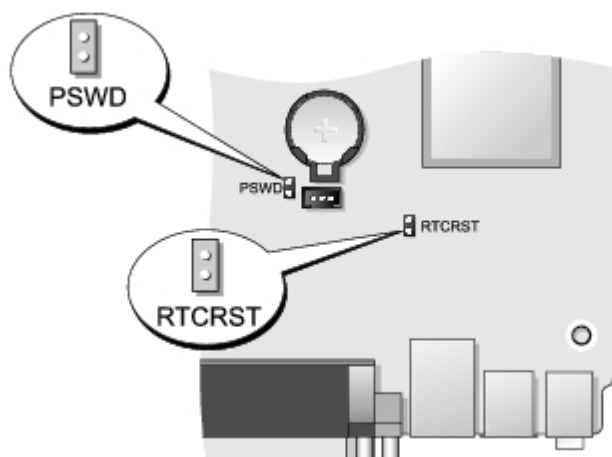
Para atribuir uma nova palavra-passe de administrador, execute os passos em [Atribuir uma palavra-passe de administrador](#).

4. Saia da configuração do sistema.

Desactivar uma palavra-passe esquecida e definir uma nova palavra-passe

Para repor as palavras-passe do sistema e/ou administrador, consulte [Repor palavras-passe esquecidas](#).

Definições da ligação em ponte



Ligação em ponte	Definição	Descrição
PSWD		As funcionalidades da palavra-passe estão activadas (predefinição).
		As funcionalidades da palavra-passe estão desactivadas.
RTCRST		O relógio de tempo real não foi reposto.
		O relógio de tempo real está a ser reposto (temporariamente ligado em ponte).
<i>ligado em ponte</i> <i>não ligado em ponte</i>		

Repor palavras-passe esquecidas

⚠️ 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: Este processo elimina as palavras-passe do sistema e de administrador.

1. Siga os procedimentos em [Trabalhar no computador](#).
2. Remova a tampa do computador.
3. Localize a ligação em ponte da palavra-passe de 2 pinos (PSWD) na placa de sistema e retire a ligação em ponte para limpar a palavra-passe. Consulte [Protecção por palavra-passe](#).
4. Volte a colocar a [tampa](#) do computador.
5. Ligue o computador e o monitor às tomadas eléctricas e ligue-os.
6. Depois de aparecer o ambiente de trabalho do Microsoft® Windows® no computador, desligue o computador.
7. Desligue o monitor e desligue-o da tomada eléctrica.
8. Desligue o cabo de alimentação do computador da tomada eléctrica e prima o botão de alimentação para ligar a placa de sistema à terra.
9. Abra a tampa do computador.
10. Localize a ligação em ponte da palavra-passe de 2 pinos na placa de sistema e instale a ligação em ponte para reactivar a funcionalidade da palavra-passe.

11. Volte a colocar a [tampa](#) do computador.


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

12. Ligue o computador e os dispositivos às tomadas eléctricas e ligue-os.

 **NOTA:** Este procedimento activa a funcionalidade da palavra-passe. Quando acede à configuração do sistema (consulte [Aceder à configuração de sistema](#)), as opções de palavra-passe do sistema e de administrador surgem como **Não definida**—o que significa que a funcionalidade da palavra-passe está activa mas não foi atribuída nenhuma palavra-passe.

13. Atribua uma nova palavra-passe do sistema e/ou de administrador.

Limpar definições do CMOS

 **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.

1. Siga os procedimentos em [Trabalhar no computador](#).

2. Retire a [tampa](#).

3. Reponha as definições do CMOS actuais:

- a. Localize as ligações em ponte da palavra-passe (PSWD) e do CMOS (RTCRST) na placa de sistema (consulte [Protecção por palavra-passe](#)).
- b. Retire a ficha da ligação em ponte da palavra-passe dos respectivos pinos.
- c. Coloque a ficha da ligação em ponte da palavra-passe nos pinos RTCRST e aguarde aproximadamente 5 segundos.
- d. Retire a ficha da ligação em ponte dos pinos RTCRST e volte a colocá-la nos pinos da palavra-passe.

4. Volte a colocar a [tampa](#) do computador.

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

5. Ligue o computador e os dispositivos às tomadas eléctricas e ligue-os.

[Voltar à página do Índice](#)

Diagnóstico



Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

- [Dell Diagnostics](#)
 - [Códigos de luz do botão de alimentação](#)
 - [Códigos de sinais sonoros](#)
 - [Luzes de diagnóstico](#)
-

Dell Diagnostics

Quando utilizar o programa Dell Diagnostics

Recomenda-se que imprima estes procedimentos antes de começar.


