

# Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

[Como encontrar informações](#)

[Sobre o seu computador](#)

[Como usar o Microsoft® Windows® XP](#)

[Recursos do Dell™ QuickSet](#)

[Como usar o teclado e o touch pad](#)

[Como usar a tela](#)

[Como usar o compartimento de módulos](#)

[Como usar CDs, DVDs e outras multimídias](#)

[Como usar a bateria](#)

[Gerenciamento de energia](#)

[Como conectar-se a uma rede local sem fio \(WLAN\)](#)

[Como usar placas de PC](#)

[Como usar cartões inteligentes](#)

[Como viajar levando o seu computador](#)

[Senhas](#)

[Como solucionar problemas](#)

[Dell Diagnostics](#)

[Como limpar o computador](#)

[Como reinstalar software](#)

[Como adicionar e substituir peças](#)

[Como usar o programa de configuração do sistema](#)

[ASF - Alert Standard Format \(formato de alerta padrão\)](#)

[Como obter ajuda](#)

[Especificações](#)

[Apêndice](#)

[Glossário](#)

---

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

 **AVISO:** um AVISO informa sobre danos potenciais de hardware ou perda potencial de dados e ensina como evitar o problema.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica riscos potenciais de danos de propriedade, de ferimentos ou até morte.

Para obter uma lista completa de abreviações e acrônimos, consulte o [Glossário](#).

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, qualquer referência neste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não é aplicável.

 **NOTA:** Alguns desses recursos podem não estar disponíveis para o seu computador ou em determinados países.

---

**As informações neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.**  
© 2004–2005 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

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

Marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *Dell TravelLite*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp*, *Strikezone* e *Dell OpenManage* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Intel SpeedStep* e *Pentium* são marcas comerciais registradas da Intel Corporation; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Outlook* e *Windows* são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation; *Bluetooth* é marca comercial registrada da Bluetooth SIG, Inc. e usada pela Dell Inc. sob licença; *ENERGY STAR* é marca comercial registrada da EPA - Environmental Protection Agency (agência de proteção ambiental) dos EUA. Na qualidade de parceiro da *ENERGY STAR*, a Dell Inc. determina que este produto está de acordo com as diretrizes da *ENERGY STAR* para obter eficiência no consumo de energia, *EMC* é marca comercial registrada da EMC Corporation.

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

Modelo PP11L

Março de 2005 P/N W7411 Rev. A01

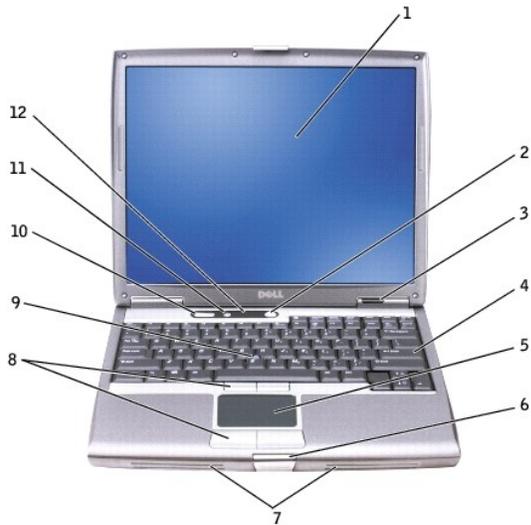
[Voltar para a página de índice](#)

## Sobre o seu computador

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Vista frontal](#)
- [Vista esquerda](#)
- [Vista direita](#)
- [Vista traseira](#)
- [Vista inferior](#)

### Vista frontal



1	<a href="#">tela</a>	7	<a href="#">alto-falantes</a> (2)
2	<a href="#">botão liga/desliga</a>	8	<a href="#">botões do track stick e do touch pad</a>
3	<a href="#">luzes de status do dispositivo</a>	9	<a href="#">track stick</a>
4	<a href="#">teclado</a>	10	<a href="#">botões de controle de volume</a>
5	<a href="#">touch pad</a>	11	<a href="#">botão "sem áudio"</a>
6	<a href="#">trava da tela</a>	12	<a href="#">luzes de status do teclado e da rede sem fio</a>

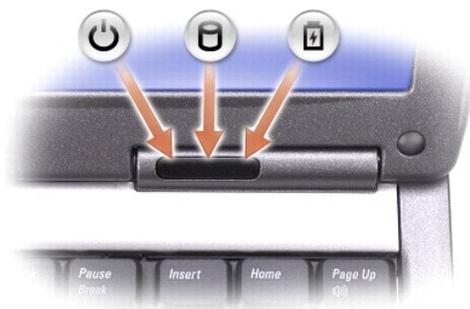
**tela** – Para obter mais informações sobre a tela, consulte "[Como usar a tela](#)".

**botão liga/desliga** – Pressione o botão liga/desliga para ligar o computador ou para entrar ou sair de um modo de gerenciamento de energia.

**AVISO:** Para evitar a perda de dados, desligue o computador desativando o sistema operacional Microsoft® Windows® em vez de pressionar o botão liga/desliga.

Se o computador parar de responder, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga até que o computador esteja completamente desligado (o que pode demorar vários segundos).

**luzes de status do dispositivo**



	Acende quando o computador é ligado e pisca quando ele está em um dos modos de gerenciamento de energia.
	Acende quando o computador lê ou grava dados.
<b>AVISO:</b> Para evitar a perda de dados, nunca desligue o computador enquanto a luz  estiver piscando.	
	Acende e permanece acesa ou pisca para indicar o status da carga da bateria.

Se o computador estiver conectado a uma tomada elétrica, a luz  irá operar da seguinte forma:

- o Verde contínuo: A bateria está sendo carregada.
- o Verde piscando: a bateria está quase totalmente carregada.

Se o computador estiver funcionando com energia da bateria, a luz  irá operar da seguinte forma:

- o Apagada: a bateria está adequadamente carregada (ou o computador está desligado).
- o Laranja piscando: A carga da bateria está baixa.
- o Laranja contínuo: a carga da bateria está criticamente baixa.

**teclado** — O teclado contém um teclado numérico e a tecla do logotipo do Microsoft® Windows®. Para obter informações sobre os atalhos de teclado suportados, consulte "[Como usar o teclado e o touch pad](#)".

**touch pad** — O touch pad tem a funcionalidade do mouse. Para obter mais informações, consulte "[Como usar o teclado e o touch pad](#)".

**trava da tela** — Mantém a tela fechada.

**alto-falantes** — Para ajustar o volume dos alto-falantes integrados, pressione os botões do controle de volume, o botão "sem áudio", ou os atalhos de teclado para controle de volume. Para obter mais informações, consulte "[Como usar o teclado e o touch pad](#)".

**botões do track stick e do touch pad** — Os botões do track stick e do touch pad têm a funcionalidade do mouse. Para obter mais informações, consulte "[Como usar o teclado e o touch pad](#)".

**track stick** — O track stick tem a funcionalidade do mouse. Para obter mais informações, consulte "[Como usar o teclado e o touch pad](#)".

**botões de controle de volume** — Pressione estes botões para ajustar o volume.

**botão "sem áudio"** — Pressione este botão para desligar o som.

**luzes de status do teclado e da rede sem fio**



As luzes verdes localizadas acima do teclado indicam o seguinte:

	Acende quando o teclado numérico está ativado.
	Acende quando os dispositivos sem fio estão ativados.
	Acende quando a função de letras maiúsculas está ativada.
	Acende quando a tecnologia sem fio Bluetooth® é ativada. Para ativar ou desativar a tecnologia sem fio Bluetooth, pressione <Fn><F2>.
	<b>NOTA:</b> A tecnologia sem fio Bluetooth é um recurso opcional no seu computador, de modo que o ícone  é ativado apenas se você tiver feito o pedido dessa tecnologia juntamente com o seu computador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o Bluetooth.
	Acende quando a função Scroll Lock está ativada.

## Vista esquerda



1	<a href="#">encaixe do cabo de segurança</a>	4	<a href="#">slot da placa de PC</a>
2	<a href="#">conectores de áudio (2)</a>	5	<a href="#">slot de cartão inteligente</a>
3	<a href="#">sensor de infravermelho</a>		

**NOTA:** O ventilador é acionado quando o computador esquenta. O ruído produzido é normal e não indica que o ventilador ou o computador estão com problemas.

**ADVERTÊNCIA:** Não bloqueie, não introduza objetos e nem permita o acúmulo de poeira nas aberturas de ventilação. Não coloque o computador ligado em ambientes com pouca ventilação (como pastas fechadas). O bloqueio do fluxo de ar pode danificar o computador ou causar incêndio.

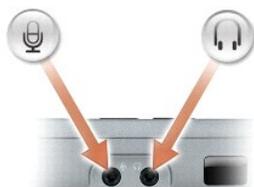
**slot de placa de PC** – Suporta uma placa de PC, como um modem ou um adaptador de rede. O computador vem com uma tampa plástica instalada no slot. Para obter mais informações, consulte "[Como usar placas de PC](#)".

**slot de cartão inteligente** – Suporta um cartão inteligente. Para obter mais informações, consulte "[Como usar cartões inteligentes](#)".

**sensor de infravermelho** – Permite a transferência de arquivos do seu computador para outro dispositivo compatível com infravermelho, sem usar conexões a cabo.

Quando você recebe o computador, o sensor está desativado. Você pode usar programa de configuração do sistema para ativar este sensor. Para obter informações sobre como transferir dados, consulte a *Ajuda* do Windows, o Centro de ajuda e suporte ou a documentação fornecida com o dispositivo compatível com infravermelho.

#### conectores de áudio



Conecta fones de ouvido ou alto-falantes ao conector. 
Conecte o microfone ao conector. 

**disco rígido** – Armazena software e dados.

**encaixe do cabo de segurança** – Permite acoplar ao computador um dispositivo antifurto disponível no mercado. Para obter mais informações, consulte as instruções fornecidas com o dispositivo.

 **AVISO:** Antes de adquirir um dispositivo antifurto, verifique se ele funciona com o encaixe do cabo de segurança.



---

## Vista direita



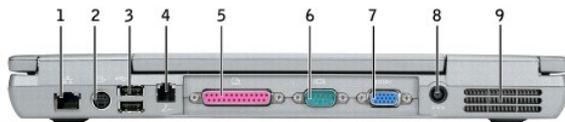
1	<a href="#">compartimento de módulos</a>
2	<a href="#">trava de liberação do dispositivo</a>
3	<a href="#">conectores USB (2)</a>

**compartimento de módulos** — Você pode instalar dispositivos, como unidades óticas ou o módulo Dell TravelLite™, no compartimento de módulos. Para obter mais informações, consulte "[Como usar o compartimento de módulos](#)".

**trava de liberação do dispositivo** — Libera o dispositivo do compartimento de módulos. Para obter instruções, consulte "[Como usar o compartimento de módulos](#)".

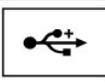
## Vista traseira

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Não bloqueie, não introduza objetos e nem permita o acúmulo de poeira nas aberturas de ventilação. Não coloque o computador ligado em ambientes com pouca ventilação (como pastas fechadas). O bloqueio do fluxo de ar pode danificar o computador ou causar incêndio.



1	<a href="#">conector de rede (RJ-45)</a>	6	<a href="#">conector serial</a>
2	<a href="#">conector de saída de TV S-vídeo</a>	7	<a href="#">conector de vídeo</a>
3	<a href="#">conectores USB (2)</a>	8	<a href="#">conector do adaptador CA</a>
4	<a href="#">conector de modem (RJ-11)</a>	9	<a href="#">aberturas de ventilação</a>
5	<a href="#">conector paralelo</a>		

### conectores USB

	<p>Conecta dispositivos USB, como mouse, teclado ou impressora. Você pode também conectar a unidade de disquete opcional diretamente ao conector USB usando o cabo da própria unidade.</p>
---	--

### conector de saída de TV S-vídeo

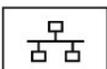
	<p>Conecta o computador a um aparelho de TV. Para obter mais informações, consulte "<a href="#">Como conectar o computador a um aparelho de TV ou dispositivo de áudio</a>".</p>
---	--

#### conector de modem (RJ-11)

	<p>Se você adquiriu o modem interno opcional, conecte a linha telefônica ao conector do modem.</p> <p>Para obter informações sobre como utilizar o modem, consulte a documentação on-line do modem, fornecida com o computador. Consulte "<a href="#">Como obter informações</a>".</p>
---	--

#### conector de rede (RJ-45)

- ⚠ **AVISO:** O conector de rede é um pouco maior que o conector do modem. Para não danificar o computador, não conecte a linha telefônica ao conector de rede.

	<p>Conecta o computador a uma rede. As duas luzes próximas ao conector indicam o status tanto da conexão como da transferência de informações para comunicações de rede com fio.</p> <p>Para obter informações sobre como usar o adaptador de rede, consulte o guia do usuário do dispositivo, fornecido com o computador. Consulte "<a href="#">Como obter informações</a>".</p>
---	---

#### conector paralelo

	<p>Conecta um dispositivo paralelo, como uma impressora.</p>
---	--

#### conector de vídeo

	<p>Conecta um monitor externo. Para obter mais informações, consulte "<a href="#">Como usar a tela</a>".</p>
--	--

#### conector serial

	<p>Conecta dispositivos seriais, como mouse ou dispositivos de mão.</p>
---	---

**conector do adaptador CA** - Conecta um adaptador CA ao computador.



O adaptador CA converte a alimentação CA em alimentação CC necessária para o computador. Você pode conectar esse adaptador com o computador ligado ou desligado.

**⚠ ADVERTÊNCIA:** O adaptador CA funciona com tomadas elétricas do mundo todo. No entanto, os conectores de energia e os filtros de linha variam de país para país. O uso de um cabo incompatível ou a conexão incorreta à régua de energia ou à tomada elétrica poderá causar incêndio ou danos ao equipamento.

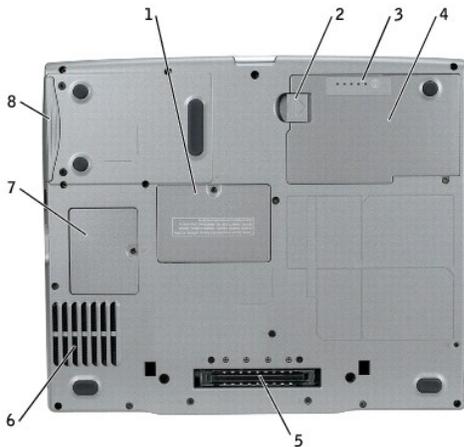
**AVISO:** Ao desconectar o cabo do adaptador CA do computador, segure-o pelo conector, e não pelo fio, e puxe-o com firmeza, mas com cuidado para não danificá-lo.

**aberturas de ventilação** - O computador usa um ventilador interno para criar um fluxo de ar através das aberturas, evitando o sobreaquecimento.

**NOTA:** O ventilador é acionado quando o computador esquenta. O ruído produzido é normal e não indica que o ventilador ou o computador esteja com problemas.

**ADVERTÊNCIA:** Não bloqueie, não introduza objetos e nem permita o acúmulo de poeira nas aberturas de ventilação. Não coloque o computador ligado em ambientes com pouca ventilação (como pastas fechadas). O bloqueio do fluxo de ar pode danificar o computador ou causar incêndio.

## Vista inferior



1	<a href="#">tampa do módulo de memória</a>	5	<a href="#">slot do dispositivo de acoplamento</a>
2	<a href="#">trava de liberação do compartimento da bateria</a>	6	<a href="#">ventilador</a>
3	<a href="#">indicador de carga da bateria</a>	7	<a href="#">tampa do modem/placa Mini PCI</a>
4	<a href="#">bateria</a>	8	<a href="#">disco rígido</a>

**tampa do módulo de memória** — Cobre o compartimento que contém os módulos de memória. Consulte "[Como adicionar e substituir peças](#)".

