Manual de Serviço do Dell™ XPS™ 8300

Modelo: série D03M Tipo: D03M001

D¢LL

Notas, Avisos e Advertências



NOTA: uma NOTA fornece informações importantes que o ajudam a utilizar melhor o computador.



AVISO: um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a perda de dados e ensina como evitar o problema.



ADVERTÊNCIA: uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

Modelo regulamentar: série D03M Tipo regulamentar: D03M004

Dezembro de 2010

Rev. A00

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. © 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Marcas comerciais usadas neste texto: DellTM, o logotipo DELL e XPSTM são marcas comerciais da Dell Inc.: Microsoft®, Windows® e o logotipo do botão Iniciar 👩 do Windows são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation nos EUA e/ou em outros países; Bluetooth® é marca comercial registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell sob licença.

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

Sumário

1	Visão geral técnica	9
	Visão interna do computador	10
	Componentes da placa de sistema	11
2	Antes de começar 1	3
	Especificações técnicas	13
	Ferramentas recomendadas	13
	Como desligar o computador	13
	Instruções de segurança	14
3	Tampa do computador 1	7
	Como remover a tampa do computador	17
	Como recolocar a tampa do computador	18
4	Módulo(s) de memória 2	1
	Como remover o(s) módulo(s) de memória	21
	Como recolocar o(s) módulo(s) de memória	22

5	Tampa frontal	27
	Como remover a tampa frontal	27
	Como recolocar a tampa frontal	29
6	Suporte da placa gráfica	31
	Como remover o suporte da placa gráfica	31
	Como recolocar o suporte da placa gráfica	32
7	Miniplaca de rede sem fio	33
	Como remover a miniplaca	33
	Como recolocar a miniplaca	34
8	Placas PCI Express	37
	Como remover o suporte de retenção da placa	37
	Como recolocar o suporte de retenção da placa	38
	Como remover as placas PCI Express	39
	Como recolocar as placas PCI Express	41
	Como configurar o computador após remover ou instalar a placa PCI Express	42
9	Unidades	45
	Disco rígido	45
	Como remover o disco rígido principal	45

	Como remover o gabinete do disco rígido	46
	Como remover o disco rígido secundário	48
	Como recolocar o disco rígido secundário	49
	Como recolocar o gabinete do disco rígido	49
	Como recolocar o disco rígido principal	49
	Unidade óptica	50
	Como remover a unidade óptica	50
	Como recolocar a unidade óptica	51
	Leitor de cartão de mídia	54
	Como remover o leitor de cartão de mídia	54
	Como recolocar um leitor de cartão de mídia	56
10	Tampa superior	57
	Como remover a tampa superior	57
	Como recolocar a tampa superior	59
11	Painel superior de E/S	61
	Como remover o painel superior de E/S	61
	Como recolocar o painel superior de E/S	63
12	Painel USB frontal	65
	Como remover o painel USB frontal	65
	Como recolocar o painel USB frontal	67

13	Conjunto Bluetooth	69
	Como remover o conjunto Bluetooth	69
	Como recolocar o conjunto Bluetooth	71
14	Módulo do botão liga/desliga	73
	Como remover o módulo do botão liga/desliga	73
	Como recolocar o módulo do botão liga/desliga	75
15	Ventiladores	77
	Ventilador do chassi	77
	Como remover o ventilador do chassi	77
	Como recolocar o ventilador do chassi	78
	Conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador	79
	Como remover o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador	79
	Como recolocar o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador	81
16	Processador	83
	Como remover o processador	83
	Como recolocar o processador	85
17	Bateria de célula tipo moeda	89
	Como remover a bateria de célula tipo moeda	89

	Como recolocar a bateria de célula tipo moeda	90
18	Fonte de alimentação 9	13
	Como remover a fonte de alimentação	93
	Como recolocar a fonte de alimentação	95
19	Placa de sistema 9)7
	Como remover a placa de sistema	97
	Como recolocar a placa de sistema	99
	Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS 1	01
20	Utilitário de configuração do	
	sistema 10)3
	sistema)3 03
	sistema 10 Visão geral 1 Como acessar o utilitário de configuração do sistema 1 Opções de configuração do sistema 1 Boot Sequence (Sequência de inicialização) 1	03 03 03 05 12
	sistema 10 Visão geral 1 Como acessar o utilitário de configuração do sistema 1 Opções de configuração do sistema 1 Opções de configuração do sistema 1 Boot Sequence (Sequência de inicialização) 1 Como limpar senhas esquecidas 1)3 03 03 05 12 14
	sistema 10 Visão geral 1 Como acessar o utilitário de configuração 1 do sistema 1 Opções de configuração do sistema 1 Boot Sequence (Sequência de inicialização) 1 Como limpar senhas esquecidas 1 Como remover senhas do CMOS 1)3 03 03 12 14 16

8 | Sumário

Visão geral técnica



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



ADVERTÊNCIA: para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante serviços não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Visão interna do computador



- 1 tampa frontal
- 3 suporte da placa gráfica (opcional)
- 5 placa de sistema
- 7 fonte de alimentação
- 9 unidade óptica secundária

- 2 disco rígido principal
- 4 disco rígido secundário
- 6 presilha de retenção da placa
- 8 unidade óptica primária

Componentes da placa de sistema



- 1 conector de alimentação (PWR2)
- 3 conector do ventilador do processador (CPU FAN)
- 5 conector do módulo de memória (DIMM1)
- 7 conector do módulo de memória (DIMM2)
- 9 jumper de redefinição de senha (PSWD)
- 11 conector da unidade SATA (SATA 0)
- conector da unidade SATA (SATA1)
- conector da unidade SATA (SATA 2)
- 17 conector da unidade SATA (SATA 3)
- 19 conector USB do painel frontal (F_USB2)
- 21 conector de áudio do painel frontal (F_AUDIO1)
- 23 slot da placa PCI Express x1 (PCI-EX1_2)
- 25 slot da placa PCI Express x16 (PCI-EX16_1)

- 2 soquete do processador
- 4 conector do módulo de memória (DIMM3)
- 6 conector do módulo de memória (DIMM4)
- 8 conector de alimentação principal (PWR1)
- 10 jumper de redefinição do CMOS (RTCRST)
- 12 conector do botão liga/desliga (F_PANEL)
- 14 conector USB do painel frontal (F_USB1)
- 16 conector USB do painel frontal (F_USB3)
- 18 soquete da bateria (BATTERY)
- 20 conector USB do painel frontal (F_USB4)
- 22 slot da placa PCI Express x1 (PCI-EX1_3)
- 24 slot da placa PCI Express x1 (PCI-EX1_1)
- 26 slot da miniplaca (PCIE_MINICARD)
- 27 conector do ventilador do chassi (SYS_FAN 1)

Antes de começar

Este manual apresenta os procedimentos para a remoção e instalação dos componentes do computador. A menos que seja especificado de outra forma, supõem-se que as seguintes condições são verdadeiras:

- Foram executadas as etapas descritas em Como desligar o computador e Instruções de segurança.
- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador. •
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, pode ser instalado executando o procedimento de remoção na ordem inversa.

Especificações técnicas

Para obter informações sobre especificações técnicas do computador, consulte o Guia de configuração em support.dell.com/manuals.

Ferramentas recomendadas

As instruções neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- ٠ Chave de fenda pequena
- Chave Philips pequena •
- Estilete plástico ٠
- Programa executável de atualização do BIOS, disponível em ٠ support.dell.com (em inglês)

Como desligar o computador



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

- 1 Salve e feche todos os arquivos e programas abertos.
- Para desligar o sistema operacional, clique em Iniciar 🚳 e em Desligar. 2

3 Certifique-se de que o computador esteja desligado. Se o computador não desligar automaticamente ao desativar o sistema operacional, mantenha pressionado o botão liga/desliga até desligá-lo.

Instruções de segurança

Use as diretrizes de segurança a seguir para ajudar a proteger o computador contra danos em potencial e para ajudar a garantir a sua segurança pessoal.