-  **NOTA:** O software Dell Diagnostics funciona apenas nos computadores Dell.
-  **NOTA:** O mídia *Drivers and Utilities* (Controladores e utilitários) é opcional e pode não ser fornecido com o seu computador.

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

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

Iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido

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

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

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


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

Iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities (Controladores e utilitários)

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

Quando o logótipo DELL for apresentado, prima imediatamente <F12>.

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

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

3. Quando a lista de dispositivos de arranque for apresentada, realce a opção **Onboard or USB CD-ROM Drive**

(Unidade CD-ROM incorporada ou USB) e prima <Enter>.

4. Selecione a opção **Boot from CD-ROM** (Arrancar a partir do CD-ROM) no menu apresentado e prima <Enter>.
5. Introduza 1 para iniciar o menu e prima <Enter> para continuar.
6. Selecione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits) a partir da lista numerada. Se forem apresentadas várias versões na lista, selecione a versão adequada ao computador.
7. Quando o **Main Menu** (Menu principal) do Dell Diagnostics aparecer, selecione o teste que pretende executar.

Menu principal do Dell Diagnostics

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

Opção	Função
Express Test (Teste expresso)	Executa um teste rápido aos dispositivos. Normalmente este teste demora de 10 a 20 minutos e não necessita de qualquer acção por parte do utilizador. Aumente as possibilidades de detectar rapidamente o problema executando, em primeiro lugar, o Express Test (Teste expresso).
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Este teste demora tipicamente 1 hora ou mais e obriga o utilizador a responder periodicamente a perguntas.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Pode personalizar os testes que quer executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Apresenta uma lista dos sintomas mais comuns encontrados e permite seleccionar um teste com base no sintoma do problema que está a ocorrer.






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

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

Códigos de luz do botão de alimentação

As luzes de diagnóstico fornecem consideravelmente mais informações sobre o estado do sistema. No entanto, os estados da luz de alimentação antigos também são suportados pelo computador. Os estados da luz de alimentação são ilustrados na seguinte tabela.

Estado da luz de alimentação	Descrição
Desligada 	Computador desligado, sem luz.
Âmbar intermitente 	Estado inicial da luz no arranque. Indica que o sistema está a receber energia, mas o sinal POWER_GOOD ainda não está activo. Se a luz da unidade de disco rígido estiver desligada , é provável que seja necessário substituir a fonte de alimentação. Se a luz da unidade de disco rígido estiver ligada , é provável que um regulador incorporado ou o módulo de regulação de voltagem não esteja a funcionar. Verifique as luzes de diagnóstico, para obter mais informações.
Âmbar fixa 	Segundo estado da luz no arranque. Indica que o sinal POWER_GOOD está activo e que, provavelmente, a fonte de alimentação está a funcionar correctamente. Verifique as luzes de diagnóstico, para obter mais informações.
Verde intermitente 	O sistema está num estado de alimentação baixo, S1 ou S3. Verifique as luzes de diagnóstico, para determinar em que estado está o sistema.
Verde fixa 	O sistema encontra-se no estado S0, o estado de alimentação normal de um computador a funcionar correctamente. O BIOS muda a luz para este estado para indicar que começou a obter códigos.

Códigos de sinais sonoros


Se o monitor não conseguir apresentar mensagens de erro durante o POST, o computador pode emitir uma série de sinais sonoros que identificam o problema ou que podem ajudar a identificar o conjunto ou componente em falha. A seguinte tabela lista os códigos de sinais sonoros que podem ser gerados durante o POST. A maioria dos códigos de sinais sonoros indica um erro fatal que impede que o computador conclua a rotina de arranque até a condição indicada ser corrigida.





