**trava de liberação do compartimento da bateria** – Solta a bateria. Para obter instruções, consulte "[Como usar a bateria](#)".

**indicador de carga da bateria** – Fornece informações sobre a carga da bateria. Consulte "[Como usar a bateria](#)".

**bateria** — Quando a bateria está instalada, você pode usar o computador sem conectá-lo à tomada elétrica. Consulte "[Como usar a bateria](#)".

**slot do dispositivo de acoplamento** – Permite conectar o computador a um dispositivo de acoplamento. Consulte a documentação fornecida com o dispositivo de acoplamento para obter informações adicionais.

**ventilador** – O computador usa um ventilador interno para criar um fluxo de ar, evitando o superaquecimento.

**NOTA:** O ventilador é acionado quando o computador esquenta. O ruído produzido é normal e não indica que o ventilador ou o computador estão com problemas.

**ADVERTÊNCIA:** Não bloqueie, não introduza objetos e nem permita o acúmulo de poeira nas aberturas de ventilação. Não coloque o computador ligado em ambientes com pouca ventilação (como pastas fechadas). O bloqueio do fluxo de ar pode danificar o computador ou causar incêndio.

**Tampa do modem/placa Mini PCI** — Cobre o compartimento que contém o modem e a placa Mini PCI. Consulte "[Como adicionar e substituir peças](#)".

**disco rígido** – Armazena software e dados.

---

[Voltar para a página de índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Apêndice

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

● [Nota sobre o produto Macrovision](#)

---

### Nota sobre o produto Macrovision

Este produto incorpora a tecnologia de proteção de direitos autorais protegida por reivindicações de certas patentes norte-americanas e outros direitos de propriedade intelectual da Macrovision Corporation e de outros detentores de direitos. O uso dessa tecnologia de proteção de direitos autorais deve ser autorizado pela Macrovision Corporation e deve ser para uso doméstico e outras utilizações de visualização limitada, a menos que seja autorizado de outra maneira pela Macrovision Corporation. É proibido efetuar engenharia reversa ou desmontagem.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## ASF (Alert Standard Format [formato de alerta padrão])

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

ASF (Alert Standard Format [formato de alerta padrão]) é um padrão de gerenciamento de DMTF (Distributed Management Task Force [força-tarefa de gerenciamento distribuído]) que especifica técnicas de alerta para "antes da execução do sistema operacional" ou em caso de "ausência do sistema operacional". Ele foi criado para gerar um alerta sobre possíveis condições de falha e de segurança quando o sistema operacional está em estado de economia de energia ou quando o computador está desligado. O ASF foi projetado para substituir as tecnologias de alerta de ausência do sistema operacional anteriores.

Seu computador tem suporte para os seguintes alertas e recursos remotos do ASF:

Alerta	Descrição
Chassis Intrusion - Physical Security Violation/Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared (Violação do chassi - Violação física de segurança/Violação do chassi - Notificação de violação física desativada)	O dispositivo de acoplamento foi aberto e o slot PCI foi comprometido.
Failure to Boot to BIOS (Falha ao inicializar o BIOS)	O BIOS não foi carregado totalmente durante a inicialização.
System Password Violation (Violação da senha do sistema)	A senha do sistema é inválida (o alerta ocorre após três tentativas erradas).
Entity Presence (Presença de entidade)	Foram transmitidos pulsos periódicos para verificar a presença do sistema.

Para obter mais informações sobre a implementação de ASF da Dell, consulte o *ASF for Dell Portable Computers* (ASF para computadores portáteis da Dell) e o *ASF Administrator's Guide for Dell Portable Computers* (Guia do Administrador de ASF para Computadores Portáteis Dell), disponíveis no site de suporte da Dell em [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês).

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar a bateria

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Desempenho da bateria](#)
- [Como verificar a carga da bateria](#)
- [Como carregar a bateria](#)
- [Como remover a bateria](#)
- [Como instalar a bateria](#)
- [Como armazenar a bateria](#)

---

## Desempenho da bateria

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de informações sobre o produto*.

 **NOTA:** Para obter informações sobre a garantia Dell para seu computador, consulte o *Guia de Informações do Produto* ou o documento de garantia em separado enviado com o computador.

Para obter um excelente desempenho do computador e ajudar a preservar as configurações do BIOS, ligue o computador portátil da Dell™ usando permanentemente a bateria principal instalada. Use a bateria para operar o computador quando ele não estiver conectado a uma tomada elétrica. É fornecida uma bateria, como equipamento padrão, no compartimento da bateria.

O tempo de operação da bateria varia de acordo com as condições operacionais. Você pode instalar uma segunda bateria opcional no compartimento de módulos para aumentar significativamente esse tempo.

 **NOTA:** O tempo de operação da bateria (período que a bateria fica carregada) diminui com o passar do tempo. Dependendo da bateria é usada e das condições sob as quais ela é usada, pode ser que você tenha de comprar uma nova bateria durante a vida útil de seu computador.

Ele diminui consideravelmente quando você executa certas operações, incluindo, entre outras, as seguintes:

- 1 Como usar unidades ópticas
- 1 Uso de dispositivos de comunicação sem fio, placas de PC ou dispositivos USB
- 1 Uso de configurações de alto brilho da tela, proteções de tela em 3D ou outros programas com consumo elevado de energia, como jogos em 3D por exemplo
- 1 Como operar o computador no [modo de desempenho máximo](#)

 **NOTA:** É recomendável conectar o computador a uma tomada elétrica durante as gravações de CD ou DVD.

Você pode [verificar a carga da bateria](#) antes de [inseri-la](#) no computador. Você pode também definir opções de gerenciamento de energia para alertá-lo quando a [bateria estiver com a carga baixa](#).

 **ADVERTÊNCIA:** O uso de uma bateria incompatível pode aumentar o risco de incêndio ou explosão. Substitua a bateria somente por uma bateria compatível adquirida na Dell. A bateria de íon de lítio foi projetada para funcionar com o seu computador Dell. Não use baterias de outros computadores em seu computador.

 **ADVERTÊNCIA:** Não descarte baterias junto com o lixo doméstico. Quando a bateria não puder mais armazenar carga, ligue para o órgão ambiental ou para a empresa de coleta de lixo local para obter instruções sobre como descartar uma bateria de íons de lítio. Consulte "Descarte da bateria" no *Guia de Informações do Produto*.

 **ADVERTÊNCIA:** O uso inadequado da bateria pode aumentar o risco de incêndio ou de queimaduras químicas. Não perfure, não incinere, não desmonte nem exponha a bateria a temperaturas acima de 65°C. Mantenha a bateria longe de crianças. Manuseie com muito cuidado baterias danificadas ou que estejam vazando. As baterias danificadas podem vazam e causar danos pessoais ou ao equipamento.

---

## Como verificar a carga da bateria

O medidor de bateria do Dell QuickSet, a janela **Medidor de energia** do Microsoft® Windows® e o ícone  , o indicador de carga e o indicador de saúde da bateria, bem como a advertência de bateria com pouca carga fornecem informações sobre a carga da bateria.

## Medidor de bateria do Dell™ QuickSet

Se o [Dell QuickSet](#) estiver instalado, pressione <Fn><F3> para ver o medidor de bateria do QuickSet.

A janela **Battery Meter** (Medidor de bateria) mostra o status, o nível de carga e o tempo necessário para o carregamento total da bateria do computador.

 **NOTA:** Você pode usar o dispositivo de acoplamento para carregar a bateria do computador. Entretanto, a bateria no dispositivo de acoplamento não fornece energia para o próprio dispositivo nem para o computador.

Além disso, quando o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento (acoplado), a janela **Battery Meter** (Medidor de bateria) irá conter a guia **Dock Battery** (Bateria do dispositivo de acoplamento), que mostra o nível de carga e o status atual da bateria do dispositivo de acoplamento.

Os seguintes ícones aparecem na janela **Battery Meter** (Medidor de bateria):

	O computador ou o dispositivo de acoplamento está usando energia da bateria.
	O computador está conectado a uma fonte de alimentação CA e a bateria está sendo carregada.
	O computador está conectado a uma fonte de alimentação CA e a bateria está totalmente carregada.

Para obter mais informações sobre o QuickSet, clique o botão direito no ícone  da barra de tarefas e clique em **Ajuda**.

## Medidor de energia do Microsoft® Windows®

O medidor de energia do Windows indica a carga restante da bateria. Para ver o medidor de energia, clique duas vezes no ícone  da barra de tarefas. Para obter mais informações sobre a guia **Medidor de energia**, consulte "[Gerenciamento de energia](#)".

Se o computador estiver conectado a uma tomada elétrica, o ícone  aparecerá.

## Indicador de carga

Antes de [inserir a bateria](#), pressione o botão de status no indicador de carga da bateria para acender as luzes do nível de carga. Cada luz representa aproximadamente 20% da carga total da bateria. Por exemplo, se a bateria tiver 80% de carga restante, quatro luzes estarão acesas. Se não houver luzes acesas, a bateria estará sem carga.



## Indicador de saúde

O tempo de operação da bateria é determinado, em grande parte, pelo número de vezes em que ela é carregada. Após centenas de ciclos de carga e descarga, as baterias perdem um pouco da capacidade de carga ou de saúde. Para verificar a saúde da bateria, pressione e mantenha pressionado o botão de status do indicador de carga da bateria durante pelo menos três segundos. Se não acender nenhuma luz, isto é uma indicação de que a bateria está em boas condições e de que restam mais de 80% da capacidade de carga original. Cada luz representa uma degradação incremental. Se aparecerem cinco luzes, restarão menos de 60% da capacidade de carga e você deverá começar a pensar em substituir a bateria. Consulte a seção "[Especificações](#)" para obter mais informações sobre o tempo de operação da bateria.

## Advertência de bateria com pouca carga

 **AVISO:** Para evitar a perda ou dano de dados, salve o trabalho imediatamente após uma advertência de bateria com pouca carga. Em seguida, conecte o computador a uma tomada elétrica ou instale uma segunda bateria no compartimento de módulos. Se a bateria ficar completamente sem energia, o modo de hibernação será iniciado automaticamente.

Uma janela pop-up avisa quando a carga da bateria está esgotada em aproximadamente 90%. Para obter mais informações sobre alarmes de bateria com pouca carga, consulte "[Gerenciamento de energia](#)".

Este tipo de advertência ocorre quando a carga da bateria está esgotada em aproximadamente 90%. O computador emite um bipe uma vez, indicando que resta um tempo mínimo de operação da bateria. Durante esse período, o alto-falante emitirá bipes periodicamente. Se houver duas baterias instaladas, a advertência de bateria com pouca carga indicará que a carga combinada das duas baterias está esgotada em cerca de 90%. O computador entrará no modo de hibernação quando a carga da bateria estiver em um nível criticamente baixo. Para obter mais informações sobre alarmes de bateria com pouca carga, consulte "[Gerenciamento de energia](#)".

---

## Como carregar a bateria

 **NOTA:** O adaptador CA carrega uma bateria totalmente descarregada em aproximadamente 1 hora com o computador desligado. O tempo de carga será maior se o computador estiver ligado. Você pode deixar a bateria no computador o tempo que quiser. O circuito interno da bateria evita a sobrecarga.

Quando você conecta o computador a uma tomada elétrica ou instala uma bateria em um computador conectado a uma tomada elétrica, ele verifica a carga e a temperatura da bateria. Se necessário, o adaptador CA carrega a bateria e mantém sua carga.

Se a bateria estiver quente devido ao uso no computador ou porque a temperatura ambiente está elevada, talvez ela não seja carregada quando o computador for conectado a uma tomada elétrica.

A bateria estará quente demais para começar a ser carregada, se a luz  estiver piscando alternadamente entre as cores verde e laranja. Desconecte o computador da tomada elétrica e deixe que a bateria e o computador esfriem até atingirem a temperatura ambiente. Em seguida, conecte o computador à tomada elétrica para continuar a carregar a bateria.

Para obter mais informações sobre como resolver problemas da bateria, consulte a seção "[Problemas de energia](#)".

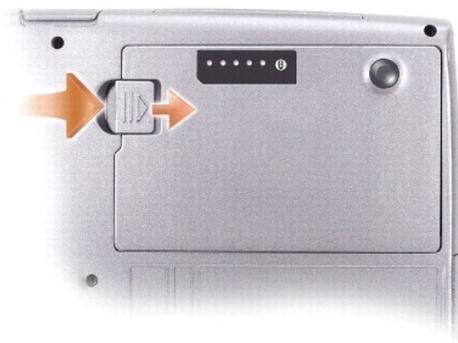
---

## Como remover a bateria

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar estes procedimentos, desconecte o modem da tomada de telefone.

 **AVISO:** Se optar por trocar a bateria com o computador no modo de espera, você terá apenas 1 minuto para concluir a troca da bateria antes que o computador seja desligado e os dados que não foram salvos sejam perdidos.

1. Verifique se o computador está desligado, em suspensão no modo de gerenciamento de energia ou conectado a uma tomada elétrica.
2. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento, (acoplado), desconecte-o. Consulte a documentação fornecida com o dispositivo de acoplamento para obter instruções.
3. Empurre e segure a trava do compartimento de bateria (ou do compartimento de módulos) na parte inferior do computador e, em seguida, remova a bateria do compartimento.



---

## Como instalar a bateria

Deslize a bateria para dentro do compartimento até ouvir um clique da trava.

---

## Como armazenar a bateria

Remova a bateria quando for guardar o computador por muito tempo. As baterias se descarregam durante um período longo de armazenamento. Neste caso, [recarregue a bateria](#) completamente antes de usá-la novamente.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar o compartimento de módulos

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Sobre o compartimento de módulos](#)
- [Sobre o parafuso de segurança do dispositivo](#)
- [Como remover e instalar dispositivos com o computador desligado](#)
- [Como remover e instalar dispositivos com o computador ligado](#)

---

### Sobre o compartimento de módulos

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Você pode instalar dispositivos, como unidades de disquete, de CD, de CD regravável, de DVD, de CD regravável/DVD, de DVD regravável, uma segunda bateria ou um segundo disco rígido, no compartimento de módulos.

---

### Sobre o parafuso de segurança do dispositivo

**🔧 NOTA:** Não é necessário instalar o parafuso de segurança do dispositivo, a menos que você queira evitar que o módulo seja facilmente removido .

O computador Dell™ é fornecido com uma unidade de CD/DVD instalada no compartimento de módulos e um parafuso de segurança do dispositivo, que não está instalado na unidade de CD/DVD, mas encontra-se embrulhado separadamente. Quando instalar um módulo no compartimento, você pode instalar o parafuso de segurança do dispositivo para evitar que o módulo seja facilmente removido.

### Como remover o parafuso de segurança do dispositivo

Se o parafuso de segurança do dispositivo estiver instalado, é necessário removê-lo para poder remover o módulo do compartimento:

1. Salve e feche todos os arquivos, saia dos programas abertos e desligue o computador.
2. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento, (acoplado), desconecte-o. Consulte a documentação fornecida com o dispositivo de acoplamento para obter instruções.
3. Feche a tela e vire a parte inferior do computador para cima.
4. Use uma chave Phillips nº 1 para remover o parafuso de segurança do dispositivo da parte inferior do computador.



---

### Como remover e instalar dispositivos com o computador desligado

**🔧 NOTA:** Se o parafuso de segurança do dispositivo não estiver instalado, você poderá remover e instalar dispositivos com o computador em execução e conectado a um dispositivo de acoplamento (acoplado).