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



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.



AVISO: ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectá-lo. Uma vez desconectados, mantenha os conectores alinhados evitando dobrar quaisquer pinos conectores. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão alinhados corretamente.



AVISO: para evitar danos ao computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar em sua parte interna.

- **1** Prepare uma superfície de trabalho plana e limpa para evitar que a tampa do computador seja arranhada.
- 2 Desligue o computador (consulte Como desligar o computador) e todos os dispositivos conectados.

AVISO: para desconectar um cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.

- Desconecte todos os cabos telefônicos ou de rede do computador.
- 4 Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados das tomadas elétricas
- 5 Desconecte todos os dispositivos conectados ao computador.
- 6 Pressione e ejete todos os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.

Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.



Tampa do computador



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, ferimentos provocados pelo movimento das pás do ventilador ou outros ferimentos inesperados, desconecte sempre o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.



ADVERTENCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



/\ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

AVISO: certifique-se de que há espaco suficiente para apoiar o computador com a tampa removida, ou seja, pelo menos 30 cm (1 pé) de espaco na área de trabalho.

Como remover a tampa do computador

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Vire o computador de lado, com a tampa voltada para cima.
- 3 Remova o parafuso de aperto manual que prende a tampa do computador ao chassi, com o uso de uma chave de fenda, se necessário.
- 4 Libere a tampa do computador deslizando-a para fora em direção à traseira do computador.
- Levante e remova a tampa do computador colocando-a em um local 5 seguro.



1	parafuso de aperto manual	2	tampa do computador
---	---------------------------	---	---------------------

Como recolocar a tampa do computador

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Conecte todos os cabos e coloque-os de forma a não atrapalhar a colocação da tampa.
- **3** Verifique se nenhuma ferramenta ou peça adicional foi deixada dentro do computador.
- **4** Alinhe as abas na parte inferior da tampa do computador com os encaixes ao longo da borda do chassi.
- **5** Pressione a tampa do computador para baixo e deslize-a em direção à frente do computador.
- **6** Recoloque o parafuso de aperto manual que prende a tampa do computador ao chassi.



- 1 parafuso de aperto manual 2 encaixes
- 3 tampa do computador
- 7 Coloque o computador na posição vertical.

Módulo(s) de memória



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover o(s) módulo(s) de memória

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Localize o(s) módulo(s) de memória na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 4 Pressione o clipe de fixação localizado em cada extremidade do conector do módulo de memória



- 1 conector do módulo de memória 2 clipes de fixação
- 5 Segure o módulo de memória e puxe-o para cima.

Se tiver dificuldade para retirar o módulo, mova-o delicadamente para frente e para trás até removê-lo do conector.

Como recolocar o(s) módulo(s) de memória

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Pressione o clipe de fixação localizado em cada extremidade do conector do módulo de memória.



 $\wedge\,$ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante serviços não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.



AVISO: não instale módulos de memória ECC ou DDR3U.

AVISO: se você remover o(s) módulo(s) de memória original(is) do computador durante uma atualização, mantenha-o(s) separado(s) do(s) novo(s) módulo(s), mesmo que ele(s) tenha(m) sido adquirido(s) da Dell. Se possível, não emparelhe um módulo de memória original com um módulo de memória novo. Caso contrário, o computador pode não ser iniciado adequadamente. As configurações de memória recomendadas são: módulo(s) de memória correspondente(s) instalado(s) nos conectores DIMM 1 e 2 e outro(s) módulo(s) de memória correspondente(s) instalado(s) nos conectores DIMM 3 e 4.



- módulos de memória correspondentes nos conectores DIMM 1 e 2 (clipes de fixação brancos)
- 2 módulos de memória correspondentes nos conectores DIMM 3 e 4 (clipes de fixação pretos)
- **3** Alinhe o entalhe na parte inferior do módulo da memória com a aba no conector.



1	recortes (2)	2	aba
3	entalhe	4	módulo de memória

AVISO: para evitar danos ao módulo de memória, aplique força igual a cada uma de suas extremidades ao inseri-lo no conector.

4 Insira o módulo no conector até encaixá-lo na posição.

Se você inserir o módulo de memória corretamente, os clipes de fixação se encaixarão nos recortes em cada extremidade do módulo.



2

l recortes (2)

clipe de fixação (encaixado corretamente)

- 5 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 6 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os. Se for exibida uma mensagem indicando que o tamanho da memória foi mudado, pressione <F1> para continuar.
- 7 Faça logon no computador.

Para verificar se a memória está instalada corretamente, clique em Iniciar O \rightarrow Painel de Controle \rightarrow Sistema.

Verifique a quantidade de memória (RAM) listada.

Tampa frontal



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com qualquer tampa removida 🕂 (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, inserções do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover a tampa frontal

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- 3 Coloque o computador na posição vertical.
- 4 Segure e solte sequencialmente as abas da tampa frontal, uma de cada vez ao movê-las para fora do painel frontal.
- 5 Vire e puxe a tampa frontal em direção contrária ao computador para soltar as presilhas da tampa frontal dos respectivos encaixes no painel frontal.



- 1 tampa frontal
- 3 abas da tampa frontal (4)
- 5 painel frontal
- **6** Coloque-a em um local seguro.
- 2 encaixes no painel frontal (3)
- 4 presilhas da tampa frontal (3)

Como recolocar a tampa frontal

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Alinhe e insira as presilhas da tampa frontal nos encaixes no painel frontal.
- **3** Gire a tampa frontal em direção ao computador até que abas da tampa frontal encaixem no lugar.



- 1 tampa frontal
- **3** encaixes no painel frontal (3)
- 5 painel frontal

- 2 abas da tampa frontal (4)
- 4 presilhas da tampa frontal (3)

4 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).

Suporte da placa gráfica



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.



NOTA: o suporte da placa gráfica somente estará presente em seu computador caso você tenha adquirido uma placa gráfica de largura dupla por ocasião da compra do equipamento.

Como remover o suporte da placa gráfica

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Remova os dois parafusos que prendem o suporte da placa gráfica ao chassi.
- 4 Remova o suporte da placa gráfica do chassi.
- **5** Coloque o suporte da placa gráfica em um local seguro.



1 parafusos (2)

2 suporte da placa gráfica

Como recolocar o suporte da placa gráfica

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da placa gráfica com os orifícios dos parafusos no chassi.
- **3** Recoloque os dois parafusos que prendem o suporte da placa gráfica ao chassi.
- **4** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).

Miniplaca de rede sem fio



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).

/\ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.



🔨 AVISO: para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).



🔨 AVISO: puando a miniplaca for retirada do computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática (consulte "Como se proteger contra descargas eletrostáticas" nas instruções de segurança fornecidas com o computador).



NOTA: a Dell não garante a compatibilidade nem dá suporte a miniplacas de terceiros.

Se você comprou uma miniplaca de rede sem fio juntamente com o computador, ela já virá instalada.

O computador suporta um slot de miniplaca pequena (half) para rede local sem fio (WLAN).

Como remover a miniplaca

Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1

- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Desconecte o(s) cabo(s) da antena da miniplaca.



- 1 cabos da antena (2) 2 miniplaca
- 3 clipes (2)
- 4 Solte a miniplaca pressionando os clipes em cada lado da placa.
- **5** Levante e remova a miniplaca do conector da placa de sistema.

🔨 AVISO: quando a miniplaca for retirada do computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática (consulte "Como se proteger contra descargas eletrostáticas" nas instruções de segurança fornecidas com o computador).

Como recolocar a miniplaca



🔨 AVISO: os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. O uso de força excessiva pode danificar os conectores.

 \land

AVISO: para evitar danos à miniplaca, verifique se não há nenhum cabo ou cabo de antena embaixo da miniplaca.

