


# Dell OptiPlex 990

## Informações sobre configuração e recursos

### Sobre as Advertências

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

### Minitorre — Vista frontal e traseira

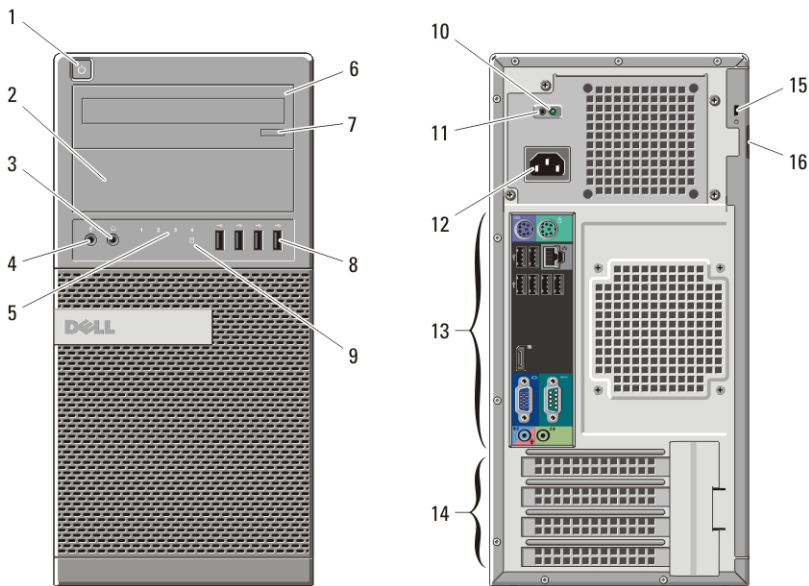


Figura 1. Vista frontal e traseira do modelo Minitorre

- |   |  |
|---|--|
| 1. botão liga/desliga, luz de alimentação     | 7. botão de ejeção da unidade óptica             |
| 2. compartimento de unidade óptica (opcional) | 8. conectores USB 2.0 (4)                        |
| 3. conector de fone de ouvido                 | 9. luz de atividade da unidade                   |
| 4. conector de microfone                      | 10. luz de diagnóstico da fonte de alimentação   |
| 5. luzes de diagnóstico (4)                   | 11. botão de diagnóstico da fonte de alimentação |
| 6. unidade óptica (opcional)                  | 12. conector de alimentação                      |



Regulatory Model: D09M, D05D, D03S, D01U  
Regulatory Type: D09M001, D05D001,  
D03S001, D01U002  
January 2011

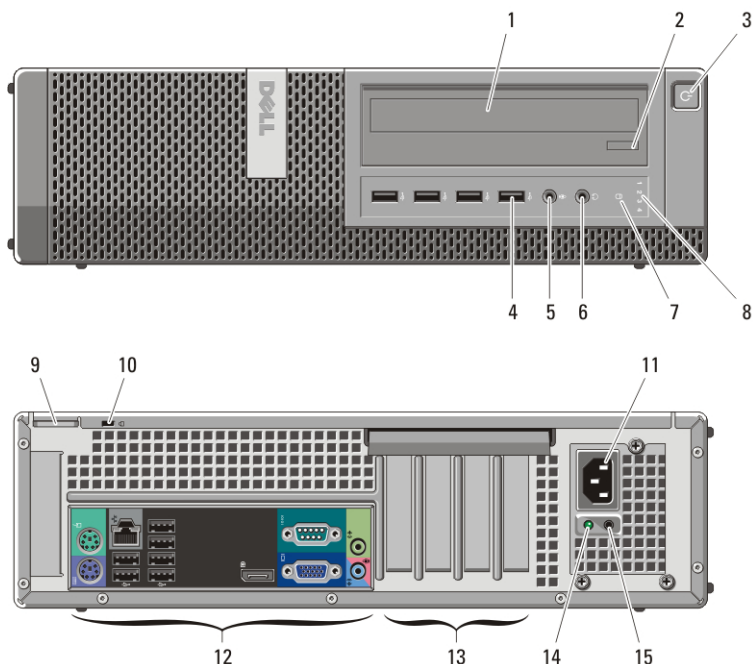
13. conectores do painel traseiro

14. slots de placa de expansão (4)