**👉 AVISO:** Para evitar danos aos dispositivos, armazene-os em um lugar seguro e seco quando eles não estiverem instalados no computador. Evite pressioná-los ou colocar objetos pesados sobre eles.

1. Se o [parafuso de segurança do dispositivo](#) estiver instalado, remova-o.

2. Pressione a trava de liberação do dispositivo.



3. Puxe o dispositivo para fora do compartimento de módulos.



4. Empurre o novo dispositivo para dentro do compartimento até ouvir um clique.

---

## Como remover e instalar dispositivos com o computador ligado

➡ **AVISO:** Se o parafuso de segurança do dispositivo estiver instalado, desligue o computador antes de remover o parafuso.

1. Antes de ejetar o dispositivo:

1. *No Microsoft® Windows® XP*, clique duas vezes no ícone **Remover hardware com segurança** na barra de tarefas, clique no dispositivo que deseja ejetar e depois clique em **Parar**.
1. *No Windows 2000*, clique no ícone de **desligar da tomada ou ejetar hardware** na barra de tarefas, clique no dispositivo que deseja ejetar e depois clique em **Parar**.

➡ **AVISO:** Para evitar danos aos dispositivos, armazene-os em um lugar seguro e seco quando eles não estiverem instalados no computador. Evite pressioná-los ou colocar objetos pesados sobre eles.

2. Pressione a trava de liberação do dispositivo.



3. Puxe o dispositivo para fora do compartimento de módulos.



4. Empurre o novo dispositivo para dentro do compartimento até ouvir um clique.  
O sistema operacional automaticamente reconhece o dispositivo.
5. Clique em **Fechar** (no Windows 2000).
6. Se necessário, digite a senha para desbloquear o computador.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar CDs, DVDs e outras multimídias

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Como tocar CDs ou DVDs](#)
- [Como ajustar o volume](#)
- [Como ajustar a imagem](#)
- [Como conectar o computador a um aparelho de TV ou dispositivo de áudio](#)

---

### Como tocar CDs ou DVDs

- ➔ **AVISO:** Não pressione a bandeja de CD ou DVD para baixo ao abri-la ou fechá-la. Mantenha a bandeja fechada quando não estiver usando a unidade.
- ➔ **AVISO:** Não mova o computador quando estiver tocando CDs ou DVDs.

1. Pressione o botão ejetar na frente da unidade.
2. Puxe a bandeja.



3. Coloque o disco, com a etiqueta para cima, no centro da bandeja e encaixe-o no rebaixo.

📌 **NOTA:** Se quiser usar um módulo fornecido com outro computador, você precisará instalar os drivers e o software necessários para tocar DVDs ou gravar dados. Para obter mais informações, veja o CD *Drivers and Utilities*.

4. Empurre a bandeja de volta.

Para formatar CDs de armazenamento de dados, para criar CDs de música ou para copiar CDs, consulte o software de CD fornecido com seu computador.

📌 **NOTA:** Ao criar CDs, obedeça a todas as leis de direitos autorais.

---

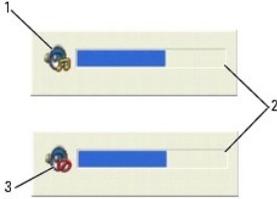
### Como ajustar o volume

📌 **NOTA:** Quando as caixas de som estão no modo silencioso, você não ouve o CD ou o DVD que estiver tocando.

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os Programas (ou Programas) → Acessórios → Entretenimento (ou Multimídia)** e, em seguida, clique em **Controle de volume**.
2. Na janela **Controle de volume**, clique e arraste a barra na coluna **Controle de volume** e deslize-a para cima ou para baixo para aumentar ou diminuir o volume.

Para obter mais informações sobre as opções de controle de volume, clique em **Ajuda** na janela **Controle de volume**.

O medidor de volume mostra o nível de volume atual do computador, inclusive o nível "sem áudio". Clique o botão direito no ícone  da barra de tarefas ou pressione os [botões de controle de volume](#) para ativar ou desativar o medidor de volume na tela.



1	ícone de volume
2	medidor de volume
3	ícone "sem áudio"

Com o medidor ativado, você pode ajustar o volume usando os botões de controle de volume ou pressionando as seguintes teclas:

- 1 Pressione <Fn><PageUp> para aumentar o volume.
- 1 Pressione <Fn><PageDn> para diminuir o volume.
- 1 Pressione <Fn><End> para emudecer o som.

Para obter mais informações sobre o QuickSet, clique com o botão direito no ícone  na barra de tarefas e clique em **Ajuda**.

---

## Como ajustar a imagem

Se uma mensagem de erro informar que a intensidade da cor e a resolução atuais estão usando muita memória e impedindo a reprodução do DVD, ajuste as propriedades de vídeo.

### Microsoft® Windows® XP

1. Clique no botão **Iniciar** e clique em **Painel de controle**.
2. Em **Selecione uma categoria**, clique em **Aparência e temas**.
3. Em **Escolha uma tarefa...**, clique em **Alterar a resolução de tela**.
4. Na janela **Propriedades de vídeo**, clique e arraste a barra em **Resolução de tela** para alterar a configuração para **1024 x 768 pixels**.
5. Clique no menu suspenso em **Qualidade da cor** e clique em **Média (16 bits)**.
6. Clique em **OK**.

### Windows 2000

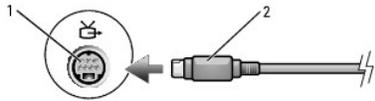
1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** e clique em **Painel de controle**.
2. Clique duas vezes no ícone **Vídeo** e, em seguida, clique na guia **Configurações**.
3. Clique e arraste a barra em **Área da tela** para alterar a configuração para **1024 x 768 pixels**.
4. Em **Qualidade da cor**, clique no menu suspenso e, em seguida, clique em **High Color (16 bits)**.
5. Clique em **Aplicar**.
6. Clique em **OK** para salvar as configurações e fechar a janela.

---

## Como conectar o computador a um aparelho de TV ou dispositivo de áudio

 **NOTA:** Os cabos de vídeo e áudio para a conexão do computador a um aparelho de TV ou a outro dispositivo de áudio não são fornecidos com o computador e não estão disponíveis em determinados países. Se estiverem disponíveis no seu país, você pode adquirir os cabos na maioria das lojas de artigos eletrônicos ou também através da Dell.

O seu computador tem um conector de saída de TV S-vídeo que, junto com um cabo S-vídeo padrão (disponível na Dell), permite a você conectar o computador a um aparelho de TV.



1	conector de saída de TV S-vídeo
2	conector S-vídeo

O seu aparelho de TV tem um conector de entrada S-vídeo ou um conector de entrada de vídeo composto. Dependendo do tipo de conector disponível no seu aparelho de TV, você poderá usar um cabo S-vídeo disponível comercialmente ou um cabo de vídeo composto para conectar o computador ao aparelho de TV.

É recomendado que você conecte os cabos de vídeo e áudio ao computador em uma das seguintes combinações:

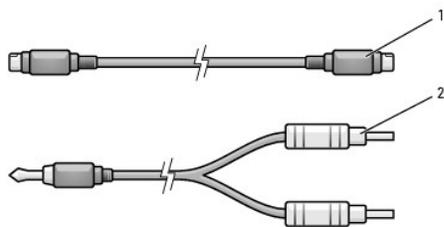
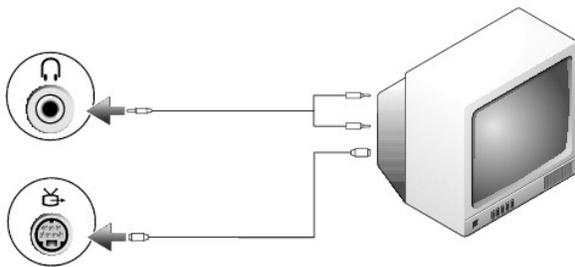
**NOTA:** Os diagramas de cada combinação de conexão aparecem no início de cada subseção para ajudá-lo a determinar o método que deve ser utilizado.

1 [S-vídeo e áudio padrão](#)

1 [Vídeo composto e áudio padrão](#)

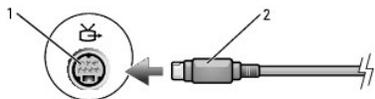
Quando terminar a conexão dos cabos de vídeo e áudio entre o computador e o aparelho de TV, é necessário habilitar o computador para funcionar com a TV. Consulte "[Como ativar as configurações de vídeo do aparelho de TV no Microsoft® Windows® XP](#)" para garantir que o computador reconheça e funcione da maneira correta com a TV.

## S-vídeo e áudio padrão



1	cabo S-vídeo padrão
2	cabo de áudio padrão

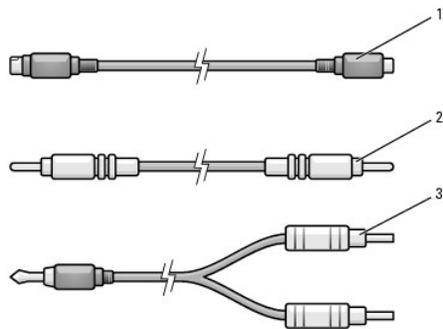
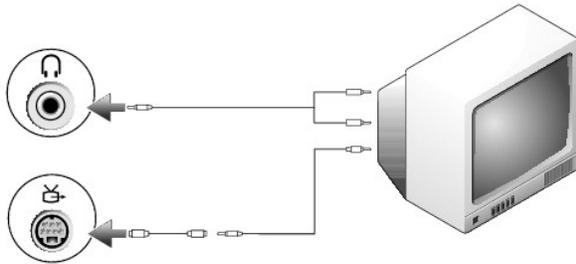
1. Desligue o computador, a TV e/ou o dispositivo de áudio que você quer conectar.
2. Conecte uma extremidade do cabo S-vídeo ao conector de entrada S-vídeo do computador.



3. Conecte a outra extremidade do cabo S-vídeo ao conector de entrada S-vídeo no aparelho de TV.
4. Conecte a extremidade do conector único do cabo de áudio ao conector de áudio no computador.

5. Conecte os dois conectores RCA da outra extremidade do cabo de áudio aos conectores de entrada de áudio no aparelho de TV ou em qualquer outro dispositivo de áudio.
6. Ligue a TV e os dispositivos de áudio que você tenha conectado (se aplicável) e, em seguida, ligue o computador.
7. Consulte "[Como ativar as configurações de vídeo do aparelho de TV no Microsoft® Windows® XP](#)" para garantir que o computador reconheça e funcione da maneira correta com a TV.

## Vídeo composto e áudio padrão



1	S-vídeo padrão para adaptador de vídeo composto
2	cabo de vídeo composto
3	cabo de áudio padrão

1. Desligue o computador, a TV e/ou o dispositivo de áudio que você quer conectar.
2. Conecte o vídeo padrão para cabo adaptador de vídeo composto ao conector de saída de TV S-video no computador.
3. Conecte uma extremidade do cabo de vídeo composto ao conector de entrada de vídeo composto do vídeo padrão para cabo de vídeo composto.



4. Conecte a outra extremidade do cabo de vídeo composto ao conector de entrada de vídeo composto do aparelho de TV.
5. Conecte a extremidade do conector único do cabo de áudio ao conector de áudio no computador.
6. Conecte os dois conectores RCA da outra extremidade do cabo de áudio aos conectores de entrada de áudio no aparelho de TV ou em qualquer outro dispositivo de áudio.
7. Ligue a TV e os dispositivos de áudio que você tenha conectado (se aplicável) e, em seguida, ligue o computador.
8. Consulte "[Como ativar as configurações de vídeo do aparelho de TV no Microsoft® Windows® XP](#)" para garantir que o computador reconheça e funcione da maneira correta com a TV.

## Como configurar os fones de ouvido Cyberlink

 **NOTA:** O recurso de fone de ouvido Cyberlink (CL) estará disponível apenas se o computador tiver uma unidade de DVD.

Se o computador tiver uma unidade de DVD, você pode ativar o áudio para reprodução de DVD.

1. Clique no botão **Iniciar** e clique em **Programas**→**PowerDVD** para abrir o programa **Cyberlink PowerDVD**.

2. Insira um DVD na unidade de DVD.

Se o DVD for iniciado, clique no botão de parada.

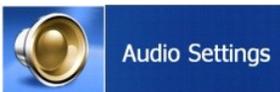
3. Clique em **Configurações**.



4. Clique em **DVD**.



5. Clique no ícone de configuração de áudio de DVD (**DVD Audio Setting**).



6. Clique nas setas ao lado da configuração de alto-falantes (**Speaker Configuration**) para rolar pelas opções e selecione **Headphones** (Fones de ouvido).

7. Clique nas setas ao lado da configuração do modo de áudio (**Audio listening mode**) para rolar pelas opções e selecionar **CL Headphone** (Fones de ouvido CL).

8. Clique nas setas ao lado do recurso de compressão de faixa dinâmica (**Dynamic range compression**) para selecionar a opção mais adequada.



9. Clique uma vez em **Back** (Voltar) e, em seguida, clique novamente em **Back** para voltar à tela do menu principal.

## Como ativar as configurações de vídeo do aparelho de TV no Microsoft® Windows® XP

Seu computador tem um controlador de vídeo discreto (ATI Mobility Radeon X300). Use o atalho de teclado <Fn><F8> para ativar as configurações de tela:

- 1 Pressione <Fn><F8> uma vez para ativar apenas a configuração de TV.
- 1 Pressione <Fn><F8> duas vezes para ativar a TV e a tela.
- 1 Pressione <Fn><F8> três vezes para ativar apenas a configuração de tela.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como limpar o computador

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Computador, teclado e tela](#)
- [Unidade de disquete \(opcional\)](#)
- [CDs e DVDs](#)

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

---

### Computador, teclado e tela

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de limpar o computador, desconecte-o da tomada e remova as baterias. Limpe o computador com um pano macio **umedecido em água. Não use limpadores líquidos ou em aerossol que possam conter substâncias inflamáveis.**

- 1 Use uma lata de ar comprimido para remover a poeira de entre as teclas.

 **AVISO:** Para evitar danos ao computador ou à tela, não utilize soluções de limpeza diretamente sobre a tela. Use somente produtos fabricados especificamente para a limpeza de LCDs e siga as instruções fornecidas com o produto.

- 1 Umedeça um pano macio que não solte fiapos com água ou com uma solução para limpeza de LCDs e limpe a tela.
- 1 Umedeça um pano macio que não solte fiapos com água e limpe o computador e o teclado. Não deixe a água do pano penetrar entre o touch pad e o apoio para as mãos.

### Touch pad

1. Desligue o computador e todos os dispositivos conectados, e desconecte-os das respectivas tomadas elétricas.
  2. Remova as baterias instaladas.
  3. Umedeça, com água, um pano macio que não solte fiapos e passe-o delicadamente pela superfície do touch pad. Não deixe a água do pano penetrar entre o touch pad e o apoio para as mãos.
- 

### Unidade de disquete (opcional)

 **AVISO:** Não tente limpar os cabeçotes da unidade com cotonetes. Esse procedimento pode desalinhar os cabeçotes, fazendo com que a unidade não funcione.

Use um kit de limpeza disponível no mercado para limpar a unidade de disquete. Esses kits contêm disquetes preparados para remover a sujeira acumulada durante a operação normal.

---

### CDs e DVDs

 **AVISO:** use sempre ar comprimido para limpar as lentes da unidade de CD/DVD e siga as instruções fornecidas com o dispositivo de ar comprimido. Nunca toque nas lentes da unidade.

Se detectar problemas, como saltos, na qualidade de reprodução dos CDs ou DVDs, experimente limpar os discos.