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- **2** Alinhe o entalhe da miniplaca com a aba do conector na placa de sistema.
- **3** Insira a miniplaca em um ângulo de 45 graus no conector da placa de sistema.
- **4** Pressione a outra extremidade da miniplaca para baixo até encaixá-la no lugar. Se não ouvir o clique, remova a miniplaca e reinstale-a.
- 5 Conecte os cabos apropriados da antena à placa WLAN que você está instalando. A placa WLAN possui dois triângulos marcados na etiqueta (preto e branco):
 - Conecte o cabo preto ao conector marcado com um triângulo preto.
 - Conecte o cabo branco ao conector marcado com um triângulo branco.
- **6** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 7 Reconecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
Placas PCI Express



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover o suporte de retenção da placa

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- 3 Remova o parafuso que prende o suporte de retenção da placa.
- 4 Retire o suporte de retenção da placa e coloque-o em um local seguro.



1	parafuso	2	suporte de	retenção	da placa
	T				r r

Como recolocar o suporte de retenção da placa

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Recoloque o suporte de retenção da placa de modo que:
 - A presilha de guia fique alinhada com o entalhe.
 - As partes superiores de todas as placas e suportes de preenchimento fiquem alinhadas com a barra de alinhamento.
 - O entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento fique encaixado na guia de alinhamento.
- 3 Recoloque o parafuso que prende o suporte de retenção da placa.
- **4** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).



- 1 parafuso
- 3 suporte de retenção da placa
- 5 guia de alinhamento
- 7 entalhes de guia (2)

- 2 presilhas da guia (2)
- 4 barra de alinhamento
- 6 suporte de preenchimento

Como remover as placas PCI Express

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).

- **3** Remova o suporte da placa gráfica, se aplicável (consulte Como remover o suporte da placa gráfica).
- **4** Remova o suporte de retenção da placa (consulte Como remover o suporte de retenção da placa).
- **5** Desconecte todos os cabos conectados à placa, se aplicável.
- 6 Remova a placa PCI Express do respectivo slot:
 - Se a placa for PCI Express x1, segure-a pelos cantos superiores e soltea com cuidado do conector.
 - Se a placa for PCI Express x16, pressione a aba de fixação, pegue a placa pelos cantos superiores e retire-a com cuidado do conector.



- 1 placa PCI Express x1
- 3 aba de fixação
- 5 placa PCI Express x16
- 2 slot da placa PCI Express x1
- 4 slot da placa PCI Express x16

7 Se estiver removendo a placa permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot de placa vazio.



NOTA: a instalação de suportes de preenchimento sobre as aberturas do slot vazio da placa é necessária para manter a certificação da FCC do computador. Os suportes também protegem o computador contra poeira e sujeira.

Como recolocar as placas PCI Express

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Prepare a placa para a instalação.

Consulte a documentação fornecida com a placa para obter informações sobre como configurá-la, fazer conexões internas ou personalizá-la para o seu computador.

3 Posicione a placa PCI Express no respectivo slot na placa de sistema e pressione-a para baixo com firmeza. Certifique-se de que a placa PCI Express está totalmente encaixada no slot.



l placa PCI Express x l

3

- slot da placa PCI Express x16
- 2 slot da placa PCI Express x1
- 4 placa PCI Express x16

- 4 Recoloque o suporte de retenção da placa (consulte Como recolocar o suporte de retenção da placa).
- **5** Conecte os cabos necessários.

Consulte a documentação fornecida com a placa para obter informações sobre as conexões do cabo da placa.

AVISO: não posicione os cabos sobre as placas nem atrás delas. Isso pode impedir o fechamento correto da tampa do computador ou causar danos ao equipamento.

- 6 Recoloque o suporte da placa gráfica, se aplicável (consulte Como recolocar o suporte da placa gráfica).
- 7 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 8 Reconecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- 9 Para concluir a instalação, consulte Como configurar o computador após remover ou instalar a placa PCI Express.

Como configurar o computador após remover ou instalar a placa PCI Express



NOTA: para obter informações sobre a localização dos conectores externos, consulte o Guia de Configuração. Para obter informações sobre como instalar os drivers e o software da placa, consulte a documentação fornecida com a placa.

Instalada

Placa de som	1 Entre na configuração do
	sistema (consulte Utilitário
	de configuração do sistema).

- 2 Vá para Onboard Audio Controller (Controlador de áudio integrado) e altere a configuração para Disabled (Desabilitado).
- 3 Conecte os dispositivos de áudio externos aos conectores da placa de som.
- Placa de rede 1 Entre na configuração do sistema (consulte Utilitário de configuração do sistema).
 - 2 Vá para Onboard LAN Controller (Controlador de LAN integrado) e altere a configuração para Disabled (Desabilitado).
 - **3** Conecte o cabo de rede ao conector da placa de rede.

Removida

- Entre na configuração do sistema (consulte Utilitário de configuração do sistema).
- 2 Vá para Onboard Audio Controller (Controlador de áudio integrado) e altere a configuração para Enabled (Habilitado).
- **3** Conecte os dispositivos de áudio externos aos conectores do painel traseiro do computador.
- Entre na configuração do sistema (consulte Utilitário de configuração do sistema).
- 2 Vá para Onboard LAN Controller (Controlador de LAN integrado) e altere a configuração para Enabled (Habilitado).
- **3** Conecte o cabo de rede ao conector integrado de rede.

Unidades



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).

/\ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Disco rígido

Como remover o disco rígido principal



/\ AVISO: se você estiver substituindo um disco rígido que contém dados que deseja manter, faca um backup dos arguivos antes de iniciar este procedimento.

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- 3 Desconecte os cabos de alimentação e de dados do disco rígido.

U **NOTA:** se você não for substituir o disco rígido agora, desconecte a outra extremidade do cabo de dados do respectivo conector na placa de sistema e quarde-o. Você pode usar o cabo de dados para instalar um disco rígido posteriormente.

4 Remova os quatro parafusos que prendem o disco rígido ao chassi.

AVISO: certifique-se de não arranhar a placa de circuito do disco rígido ao removê-lo ou recolocá-lo.

5 Deslize o disco rígido em direção à parte traseira do computador.



1	cabo de alimentação
---	---------------------

2 cabo de dados

3 parafusos (4)

- 4 disco rígido principal
- **6** Se a remoção do disco rígido alterar a configuração da unidade, certifiquese de que essas alterações sejam refletidas na configuração do sistema (consulte Utilitário de configuração do sistema).

Como remover o gabinete do disco rígido

1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.

- **2** Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Remova o disco rígido principal (consulte Como remover o disco rígido principal).
- **4** Remova os três parafusos que prendem o gabinete do disco rígido ao chassi.
- **5** Se aplicável, desconecte os cabos de alimentação e de dados do disco rígido secundário (consulte Componentes da placa de sistema).
- 6 Deslize o gabinete do disco rígido em direção à parte traseira do chassi.



- l cabo de alimentação
- 3 parafusos (3)
- 5 disco rígido secundário
- 2 cabo de dados
- 4 gabinete da unidade de disco rígido

Como remover o disco rígido secundário

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Remova o disco rígido principal (consulte Como remover o disco rígido principal).
- **4** Remova o gabinete do disco rígido (consulte Como remover o gabinete do disco rígido).
- **5** Remova os quatro parafusos que prendem o disco rígido secundário ao gabinete do disco rígido.
- 6 Deslize o disco rígido secundário para fora do gabinete do disco rígido.



l parafusos (4)

- 2 gabinete da unidade de disco rígido
- 3 disco rígido secundário

Como recolocar o disco rígido secundário

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- **2** Verifique na documentação fornecida com a unidade se ela está configurada para o seu computador.
- **3** Deslize o disco rígido secundário para dentro do gabinete do disco rígido.
- **4** Alinhe os orifícios dos parafusos no disco rígido secundário com os orifícios dos parafusos no gabinete do disco rígido.
- 5 Recoloque os quatro parafusos que prendem o disco rígido secundário ao gabinete do disco rígido.

Como recolocar o gabinete do disco rígido

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no gabinete do disco rígido com os orifícios dos parafusos no chassi.
- **3** Recoloque os três parafusos que prendem o gabinete do disco rígido ao chassi.
- **4** Se aplicável, conecte os cabos de alimentação e de dados ao disco rígido secundário (consulte Componentes da placa de sistema).