15. encaixe do cabo de segurança

16. anel de cadeado

## Desktop — Vista frontal e traseira



**Figura 2. Vista frontal e traseira do modelo Desktop**

1. unidade óptica

2. botão de ejeção da unidade óptica

3. botão liga/desliga, luz de alimentação

4. conectores USB 2.0 (4)

5. conector de microfone

6. conector de fone de ouvido

7. luz de atividade da unidade

8. luzes de diagnóstico (4)

9. anel de cadeado

10. encaixe do cabo de segurança

11. conector de alimentação

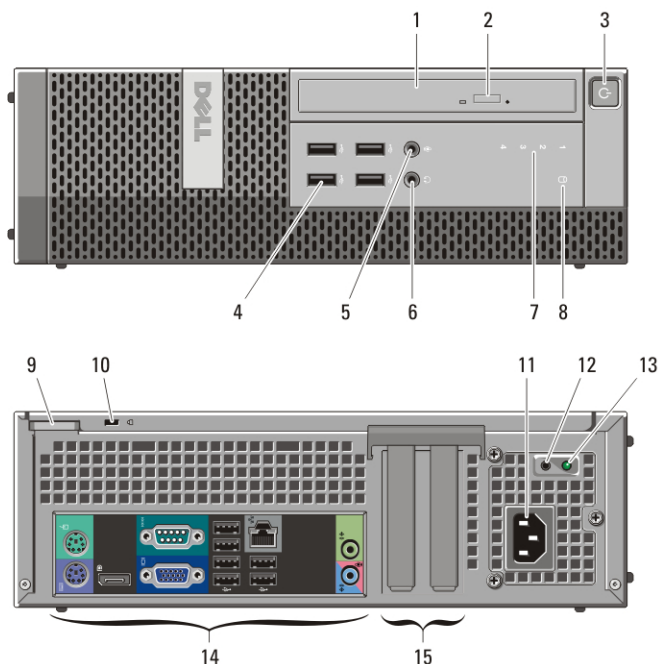
12. conectores do painel traseiro

13. slots de placa de expansão (4)

14. luz de diagnóstico da fonte de alimentação

15. botão de diagnóstico da fonte de alimentação

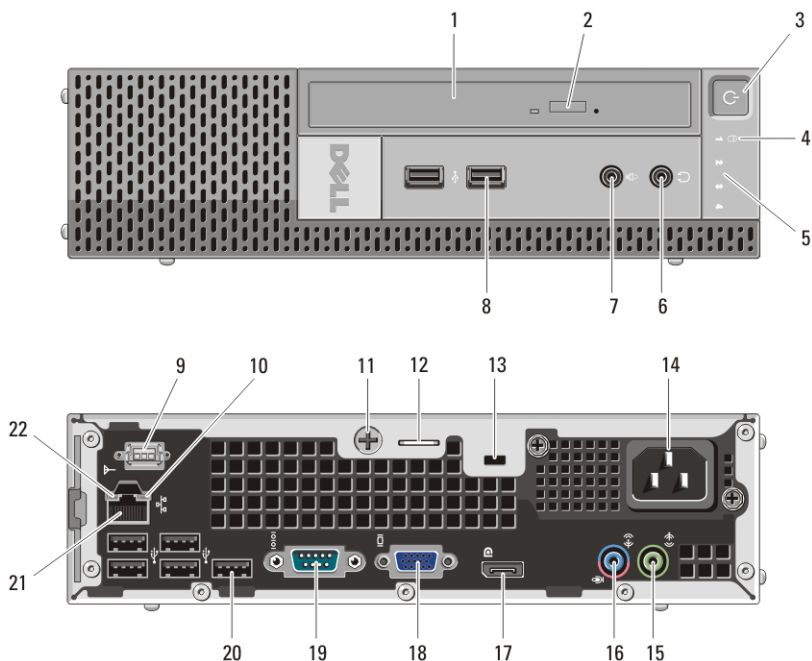
## Fator de forma pequeno — Vista frontal e traseira