1. Segure o disco pela extremidade externa. Você pode também tocar na borda interna do orifício central.

 **AVISO:** Para evitar danos à superfície, não limpe o disco com movimentos circulares.

2. Com um pano seco, macio e que não solte fiapos, limpe suavemente a parte de baixo do disco (o lado sem rótulo), realizando movimentos do centro para fora.

Para remover sujeiras mais difíceis, experimente usar água ou uma solução de água e sabão neutro. Você também pode comprar produtos comerciais de limpeza de discos e que fornecem alguma proteção contra poeira, impressões digitais e arranhões. Os produtos para limpeza de CDs podem ser usados com segurança em DVDs.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Dell Diagnostics

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

## Quando usar o Dell Diagnostics

Se você tiver algum problema com o seu computador, siga as instruções descritas em "[Como solucionar problemas](#)" e execute o Dell Diagnostics antes de entrar em contato com a Dell para solicitar assistência técnica.

É recomendável que você imprima estes procedimentos antes de começar.

 **AVISO:** O programa Dell Diagnostics só funciona em computadores Dell™.

Inicie o Dell Diagnostics a partir do [disco rígido](#) ou a partir do CD [Drivers and Utilities](#) (Drivers e utilitários), também conhecido como *ResourceCD*.

## Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido

O Dell Diagnostics está localizado em uma partição oculta do utilitário de diagnóstico no disco rígido.

 **NOTA:** Se o computador não conseguir mostrar imagens na tela, [entre em contato com a Dell](#).

1. [Desligue o computador](#).
2. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento, (acoplado), desconecte-o. Consulte a documentação fornecida com o dispositivo de acoplamento para obter instruções.
3. Conecte o computador a uma tomada elétrica.
4. Ligue o computador. Quando o logotipo da DELL™ aparecer, pressione <F12> imediatamente.

 **NOTA:** Se a tela ficar vazia, mantenha pressionado o botão "sem áudio" e pressione o botão liga/desliga do computador para iniciar o Dell Diagnostics. O computador executa automaticamente a avaliação de pré-inicialização do sistema.

 **NOTA:** Se uma mensagem informar que a partição do utilitário de diagnóstico não foi localizada, execute o [Dell Diagnostics](#) a partir do CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).

Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Então, [desligue o computador](#) e tente novamente.

5. Quando a lista de dispositivos de inicialização for exibida, destaque **Diagnostics** (Diagnóstico) e pressione <Enter>.

O computador executará a avaliação de pré-inicialização do sistema, que é uma série de testes iniciais da placa de sistema, do teclado, do disco rígido e da tela.

- 1 Durante a avaliação, responda a todas as perguntas que aparecerem.
- 1 Se for detectada alguma falha, o computador interromperá o processo e emitirá um bipe. Para interromper a avaliação e reiniciar o computador, pressione <n>; para passar para o teste seguinte, pressione <y> e para testar novamente o componente que falhou, pressione <r>.
- 1 Se você detectar falhas durante a avaliação de pré-inicialização do sistema, anote o(s) código(s) de erro e [entre em contato com a Dell](#) antes de ir para o Dell Diagnostics.

Se a avaliação de pré-inicialização do sistema tiver sido bem concluída, você receberá a mensagem *Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue* (Inicializando a partição do utilitário de diagnóstico da Dell. Pressione qualquer tecla para continuar).

6. Pressione qualquer tecla para iniciar o Dell Diagnostics a partir da partição do utilitário de diagnóstico no disco rígido.

## Como iniciar o Dell Diagnostics no CD Drivers and Utilities

1. Insira o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).
2. [Desligue o computador](#) e reinicie-o.

Quando o logotipo da DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

Se você esperar demais e o logotipo do Windows for mostrado, continue aguardando até que apareça a área de trabalho do Windows. Então, [desligue](#)

[o computador](#) e tente novamente.

 **NOTA:** As etapas a seguir alteram a sequência de inicialização somente uma vez. Na próxima inicialização, o computador inicializará de acordo com os dispositivos especificados na configuração do sistema.

- Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, realce **CD/DVD/CD-RW Drive** (Unidade de CD/DVD/CD-RW) e pressione <Enter>.
- Escolha a opção **CD/DVD/CD-RW Drive** (Unidade de CD/DVD/CD-RW) no menu de inicialização do CD.
- Selecione a opção **Boot from CD-ROM** (Inicializar a partir do CD-ROM) no menu que aparece.
- Digite 1 para iniciar o menu do *ResourceCD*.
- Digite 2 para iniciar o programa Dell Diagnostics.
- Selecione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits) na lista numerada. Se houver várias versões listadas, selecione a versão correta para o seu computador.
- Quando o **menu principal** do Dell Diagnostics aparecer, selecione o teste a ser executado.

## Tela do menu principal do Dell Diagnostics

- Depois que o Dell Diagnostics for carregado e a tela **Main Menu** (Menu principal) aparecer, clique no botão da opção desejada.

Opção	Função
Express Test (Teste expresso)	Executa um teste rápido dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva de 10 a 20 minutos e não exige interação de sua parte. Aumente as possibilidades de detectar o problema rapidamente executando primeiro o <b>Express Test</b> (Teste expresso).
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva uma hora ou mais e exige que você responda a perguntas periodicamente.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Você pode personalizar os testes que quiser executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Mostra uma lista dos sintomas mais comuns encontrados e permite selecionar um teste com base no sintoma do problema que está ocorrendo.

- Se for encontrado algum problema durante um teste, aparecerá uma mensagem mostrando o código do erro e uma descrição do problema. Anote esse código e a descrição do problema e siga as instruções apresentadas na tela.

Se você não conseguir resolver a condição de erro, [entre em contato com a Dell](#).

 **NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador está localizada na parte superior de cada tela de teste. Se você entrar em contato com a Dell, o suporte técnico solicitará o número da etiqueta de serviço.

- Se você executar um teste usando a opção **Custom Test** (Teste personalizado) ou **Symptom Tree** (Árvore de sintomas), clique na guia correspondente, descrita na tabela a seguir, para obter mais informações.

Guia	Função
Results (Resultados)	Mostra os resultados do teste e as condições de erro encontradas.
Errors (Erros)	Mostra as condições de erro encontradas, os códigos de erro e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a execução desse teste.
Configuration (Configuração)	Mostra a configuração de hardware do dispositivo selecionado.  O Dell Diagnostics obtém as informações sobre a configuração de todos os dispositivos através do programa de configuração do sistema, da memória e de vários testes internos, e mostra essas informações na lista de dispositivos no painel esquerdo da tela. A lista de dispositivos pode não mostrar os nomes de todos os componentes instalados no computador ou de todos os dispositivos conectados a ele.
Parameters (Parâmetros)	Permite alterar as configurações de teste para personalizá-lo.

- Concluídos os testes, se você estiver executando o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários), remova o CD.
- Quando o teste for concluído, feche a tela de teste para retornar à tela do **menu principal**. Para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador, feche a tela do **menu principal**.

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar a tela

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Como ajustar o brilho](#)
- [Como comutar a imagem de vídeo](#)
- [Como configurar a resolução de tela](#)
- [Modo de tela dupla independente](#)
- [Modo de área de trabalho ampliada](#)
- [Como trocar as designações das telas primária e secundária](#)

---

## Como ajustar o brilho

Quando o computador da Dell™ estiver funcionando com a bateria, você poderá economizar energia configurando o brilho no nível confortável mais baixo e para isto basta pressionar <Fn> e as teclas de seta para cima ou para baixo do teclado.

O medidor de brilho Dell QuickSet mostra a configuração de brilho atual da tela. Clique com o botão direito do mouse no ícone  da barra de tarefas para ativar ou desativar o medidor de brilho na tela.



**NOTA:** Por padrão, o medidor de brilho é mostrado no canto inferior direito da tela. Você pode clicar no medidor e arrastá-lo para um novo local, para que ele apareça sempre nesse local posteriormente.

**NOTA:** As teclas de atalho de brilho só afetam a tela do computador portátil, e não os monitores que você conecta ao computador portátil ou ao dispositivo de acoplamento. Se o computador estiver conectado a um monitor externo e você tentar alterar o nível de brilho, o medidor de brilho aparecerá, mas o nível de brilho no monitor não será alterado.

Você pode ativar ou desativar o medidor de brilho no menu QuickSet da barra de tarefas. Quando o medidor estiver ativado, pressione as seguintes teclas para ajustar o brilho:

1. Pressione <Fn> e a tecla de seta para cima para aumentar o brilho na tela integrada somente (não no monitor externo).
1. Pressione <Fn> e a tecla de seta para baixo para diminuir o brilho na tela integrada somente (não no monitor externo).

Para obter mais informações sobre o QuickSet, clique o botão direito no ícone  na barra de tarefas e clique em **Ajuda**.

---

## Como comutar a imagem de vídeo

Quando você inicializa o computador com um dispositivo externo (como um monitor ou um projetor externo) conectado e ligado, a imagem pode aparecer tanto na tela integrada como no dispositivo externo.

Pressione <Fn><F8> para ver a imagem apenas na tela, apenas no monitor externo ou na tela e no dispositivo externo simultaneamente.

---

## Como configurar a resolução de tela

Para ver um programa em uma resolução específica, tanto o adaptador de vídeo como a tela precisam suportar esse programa e os drivers de vídeo necessários precisam estar instalados.

Antes de alterar as configurações padrão da tela, anote-as para consulta futura.

**NOTA:** Use somente os drivers de vídeo instalados pela Dell, que são projetados para oferecer o melhor desempenho com o sistema operacional instalado pela Dell.

## Microsoft® Windows® XP

1. Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
2. Em **Selecione uma categoria**, clique em **Aparência e temas**.
3. Em **Escolha uma tarefa...**, clique na área que deseja alterar ou em **Selecione um ícone do Painel de controle**, clique em **Vídeo**.
4. Experimente diferentes configurações para **Qualidade da cor** e **Resolução de tela**.

## Windows 2000

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** e clique em **Painel de controle**.
2. Clique duas vezes no ícone **Vídeo** e, em seguida, clique na guia **Configurações**.
3. Experimente diferentes configurações para **Cores** e **Área da tela**.

 **NOTA:** À medida que a resolução aumenta, os ícones e o texto ficam menores na tela.

Se a configuração da resolução de vídeo for superior à suportada pela tela, o computador entrará no modo panorâmico. Nesse modo, a tela não pode ser totalmente exibida. Por exemplo, a barra de tarefas que costuma aparecer na parte inferior da área de trabalho pode não estar mais visível. Para ver o resto da tela, use o touch pad ou o track stick para movê-la para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita.

 **AVISO:** Você poderá danificar um monitor externo se usar uma taxa de renovação não suportada. Antes de ajustar a taxa de renovação em um monitor externo, consulte o guia do usuário do monitor.

---

## Modo de tela dupla independente

Você pode conectar um monitor ou projetor externo ao computador e utilizá-lo como uma extensão da tela (conhecido como modo de *tela dupla independente* ou *área de trabalho ampliada*). Esse modo permite que ambas as telas sejam utilizadas independentemente e que objetos sejam arrastados de uma tela para outra, duplicando o espaço de trabalho visível.

## Windows XP

1. Conecte o monitor externo, TV ou projetor ao computador ou dispositivo de acoplamento.
2. Abra o **Painel de controle**, clique duas vezes no ícone **Vídeo**.
3. Na janela **Propriedades de vídeo**, clique na guia **Configurações**.

 **NOTA:** Se você escolher uma resolução ou paleta de cores com padrão superior ao suportado pela tela, as configurações serão ajustadas automaticamente aos valores mais próximos possíveis. Consulte a documentação do sistema operacional para obter mais informações.

4. Clique no ícone do monitor 2, marque a caixa **Estender a área de trabalho do Windows...** e clique em **Aplicar**.
5. Ajuste a **Área da tela** nos tamanhos apropriados para as duas telas e clique em **Aplicar**.
6. Se for solicitado a reiniciar o computador, clique na opção de **Aplicar novas cores sem ter que reiniciar** e em **OK**.
7. Se solicitado, clique em **OK** para redimensionar a área de trabalho.
8. Se solicitado, clique em **Sim** para manter as configurações.
9. Clique em **OK** para fechar a janela **Propriedades de vídeo**.

Para desativar o modo de tela dupla:

1. Clique na guia **Configurações** da janela **Propriedades de vídeo**.
2. Clique no ícone do monitor 2, desmarque a opção **Estender a área de trabalho do Windows...** e clique em **Aplicar**.

Se necessário, pressione <Fn><F8> para trazer a imagem de volta para a tela do computador.

## Windows 2000

O sistema operacional Windows 2000 não tem suporte nativo para o modo de tela dupla independente (área de trabalho ampliada).

---

## Modo área de trabalho ampliada

Você pode conectar um monitor externo ou projetor a um computador para ampliar o espaço de trabalho (modo *área de trabalho ampliada*). Esse modo permite

a você ver um documento extenso em duas telas como se elas fossem uma única tela grande. A barra de tarefas é mostrada em seqüência (ininterrupta) através das duas telas. Você pode configurar dois monitores tanto vertical como horizontalmente.

## Windows 2000

 **NOTA:** O sistema operacional Windows XP não suporta o modo de área de trabalho ampliada.

Para ativar o modo área de trabalho ampliada usando duas telas externas conectadas aos conectores VGA ou DVI do dispositivo de acoplamento, o computador precisa estar conectado ao dispositivo de acoplamento e a tela do computador portátil precisa estar fechada. Para ativar o modo área de trabalho ampliada usando a tela do computador portátil e uma única tela externa, conecte a tela externa ao computador portátil ou ao dispositivo de acoplamento e conserve a tela do computador portátil aberta.

1. Conecte o monitor externo, TV ou projetor ao computador ou dispositivo de acoplamento.
2. Abra o Painel de controle, clique duas vezes no ícone **Vídeo**.
3. Na janela **Propriedades de vídeo**, clique na guia **Configurações**.
4. Pressione <Fn><F8> até a tela que deseja usar como a tela principal (mais à esquerda ou no topo) seja definida como tal.
5. Abra o Painel de controle e clique em **Propriedades de vídeo**.
6. Clique na guia **Configurações** e depois na guia **Avançado**.
7. Na próxima tela, clique na guia **Telas ATI** que mostra várias opções diferentes de telas.

 **NOTA:** Talvez seja necessário tentar configurações diferentes, dependendo da configuração da tela.

8. Clique nos indicadores vermelho (desabilitado) e verde (habilitado) nos cantos superiores esquerdos até as duas telas que você quer usar fiquem verde. Agora ambas as telas devem estar ativas em modo clone (ou simulscan).
9. Pressione a tecla de seta para a direita ou seta para baixo no teclado para especificar uma configuração de tela horizontal ou vertical e clique em **Aplicar**.

---

## Como trocar as designações das telas principal e secundária

Para trocar as designações de tela principal e secundária (por exemplo, para usar o monitor externo como a tela principal após o acoplamento), abra o Painel de controle, clique no ícone **Vídeo** → guia **Configurações** → **Avançadas** → guia **Telas**. Para obter informações adicionais, consulte a documentação fornecida com o adaptador de vídeo.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como reinstalar software

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Drivers](#)
  - [Como solucionar problemas de incompatibilidade de software e hardware](#)
  - [Como usar o recurso Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP](#)
  - [Como reinstalar o Microsoft® Windows® XP](#)
- 

### Drivers

#### O que são drivers?

Driver é um programa que controla um dispositivo, como impressora, mouse ou teclado. Todos os dispositivos precisam de um programa de driver.

O driver atua como um tradutor entre o dispositivo e os programas que usam o dispositivo. Cada dispositivo tem seu próprio conjunto de comandos especializados que são reconhecidos somente por seu driver.

A Dell entrega o computador com todos os drivers necessários já instalados. Nenhuma instalação ou configuração adicional é necessária.