Como recolocar o disco rígido principal

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- **2** Verifique na documentação fornecida com a unidade se ela está configurada para o seu computador.
- **3** Deslize o disco rígido principal para dentro do gabinete do disco rígido.
- **4** Alinhe os orifícios dos parafusos no disco rígido principal com os orifícios dos parafusos no chassi.
- **5** Recoloque os quatro parafusos que prendem o disco rígido principal ao chassi.
- 6 Conecte os cabos de alimentação e de dados ao disco rígido principal (consulte Componentes da placa de sistema).
- 7 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 8 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

- 9 Consulte a documentação fornecida com o disco rígido para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a operação da unidade.
- **10** Verifique a configuração do sistema para ver se há alterações na configuração da unidade (consulte Utilitário de configuração do sistema).

Unidade óptica

Como remover a unidade óptica

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Remova a tampa frontal (consulte Como remover a tampa frontal).
- 4 Desconecte os cabos de alimentação e de dados da unidade óptica.
 - **NOTA:** se você não for substituir a unidade óptica agora, desconecte a outra extremidade do cabo de dados do respectivo conector na placa de sistema e guarde-o. Você pode usar o cabo de dados para instalar uma unidade óptica posteriormente.
- 5 Remova os dois parafusos que prendem a unidade óptica ao chassi.
- **6** Empurre e deslize a unidade óptica para fora através da frente do computador.



1	cabo de alimentação	2	cabo de dados
3	parafusos (2)	4	unidade óptica

7 Guarde a unidade óptica em um local seguro.

Como recolocar a unidade óptica

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova o parafuso da unidade óptica antiga e insira-o na nova unidade óptica.



l parafuso

- **3** Para instalar uma unidade óptica secundária, insira uma chave de fenda e faça uma torção com a mesma para remover a placa metálica removível.
- 4 Puxe a placa metálica removível para fora do chassi.



- l placa metálica removível
- **5** Deslize gentilmente a unidade óptica para dentro do compartimento pela frente do computador.
- 6 Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade óptica com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 7 Recoloque os dois parafusos que prendem a unidade óptica ao chassi.

- 8 Conecte os cabos de alimentação e de dados à unidade óptica (consulte Componentes da placa de sistema).
- **9** Recoloque a tampa frontal (consulte Como recolocar a tampa frontal).
- **10** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- **11** Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- **12** Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.
- **13** Verifique a configuração do sistema para ver se há alterações na configuração da unidade (consulte Utilitário de configuração do sistema).

Leitor de cartão de mídia

Como remover o leitor de cartão de mídia

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Remova a tampa frontal (consulte Como remover a tampa frontal).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte Como remover a unidade óptica).
- **5** Remova a tampa superior (consulte Como remover a tampa superior).
- 6 Remova os dois parafusos que prendem o leitor de cartão de mídia ao painel frontal. Os parafusos estão localizados abaixo do leitor de cartão de mídia.
- 7 Desconecte o cabo do leitor de cartão de mídia do conector F_USB1 da placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 8 Deslize e levante o leitor de cartão de mídia para removê-lo do painel superior.



- 1 guias do leitor de cartão de mídia (2)
- 3 painel superior
- **5** parafusos (2)

- **2** slots (2)
- 4 leitor de cartão de mídia
- 6 painel frontal

Como recolocar um leitor de cartão de mídia

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Deslize gentilmente as guias do leitor de cartão de mídia dentro dos slots no painel superior.
- **3** Recoloque os dois parafusos que prendem o leitor de cartão de mídia ao painel frontal.
- 4 Conecte o cabo do leitor de cartão de mídia ao conector F_USB1 da placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- **5** Recoloque a tampa superior (consulte Como recolocar a tampa superior).
- **6** Recoloque a unidade óptica (consulte Como recolocar a unidade óptica).
- 7 Recoloque a tampa frontal (consulte Como recolocar a tampa frontal).
- 8 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 9 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Tampa superior



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



🔨 ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover a tampa superior

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- 3 Remova a tampa frontal (consulte Como remover a tampa frontal).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte Como remover a unidade óptica).
- 5 Puxe a aba de liberação e deslize a tampa superior em direção à frente do computador para liberar as abas da tampa superior dos encaixes no painel superior.
- 6 Retire e tampa superior do painel superior.



l encaixes

- 2 aba de liberação
- 3 abas da tampa superior
- 4 painel superior

- 5 tampa superior
- 7 Coloque a tampa superior em um local seguro.

Como recolocar a tampa superior

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Alinhe as abas na tampa superior com os encaixes no painel superior.
- **3** Pressione e deslize a tampa superior em direção à traseira do computador até encaixá-la no lugar.
- **4** Recoloque a unidade óptica (consulte Como recolocar a unidade óptica).
- **5** Recoloque a tampa frontal (consulte Como recolocar a tampa frontal).
- **6** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).

Painel superior de E/S



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).

/\ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover o painel superior de E/S

NOTA: tome nota do roteamento de todos os cabos ao desconectá-los, para poder recolocá-los corretamente ao instalar o novo painel superior de E/S.

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Remova a tampa frontal (consulte Como remover a tampa frontal).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte Como remover a unidade óptica).
- 5 Remova a tampa superior (consulte Como remover a tampa superior).
- 6 Desconecte os cabos do painel superior de E/S dos conectores F USB3 e F AUDIO1 na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- Remova os dois parafusos que prendem o painel superior de E/S ao painel 7 superior.



1 parafusos (2)

2 painel superior de E/S

- 3 painel superior
- 8 Remova cuidadosamente o painel superior de E/S do painel superior.

Como recolocar o painel superior de E/S

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Alinhe os orifícios de parafusos no painel superior de E/S com os orifícios de parafusos no painel superior.
- **3** Recoloque os dois parafusos que prendem o painel superior de E/S ao painel superior.
- 4 Conecte os cabos do painel superior de E/S aos conectores F_USB3 e F_AUDIO1 na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- **5** Recoloque a tampa superior (consulte Como recolocar a tampa superior).
- **6** Recoloque a unidade óptica (consulte Como recolocar a unidade óptica).
- 7 Recoloque a tampa frontal (consulte Como recolocar a tampa frontal).
- 8 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 9 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Painel USB frontal



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover o painel USB frontal

NOTA: tome nota do roteamento de todos os cabos ao desconectá-los, para poder recolocá-los corretamente ao instalar o novo painel USB frontal.

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Remova a tampa frontal (consulte Como remover a tampa frontal).

/\ AVISO: seja extremamente cuidadoso ao deslizar o painel USB frontal para fora do computador. A falta de cuidado pode danificar os conectores dos cabos e os clipes de roteamento dos cabos.

- 4 Desconecte os cabos do painel USB frontal do conector F USB2 na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- Remova o parafuso que prende o painel USB frontal ao painel frontal. 5
- Deslize o painel USB frontal para baixo para soltar as presilhas do painel 6 frontal e para retirá-lo.



- 1 encaixe da presilha do painel USB 2 presilhas (2) frontal
 - painel USB frontal 4 parafuso

3

Como recolocar o painel USB frontal

AVISO: para evitar danos aos conectores e aos clipes de roteamento do cabo, deslize cuidadosamente o painel USB frontal de encontro ao encaixe da presilha do painel.