**Figura 3. Vista frontal e traseira do modelo Fator de forma pequeno**

- |   |  |
|---|--|
| 1. unidade óptica                         | 9. anel de cadeado                               |
| 2. botão de ejeção da unidade óptica      | 10. encaixe do cabo de segurança                 |
| 3. botão liga/desliga, luz de alimentação | 11. conector de alimentação                      |
| 4. conectores USB 2.0 (4)                 | 12. botão de diagnóstico da fonte de alimentação |
| 5. conector de microfone                  | 13. luz de diagnóstico da fonte de alimentação   |
| 6. conector de fone de ouvido             | 14. conectores do painel traseiro                |
| 7. luzes de diagnóstico (4)               | 15. slots de placa de expansão (2)               |
| 8. luz de atividade da unidade            |  |

## Fator de forma ultra pequeno — Vista frontal e traseira



**Figura 4. Vista frontal e traseira do Fator de forma ultra pequeno**

- |   |  |
|---|--|
| 1. unidade óptica                         | 12. anel de cadeado                        |
| 2. botão de ejeção da unidade óptica      | 13. encaixe do cabo de segurança           |
| 3. botão liga/desliga, luz de alimentação | 14. conector de alimentação                |
| 4. luz de atividade da unidade            | 15. conector de saída de linha             |
| 5. luzes de diagnóstico (4)               | 16. conector de entrada de linha/microfone |
| 6. conector de fone de ouvido             | 17. conector DisplayPort                   |
| 7. conector de microfone                  | 18. conector VGA                           |
| 8. conectores USB 2.0 (2)                 | 19. conector serial                        |
| 9. antena Wi-Fi (opcional)                | 20. conectores USB 2.0 (5)                 |
| 10. luz de atividade da rede              | 21. conector de rede                       |
| 11. parafuso prisioneiro de aperto manual | 22. luz de integridade da conexão          |

## Minitorre e Desktop — Painel traseiro

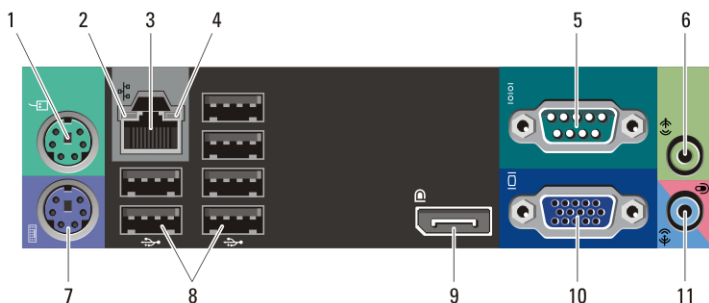


Figura 5. Vista do painel traseiro dos modelos Minitorre e Desktop

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. conector do mouse             | 7. conector do teclado                         |
| 2. luz de integridade da conexão | 8. conectores USB 2.0 (6)                      |
| 3. conector de rede              | 9. conector DisplayPort                        |
| 4. luz de atividade da rede      | 10. conector VGA                               |
| 5. conector serial               | 11. conector de entrada de linha/<br>microfone |
| 6. conector de saída de linha    |  |