- ➡ **AVISO:** O CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) pode conter drivers para sistemas operacionais que não estejam no seu computador. Verifique se você está instalando o software apropriado para o seu sistema operacional.

Muitos drivers, como o de teclado, já estão incluídos no sistema operacional do Microsoft® Windows®. A instalação de drivers pode ser necessária se você:

1. Atualizar o sistema operacional.
1. Reinstalar o sistema operacional.
1. Conectar ou instalar um novo dispositivo.

#### Como identificar drivers

Se você tiver problema com algum dispositivo, determine se o driver é a fonte do problema e, se necessário, atualize o driver.

#### Windows XP

1. Clique no botão **Iniciar** e clique em **Painel de controle**.
2. Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
3. Clique em **Sistema**.
4. Na janela **Propriedades do sistema**, clique na guia **Hardware**.
5. Clique em **Gerenciador de dispositivos**.
6. Role para baixo na lista e verifique se algum dispositivo tem um ponto de exclamação (um círculo amarelo com um [!]) no respectivo ícone.

Se houver, talvez você precise [reinstalar o driver](#) ou instalar um novo.

#### Como reinstalar drivers e utilitários

- ➡ **AVISO:** O site de suporte da Dell na Web, [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês), e o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) fornecem drivers aprovados para computadores da Dell™. Se você instalar drivers obtidos em outras fontes, seu computador pode não funcionar corretamente.

#### Como usar o recurso Reverter driver de dispositivo do Windows XP

Se depois que o driver foi instalado ou atualizado ocorrer um problema no computador, use o recurso de reverter driver de dispositivo do Windows XP para substituir o driver pela versão instalada anteriormente.

1. Clique no botão **Iniciar** e clique em **Painel de controle**.

2. Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
3. Clique em **Sistema**.
4. Na janela **Propriedades do sistema**, clique na guia **Hardware**.
5. Clique em **Gerenciador de dispositivos**.
6. Clique o botão direito do mouse no dispositivo para o qual o novo driver foi instalado e clique em **Propriedades**.
7. Clique na guia **Drivers**.
8. Clique em **Reverter driver**.

Se o recurso Reverter driver de dispositivo não resolver o problema, use o recurso [Restauração do sistema](#) para retornar o computador ao estado operacional em que ele se encontrava antes da instalação do novo driver.

## Como usar o CD Drivers and Utilities

Se o uso do recurso Reverter driver de dispositivo ou do recurso [Restauração do sistema](#) não resolver o problema, reinstale o driver usando o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários), também chamado de ResourceCD.

1. Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.
2. Insira o CD *Drivers and Utilities*.

Na maioria dos casos, o CD começa a ser executado automaticamente. Se não começar, inicie o Windows Explorer, clique no diretório da unidade de CD para ver o conteúdo do CD e, então, clique duas vezes no arquivo `autorcd.exe`. Na primeira vez em que o CD for executado, o sistema poderá pedir que você instale os arquivos de configuração. Clique em **OK** e siga as instruções na tela para continuar.

3. No menu suspenso **Idioma** na barra de ferramentas, selecione o idioma desejado para o driver ou o utilitário (se disponível). Uma tela de boas-vindas aparecerá.
4. Clique em **Avançar**

O CD faz automaticamente uma varredura no hardware para detectar os drivers e utilitários usados pelo computador.

5. Quando o CD terminar a varredura do hardware, você poderá também detectar outros drivers e utilitários. Em **Search Criteria** (Critérios da pesquisa), selecione as categorias apropriadas nos menus suspensos: **System Model** (Modelo do sistema), **Operating System** (Sistema operacional) e **Topic** (Tópico).

Serão mostrados um ou mais links para os drivers e utilitários específicos utilizados pelo computador.

6. Clique no link do driver ou utilitário que você quer instalar para ver informações específicas.
7. Clique no botão **Instalar** (se exibido) para começar a instalação. A partir da tela de boas vindas, siga as instruções para concluir a instalação.

Se o botão **Install** (Instalar) não estiver presente, a opção de instalação automática não estará disponível. Para obter instruções de instalação, consulte as instruções apropriadas nas subseções a seguir, ou clique em **Extract** (Extrair), siga as instruções de extração e leia o arquivo *Leia-me*.

Se você for instruído a navegar até os arquivos do driver, clique no diretório do CD na janela de informações sobre o driver para ver a lista dos arquivos associados a esse driver.

## Como reinstalar drivers manualmente

 **NOTA:** Se for reinstalar um driver de infravermelho, você precisará primeiro ativar o sensor de infravermelho na [configuração do sistema](#) antes de continuar a instalação do driver.

1. Depois de extrair os arquivos do driver e colocá-los no disco rígido conforme descrito na seção anterior, clique no botão **Iniciar** e clique o botão direito em **Meu computador**.
2. Clique em **Propriedades**.
3. Clique na guia **Hardware** e em **Gerenciador de dispositivos**.
4. Clique duas vezes no tipo de dispositivo para o qual você está instalando o driver (por exemplo, **modems** ou **dispositivos infravermelhos**).
5. Clique duas vezes no nome do dispositivo para o qual você está instalando o driver.

6. Clique na guia **Driver** e em **Atualizar driver**.
  7. Clique em **Instalar de uma lista ou local específico (avançado)** e clique em **Avançar**.
  8. Clique em **Procurar** e vá para o local onde você colocou anteriormente os arquivos do driver.
  9. Quando o nome do driver correto aparecer, clique em **Avançar**.
  10. Clique em **Concluir** e reinicialize o computador.
- 

## Como solucionar problemas de incompatibilidade de software e hardware

Se algum dispositivo não for detectado durante a instalação do sistema operacional ou for detectado porém incorretamente configurado, você poderá usar o Solucionador de problemas de hardware para resolver a incompatibilidade. No sistema operacional Microsoft® Windows® 2000, você pode também usar o Gerenciador de dispositivos para resolver problemas de incompatibilidade.

### Windows XP

Para resolver incompatibilidades usando o Solucionador de problemas de hardware:

1. Clique no botão **Iniciar** e em **Ajuda e suporte**.
2. Digite **solucionador de problemas de hardware** no campo **Pesquisar** e clique na seta para iniciar a pesquisa.
3. Clique em **Solucionador de problemas de hardware** na lista **Resultados da pesquisa**.
4. Na lista **Solucionador de problemas de hardware**, clique em **Resolver um conflito de hardware em meu computador** e clique em **Avançar**.

### Windows 2000

Para resolver incompatibilidades usando o Gerenciador de dispositivos:

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** e clique em **Painel de controle**.
2. Na janela **Painel de controle**, clique duas vezes em **Sistema**.
3. Clique na guia **Hardware**.
4. Clique em **Gerenciador de dispositivos**.
5. Clique em **View (Exibir)** e, em seguida, clique em **Resources by connection (Recursos por conexão)**.
6. Clique duas vezes em **Interrupt request (IRQ) (Solicitação de interrupção - IRQ)**.

Os dispositivos configurados incorretamente são identificados por um ponto de exclamação amarelo (!) ou por um x vermelho se o dispositivo estiver desativado.

7. Clique duas vezes em qualquer dispositivo marcado com um ponto de exclamação para exibir a janela **Propriedades**.

A **área de status Dispositivo** da janela **Propriedades** mostra as placas ou dispositivos que precisam ser reconfigurados.

8. Reconfigure os dispositivos ou remova-os do Gerenciador de dispositivos. Consulte a documentação fornecida com o mesmo para obter informações sobre como configurá-lo.

Para resolver incompatibilidades usando o Solucionador de problemas de hardware:

1. Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Ajuda**.
  2. Clique em **Solução de problemas e manutenção** na guia **Conteúdo**, em seguida, clique em **Solução de problemas do Windows 2000** e depois clique em **Hardware**.
  3. Na lista **Solução de problemas de hardware**, clique em **Preciso resolver um conflito de hardware no meu computador** e, em seguida, clique em **Avançar**.
-

## Como usar o recurso Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP

O recurso Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP permite retornar o computador a um estado operacional anterior (sem afetar arquivos de dados) se as alterações efetuadas nas configurações do sistema ou no hardware/software tiverem deixado o computador em um estado operacional não desejado. Consulte o Centro de ajuda e suporte para obter informações sobre como usar a restauração do sistema.

➔ **AVISO:** Faça backups regulares dos arquivos de dados. A restauração do sistema não monitora nem recupera arquivos de dados.

📌 **NOTA:** Os procedimentos deste documento foram escritos para o modo de exibição padrão do Windows e, portanto, podem não funcionar se o computador Dell™ estiver definido com o modo de exibição clássico do Windows.

### Como criar pontos de restauração

1. Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Ajuda e suporte**.
2. Clique em **Restauração do sistema**.
3. Siga as instruções da tela.

### Como restaurar o computador a um estado operacional anterior

➔ **AVISO:** antes de restaurar o computador a um estado operacional anterior, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, não abra nem apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não terminar.

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→**Acessórios**→**Ferramentas do sistema** e clique em **Restauração do sistema**.
2. Verifique se a opção **Restaurar meu computador para um estado anterior** está selecionada e clique em **Avançar**.
3. Clique na data do calendário para a qual você quer restaurar seu computador.

A tela **Selecionar um ponto de restauração** contém um calendário que permite a você ver e selecionar pontos de restauração. Todas as datas no calendário com pontos de restauração disponíveis aparecem em negrito.

4. Selecione um ponto de restauração e clique em **Avançar**.

Se a data do calendário tiver apenas um ponto de restauração, esse ponto será selecionado automaticamente. Se houver dois ou mais pontos de restauração disponíveis, clique no que você preferir.

5. Clique em **Avançar**

A tela **Restauração concluída** aparecerá quando o recurso de restauração do sistema acabar de coletar os dados e o computador será reinicializado.

6. Após a reinicialização do computador, clique em **OK**.

Para alterar o ponto de restauração, você pode repetir as etapas usando um ponto de restauração diferente ou desfazer a restauração.

### Como desfazer a última restauração do sistema

➔ **AVISO:** antes de desfazer a última restauração do sistema, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, não abra nem apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não terminar.

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→**Acessórios**→**Ferramentas do sistema** e clique em **Restauração do sistema**.
2. Clique em **Desfazer a última restauração** e em **Avançar**.
3. Clique em **Avançar**

A tela **Restauração do sistema** aparece e o computador é reiniciado.

4. Após a reinicialização do computador, clique em **OK**.

### Como ativar o recurso Restauração do sistema

Se você reinstalar o Windows XP com menos de 200 MB de espaço disponível no disco rígido, o recurso Restauração do sistema será desativado automaticamente. Para ver se esse recurso está ativado:

1. Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
2. Clique em **Desempenho e manutenção**.
3. Clique em **Sistema**.
4. Clique na guia **Restauração do sistema**.
5. Verifique se a opção **Desativar restauração do sistema** está desmarcada.

---

## Como reinstalar o Microsoft® Windows® XP

 **AVISO:** Você precisa usar o Windows XP Service Pack 1 (SP1) ou superior, ao reinstalar o Windows XP.

### Antes de começar

Se você estiver pensando em reinstalar o sistema operacional Windows XP para corrigir um problema com um driver instalado recentemente, tente usar primeiro o recurso [Reverter driver de dispositivo](#) do Windows XP. Se o recurso Reverter driver de dispositivo não resolver o problema, use o recurso [Restauração do sistema](#) para retornar o sistema operacional ao estado em que ele se encontrava antes da instalação do novo driver.

 **AVISO:** Antes de executar a instalação, faça um backup de todos os arquivos de dados do disco rígido principal. Em configurações convencionais, o disco rígido principal é a primeira unidade detectada pelo computador.

Para reinstalar o Windows XP, são necessários os seguintes itens:

- 1 O CD do *sistema operacional da Dell*™
- 1 CD *Drivers and Utilities* da Dell™

 **NOTA:** Esse CD contém drivers que foram instalados na fábrica durante a montagem do computador. Utilize o CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) para carregar quaisquer drivers necessários, incluindo os drivers necessários, caso o computador possua um controlador RAID.

### Como reinstalar o Windows XP

Para reinstalar o Windows XP, execute todas as etapas das seções a seguir, na ordem em que elas aparecem.

O processo de reinstalação pode demorar de 1 a 2 horas para ser concluído. Após a reinstalação do sistema operacional, você precisa também reinstalar os drivers de dispositivos, o programa de proteção contra vírus e outros softwares.

-  **AVISO:** O CD do *sistema operacional* fornece opções para a reinstalação do Windows XP. As opções podem sobrescrever arquivos e possivelmente afetar programas instalados no disco rígido. Portanto, não instale o Windows XP a menos que um representante do suporte técnico da Dell instrua-o a fazê-lo.
-  **AVISO:** Para evitar conflitos com o Windows XP, desative qualquer software antivírus instalado no computador antes de reinstalar o Windows XP. Consulte a documentação do software para obter instruções.

### Como inicializar a partir do CD do sistema operacional

1. Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.
2. Insira o CD do *sistema operacional*. Clique em **Sair** se a mensagem **Instalar o Windows XP** aparecer.
3. Reinicialize o computador.
4. Pressione <F2> imediatamente após o logotipo da DELL™ aparecer.  
Se o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até ver a área de trabalho do Windows, desligue o computador e tente novamente.
5. Use as teclas de seta para selecionar **CD-ROM** e pressione <Enter>.
6. Quando a mensagem **Press any key to boot from CD** (Pressione qualquer tecla para inicializar a partir do CD) aparecer, pressione qualquer tecla.

### Instalação do Windows XP

1. Quando a tela **Instalação do Windows XP** aparecer, pressione <Enter> para selecionar **Instalar o Windows agora**

2. Leia as informações da tela **Contrato de licença do Microsoft Windows** e pressione <F8> para aceitar o contrato de licença.
3. Se o seu computador já tiver o Windows XP instalado e você quiser recuperar os dados atuais do Windows, digite **r** para selecionar a opção de reparo e remova o CD.
4. Se você quiser instalar uma nova cópia do Windows XP, pressione <Esc> para selecionar essa opção.
5. Pressione <Enter> para selecionar a partição destacada (recomendável) e siga as instruções da tela.

A tela **Instalação do Windows XP** aparece e o sistema operacional começa a copiar os arquivos e a instalar os dispositivos. O computador será reiniciado automaticamente várias vezes.

 **NOTA:** O tempo necessário para concluir a instalação depende do tamanho da unidade de disco rígido e da velocidade do computador.

 **AVISO:** Não pressione nenhuma tecla quando a seguinte mensagem aparecer: *Pressione qualquer tecla para inicializar do CD.*

6. Quando a tela **Opções regionais e de idioma** aparecer, selecione as configurações de sua localidade e clique em **Avançar**.
7. Digite seu nome e o nome da sua empresa (opcional) na tela **Personalizar o software** e clique em **Avançar**.
8. Na janela **Nome do computador e senha do administrador**, digite um nome para o seu computador (ou aceite o nome sugerido), digite uma senha e clique em **Avançar**.
9. Se a tela **Informações de discagem do modem** aparecer, digite as informações solicitadas e clique em **Avançar**.
10. Digite a data, a hora e o fuso horário na janela **Configurações de data e hora** e clique em **Avançar**.
11. Se a tela **Configurações de rede** aparecer, clique em **Típica** e em **Avançar**.
12. Se você estiver reinstalando o Windows XP Professional e for solicitado a fornecer mais informações referentes à configuração de rede, digite as suas seleções. Se não tiver certeza sobre suas configurações, aceite as opções padrão.

O Windows XP instalará os componentes do sistema operacional e configurará o computador. O computador será reinicializado automaticamente.