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- **2** Alinhe e deslize as presilhas do painel USB frontal no encaixe da presilha do painel.
- **3** Recoloque o parafuso que prende o painel USB frontal ao painel frontal.
- **4** Conecte os cabos do painel USB frontal ao conector F_USB2 na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- **5** Recoloque a tampa frontal (consulte Como recolocar a tampa frontal).
- **6** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 7 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Conjunto Bluetooth



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover o conjunto Bluetooth

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- Remova a tampa frontal (consulte Como remover a tampa frontal). 3
- Desconecte o cabo do conjunto Bluetooth do conector F USB4 da placa 4 de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 5 Pressione a aba como mostrado na ilustração e afaste o conjunto Bluetooth do painel frotal.
- 6 Deslize e remova cuidadosamente o cabo do conjunto Bluetooth pela abertura no painel frontal.



l conjunto Bluetooth

- 2 aba do conjunto Bluetooth
- 3 cabo do conjunto Bluetooth
- painel frontal

4

7 Coloque o conjunto Bluetooth em um local seguro.

Como recolocar o conjunto Bluetooth

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Deslize o cabo do conjunto Bluetooth pela abertura no painel frontal.
- **3** Alinhe a aba do conjunto Bluetooth com o respectivo encaixe no painel frontal.
- **4** Pressione a aba do conjunto Bluetooth e empurre-o em direção ao painel frontal até encaixá-lo no lugar.
- 5 Conecte o cabo do conjunto Bluetooth ao conector F_USB4 da placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 6 Recoloque a tampa frontal (consulte Como recolocar a tampa frontal).
- 7 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 8 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

72 | Conjunto Bluetooth
Módulo do botão liga/desliga



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



🗥 ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).

AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover o módulo do botão liga/desliga

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- Remova a tampa frontal (consulte Como remover a tampa frontal). 3
- Remova a unidade óptica (consulte Como remover a unidade óptica). 4
- 5 Remova a tampa superior (consulte Como remover a tampa superior).
- Desconecte o cabo do módulo do botão liga/desliga do conector F PANEL 6 na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- Pressione as abas do módulo do botão liga/desliga e levante-o para soltá-lo do 7 painel superior.



- l cabo
- 3 slot

- 2 módulo do botão liga/desliga
- 4 abas do módulo do botão liga/desliga (4)
- 8 Coloque o módulo do botão liga/desliga em um local seguro.

Como recolocar o módulo do botão liga/desliga

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Alinhe e pressione as abas do módulo do botão liga/desliga nos encaixes no painel superior.
- 3 Conecte o cabo do módulo do botão liga/desliga ao conector F_PANEL na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 4 Recoloque a tampa superior (consulte Como recolocar a tampa superior).
- **5** Recoloque a unidade óptica (consulte Como recolocar a unidade óptica).
- **6** Recoloque a tampa frontal (consulte Como recolocar a tampa frontal).
- 7 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 8 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

76 | Módulo do botão liga/desliga

Ventiladores



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



/\ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Ventilador do chassi

Como remover o ventilador do chassi



AVISO: ao remover o ventilador do chassi não toque em suas pás, uma vez que pode resultar em dano do ventilador.

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- 3 Desconecte o cabo do ventilador do chassi do conector SYS FANI da placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 4 Remova os quatro parafusos que prendem o ventilador ao chassi.
- 5 Deslize e remova o ventilador do chassi do computador como mostrado na ilustração.



l parafusos (4)

2 ventilador do chassi

Como recolocar o ventilador do chassi

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no ventilador com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 3 Recoloque os quatro parafusos que prendem o ventilador ao chassi.
- **4** Conecte o cabo do ventilador do chassi ao conector SYS_FAN1 da placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- **5** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).

Conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador



ADVERTÊNCIA: apesar do conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador ter uma cobertura de plástico, ele pode esquentar muito durante a operação normal. Proporcione tempo suficiente para que o conjunto resfrie antes de tocá-lo.

AVISO: o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador formam uma única unidade. Não tente remover o ventilador separadamente.

Como remover o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- **3** Desconecte o cabo do ventilador do processador do conector CPU FAN na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 4 Com o uso de uma chave de fenda, solte os quatro parafusos prisioneiros que prendem o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador à placa de sistema.



🔨 AVISO: ao remover o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador, deixe-o de lado com a parte de cima voltada para baixo a fim de evitar danos na interface térmica do dissipador de calor.

5 Remova o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador.



- 1 cabo do ventilador do processador 2 parafusos prisioneiros (4)
- 3 conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador

Como recolocar o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador

- 1 Siga as instruções descritas em Antes de começar.
- 2 Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

AVISO: é preciso que você aplique graxa térmica nova. A aplicação de graxa térmica nova é extremamente importante para garantir uma ligação térmica adequada, condição imprescindível para o funcionamento ideal do processador.

- 3 Aplique graxa térmica nova na parte superior do processador.
- **4** Coloque o conjunto de ventilador e dissipador de calor sobre o processador.
- **5** Alinhe os quatro parafusos prisioneiros do conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador com os orifícios da placa de sistema.
- 6 Aperte os quatro parafusos prisioneiros que prendem o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador à placa de sistema.



- 7 Conecte o cabo do ventilador do processador ao conector CPU_FAN na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 8 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 9 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Processador



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



🗥 ADVERTÊNCIA: não opere o computador com qualquer tampa removida (inclusive tampas do computador, tampas frontais, plaquetas de preenchimento, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

🔨 AVISO: só execute as etapas a seguir se você estiver familiarizado com o processo de remoção e instalação de hardware. A execução incorreta dessas etapas pode danificar a placa de sistema. Para obter informações sobre serviços técnicos, consulte o Guia de Configuração.

Como remover o processador

- Siga os procedimentos descritos na Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).



AVISO: apesar de possuir um escudo plástico de proteção, o conjunto dissipador de calor pode ficar muito quente durante o funcionamento normal. Proporcione tempo suficiente para que o conjunto resfrie antes de tocá-lo.

3 Remova, do computador, o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador (consulte Como remover o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador).



NOTA: a menos que seja necessário um novo dissipador de calor para o novo processador, use o conjunto de dissipador de calor original ao trocar o processador.

- **4** Pressione a alavanca de liberação para baixo e para fora a fim de soltá-la da aba que a prende.
- **5** Estenda a alavanca completamente para abrir a tampa do processador.



1	tampa do	2	aba	3	alavanca de
	processador				liberação



6 Levante delicadamente o processador para removê-lo do soquete.

Deixe a alavanca de liberação estendida na posição de liberação de modo que o soquete esteja pronto para receber o novo processador.



1 processador 2 soquete

Como recolocar o processador

AVISO: para eliminar a eletricidade estática de seu corpo, toque em uma superfície de metal sem pintura na parte de trás do computador.



AVISO: ao instalar o processador, não toque nenhum pino dentro do soquete e não deixe cair algum objeto sobre os pinos no soquete.

- 1 Siga os procedimentos descritos em Antes de começar.
- 2 Desembale o novo processador, tomando cuidado para não tocar na parte inferior do mesmo.



AVISO: posicione o processador no soquete corretamente para evitar danos permanentes ao processador e ao computador quando esse for ligado.

- **3** Se a alavanca de liberação no soquete não estiver totalmente estendida, mova-a para essa posição.
- 4 Alinhe os entalhes do processador com as abas de alinhamento do soquete.
- 5 Alinhe os cantos do pino 1 do processador e do soquete



AVISO: para evitar danos, verifique se o processador está devidamente alinhado ao soquete e não utilize muita força ao instalar o processador.

Coloque o processador sobre o soquete e verifique se o primeiro está posicionado de forma correta.



1	soquete	2	processador	3	abas de alinhamento (2)
4	entalhes de alinhamento (2)	5	indicador do pino 1 do processador		

AVISO: certifique-se de que o entalhe da tampa do processador está posicionado sob o pino de alinhamento.

- **6** Quando o processador estiver totalmente assentado no soquete, feche a tampa do processador.
- 7 Gire a alavanca de liberação para baixo e coloque-a sob a aba da tampa do processador.



- 1 pino de alinhamento
- 2 tampa do processador
- 4 processador
- 5 entalhe da tampa do processador
- 3 alavanca de liberação
- 8 Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

AVISO: é preciso que você aplique graxa térmica nova. A aplicação de graxa térmica nova é extremamente importante para garantir uma ligação térmica adequada, condição imprescindível para o funcionamento ideal do processador.

- 9 Aplique a graxa térmica nova na parte superior do processador.
- **10** Recoloque o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador (consulte Como recolocar o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador).