## Fator de forma pequeno — Painel traseiro

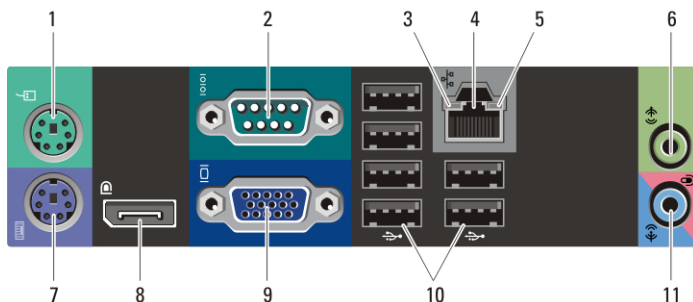




Figura 6. Vista do painel traseiro do modelo Fator de forma pequeno

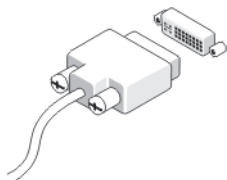
- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. conector do mouse             | 7. conector do teclado                         |
| 2. conector serial               | 8. conector DisplayPort                        |
| 3. luz de integridade da conexão | 9. conector VGA                                |
| 4. conector de rede              | 10. conectores USB 2.0 (6)                     |
| 5. luz de atividade da rede      | 11. conector de entrada de linha/<br>microfone |
| 6. conector de saída de linha    |  |

## Configuração rápida

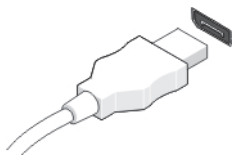
 **ATENÇÃO:** Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as informações de segurança fornecidas com o computador. Para obter informações adicionais sobre as práticas recomendadas, consulte o site [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **NOTA:** Alguns dispositivos podem não estar incluídos, se você não tiver feito o pedido dos mesmos.

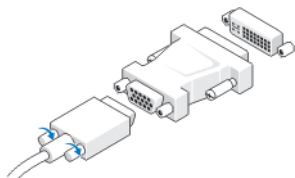
1. Conecte o monitor utilizando um dos cabos a seguir:



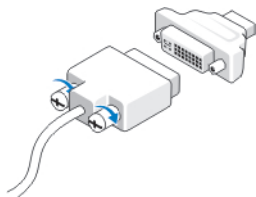
**Figura 7. Cabo DVI**



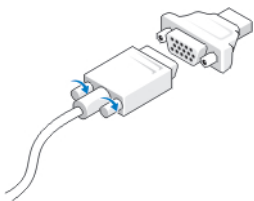
**Figura 8. Cabo DisplayPort**



**Figura 9. Adaptador VGA para DVI**

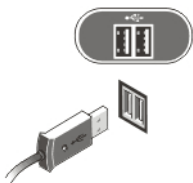


**Figura 10. Adaptador DVI para DisplayPort**



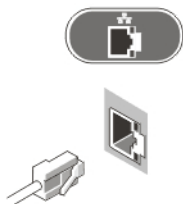
**Figura 11. Adaptador VGA para DisplayPort**

2. Conecte o teclado ou o mouse USB (opcional).



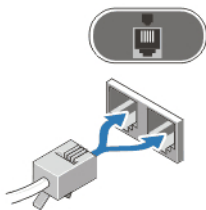
**Figura 12. Conexão USB**

3. Conecte o cabo de rede (opcional).



**Figura 13. Conexão de rede**

4. Conecte o modem (opcional).



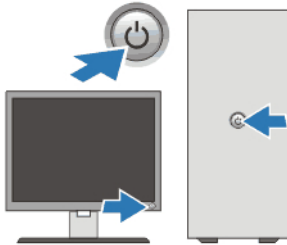
**Figura 14. Conexão do modem**

5. Conecte o(s) cabo(s) de alimentação.



**Figura 15. Como conectar a alimentação**

6. Pressione os botões liga/desliga do monitor e do computador.



**Figura 16. Como ligar o computador**

## Especificações



**NOTA:** As especificações a seguir fornecidas com o computador são apenas aquelas exigidas por lei. Para obter uma lista completa e atual das especificações do seu computador, visite o site [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