 **AVISO:** Não pressione nenhuma tecla quando a seguinte mensagem aparecer: *Pressione qualquer tecla para inicializar do CD.*

13. Quando a tela **Bem-vindo ao Microsoft** aparecer, clique em **Avançar**.
14. Quando a mensagem *Como este computador se conectará à Internet?* aparecer, clique em **Ignorar**.
15. Quando a tela **Pronto para se registrar junto à Microsoft?** aparecer, selecione **Não, não neste momento** e clique em **Avançar**.
16. Quando a tela **Quem usará este computador?** aparecer, você poderá digitar até cinco usuários.
17. Clique em **Avançar**.
18. Clique em **Concluir** para concluir a instalação e remova o CD.
19. Reinstale os [drivers](#) apropriados usando o CD *Drivers and Utilities* (Drives e utilitários).
20. Reinstale o software antivírus que tenha sido instalado no computador.
21. Reinstale os seus programas.

 **NOTA:** Para reinstalar e ativar os programas do Microsoft Office ou Microsoft Works Suite, é necessário ter o número da chave do produto, localizado na parte posterior das capas dos respectivos CDs.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como obter informações

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

 **NOTA:** Alguns desses recursos podem não estar disponíveis para o seu computador ou disponíveis em determinados países.

 **NOTA:** Informações adicionais podem ser fornecidas com o seu computador.

O que você está procurando?	Encontre aqui
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Um programa de diagnósticos para o meu computador</li><li>1 Drivers para o meu computador</li><li>1 Documentação do computador</li><li>1 Documentação dos meus dispositivos</li><li>1 NSS (Notebook System Software)</li></ul>	<p><b>CD "Drivers and Utilities" (também chamado de ResourceCD)</b></p> <p>A documentação e os drivers já estão instalados no computador. Você pode usar esse CD para acessar a documentação, reinstalar drivers ou executar o <a href="#">Dell Diagnostics</a>.</p>  <p>O CD pode conter arquivos Readme para fornecer as atualizações mais recentes sobre alterações técnicas no computador ou material de referência técnica avançada para técnicos ou usuários experientes.</p> <p><b>NOTA:</b> Para encontrar atualizações de drivers e documentação, vá para o site de suporte da Dell em <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês).</p> <p><b>NOTA:</b> O CD <i>Drivers and Utilities</i> (Drivers e utilitários) é opcional e pode não ser fornecido com todos os computadores.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Como configurar o computador</li><li>1 Informações básicas para a solução de problemas</li><li>1 Como executar o Dell Diagnostics</li><li>1 Como remover e instalar peças</li></ul>	<p><b>Guia de Referência Rápida</b></p>  <p><b>NOTA:</b> O <i>Guia de Referência Rápida</i> é opcional e pode não ser fornecido com todos os computadores.</p> <p><b>NOTA:</b> Este documento está disponível no formato pdf em <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês).</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Informações sobre garantia</li><li>1 Termos e condições (apenas para os EUA)</li><li>1 Instruções de segurança</li><li>1 Informações de normalização</li><li>1 Informações de ergonomia</li><li>1 Contrato de licença de usuário final</li></ul>	<p><b>Guia de Informações dos Produto Dell™</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Como remover e substituir peças</li><li>1 Especificações</li></ul>	<p><b>Guia do usuário</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Como configurar os parâmetros do sistema</li> <li>1 Como solucionar problemas</li> </ul>	<p>Centro de ajuda suporte do Microsoft® Windows® XP</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clique no botão <b>Iniciar</b> e clique em <b>Ajuda e suporte</b></li> <li>2. Clique em <b>User's and system guides</b> (Guias do usuário e do sistema) e clique em <b>User's guides</b> (Guias do usuário).</li> </ol> <p>O <i>Guia do usuário</i> está disponível também no CD <i>Drivers and Utilities</i>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Etiqueta de serviço e código de serviço expresso</li> <li>1 Etiqueta de licença do Microsoft Windows</li> </ul>	<p><b>Etiqueta de serviço e licença do Microsoft Windows</b></p> <p>Estas etiquetas estão na parte inferior do seu computador.</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilize a Etiqueta de serviço para identificar o computador quando visitar o site <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês) ou entrar em contato com o suporte técnico.</li> <li>1 Digite o código de serviço expresso para direcionar sua chamada ao entrar em contato com o suporte técnico.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Solutions (Soluções) — Dicas para solução de problemas, artigos escritos por técnicos, cursos on-line, perguntas mais frequentes</li> <li>1 Community (Comunidade ) – Conversas on-line com outros clientes da Dell</li> <li>1 Updates (Atualizações) – Informações sobre atualização de componentes como memórias, discos rígidos e sistemas operacionais</li> <li>1 Custom Care (Atendimento ao cliente) — Informações de contato, chamadas de serviço e informações sobre status de pedidos, garantia e reparos</li> <li>1 Service and Support (Serviço e suporte) — Status de chamadas de serviço e histórico de suporte, contrato de serviços, discussões on-line com o suporte técnico</li> <li>1 Reference (Referência) — Documentação do computador, detalhes sobre a configuração de meu computador, especificações de produtos e informativo oficial</li> <li>1 Downloads — Atualizações de software, patches e drivers certificados</li> <li>1 NSS (Notebook System Software)</li> </ul> <p>Se você reinstalar o sistema operacional, será necessário reinstalar também o utilitário NSS. Esse utilitário oferece atualizações críticas para o sistema operacional e suporte para unidades de disquete USB de 3,5 polegadas da Dell™, processadores Intel® Pentium® M, unidades óticas e dispositivos USB. O NSS é necessário para que o seu computador Dell opere corretamente. O software detecta automaticamente seu computador e sistema operacional e instala as atualizações adequadas para a sua configuração.</p>	<p><b>Site de suporte da Dell na Web — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês)</b></p> <p><b>NOTA:</b> Selecione sua região para ver o site de suporte correspondente.</p> <p><b>NOTA:</b> Clientes corporativos, do governo e da área de educação podem também usar o site personalizado do suporte Dell Premier em <a href="http://premier.support.dell.com">premier.support.dell.com</a>. O site pode não estar disponível em todas as regiões.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Como usar o Windows XP</li> <li>1 Documentação do computador</li> <li>1 Documentação dos dispositivos (modem, por exemplo)</li> </ul>	<p><b>Centro de ajuda e suporte do Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clique no botão <b>Iniciar</b> e clique em <b>Ajuda e suporte</b></li> <li>2. Digite uma palavra ou frase que descreva o seu problema e clique no ícone de seta.</li> <li>3. Clique no tópico que descreve o seu problema.</li> <li>4. Siga as instruções na tela.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Como reinstalar o sistema operacional</li> </ul>	<p><b>CD do sistema operacional</b></p> <p>O sistema operacional já está instalado no computador. Para reinstalá-lo, utilize o CD do <i>Sistema operacional</i>. Para obter instruções, consulte o <i>Guia do Usuário</i> do Dell Latitude.</p> <p>Depois de reinstalar o sistema operacional, use o CD <i>Drivers and Utilities</i> para reinstalar os drivers dos dispositivos fornecidos com o computador.</p>  <p>A etiqueta da <a href="#">chave do produto</a> do sistema operacional está localizada no seu computador.</p> <p><b>NOTA:</b> A cor do CD varia de acordo com o sistema operacional adquirido.</p>

**NOTA:** O CD do *sistema operacional* é opcional e pode não ser fornecido com o seu computador.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como obter ajuda

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Assistência técnica](#)
- [Problemas com seu pedido](#)
- [Informações sobre o produto](#)
- [Como devolver itens em garantia para reparo ou reembolso](#)
- [Antes de ligar para a Dell](#)
- [Como entrar em contato com a Dell](#)

---

## Assistência técnica

Se você precisar de ajuda para resolver um problema técnico, a Dell está pronta para ajudá-lo.

 **ADVERTÊNCIA:** Se precisar retirar a tampa do computador, desconecte primeiro os cabos de alimentação do computador e do modem de todas as tomadas elétricas.

1. Execute os procedimentos descritos na seção "[Como solucionar problemas](#)".
2. Execute o [Dell Diagnostics](#).
3. Faça uma cópia da [Lista de verificação de diagnósticos](#) e preencha-a.
4. Use os abrangentes recursos de serviços on-line da Dell, disponível no site de suporte da Dell ([support.dell.com](http://support.dell.com)) para obter ajuda sobre procedimentos de instalação e solução de problemas.
5. Se as etapas anteriores não resolverem o problema, entre em contato com a Dell.

**NOTA:** Ligue para o suporte técnico de um telefone próximo ao computador, para que o suporte possa ajudá-lo nos procedimentos necessários.

**NOTA:** O sistema de código de serviço expresso da Dell pode não estar disponível em todos os países.

Quando solicitado pelo sistema telefônico automático da Dell, digite seu código de serviço expresso para encaminhar a chamada diretamente à equipe de suporte adequada. Se você não tiver um código de serviço expresso, abra a pasta **Dell Accessories** (Acessórios da Dell), clique duas vezes no ícone **Express Service Code** (código de serviço expresso) e siga as instruções.

Para obter instruções sobre como usar o serviço de suporte técnico, consulte "[Serviço de suporte técnico](#)".

**NOTA:** Alguns dos serviços a seguir nem sempre estão disponíveis em todas as localidades fora dos Estados Unidos. Entre em contato com o representante local da Dell para obter informações sobre disponibilidade.

## Serviços on-line

Você pode acessar o site de suporte da Dell em [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês). Selecione a sua região na página **WELCOME TO DELL SUPPORT** (Bem-vindo ao suporte da Dell) e forneça os detalhes solicitados para acessar as ferramentas e informações de ajuda.

Você pode entrar em contato com a Dell eletronicamente usando os seguintes endereços:

- 1 World Wide Web

[www.dell.com/](http://www.dell.com/) (em inglês)

**[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (somente para países da Ásia e do Pacífico)**

[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp/) (apenas par o Japão)

[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (somente para a Europa)

**[www.dell.com/la/](http://www.dell.com/la/) (países da América Latina)**

**[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (somente para o Canadá)**

- 1 FTP - File Transfer Protocol (protocolo de transferência de arquivos) anônimo

[ftp.dell.com/](ftp://ftp.dell.com/)

Faça login como `anonymous` e use seu endereço de email como senha.

- 1 Serviço eletrônico de suporte

[mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (somente para países da Ásia e do Pacífico)

support.jp.dell.com (apenas para o Japão)

support.euro.dell.com (somente para a Europa)

#### 1 Serviço eletrônico de cotação

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (somente para países da Ásia e do Pacífico)

sales\_canada@dell.com (somente para o Canadá)

#### 1 Serviço eletrônico de informações

info@dell.com

## Serviço AutoTech

O serviço de suporte técnico automatizado do Dell AutoTech fornece respostas gravadas às perguntas mais freqüentes feitas por clientes da Dell sobre seus computadores portáteis e de mesa.

Ao ligar para esse serviço, use um telefone de teclas (multifreqüencial) para selecionar os assuntos relacionados às suas perguntas.

O serviço de suporte técnico automatizado AutoTech está disponível 24 hora por dia, 7 dias por semana. Você pode também acessar esse serviço através do suporte técnico. Para obter o número de telefone, consulte os [números de contato](#) da sua região.

## Serviço automático de status de pedidos

Para verificar o status de qualquer produto da Dell que você tenha encomendado, vá até o site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês), ou ligue para o serviço automático de status de pedidos. Uma gravação solicitará as informações necessárias para localizar seu pedido e fornecer um relatório sobre ele. Para obter o número de telefone, consulte os [números de contato](#) da sua região.

## Serviço de suporte técnico

O serviço de suporte técnico da Dell está disponível 24 horas por dia, sete dias por semana, para responder às suas perguntas sobre o hardware da Dell. Nossa equipe de suporte técnico usa diagnósticos baseados em computador para responder às suas perguntas com rapidez e exatidão.

Para entrar em contato com o serviço de suporte técnico da Dell, consulte "[Assistência técnica](#)" e ligue para o número referente ao seu país, conforme mostrado em "[Como entrar em contato com a Dell](#)".

---

## Problemas com seu pedido

Se houver algum problema com seu pedido, como peças ausentes, peças incorretas ou faturamento errado, entre em contato com o Atendimento ao cliente da Dell. Quando você ligar, tenha a fatura ou a nota de expedição à mão. Para obter o número de telefone, consulte os [números de contato](#) da sua região.

---

## Informações sobre produtos

Se você precisar de informações sobre outros produtos disponíveis na Dell ou se quiser colocar um pedido, visite o site da Dell em [www.dell.com](http://www.dell.com) (em inglês). Para obter o número do telefone para falar com um especialista de vendas, consulte os [números de contato](#) da sua região.

---

## Como devolver itens em garantia para reparo ou reembolso

Prepare todos os itens que estão sendo devolvidos, para reparo ou reembolso, da seguinte forma:

1. Ligue para a Dell para obter um número de RMA (Return Material Authorization [autorização de retorno de material]) e escreva-o com destaque na parte externa da caixa.

Para obter o número de telefone, consulte os [números de contato](#) da sua região.

2. Inclua uma cópia da fatura e uma carta descrevendo o motivo da devolução.
3. Inclua também uma cópia da [Lista de verificação de diagnósticos](#) indicando os testes que você executou e as mensagens de erro informadas pelo Dell

Diagnostics.

4. Inclua todos os acessórios pertencentes ao(s) item(ns) que esteja(m) sendo devolvido(s) (cabos de alimentação, disquetes de software, manuais, etc.) no caso de devolução para recebimento de crédito.
5. Embale o equipamento a ser devolvido nos materiais de embalagem originais (ou equivalentes).

Você deverá arcar com as despesas de envio. Você também será responsável pelo seguro dos produtos devolvidos e assumirá o risco de perda durante o transporte até a Dell. Não serão aceitos pacotes com pagamento no destino.

As devoluções que não atenderem a qualquer um dos requisitos citados anteriormente serão recusadas no setor de recebimento da Dell e devolvidas ao cliente.

---

## Antes de ligar para a Dell

**NOTA:** Quando você ligar, tenha o código de serviço expresso à mão. Esse código ajuda o sistema telefônico de suporte automático da Dell a direcionar sua chamada com mais eficiência.

Lembre-se de preencher a [Lista de verificação de diagnósticos](#). Se possível, ligue o computador antes de entrar em contato com a Dell e faça essa chamada de um telefone próximo ao computador. Você poderá ser solicitado a digitar alguns comandos no teclado, fornecer informações detalhadas durante as operações ou tentar outras opções de solução de problemas que só podem ser executadas no próprio computador. Tenha a documentação do computador disponível.

 **AVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança contidas no Guia de Informações do Produto.

Lista de verificação de diagnósticos
Nome:
Data:
Endereço:
Telefone:
Etiqueta de serviço (código de barras na parte de trás do computador):
Código de serviço expresso:
Número de RMA (Return Material Authorization [autorização de retorno de material]) (se fornecido pelo técnico do suporte da Dell):
Sistema operacional e versão:
Dispositivos:
Placas de expansão:
Você está conectado a uma rede? Sim Não
Rede, versão e adaptador de rede:
Programas e versões:
Consulte a documentação do sistema operacional para determinar o conteúdo dos arquivos de inicialização do sistema. Se o computador estiver conectado a uma impressora, imprima cada arquivo. Caso contrário, anote o conteúdo de cada arquivo antes de ligar para a Dell.
Mensagem de erro, código de bipe ou código de diagnóstico:
Descrição do problema e dos procedimentos executados para solucioná-lo:

---

## Como entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell eletronicamente, você pode acessar os seguintes sites:

- 1 [www.dell.com](http://www.dell.com)
- 1 [support.dell.com](http://support.dell.com) (suporte técnico - em inglês)
- 1 [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com) (suporte técnico em inglês para clientes relacionados ao governo, à área de educação e de saúde e a empresas de médio e grande porte, incluindo clientes Premier, Platinum e Gold)

Para obter endereços Web específicos para o seu país, consulte a seção correspondente na tabela abaixo.