AVISO: certifique-se de que o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador está corretamente assentado e firme.

- **11** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- **12** Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Bateria de célula tipo moeda



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



🛝 ADVERTÊNCIA: uma nova bateria poderá explodir se não for instalada corretamente. Substitua a bateria somente por outra do mesmo tipo ou equivalente recomendada pelo fabricante. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.



🔨 ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



/\ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover a bateria de célula tipo moeda

- 1 Registre todas as telas na configuração do sistema (consulte Utilitário de configuração do sistema) para que você possa restaurar as configurações corretas após a instalação da nova bateria de célula tipo moeda.
- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 2
- **3** Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- 4 Localize o soquete da bateria na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).

/\ AVISO: se for retirar a bateria do soquete utilizando um objeto sem ponta, tome cuidado para não tocar na placa do sistema com o objeto. Certifique-se de que o objeto realmente está entre a bateria e o soquete antes de tentar retirá-la. Caso contrário, poderá danificar a placa do sistema retirando o soquete ou quebrando as linhas de circuito na placa do sistema.

5 Pressione a alavanca de liberação da bateria para remover a bateria de célula tipo moeda.



1 alavanca de liberação da bateria 2



- 3 soquete da bateria
- **6** Guarde a bateria em um local seguro.

Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

- 1 Siga as instruções descritas em Antes de começar.
- 2 Insira a nova bateria de célula tipo moeda (CR2032) no soquete com o lado "+" voltado para cima e encaixe-a no lugar.



- 1 bateria de célula tipo moeda 2 soquete da bateria
- **3** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 4 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- **5** Entre na configuração do sistema (consulte Utilitário de configuração do sistema) e restaure as configurações registradas em etapa 1.

92 | Bateria de célula tipo moeda

Fonte de alimentação



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover a fonte de alimentação

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- Desconecte os cabos de alimentação CC da placa de sistema e das 3 unidades (consulte Componentes da placa de sistema).
- 4 Remova os quatro parafusos que prendem a fonte de alimentação ao chassi.
- **5** Pressione as presilhas da fonte de alimentação para soltá-la do chassi.
- 6 Deslize e levante a fonte de alimentação para removê-la do chassi.



2

1 parafusos (4)

- fonte de alimentação
- 3 presilhas da fonte de alimentação (2)

Como recolocar a fonte de alimentação

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- **2** Deslize a fonte de alimentação na direção da parte traseira do chassi.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos na fonte de alimentação com os orifícios dos parafusos no chassi.

ADVERTÊNCIA: se todos os parafusos não forem recolocados e apertados, isso pode provocar choque elétrico, pois esses parafusos são uma parte importante do aterramento do sistema.

- **4** Recoloque os quatro parafusos que prendem a fonte de alimentação ao chassi.
- **5** Conecte os cabos de alimentação CC à placa de sistema e às unidades (consulte Componentes da placa de sistema).
- Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do 6 computador).
- 7 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Placa de sistema



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



ADVERTÊNCIA: para evitar choques elétricos, sempre deslique o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.



ADVERTÊNCIA: não opere o computador com tampa(s) removida(s) (inclusive tampas do computador, tampas frontais, suportes de preenchimento, plaquetas do painel frontal, etc.).



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

Como remover a placa de sistema

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Remova a tampa do computador (consulte Como remover a tampa do computador).
- Remova a miniplaca, se aplicável (consulte Como remover a miniplaca). 3
- Remova todas as placas PCI Express, se aplicável (consulte Como remover 4 as placas PCI Express).
- Remova o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador 5 (consulte Como remover o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador).
- 6 Remova o processador (consulte Como remover o processador).
- 7 Remova os módulos de memória (consulte Como remover o(s) módulo(s) de memória) e registre qual módulo de memória é removido de cada slot DIMM de forma que os módulos de memória possam ser instalados nos mesmos slots após a recolocação da placa de sistema.

- 8 Desconecte todos os cabos conectados à placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema). Preste atenção no roteamento dos cabos ao desconectá-los, para que você possa recolocá-los corretamente após a instalação da nova placa de sistema.
- 9 Remova os oito parafusos que prendem a placa de sistema ao chassi.



1 parafusos (8)

2 placa de sistema

- **10** Levante a placa de sistema e retire-a do chassi.
- 11 Compare a placa de sistema removida com a nova placa de sistema para confirmar que ambas são idênticas.



NOTA: alguns componentes e conectores na placa de sistema de reposição podem estar em posições diferentes das dos componentes e conectores correspondentes na placa existente.



NOTA: as configurações de jumper na placa de sistema de reposição são predefinidas de fábrica.

Como recolocar a placa de sistema

- Siga as instruções fornecidas em Antes de começar. 1
- 2 Coloque cuidadosamente a placa de sistema no chassi e deslize-a em direção à parte traseira do computador.
- **3** Recoloque os oito parafusos que prendem a placa de sistema ao chassi.
- 4 Conecte os cabos que foram desconectados da placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 5 Recoloque o processador (consulte Como recolocar o processador).
- 6 Recoloque o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador (consulte Como recolocar o conjunto de ventilador e dissipador de calor do processador).

/\ AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante serviços não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.



AVISO: certifique-se de que o conjunto do dissipador de calor está corretamente assentado e firme.

- 7 Instale os módulos de memória (consulte Como recolocar o(s) módulo(s) de memória).
- Recoloque todas as placas PCI Express, se aplicável (consulte Como 8 recolocar as placas PCI Express).
- 9 Recoloque a miniplaca, se aplicável (consulte Como recolocar a miniplaca).
- **10** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).

- 11 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- Atualize o BIOS do sistema, conforme a necessidade. 12



NOTA: para obter informações sobre a atualização do BIOS do sistema, consulte Como atualizar o BIOS.

Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS

- 1 Ligue o computador.
- Pressione <F2> durante o POST para entrar no programa de configuração do sistema.
- **3** Na guia principal insira a etiqueta de serviço no campo Set Service Tag (Definir etiqueta de serviço).

NOTA: o campo Set Service Tag (Definir etiqueta de serviço) permite que você insira a etiqueta de serviço manualmente apenas se a etiqueta de serviço não estiver definida.

20

Utilitário de configuração do sistema

Visão geral

Use o utilitário de configuração do sistema para:

- Modificar as informações de configuração do sistema após adicionar, ٠ mudar ou remover qualquer hardware do seu computador
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo usuário, como, por ٠ exemplo, a senha do usuário
- ٠ Ler a quantidade atual de memória ou definir o tipo de disco rígido instalado



🔨 AVISO: se você não for um usuário experiente, não altere as configurações desse programa. Certas alterações podem causar o funcionamento incorreto do computador.



NOTA: antes de alterar a configuração do sistema, é recomendável que você anote as informações da tela de configuração do sistema para referência futura.

Como acessar o utilitário de configuração do sistema

1 Ligue (ou reinicie) o computador.

- 2 Quando o logotipo da DELL for exibido, aguarde o prompt F2 aparecer e pressione <F2> imediatamente.
 - **NOTA:** o prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente. Portanto, você precisa estar atento para vê-lo e pressionar a tecla <F2>. Se você pressionar <F2> antes de receber o prompt, esta ação será perdida. Se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows seja mostrada. Em seguida, desligue o computador (consulte Como desligar o computador) e tente novamente.

Telas de configuração do sistema

As telas de configuração do sistema mostram informações sobre a configuração atual ou sobre as configurações do computador que podem ser alteradas. As informações na tela são divididas em três áreas: **Setup Item** (Item de configuração), **Help Screen** (Tela de ajuda) ativa e **Key Functions** (Funções das teclas).