### Informações do sistema

---

Chipset chipset Intel Express série 6

---

### Processador

---

Processador 

- Intel Core série i3
- Intel Core série i5
- Intel Core série i7

---

### Vídeo

---

Tipo de vídeo:

Integrado 

- Intel HD Graphics (com combo de CPU-GPU da categoria Intel Celeron/Pentium)
- Intel HD Graphics 2000 (com combo de CPU-GPU das categorias Intel Core i3 DC 65 W e Intel Core i5/i7 QC vPRO 95 W)



---

## Vídeo

---

Separado	adaptador gráfico PCI Express x16
Memória de vídeo integrado	até 1,7 GB de memória de vídeo compartilhada (Microsoft Windows Vista e Windows 7)

---

## Memória

---

Conector do módulo de memória:

Desktop, Minitorre, Fator de forma pequeno	quatro slots DIMM
--	-------------------

Fator de forma ultra pequeno	dois slots DIMM
------------------------------	-----------------

Capacidade do módulo de memória	1 GB, 2 GB e 4 GB
---------------------------------	-------------------

Tipo	DDR3 de 1333 MHz
------	------------------

Memória mínima	1 GB
----------------	------

Memória máxima:

Desktop, Minitorre, Fator de forma pequeno	16 GB
--	-------

Fator de forma ultra pequeno	8 GB
------------------------------	------

---

## Unidades

---

Acessíveis externamente:

Compartimentos de unidades de 5,25 polegadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — dois</li><li>• Desktop — um</li><li>• Fator de forma pequeno — um compartimento de unidade óptica slim</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — um compartimento de unidade óptica slim</li></ul>
--	---

Acessíveis internamente:

---

## Unidades

---

Compartimentos de unidades SATA de 3,5 polegadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — dois</li><li>• Desktop — um</li><li>• Fator de forma pequeno — um</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — nenhum</li></ul>
Compartimentos de unidades SATA de 2,5 polegadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — dois</li><li>• Desktop — um</li><li>• Fator de forma pequeno — um</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — um</li></ul>

---

## Luzes de controle e luzes de diagnóstico

---

### Frente do computador

---

Luz do botão liga/desliga	<p>Luz azul — a luz azul contínua indica que o computador está ligado; a luz azul intermitente indica um estado de economia de energia do computador.</p> <p>Luz âmbar — a luz âmbar contínua quando o computador não inicia indica um problema com a placa de sistema ou com a fonte de alimentação. A luz âmbar intermitente indica um problema na placa de sistema.</p>
Luz de atividade da unidade	Luz azul — a luz azul intermitente indica que o computador está lendo/gravando dados do/no disco rígido.
Luzes de diagnóstico	Quatro luzes localizadas no painel frontal do computador. Para obter mais informações sobre as luzes de diagnóstico, consulte o <i>Manual de Serviço</i> em <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a> .

### Traseira do computador

Luz da fonte de alimentação	Luz verde — a fonte de alimentação está ligada e funcional. O cabo de alimentação deve estar conectado ao conector de alimentação (na parte traseira do computador) e à tomada de eletricidade.
-----------------------------	---

---

## Luzes de controle e luzes de diagnóstico

---

### Frente do computador

---



**NOTA:** Você pode testar a saúde do sistema de alimentação ao pressionar o botão de teste. Quando a tensão da fonte de alimentação do sistema está dentro da especificação, o LED de autoteste acende. Caso o LED não acenda, a fonte de alimentação pode estar com defeito. A alimentação CA deve estar ligada durante este teste.