 **NOTA:** Os números de discagem gratuita só podem ser usados dentro do país com o qual estejam relacionados.

**NOTA:** Em determinados países, o suporte técnico específico para os computadores Dell Inspiron™ XPS está disponível através de um número de telefone separado, contido na lista dos países participantes. Se você não vir na lista o número de telefone específico para os computadores Inspiron XPS, entre em contato com a Dell através do número de telefone do suporte técnico e sua ligação será transferida para o local apropriado.

Quando precisar entrar em contato com a Dell, use os endereços eletrônicos, os números de telefone e os códigos fornecidos na tabela a seguir. Se você precisar de ajuda para determinar os códigos a serem utilizados, ligue para uma telefonista local ou internacional.

--	--	--

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviço, site na Internet e e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números de discagem gratuita</b>
<b>África do Sul (Joanesburgo)</b>  Código de acesso internacional: <b>09/091</b>  Código do país: <b>27</b>  Código da cidade: <b>11</b>	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:dell_za_support@dell.com">dell_za_support@dell.com</a>	
	Gold Queue	011 709 7713
	Suporte técnico	011 709 7710
	Atendimento ao cliente	011 709 7707
	Vendas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
Telefone central	011 709 7700	
<b>Alemanha (Langen)</b>  Código de acesso internacional: <b>00</b>  Código do país: <b>49</b>  Código da cidade: <b>6103</b>	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Suporte técnico apenas para computadores Inspiron XPS	06103 766-7222
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	06103 766-7200
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0180-5-224400
	Atendimento ao cliente de segmento global	06103 766-9570
	Atendimento ao cliente para contas preferenciais	06103 766-9420
	Atendimento ao cliente para contas grandes	06103 766-9560
	Atendimento ao cliente para contas do setor público	06103 766-9555
Telefone central	06103 766-7000	
<b>América Latina</b>	Suporte técnico ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos)	512728-4093
	Serviços ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-3619
	Fax (Suporte técnico e Serviços ao cliente) (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-3883
	Vendas (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-4397
		512 728-4600
	Fax de Vendas (Austin, Texas, Estados Unidos)	ou 512 728-3772
<b>Anguilla</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 800-335-0031
<b>Antígua e Barbuda</b>	Suporte geral	1-800-805-5924
<b>Argentina (Buenos Aires)</b>  Código de acesso internacional: <b>00</b>  Código do país: <b>54</b>  Código da cidade: <b>11</b>	Site: <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a>	
	Email: <a href="mailto:us_latin_services@dell.com">us_latin_services@dell.com</a>	
	E-mail para computadores portáteis e de mesa: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	E-mail para produtos de armazenamento EMC® e servidores: <a href="mailto:la_enterprise@dell.com">la_enterprise@dell.com</a>	
	Atendimento ao cliente	ligação gratuita: 0-800-444-0730
	Suporte técnico	ligação gratuita: 0-800-444-0733
Serviços de suporte técnico	ligação gratuita: 0-800-444-0724	
Vendas	0-810-444-3355	
<b>Aruba</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 800 -1578
<b>Austrália (Sidney)</b>  Código de acesso internacional: <b>0011</b>  Código do país: <b>61</b>  Código da cidade: <b>2</b>	Email (Austrália): <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a>	
	Email (Nova Zelândia): <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a>	
	Usuários domésticos e pequenas empresas	1-300-655-533
	Governo e empresas	ligação gratuita: 1-800-633-559
	PAD (Preferred Accounts Division [Divisão de contas preferenciais])	ligação gratuita: 1-800-060-889
	Atendimento ao cliente	ligação gratuita: 1-800-819-339
	Suporte técnico (computadores portáteis e de mesa)	ligação gratuita: 1-300-655-533
	Suporte técnico (servidores e estações de trabalho)	ligação gratuita: 1-800-733-314
	Vendas para clientes corporativos	ligação gratuita: 1-800-808-385
	Vendas transacionais	ligação gratuita: 1-800-808-312
Fax	ligação gratuita: 1-800-818-341	
<b>Áustria (Viena)</b>  Código de acesso internacional: <b>900</b>  Código do país: <b>43</b>  Código da cidade: <b>1</b>	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 00
	Fax para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 49
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 14
	Atendimento ao cliente corporativo/contas preferenciais	0820 240 530 16
	Suporte técnico para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 14
Suporte técnico para clientes corporativos/contas preferenciais	0660 8779	

	Telefone central	0820 240 530 00
<b>Bahamas</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 1-866-278-6818
<b>Barbados</b>	Suporte geral	1-800-534-3066
<b>Bélgica (Bruxelas)</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 32 Código da cidade: 2	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email para clientes que falam francês: <a href="mailto:support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/</a>	
	Suporte técnico apenas para computadores Inspiron XPS	02 481 92 96
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	02 481 92 88
	Fax do Suporte técnico	02 481 92 95
	Atendimento ao cliente	02 713 15 .65
	Vendas para clientes corporativos	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
Telefone central	02 481 91 00	
<b>Bermudas</b>	Suporte geral	1-800-342-0671
<b>Bolívia</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 800-10-0238
<b>Bonaire</b>	Suporte geral	001-800-882-1519
<b>Brasil</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 55 Código da cidade: 51	Site: <a href="http://www.dell.com/br">www.dell.com/br</a>	
	Suporte ao cliente, Suporte técnico	0800 90 3355
	Fax do Suporte técnico	51 481 5470
	Fax do Atendimento ao cliente	51 481 5480
	Vendas	0800 90 3390
<b>Brunei</b> Código do país: 673	Suporte técnico ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4966
	Serviços ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4949
	Vendas transacionais (Penang, Malásia)	604 633 4955
<b>Canadá (North York, Ontário)</b> Código de acesso internacional: 011	Status de pedidos on-line: <a href="http://www.dell.ca/ostatus">www.dell.ca/ostatus</a>	
	AutoTech (suporte técnico automatizado)	ligação gratuita: 1-800-247-9362
	Atendimento ao cliente (encomendas em casa/pequenas empresas)	ligação gratuita: 1-800-847-4096
	Atendimento ao cliente (empresas de médio e grande porte, empresas do governo)	ligação gratuita: 1-800-326-9463
	Suporte técnico (encomendas em casa/pequenas empresas)	ligação gratuita: 1-800-847-4096
	Suporte técnico (empresas de médio e grande porte, empresas do governo)	ligação gratuita: 1-800-387-5757
	Suporte técnico (impressoras, projetores, televisões, "handhelds", jukebox digital e dispositivos sem fio)	1-877-335-5767
	Vendas (encomendas em casa/pequenas empresas)	ligação gratuita: 1-800-387-5752
	Vendas (empresas de médio e grande porte, empresas do governo)	ligação gratuita: 1-800-387-5755
Vendas de peças sobressalentes & Vendas de serviços estendidos&	1 866 440 3355	
<b>Chile (Santiago)</b> Código do país: 56 Código da cidade: 2	Vendas, Suporte ao cliente e Suporte técnico	ligação gratuita: 1230-020-4823
<b>China (Xiamen)</b> Código do país: 86 Código da cidade: 592	Site de suporte técnico: <a href="http://support.dell.com.cn">support.dell.com.cn</a>	
	E-mail de suporte técnico: <a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a>	
	E-mail de atendimento ao cliente: <a href="mailto:customer_cn@dell.com">customer_cn@dell.com</a>	
	Fax do Suporte técnico	592 818 1350
	Suporte técnico (Dell™ Dimension™ e Inspiron™)	ligação gratuita: 800 858 2969
	Suporte técnico (OptiPlex™, Latitude™ e Dell Precision™)	ligação gratuita: 800 858 0950
	Suporte técnico (servidores e armazenamento)	ligação gratuita: 800 858 0960
	Suporte técnico (projetores, PDAs, comutadores, roteadores, etc.)	Ligação gratuita: 800 858 2920 (nos EUA)
	Suporte técnico (impressoras)	ligação gratuita: 800 858 2311
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 800 858 2060 (somente nos EUA)
	Fax do Atendimento ao cliente	592 818 1308
	Usuários domésticos e pequenas empresas	ligação gratuita: 800 858 2222 (nos EUA)
	Divisão de contas preferenciais	ligação gratuita: 800 858 2557 (nos EUA)
	Contas corporativas grandes (GCP)	ligação gratuita: 800 858 2055 (nos EUA)
	Contas corporativas grandes (contas-chave)	ligação gratuita: 800 858 2628 (nos EUA)
	Contas corporativas grandes - Norte	ligação gratuita: 800 858 2999 (nos EUA)
Contas corporativas grandes - Norte (governo e educação)	ligação gratuita: 800 858 2955 (nos EUA)	
Contas corporativas grandes - Leste	ligação gratuita: 800 858 2020 (nos EUA)	

	Contas corporativas grandes - Leste (governo e educação)	ligação gratuita: 800 858 2669 (nos EUA)
	Contas corporativas grandes (Equipe de Queue)	ligação gratuita: 800 858 2572 (nos EUA)
	Contas corporativas grandes - Sul	ligação gratuita: 800 858 2355 (nos EUA)
	Contas corporativas grandes - Oeste	ligação gratuita: 800 858 2811 (nos EUA)
	Contas corporativas grandes (peças sobressalentes)	ligação gratuita: 800 858 2621 (nos EUA)
Cingapura (Cingapura) Código de acesso internacional: 005 Código do país: 65	Site: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Suporte técnico (Dimension e Inspiron, e Dispositivos eletrônicos e acessórios)	ligação gratuita: 1800 394 7430
	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	ligação gratuita: 1800 394 7488
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	ligação gratuita: 1800 394 7478
	Serviços ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4949
	Vendas transacionais	ligação gratuita: 1 800 394 7412
Colômbia	Vendas para clientes corporativos	ligação gratuita: 1 800 394 7419
	Suporte geral	980-9-15-3978
Coréia (Seul) Código de acesso internacional: 001 Código do país: 82 Código da cidade: 2	Suporte técnico	ligação gratuita: 080-200-3800
	Vendas	ligação gratuita: 080-200-3600
	Serviços ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Telefone central	2194-6000
	Suporte técnico (dispositivos eletrônicos e acessórios)	ligação gratuita: 080-200-3801
Costa Rica	Suporte geral	0800-012-0435
Dinamarca (Copenhague) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 45	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/">support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/</a>	
	Suporte técnico apenas para computadores Inspiron XPS	7010 0074
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	7023 0182
	Atendimento ao cliente (relacional)	7023 0184
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	3287 5505
	Telefone central (relacional)	3287 1200
	Telefone central (relacional)	3287 1201
Dominica	Telefone central (usuários domésticos e pequenas empresas)	3287 5000
	Telefone central (usuários residenciais e pequenas empresas)	3287 5001
Dominica	Suporte geral	ligação gratuita: 1-866-278-6821
Equador	Suporte geral	ligação gratuita: 999-119
Eslováquia (Praga) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 421	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
	Suporte técnico	02 5441 5727
	Atendimento ao cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Atendimento técnico por fax	02 5441 8328
Estados Unidos (Austin, Texas) Código de acesso internacional: 011 Código do país: 1	Telefone central (Vendas)	02 5441 7585
	Serviço automático de status de pedidos	ligação gratuita: 1-800-433-9014
	Serviço de suporte técnico automatizado - AutoTech (computadores portáteis e de mesa)	ligação gratuita: 1-800-247-9362
	<b>Consumidor (residencial e escritório doméstico)</b>	
	Suporte técnico	ligação gratuita: 1-800-624-9896
	Serviços ao cliente	ligação gratuita: 1-800-624-9897
	Suporte e serviço da DellNet™	ligação gratuita: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Cientes do Programa de aquisição de funcionários (EPP)	ligação gratuita: 1-800-695-8133
	Site de serviços financeiros na Web: <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a>	
	Serviços financeiros (arrendamento/empréstimos)	ligação gratuita: 1-877-577-3355
	Serviços financeiros (DPA Dell Preferred Accounts [contas preferenciais da Dell])	ligação gratuita: 1-800-283-2210
	<b>Empresas</b>	
	Serviço de atendimento ao cliente e suporte técnico	ligação gratuita: 1-800-822-8965
	Cientes do Programa de aquisição de funcionários (EPP)	ligação gratuita: 1-800-695-8133
	Suporte técnico para impressoras e projetores	ligação gratuita: 1-877-459-7298
<b>Setor público (governo, área educacional e área médica)</b>		
Serviço de atendimento ao cliente e suporte técnico	ligação gratuita: 1-800-456-3355	

	Cientes do Programa de aquisição de funcionários (EPP)	ligação gratuita: 1-800-234-1490
	Vendas da Dell	ligação gratuita: 1-800-289-3355 ou ligação gratuita: 1-800-879-3355
	Ponta de estoque da Dell (computadores reparados da Dell)	ligação gratuita: 1-888-798-7561
	Vendas de softwares e periféricos	ligação gratuita: 1-800-671-3355
	Vendas de peças sobressalentes	ligação gratuita: 1-800-357-3355
	Vendas de garantia e serviços estendidos	ligação gratuita: 1-800-247-4618
	Fax	ligação gratuita: 1-800-727-8320
	Serviços da Dell para deficientes auditivos e pessoas com dificuldades de fala ou de audição	ligação gratuita: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
<b>El Salvador</b>	Suporte geral	01-899-753-0777
<b>Espanha (Madri)</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 34 Código da cidade: 91	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/es/es/emailldell/">support.euro.dell.com/es/es/emailldell/</a>	
	<b>Usuários domésticos e de pequenas empresas</b>	
	Suporte técnico	902 100 130
	Atendimento ao cliente	902 118 540
	Vendas	902 118 541
	Telefone central	902 118 541
	Fax	902 118 539
	<b>Corporativo</b>	
	Suporte técnico	902 100 130
	Atendimento ao cliente	902 115 236
	Telefone central	91 722 92 00
Fax	91 722 95 83	
<b>Finlândia (Helsinki)</b> Código de acesso internacional: 990 Código do país: 358 Código da cidade: 9	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/fi/fi/emailldell/">support.euro.dell.com/fi/fi/emailldell/</a>	
	Suporte técnico	09 253 313 60
	Atendimento ao cliente	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
Telefone central	09 253 313 00	
<b>Formosa</b> Código de acesso internacional: 002 Código do país: 886	Site: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:ap_support@dell.com">ap_support@dell.com</a>	
	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension e Dispositivos eletrônicos e acessórios)	ligação gratuita: 00801 86 1011
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	ligação gratuita: 00801 60 1256
	Vendas transacionais	ligação gratuita: 00801 65 1228
Vendas para clientes corporativos	ligação gratuita: 00801 651 227	
<b>França (Paris) (Montpellier)</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 33 Códigos da cidade: (1) (4)	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/fr/fr/emailldell/">support.euro.dell.com/fr/fr/emailldell/</a>	
	<b>Usuários domésticos e de pequenas empresas</b>	
	Suporte técnico apenas para computadores Inspiron XPS	0825 387 129
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	0825 387 270
	Atendimento ao cliente	0825 823 833
	Telefone central	0825 004 700
	Telefone central (ligações de fora da França)	04 99 75 40 00
	Vendas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (ligações de fora da França)	04 99 75 40 01
	<b>Corporativo</b>	
	Suporte técnico	0825 004 719
	Atendimento ao cliente	0825 338 339
Telefone central	01 55 94 71 00	
Vendas	01 55 94 71 00	
Fax	01 55 94 71 01	
<b>Grécia</b> Código de acesso internacional: 00	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/gr/en/emailldell/">support.euro.dell.com/gr/en/emailldell/</a>	
	Suporte técnico	00800-44 14 95 18
	Serviços de suporte técnico Gold	00800-44 14 00 83
Telefone central	2108129810	