Setup Item (Item de	Help Screen (Tela de ajuda) — Esse
configuração) — Esse campo	campo aparece à direita da janela de
aparece no lado esquerdo da janela	configuração do sistema e contém
de configuração do sistema. O	informações sobre cada opção listada
campo é uma lista rolável e contém	em Setup Item (Item de
recursos que definem a	configuração). Nessa área, você pode
configuração do computador	visualizar as informações sobre seu
(inclusive o hardware instalado e os	computador e fazer alterações nas
recursos de economia de energia e	configurações atuais.
de segurança).	Pressione as teclas de seta para cima e
Role pela lista utilizando as teclas	para baixo para realcar uma opcão
de seta para cima e para baixo.	Pressione <enter> para ativar a</enter>
Quando uma opcão é selecionada.	opcão selecionada e retornar à área
a Help Screen (Tela de ajuda)	Setup Item (Item de configuração).
exibe mais informações sobre a	NOTA: nom todas as configuraçãos
opção em questão e as	mostradas no campo Setun Item (Item de
configurações disponíveis.	configuração) podem ser alteradas.
	Esse server a dans de al sina da

Key Functions (Funções das teclas) — Esse campo é mostrado abaixo da área Setup Item (Item de configuração) e contém uma lista das teclas e de suas funções no campo ativo de configuração do sistema.

Opções de configuração do sistema

NOTA: dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens desta seção podem ou não aparecer exatamente como descritos aqui.

Main (Principais)				
System Information	Exibe o nome do sistema			
(Informações do sistema)				
BIOS Version (Versão do BIOS)	Exibe o número da versão do BIOS			
System Date (Data do sistema)	Mostra a data atual no formato mm/dd/aaaa			
System Time (Hora do sistema)	Exibe a hora atual no formato hh:mm:ss			
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Exibe a etiqueta de serviço do computador, quando disponível			
	Quando a etiqueta de serviço não é fornecida, exibe um campo para que ela seja inserida manualmente			
Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)	Exibe a etiqueta de patrimônio do computador, quando disponível			
Processor Information (Inform	ações do processador)			
Processor Type (Tipo de processador)	Exibe informações do processador			
L2 Cache (Cache L2)	Mostra o tamanho do cache L2			
L3 Cache (Cache L3)	Mostra o tamanho do cache L3			
Memory Information (Informaçõ	es de memória)			
Memory Installed (Memória instalada)	Indica a quantidade de memória disponível em MB			
Memory Speed (Velocidade da memória)	Indica a velocidade da memória em MHz			
Memory Technology (Tecnologia da memória)	Indica o tipo de memória instalada			
Memory Channel (Modo de canal da memória)	Indica se a memória é do modo single channel ou dual channel (simples ou duplo)			

Device	Information	(Informaçõe	do	dispositivo)
SATA O		N	lostra onect	a unidade SATA conectada ao or SATA 0
SATA 1		N	lostra onect	i a unidade SATA conectada ao or SATA 1
SATA 2		N	lostra onect	a unidade SATA conectada ao or SATA 2
SATA 3		N	lostra onect	a unidade SATA conectada ao or SATA 3
ESATA		H c	xibe a ompu	a unidade ESATA conectada ao Itador

Advanced (Avançadas)

CPU Configuration (Configuração da CPU)

- Hyper-Threading Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
- Active Processor Cores (Núcleos de processador ativos) — All (Todos); 1; 2; 3 ("All" é o padrão)
- Limit CPUID Value (Valor limite do CPUID) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Disabled" é o padrão)
- CPU XD Support (Suporte a CPU XD) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
- Intel Virtualization Technology Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) ("Enabled" é o padrão)
- Intel SpeedStep Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) ("Enabled" é o padrão)
- Intel Turbo Boost Technology Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) ("Enabled" é o padrão)
- CPU C6 Report (Informe de C6 da CPU) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
- Intel Multiple Monitor Feature (Recurso Multiple Monitor da Intel) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Disabled" é o padrão)

Graphics Configuration (Configuração gráfica)

System Configuration (Configuração do sistema)

- Onboard Audio Controller (Controlador de áudio integrado) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
- Onboard LAN Controller (Controlador de LAN integrado) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
- Onboard LAN Boot ROM (ROM de inicialização de LAN integrado) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Disabled" é o padrão)
- SATA Mode (Modo SATA) AHCI; RAID (AHCI é o padrão)
- ESATA Port (Porta ESATA) Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) ("Enabled" é o padrão)
- USB Controller (Controlador USB) Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
- Onboard Card Reader (Leitor de cartão integrado) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
Power Management (Gerenciamento de energia)

- Restore AC Power Loss (Recuperação após falta de energia CA) — Power Off (Desligado); Power On (Ligado); Last State (Último estado) ("Power Off" é o padrão)
- Wake on LAN from S4/S5 (Acionamento remoto por rede em S4/S5) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
- USB Powershare in S4/S5 State (PowerShare USB no estado S4/S5) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) ("Disabled" é o padrão)
- USB Powershare in Sleep State (Powershare USB em estado de economia de energia) — Normal; Enhanced (Avançado) ("Normal" é o padrão)
- Resume by PS/2 Devices (Retomada por dispositivos PS/2) — Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) ("Enabled" é o padrão)
- Auto Power On (Ativação automática)
 Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) ("Disabled" é o padrão)
- Auto Power On Date (Data da ativação automática) — 0 a 31, 0 para todo dia (15 é o padrão)
- Auto Power On hour (Hora da ativação automática) — 0 a 23 (12 é o padrão)
- Auto Power On minute (Minuto da ativação automática) — 0 a 59 (30 é o padrão)
- Auto Power On Second (Segundo da ativação automática) — 0 a 59 (30 é o padrão)

Post Behavior (Comportamento no POST)	 Bootup NumLock State (Estado do NumLock na inicialização) — On (Ativado); Off (Desativado) ("On" é o padrão) Keyboard Error Report (Relatório de orros do toolado) — Enabled (Ativado);
	Disabled (Desativado) ("Enabled" é o padrão)
Security (Segurança)	
Admin Password (Senha de administrador)	Permite definir, alterar ou excluir a senha de administrador
	NOTA: excluir a senha de administrador fará com que a senha do sistema seja excluída. Assim, a senha de administrador deverá ser definida antes da senha do sistema.
System Password (Senha do sistema)	Permite definir, alterar ou excluir a senha do sistema
Boot Menu Security (Segurança do menu de inicialização)	Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) O usuário deve inserir a senha de administrador para ter acesso ao F12 Boot Menu (F12 Menu de inicialização) quando este recurso está ativado ("Disabled" é o padrão)
Boot (Inicialização)	
1st Boot Priority (1ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis
	Hard Disk; CD/DVD; Network; USB Floppy; USB Hard Disk; USB CD/DVD; Disabled [Disco rígido, CD/DVD, Rede, Unidade de disquete USB, Disco rígido USB, CD/DVD USB, Desativada ("Hard Disk" é o padrão)]

2nd Boot Priority (2ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis
	Hard Disk; CD/DVD; Network; USB Floppy; USB Hard Disk; USB CD/DVD; Disabled [Disco rígido, CD/DVD, Rede, Unidade de disquete USB, Disco rígido USB, CD/DVD USB, Desativada ("CD/DVD Drive" é o padrão)]
3rd Boot Priority (3ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis
	Hard Disk; CD/DVD; Network; USB Floppy; USB Hard Disk; USB CD/DVD; Disabled [Disco rígido, CD/DVD, Rede, Unidade de disquete USB, Disco rígido USB, CD/DVD USB, Desativada ("USB Floppy" é o padrão)]
4th Boot Priority (4ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis
	Hard Disk; CD/DVD; Network; USB Floppy; USB Hard Disk; USB CD/DVD; Disabled [Disco rígido, CD/DVD, Rede, Unidade de disquete USB, Disco rígido USB, CD/DVD USB, Desativada ("Network" é o padrão)]
5th Boot Priority (5ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis
	Hard Disk; CD/DVD; Network; USB Floppy; USB Hard Disk; USB CD/DVD; Disabled [Disco rígido, CD/DVD, Rede, Unidade de disquete USB, Disco rígido USB, CD/DVD USB, Desativada ("USB Hard Disk" é o padrão)]
6th Boot Priority (6ª Prioridade de inicialização)	Hard Disk; CD/DVD; Network; USB Floppy; USB Hard Disk; USB CD/DVD; Disabled [Disco rígido, CD/DVD, Rede, Unidade de disquete USB, Disco rígido USB, CD/DVD USB, Desativada ("USB CD/DVD" é o padrão)]

Exit (Sair)	
Exit Options (Opções de saída)	Fornece opções para Save Changes and Reset, Discard Changes and Reset
	(Salvar alterações e sair, Descartar alterações e sair) e Load Defaults
	(Carregar padrões)

Boot Sequence (Sequência de inicialização)

Este recurso permite alterar a sequência de inicialização dos dispositivos.