---

### Alimentação

---

Bateria de célula tipo moeda	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V
Tensão	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — 100 VCA a 240 VCA, 50 Hz a 60 Hz, 5,0 A</li><li>• Desktop — 100 VCA a 240 VCA, 50 Hz a 60 Hz, 4,4 A</li><li>• Fator de forma pequeno — 100 VCA a 240 VCA, 50 Hz a 60 Hz, 3,6 A; 100 VCA a 240 VCA, 50 Hz a 60 Hz, 4,0 A</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — 100 VCA a 240 VCA, 50 Hz a 60 Hz, 2,9 A</li></ul>
Potência	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — 265 W</li><li>• Desktop — 250 W</li><li>• Fator de forma pequeno — 240 W</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — 200 W</li></ul>
Dissipação máxima de calor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — 1390 BTU/h</li><li>• Desktop — 1312 BTU/h</li><li>• Fator de forma pequeno — 1259 BTU/h</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — 758 BTU/h</li></ul>



**NOTA:** A dissipação de calor é calculada com base na potência nominal da fonte de alimentação.



**NOTA:** A chave seletora de tensão está disponível somente para fontes de alimentação não EPA.

---

## Alimentação

---



**NOTA:** Consulte as informações sobre segurança fornecidas com o computador para obter informações importantes sobre a configuração de tensão.

---

## Características físicas

---

Altura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — 36,00 cm (14,17 polegadas)</li><li>• Desktop — 36,00 cm (14,17 polegadas)</li><li>• Fator de forma pequeno — 29,00 cm (11,42 polegadas)</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — 23,70 cm (9,33 polegadas)</li></ul>
Largura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — 17,50 cm (6,89 polegadas)</li><li>• Desktop — 10,20 cm (4,01 polegadas)</li><li>• Fator de forma pequeno — 9,26 cm (3,65 polegadas)</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — 6,50 cm (2,56 polegadas)</li></ul>
Profundidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — 41,70 cm (16,42 polegadas)</li><li>• Desktop — 41,00 cm (16,14 polegadas)</li><li>• Fator de forma pequeno — 31,20 cm (12,28 polegadas)</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — 24,00 cm (9,45 polegadas)</li></ul>
Peso (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minitorre — 8,87 kg (19,55 lb)</li><li>• Desktop — 7,56 kg (16,67 lb)</li><li>• Fator de forma pequeno — 5,70 kg (12,57 lb)</li><li>• Fator de forma ultra pequeno — 3,27 kg (7,20 lb)</li></ul>

---

## Requisitos ambientais

---

Temperatura:

Em operação 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)

Armazenagem -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)

Umidade relativa 20% a 80% (sem condensação)

Altitude:

---

## Requisitos ambientais

---

Em operação	-15,2 m a 3048 m (-50 pés a 10.000 pés)
Armazenagem	-15,2 m a 10.668 m (-50 pés a 35.000 pés)
Nível de poluente aerotransportado	G2 ou inferior, conforme definido pela ISA-S71.04-1985

## Como encontrar mais informações e recursos

Consulte os documentos sobre segurança e normalização que foram fornecidos com seu computador e também o site de conformidade normativa em [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) para obter mais informações sobre:

- Práticas de segurança recomendadas
- Certificação de normalização
- Ergonomia

Consulte [www.dell.com](http://www.dell.com) para obter informações adicionais sobre:

- Garantia
- Termos e condições (somente para os EUA.)
- Contrato de licença do usuário final

As informações nesta publicação estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

© 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É terminantemente proibida qualquer forma de reprodução destes materiais sem a permissão por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ e Wi-Fi Catcher™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® e Celeron® são marcas registradas ou marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é uma marca registrada e AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ e ATI FirePro™ são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, o botão Iniciar do Windows Vista e Office Outlook® são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Blu-ray Disc™ é uma marca comercial de propriedade da Blu-ray Disc Association (BDA) e licenciada para uso em discos e players. A identidade gráfica Bluetooth® é uma marca registrada de propriedade da Bluetooth® SIG, Inc. e qualquer uso de tal marca pela Dell Inc. se dá sob licença. Wi-Fi® é uma marca registrada da Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Outras marcas e nomes comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades proprietárias dessas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem qualquer interesse de propriedade sobre marcas e nomes comerciais que não sejam os seus próprios.