Código	Causa
1-1-2	Microprocessor register failure (Falha de registo do microprocessador)
1-1-3	NVRAM read/write failure (Falha de leitura/escrita da NVRAM)
1-1-4	ROM BIOS checksum failure (Falha na soma de verificação de ROM BIOS)
1-2-1	Programmable interval timer failure (Falha do temporizador de intervalo programável)
1-2-2	DMA initialization failure (Falha de inicialização de DMA)
1-2-3	DMA page register read/write failure (Falha de gravação/leitura no registo de página DMA)
1-3	Video Memory Test failure (Falha no teste da memória de vídeo)
1-3-1 a 2-4-4	Memory not being properly identified or used (A memória não está a ser devidamente identificada ou utilizada)
3-1-1	Slave DMA register failure (Falha no registo secundário DMA)
3-1-2	Master DMA register failure (Falha no registo principal de DMA)
3-1-3	Master interrupt mask register failure (Falha no registo de máscara de interrupção principal)
3-1-4	Slave interrupt mask register failure (Falha no registo de máscara de interrupção secundária)
3-2-2	Interrupt vector loading failure (Falha no carregamento do vector de interrupção)
3-2-4	Keyboard Controller Test failure (Falha no teste do controlador do teclado)
3-3-1	NVRAM power loss (Perda de desempenho na NVRAM)
3-3-2	Invalid NVRAM configuration (Configuração da NVRAM inválida)
3-3-4	Video Memory Test failure (Falha no teste da memória de vídeo)
3-4-1	Screen initialization failure (Falha de inicialização de ecrã)
3-4-2	Screen retrace failure (Falha de retorno de ecrã)





















3-4-3	Search for video ROM failure (Falha na localização da ROM de vídeo)
4-2-1	No timer tick (Sem tique de temporizador)
4-2-2	Shutdown failure (Falha ao desligar)
4-2-3	Gate A20 failure (Falha da porta A20)
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode (Interrupção inesperada no modo protegido)
4-3-1	Memory failure above address OFFFh (Falha de memória acima do endereço OFFFh)
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure (Falha no contador 2 do chip do temporizador)
4-3-4	Time-of-day clock stopped (Relógio de hora do dia parado)
4-4-1	Serial or parallel port test failure (Falha no teste de porta de série ou paralela)
4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory (Falha ao descomprimir o código para a memória shadow)
4-4-3	Math-coprocessor test failure (Falha no teste do coprocessador matemático)
4-4-4	Cache test failure (Falha no teste de cache)

Luzes de diagnóstico

Para ajudá-lo a resolver problemas, o computador possui quatro luzes identificadas como 1, 2, 3 e 4 no painel posterior. Quando o computador arranca normalmente, as luzes piscam antes de desligarem. Se o computador não funcionar de forma adequada, a sequência de luzes ajuda a identificar o problema.

 **NOTA:** Após o computador ter concluído o POST, as quatro luzes apagam-se, antes do arranque do sistema operativo.


Padrão de luz	Descrição do problema	Resolução sugerida
   	O computador está numa condição normal de <i>desligado</i> ou ocorreu uma possível falha pré-BIOS. As luzes de diagnóstico não se acendem depois de o computador iniciar com sucesso o sistema operativo.	<ul style="list-style-type: none"> Ligue o computador a uma tomada eléctrica a funcionar. Se o problema persistir, contacte a Dell.
   	Ocorreu uma possível falha no processador.	<ul style="list-style-type: none"> Volte a instalar o processador (consulte a informação sobre o processador relativa ao seu computador). Se o problema persistir, contacte a Dell.
   	Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha de memória.	<ul style="list-style-type: none"> Se estiverem instalados dois ou mais módulos de memória, retire os módulos e, em seguida, reinstale um módulo e reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, continue a instalar os módulos de memória adicionais (um de cada vez) até ter identificado um módulo avariado ou ter reinstalado todos os módulos sem erros. Se disponível, instale uma memória funcional do mesmo tipo no computador. Se o problema persistir, contacte a Dell.
   	Ocorreu uma possível falha na placa gráfica.	<ul style="list-style-type: none"> Volte a assentar todas as placas gráficas instaladas. Se disponível, instale uma placa gráfica funcional no seu computador. Se o problema persistir, contacte a Dell.
   	Ocorreu uma possível falha na unidade de disquetes ou na unidade de disco rígido.	Volte a instalar todos os cabos de alimentação e de dados.
	Ocorreu uma possível	Reinstale todos os dispositivos USB e verifique todas as ligações de cabos.