Boot Options (Opções de inicialização)

.

- **USB Floppy (Unidade de disquete USB)** O computador tenta inicializar a partir da unidade de disquete USB. Se não houver nenhum sistema operacional na unidade de disquete, o computador gera uma mensagem de erro.
- Hard Drive (Disco Rígido) O computador tenta inicializar a partir do • disco rígido principal. Se não houver nenhum sistema operacional na unidade, o computador gera uma mensagem de erro.
- CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW) O • computador tenta inicializar a partir da unidade de CD/DVD/CD-RW drive. Se nenhum CD/DVD/CD-RW estiver na unidade ou se o CD/DVD/CD-RW não tiver nenhum sistema operacional, será gerada uma mensagem de erro.
- USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento) insira o ٠ dispositivo de memória em um conector USB e reinicie o computador. Quando o prompt F12 Boot Options (F12 Opções de inicialização) for exibido no canto inferior direito da tela, pressione <F12>. O BIOS detecta o dispositivo e adiciona a opção USB Flash ao menu de inicialização.

NOTA: a inicialização através de um dispositivo USB só poderá ser feita se este dispositivo for inicializável. Para certificar-se de que o dispositivo é inicializável, verifique a documentação do dispositivo.

• **Network (Rede)** — O computador tenta inicializar a partir da rede. Se não for localizado nenhum sistema operacional na rede, o computador gera uma mensagem de erro.

NOTA: para inicializar a partir da rede, certifique-se de que a opção Onboard LAN boot ROM (ROM de inicialização de LAN integrado) está ativada na configuração do sistema (consulte Utilitário de configuração do sistema).

Como alterar a seguência de inicialização para a inicialização atual

Você pode usar este recurso para alterar a sequência de inicialização atual. Por exemplo, inicializar a partir da unidade de CD/DVD/CD-RW para executar o Dell Diagnostics a partir do disco Drivers and Utilities (Drivers e utilitários). Quando o teste de diagnósticos terminar, a sequência de inicialização anterior é restaurada.

- 1 Se estiver inicializando a partir de um dispositivo USB, conecte-o a um conector USB.
- **2** Ligue (ou reinicie) o computador.
- **3** Quando o prompt F2 Setup, F12 Boot Options (F2 Configuração, F12 Opções de inicialização) for exibido no canto inferior direito da tela, pressione <F12>.
- **NOTA:** se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente de novo.

O Boot Device Menu (Menu dispositivo de inicialização) será mostrado, exibindo a lista de todos os dispositivos de inicialização disponíveis.

4 No **Boot Device Menu** (Menu dispositivo de inicialização), escolha o dispositivo de onde deseja inicializar.

Por exemplo, se você estiver fazendo a inicialização a partir de um pen drive USB, realce USB Storage Device (Dispositivo de armazenamento USB) e pressione <Enter>.

NOTA: a inicialização através de um dispositivo USB só poderá ser feita se este dispositivo for inicializável. Para verificar se o dispositivo é inicializável, consulte a documentação do dispositivo.

Como alterar a seguência de inicialização para inicializações futuras

1 Entre no utilitário de configuração do sistema (consulte Como acessar o utilitário de configuração do sistema).

2 Use as teclas de seta para selecionar a opção de menu Boot (Inicialização) e pressione <Enter> para acessar o menu.



NOTA: anote a sequência de inicialização atual, para o caso de você guerer restaurá-la.

- **3** Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para mover-se através da lista de dispositivos.
- 4 Pressione o sinal (+) ou (-) para mudar a prioridade de inicialização do dispositivo.

Como limpar senhas esquecidas



ADVERTÊNCIA: antes de iniciar gualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador.



ADVERTÊNCIA: o computador precisa ser desconectado da tomada elétrica para limpar a configuração de senha.



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

AVISO: para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte a Como remover a tampa do computador).
- **3** Localize o jumper de reinicialização de senha de três pinos (PSWD) na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 4 Remova o plugue do jumper de dois pinos dos pinos 2 e 3 e coloque-o nos pinos 1 e 2.



- **5** Ligue o computador para apagar a senha.
- 6 Desligue o computador e desconecte-o das tomadas elétricas, assim como todos os dispositivos conectados.
- 7 Remova o plugue do jumper de dois pinos dos pinos 1 e 2 e recoloque-o nos pinos 2 e 3 para ativar o recurso de senha.
- **8** Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 9 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como remover senhas do CMOS



ADVERTÊNCIA: antes de iniciar gualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador.



ADVERTÊNCIA: o computador precisa ser desconectado da tomada elétrica para limpar a configuração de senha.



AVISO: somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante servicos não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.



AVISO: para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

- 1 Siga as instruções fornecidas em Antes de começar.
- **2** Remova a tampa do computador (consulte a Como remover a tampa do computador).
- **3** Localize o jumper de reinicialização do CMOS de três pinos (RTCRST) na placa de sistema (consulte Componentes da placa de sistema).
- 4 Remova o plugue do jumper de dois pinos dos pinos 2 e 3 e coloque-o nos pinos 1 e 2.



- **5** Aguarde cerca de cinco segundos para apagar a configuração do CMOS.
- 6 Remova o plugue de 2 pinos dos pinos 1 e 2 e recoloque-o nos pinos 2 e 3.
- 7 Recoloque a tampa do computador (consulte Como recolocar a tampa do computador).
- 8 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

118 | Utilitário de configuração do sistema

21

Como atualizar o BIOS

Pode ser necessário atualizar o BIOS quando uma nova atualização é lançada ou quando trocar a placa de sistema. Para atualizar o BIOS:

- 1 Ligue o computador.
- 2 Navegue até support.dell.com/support/downloads (em inglês).
- 3 Localize o arquivo de atualização do BIOS para o seu computador.

NOTA: a etiqueta de serviço do seu computador está localizada no selo na parte superior do computador.

Se você tiver a etiqueta de serviço do seu computador:

- a Clique em Enter a Tag (Digitar o número da etiqueta).
- b Digite a etiqueta de serviço do computador no campo Enter a service tag (Inserir uma etiqueta de serviço), clique em Go (Ir) e prossiga até a etapa 4.

Se você não tem a etiqueta de serviço do computador:

- a Selecione o tipo de produto na lista Select Your Product Family (Selecionar a família do seu produto).
- **b** Selectione a marca do produto na lista **Select Your Product Line** (Selectionar a linha do seu produto).
- c Selecione o número do modelo do produto na lista Select Your Product Model (Selecionar o modelo do seu produto).

NOTA: se você selecionou um modelo diferente e quiser começar de novo, clique em Start Over (Recomeçar) no canto superior direito do menu.

- d Clique em Confirm (Confirmar).
- 4 Em seguida, a lista de resultados é mostrada na tela. Clique em BIOS.
- 5 Clique em Download Now (Fazer download agora) para fazer o download do arquivo mais recente do BIOS. A janela File Download (Download de arquivo) é mostrada.
- 6 Clique em Save (Salvar) para salvar o arquivo na sua área de trabalho. O download do arquivo será feito na área de trabalho.

- 7 Clique em Close (Fechar) se a janela Download Complete (Download concluído) for mostrada. O ícone do arquivo é mostrado na área de trabalho e tem o mesmo nome do arquivo de atualização do BIOS do qual você fez o download.
- 8 Clique duas vezes no ícone do arquivo na área de trabalho e siga as instruções exibidas na tela.