   	falha no USB.	
   	Não foram detectados módulos de memória.	<ul style="list-style-type: none"> • Se estiverem instalados dois ou mais módulos de memória, retire os módulos e, em seguida, reinstale um módulo e reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, continue a instalar os módulos de memória adicionais (um de cada vez) até ter identificado um módulo avariado ou ter reinstalado todos os módulos sem erros. • Se disponível, instale uma memória funcional do mesmo tipo no computador. • Se o problema persistir, contacte a Dell.
   	Foram detectados módulos de memória, mas ocorreu um erro de configuração ou compatibilidade de memória.	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que não existem requisitos especiais para a colocação de módulos/conectores de memória. • Verifique se a memória que está a utilizar é suportada pelo seu computador (consulte a secção "Especificações" relativa ao seu computador). • Se o problema persistir, contacte a Dell.
   	Ocorreu uma possível falha na placa de expansão.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se existe um conflito, removendo uma placa de expansão (não uma placa gráfica) e reinicie o computador. • Se o problema persistir, volte a instalar a placa que retirou, retire uma placa diferente e reinicie o computador. • Repita este processo para cada placa de expansão instalada. Se o computador arrancar normalmente, proceda à resolução de problemas para a última placa removida do computador para verificar se existem conflitos de recursos. • Se o problema persistir, contacte a Dell.
   	Ocorreu outra falha.	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que todos os cabos de discos rígidos e unidades ópticas estão correctamente ligados à placa de sistema. • Se aparecer uma mensagem de erro no ecrã a identificar um problema com um dispositivo (por exemplo, a unidade de disquetes ou de disco rígido), verifique o dispositivo para saber se está a funcionar correctamente. • Se o sistema operativo estiver a tentar arrancar a partir de um dispositivo (por exemplo, a unidade de disquetes ou unidade óptica), verifique a configuração do sistema para se certificar de que a sequência de arranque é apropriada para os dispositivos instalados no computador. • Se o problema persistir, contacte a Dell.

[Voltar à página do Índice](#)

Tampa

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar a tampa



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Desaperte o parafuso borboleta.

3. Faça deslizar a tampa em direcção à parte posterior do computador e remova-a do computador.


Voltar a colocar a tampa

Para voltar a colocar a tampa, repita os passos acima indicados na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

Tampa

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar a tampa



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Desaperte o parafuso borboleta.

3. Faça deslizar a tampa em direcção à parte posterior do computador e remova-a do computador.


Voltar a colocar a tampa

Para voltar a colocar a tampa, repita os passos acima indicados na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)


Caixa da unidade

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar a caixa da unidade



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Utilizando a pega, levante com cuidado a caixa da unidade para a soltar do chassis do computador.

5. Desligue os cabos de alimentação e de dados da unidade óptica.

6. Vire a caixa da unidade ao contrário e coloque-a no computador.

7. Desligue os cabos de alimentação e de dados da unidade de disco rígido.

8. Retire a caixa da unidade do computador.


Voltar a colocar a caixa da unidade

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

[Voltar à página do Índice](#)


Unidade óptica

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Carregue no gancho de fixação para soltar o conjunto da unidade óptica do computador e, em seguida, remova o conjunto do computador.

6. Retire o suporte da unidade óptica do conjunto da unidade óptica.


Voltar a colocar a unidade óptica

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

[Voltar à página do Índice](#)

Placa de rede local sem fios (WLAN)

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Desligue os cabos de antena da placa WLAN.

6. Carregue nas alavancas que fixam a placa WLAN ao computador para fora da placa WLAN.

7. Remova a placa WLAN do respectivo conector na placa de sistema.

Voltar a colocar a placa WLAN

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

[Voltar à página do Índice](#)

Ventoinha do sistema

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar a ventoinha do 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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Desligue o cabo do ventilador da placa de sistema.

6. Solte o cabo da ventoinha do respectivo encaminhamento no computador.

7. Retire os parafusos que ligam a ventoinha ao chassis do computador.

8. Retire a ventoinha do sistema do computador.


Voltar a colocar a ventoinha do sistema

Para voltar a colocar a ventoinha do sistema, repita os passos acima indicados na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

Dissipador de calor e processador

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar o dissipador de calor e 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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Desligue o cabo do ventilador da placa de sistema.

6. Desaperte os parafusos integrados no dissipador de calor.

7. Levante e retire o dissipador de calor do computador.

8. Carregue na alavanca de libertação para soltar a tampa do processador.

9. Abra a tampa do processador.

10. Remova o processador da placa de sistema.


Voltar a colocar o dissipador de calor e o processador

Para voltar a colocar o dissipador de calor e o processador, repita os passos acima indicados na ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

Interruptor de intrusão

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar o interruptor de intrusão



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Desligue o cabo do interruptor de intrusão do computador.

6. Faça deslizar o interruptor de intrusão do chassis para fora da respectiva ranhura no suporte metálico e, em seguida, empurre-o para baixo através do orifício quadrado no suporte para remover do computador o interruptor e o cabo a ele anexado.


Voltar a colocar o interruptor de intrusão

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

[Voltar à página do Índice](#)

Bateria de célula tipo moeda

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Retire a [ventoinha do sistema](#).
6. Retire o [dissipador de calor e o processador](#).
7. Retire a [fonte de alimentação](#).
8. Puxe o grampo de fixação da bateria de célula tipo moeda.

9. Levante a bateria de célula tipo moeda e retire-a da placa de sistema.


Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

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

[Voltar à página do Índice](#)


Placa de sistema

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar 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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Retire o [dissipador de calor e o processador](#).
6. Retire a [fonte de alimentação](#).
7. Retire a [memória](#).
8. Retire a [placa de E/S](#).
9. Retire a [placa de rede de área local sem fios](#).
10. Retire o [altifalante interno](#).
11. Desligue da placa de sistema os cabos da unidade óptica, da unidade de disco rígido, do altifalante interno e do painel de controlo.

12. Desligue o cabo da antena interna.

13. Remova os parafusos que fixam a placa de sistema à estrutura do computador.

14. Remova o parafuso de 7 mm da placa de sistema.

15. Retire a placa de sistema do computador.

Voltar a colocar a placa de sistema


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

[Voltar à página do Índice](#)

[Voltar à página do Índice](#)


Moldura anterior

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar a moldura anterior



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Solte com cuidado os ganchos de fixação da moldura anterior do computador.

4. Rode a moldura anterior para longe do computador.

5. Remova a moldura anterior do computador.


Voltar a colocar a moldura anterior

Para voltar a colocar a moldura anterior, siga os passos acima descritos pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)


Unidade de disco rígido

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar a unidade de disco rígido



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido à caixa da unidade.

6. Faça deslizar a unidade de disco rígido para fora da caixa da unidade e remova 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 indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

Painel de controlo

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar o painel de controlo



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Desligue o cabo do painel de controlo da placa de sistema.

6. Retire o cabo das guias de encaminhamento no chassis do computador.

7. Retire o parafuso que fixa o painel de controlo ao computador.

8. Retire o painel de controlo do computador.


Voltar a colocar o painel de controlo

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

[Voltar à página do Índice](#)


Cabo da antena interna

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar o cabo da antena interna



 **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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Desligue os cabos de antena da placa WLAN.

6. Retire o cabo da antena interna das guias de encaminhamento no chassis do computador.

7. Solte com cuidado a porta da antena interna do chassis do computador.

8. Retire o cabo da antena interna do computador.


Voltar a colocar o cabo da antena interna

Para voltar a colocar o cabo da antena interna, repita as etapas acima indicadas pela ordem inversa.

[Voltar à página do Índice](#)

Altifalante interno

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar o altifalante 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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Retire a [ventoinha do sistema](#).
6. Desligue o cabo do altifalante do respectivo conector na placa de sistema.

7. Carregue na patilha de libertação e rode o altifalante para o soltar do chassis do computador.

8. Retire o altifalante do computador.


Voltar a colocar o altifalante interno

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

[Voltar à página do Índice](#)


Memória

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar o(s) módulo(s) 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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Carregue nos ganchos de fixação da memória para soltar o módulo de memória do respectivo conector.

6. Levante o módulo de memória do conector e remova-o do computador.


Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória

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

[Voltar à página do Índice](#)


Painel de E/S

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar o painel 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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Desligue o cabo de dados do painel de E/S da placa de sistema.

6. Retire os parafusos que fixam o painel de E/S ao chassis do computador.

7. Puxe e retire a placa de E/S do computador.


Voltar a colocar o painel de E/S

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

[Voltar à página do Índice](#)

Fonte de alimentação

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Manual de serviço

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

Retirar 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 trabalhar no interior do computador](#).
2. Retire a [tampa](#).
3. Retire a [moldura anterior](#).
4. Retire a [caixa da unidade](#).
5. Retire o [interruptor de intrusão](#).
6. Retire o [dissipador de calor e o processador](#).
7. Desligue os cabos de alimentação da placa de sistema.

8. Retire o parafuso que fixa a fonte de alimentação à placa de sistema.

9. Retire os parafusos que ligam a fonte de alimentação ao chasis do computador.

10. Faça deslizar a fonte de alimentação em direcção à ventoinha e retire-a 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](#)