Código do país: 30	Telefone central dos Serviços Gold	2108129811
	Vendas	2108129800
	Fax	2108129812
<b>Granada</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 1-866-540-3355
<b>Guatemala</b>	Suporte geral	1-800-999-0136
<b>Guiana</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 1-877-270-4609
<b>Holanda (Amsterdã)</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 31 Código da cidade: 20	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Suporte técnico apenas para computadores Inspiron XPS	020 674 45 94
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	020 674 45 00
	Fax do Suporte técnico	020 674 47 66
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 42 00
	Atendimento ao cliente relacional	020 674 4325
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 55 00
	Vendas Relacionais	020 674 50 00
	Fax para pequenas empresas e usuários domésticos	020 674 47 75
	Fax de vendas relacionais	020 674 47 50
Telefone central	020 674 50 00	
Telefone central	020 674 47 50	
<b>Hong-Kong</b> Código de acesso internacional: 001 Código do país: 852	Site: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	E-mail de suporte técnico: <a href="mailto:apsupport@dell.com">apsupport@dell.com</a>	
	Suporte técnico (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	2969 3191
	Suporte técnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ e PowerVault™)	2969 3196
	Atendimento ao cliente	3416 0910
	Grandes contas corporativas	3416 0907
	Programas para clientes globais	3416 0908
Divisão de empresas médias	3416 0912	
Divisão de usuários domésticos e pequenas empresas	2969 3105	
<b>Ilhas Caimã</b>	Suporte geral	1-800-805-7541
<b>Ilhas Virgens</b>	Suporte geral	1-877-673-3355
<b>Ilhas Virgens Britânicas</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 1-866-278-6820
<b>Ilhas São Vicente e Granadinas</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 1-877-270-4609
<b>Ilhas Turks e Caicos</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 1-866-540-3355
<b>Índia</b>	Suporte técnico	1600 33 8045
	Vendas (Contas corporativas grandes)	1600 33 8044
	Vendas (Sistemas residenciais e pequenas empresas)	1600 33 8046
<b>Irlanda (Cherrywood)</b> Código de acesso internacional: 16 Código do país: 353 Código da cidade: 1	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
	Suporte técnico apenas para computadores Inspiron XPS	1850 200 722
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	1850 543 543
	Suporte técnico no Reino Unido (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 908 0800
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos	01 204 4014
	Atendimento ao cliente para pequenas empresas	01 204 4014
	Atendimento ao cliente no Reino Unido (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente corporativo	1850 200 982
	Atendimento ao cliente corporativo (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 907 4499
	Vendas na Irlanda	01 204 4444
	Vendas no Reino Unido (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 907 4000
Fax e fax de vendas	01 204 0103	
Telefone central	01 204 4444	
<b>Itália (Milão)</b> Código de acesso internacional: 00	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="http://support.euro.dell.com/it/it/emaildell/">support.euro.dell.com/it/it/emaildell/</a>	
	<b>Usuários domésticos e de pequenas empresas</b>	
	Suporte técnico	02 577 826 90
	Atendimento ao cliente	02 696 821 14
Fax	02 696 821 13	

Código do país: 39 Código da cidade: 02	Telefone central	02 696 821 12
	<b>Corporativo</b>	
	Suporte técnico	02 577 826 90
	Atendimento ao cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Telefone central	02 577 821
<b>Jamaica</b>	Suporte geral (somente ligações dentro da Jamaica)	1-800-682-3639
<b>Japão (Kawasaki)</b> Código de acesso internacional: 001 Código do país: 81 Código da cidade: 44	Site: <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>	
	Suporte técnico (servidores)	ligação gratuita: 0120-198-498
	Suporte técnico fora do Japão (servidores)	81-44-556-4162
	Suporte técnico (Dimension e Inspiron)	ligação gratuita: 0120-198-226
	Suporte técnico fora do Japão (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	ligação gratuita: 0120-198-433
	Suporte técnico fora do Japão (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	81-44-556-3894
	Suporte técnico (projetores, PDAs, impressoras, roteadores)	ligação gratuita: 0120-981-690
	Suporte técnico fora do Japão (PDAs, projetores, impressoras, roteadores)	81-44-556-3468
	Serviço de Faxbox	044-556-3490
	Serviço automático 24 horas para pedidos	044-556-3801
	Atendimento ao cliente	044-556-4240
	Divisão de vendas para empresas (até 400 funcionários)	044-556-1465
	Vendas da Divisão de contas preferenciais (acima de 400 funcionários)	044-556-3433
	Vendas para contas corporativas grandes (acima de 3.500 funcionários)	044-556-3430
Vendas para o setor público (órgãos governamentais, instituições educacionais e instituições médicas)	044-556-1469	
Segmento global Japão	044-556-3469	
Usuário individual	044-556-1760	
Telefone central	044-556-4300	
<b>Luxemburgo</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 352	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>	
	Suporte técnico (Bruxelas, Bélgica)	3420808075
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas (Bruxelas, Bélgica)	ligação gratuita: 080016884
	Vendas para clientes corporativos (Bruxelas, Bélgica)	02 481 91 00
	Atendimento ao cliente (Bruxelas, Bélgica)	02 481 91 19
	Fax (Bruxelas, Bélgica)	02 481 92 99
	Telefone central (Bruxelas, Bélgica)	02 481 91 00
<b>Macao</b> Código do país: 853	Suporte técnico	ligação gratuita: 0800 105
	Serviço de atendimento ao cliente (Xiamen, China)	34 160 910
	Vendas de transação (Xiamen, China)	29 693 115
<b>Malásia (Penang)</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 60 Código da cidade: 4	Site: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	ligação gratuita: 1 800 88 0193
	Suporte técnico (Dimension e Inspiron, e Dispositivos eletrônicos e acessórios)	ligação gratuita: 1 800 88 1306
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	ligação gratuita: 1800 88 1386
	Serviço de atendimento ao cliente ( <b>Penang, Malásia</b> )	04 633 4949
	Vendas transacionais	ligação gratuita: 1º800º888º208
	Vendas para clientes corporativos	ligação gratuita: 1º800º888º213
<b>México</b> Código de acesso internacional: 00 Código do país: 52	Suporte técnico ao cliente	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Vendas	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
	Serviços ao cliente	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Principal	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
<b>Montserrat</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 1-866-278-6822
<b>Nova Zelândia</b>	Email (Nova Zelândia): <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a>	
	Email (Austrália): <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a>	
	Suporte técnico (computadores portáteis e de mesa)	ligação gratuita: 0800 446 255

Código de acesso internacional: 00 Código do país: 64	Suporte técnico (para servidores e estações de trabalho)	ligação gratuita: 0800 443 563
	Usuários domésticos e pequenas empresas	0800 446 255
	Governo e empresas	0800 444 617
	Vendas	0800 441 567
Nicarágua	Fax	0800 441 566
	Suporte geral	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 47	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/no/no/emaildell/">support.euro.dell.com/no/no/emaildell/</a>	
	Suporte técnico	671 16882
	Atendimento ao cliente relacional	671 17575
Países do Pacífico e do sudeste da Ásia	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	23162298
	Telefone central	671 16800
	Telefone central	671 16865
	Suporte técnico ao cliente, Serviços ao cliente e Vendas (Penang, Malásia)	604 633 4810
Panamá	Suporte geral	001-800-507-0962
Peru	Suporte geral	0800-50-669
Polônia (Varsóvia) Código de acesso internacional: 011 Código do país: 48 Código da cidade: 22	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:pl_support_tech@dell.com">pl_support_tech@dell.com</a>	
	Telefone de Serviços ao cliente	57 95 700
	Atendimento ao cliente	57 95 999
	Vendas	57 95 999
	Fax de Serviços ao cliente	57 95 806
	Fax da Recepção	57 95 998
Portugal Código de acesso internacional: 00 Código do país: 351	Telefone central	57 95 999
	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/">support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/</a>	
	Suporte técnico	707200149
	Atendimento ao cliente	800 300 413
Porto Rico	Vendas	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Reino Unido (Bracknell) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 44 Código da cidade: 1344	Suporte geral	1-800-805-7545
	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Site da Atendimento ao cliente na Web: <a href="http://support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp">support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp</a>	
	Email: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
	Suporte técnico (clientes corporativos/contas preferenciais/PAD [acima de 1.000 funcionários])	0870 908 0500
	Suporte técnico (direto e geral)	0870 908 0800
	Atendimento ao cliente para contas globais	01344 373 186
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente corporativo	01344 373 185
	Atendimento ao cliente de contas preferenciais (500 a 5.000 empregados)	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente para o governo central	01344 373 193
	Atendimento ao cliente da área educacional & governo local&	01344 373 199
	Atendimento ao cliente (instituições médicas)	01344 373 194
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 907 4000
	Vendas para clientes corporativos/setor público	01344 860 456
Fax para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 907 4006	
República Dominicana	Suporte geral	1-800-148-0530
República Tcheca (Praga) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 420	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
	Suporte técnico	22537 2727
	Atendimento ao cliente	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Atendimento técnico por fax	22537 2728
São Kitts e Nevis	Telefone central	22537 2711
	Suporte geral	ligação gratuita: 1-877-441-4731

<b>Santa Lúcia</b>	Suporte geral	1-800-882-1521
	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
<b>Suécia (Upplands Vasby)</b>	Email: <a href="mailto:support.euro.dell.com/se/sv/emaiddell/">support.euro.dell.com/se/sv/emaiddell/</a>	
	Suporte técnico	08 590 05 199
Código de acesso internacional: 00	Atendimento ao cliente relacional	08 590 05 642
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	08 587 70 527
Código do país: 46	Suporte ao Programa de aquisição de funcionários (EPP)	20 140 14 44
Código da cidade: 8	Fax do Suporte técnico	08 590 05 594
	Vendas	08 590 05 185
	Site: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Email: <a href="mailto:Tech_support_central_Europe@dell.com">Tech_support_central_Europe@dell.com</a>	
<b>Suíça (Genebra)</b>	Email para clientes corporativos e HSB que falam francês: <a href="mailto:support.euro.dell.com/ch/fr/emaiddell/">support.euro.dell.com/ch/fr/emaiddell/</a>	
Código de acesso internacional: 00	Suporte técnico (usuários domésticos e pequenas empresas)	0844 811 411
	Suporte técnico (clientes corporativos)	0844 822 844
Código do país: 41	Atendimento ao cliente (usuários domésticos e pequenas empresas)	0848 802 202
Código da cidade: 22	Atendimento ao cliente (corporativo)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Telefone central	022 799 01 01
	Site: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
<b>Tailândia</b>	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	ligação gratuita: 1800 0060 07
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	ligação gratuita: 1800 0600 09
Código de acesso internacional: 001	Serviços ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4949
Código do país: 66	Vendas para clientes corporativos	ligação gratuita: 1800 006 009
	Vendas transacionais	ligação gratuita: 1800 006 006
<b>Trindade/Tobago</b>	Suporte geral	1-800-805-8035
<b>Uruguai</b>	Suporte geral	ligação gratuita: 000-413-598-2521
<b>Venezuela</b>	Suporte geral	8001-3605

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Glossário

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Z](#)

Os termos contidos neste glossário são fornecidos somente para fins informativos e podem ou não descrever os recursos incluídos em seu computador.

---

#### A

**ACPI** – (Advanced Configuration and Power Interface [interface de força e configuração avançada]) – Especificação de gerenciamento de energia que permite aos sistemas operacionais Microsoft® Windows® colocar o computador no modo de espera ou de hibernação para economizar a quantidade de energia elétrica alocada para cada dispositivo conectado ao computador.

**adaptador de rede** – Um chip que oferece recursos de rede. O computador pode ter um adaptador de rede na placa de sistema ou uma placa de PC com um adaptador. O adaptador de rede também é chamado de *NIC* (Network Interface Controller [Controlador de interface de rede]).

**AGP** – (Accelerated Graphics Port [porta gráfica acelerada]) – Porta gráfica dedicada que permite que a memória do sistema seja usada para tarefas relacionadas a vídeo. Com a AGP, a imagem tem cores bem definidas e suaves, devido à interface rápida entre o circuito de vídeo e a memória do sistema.

**APR** – (Advanced Port Replicator [replicador de porta avançado]) – Dispositivo de acoplamento que permite o uso conveniente de um monitor, teclado, mouse e outros dispositivos com o computador portátil.

**área de notificação** – Seção da barra de tarefas do Windows que contém ícones que permitem o acesso rápido a programas e funções do computador, como relógio, controle de volume e status de impressão. Também chamada de *bandeja do sistema*.

**arquivo de ajuda** – Arquivo que contém informações descritivas ou instrutivas sobre um produto. Alguns arquivos de ajuda estão associados a um programa específico, como *Ajuda* no Microsoft Word. Outros arquivos de ajuda funcionam como fontes de referência autônomas. Normalmente, os arquivos de Ajuda têm a extensão *.hlp* ou *.chm*.

**arquivo Leiamme** – Um arquivo de texto incluído no pacote de software ou no produto de hardware. Tipicamente, os arquivos Leia-me contém informações sobre instalação e descrevem novos aperfeiçoamentos ou correções do produto que ainda não tenham sido documentados.

**ASF** – (Alert Standards Format [formato de alerta padrão]) – Norma usada para definir um mecanismo de informação de alertas de hardware e de software para um console de gerenciamento. O ASF foi projetado para ser independente de plataforma e de sistema operacional.

**atalho** – Ícone que fornece rápido acesso a programas, arquivos, pastas e unidades usados com frequência. Quando você coloca um atalho na área de trabalho do Windows e clica nesse ícone duas vezes, você pode abrir a pasta ou o arquivo correspondente sem precisar procurá-lo primeiro. Os ícones de atalho não alteram o local dos arquivos. Se você apagar um atalho, o arquivo original não será afetado. Além disso, você pode renomear os ícones de atalho.

---

#### B

**backup** – A cópia de um programa ou arquivo de dados em um disquete, CD ou disco rígido. Por precaução, faça regularmente um backup dos arquivos de dados contidos no disco rígido.

**bandeja do sistema** – Consulte *área de notificação*.

**barramento** – Rota de comunicação entre os componentes do computador.

**barramento local** – Barramento de dados que garante uma taxa de transferência rápida entre os dispositivos e o processador.

**bateria** – Fonte de energia interna usada para operar computadores portáteis quando eles não estão conectados a um adaptador CA e a uma tomada elétrica.

**BIOS** – (Basic Input/Output System [sistema básico de entrada e saída]) – Programa (ou utilitário) que funciona como interface entre o hardware do computador e o sistema operacional. Não altere as configurações desse programa, a menos que você saiba que efeitos essas alterações terão no computador. Também chamada de *configuração do sistema*.

**bit** – A menor unidade de dados interpretada pelo computador.

**bps** – (bits per second [bits por segundo]) – Unidade padrão usada para medir a velocidade de transmissão dos dados.

**BTU** – (British Thermal Unit [unidade térmica britânica]) – Medida de calor.

**byte** – Unidade básica de dados usada pelo computador. Normalmente, um byte é igual a 8 bits.

---

#### C

**C** – Celsius – Sistema de medida de temperatura em que 0° é o ponto de congelamento e 100° é o ponto de ebulição da água.

**CA** – corrente alternada – Forma de eletricidade que alimenta o computador quando você conecta o cabo de alimentação do adaptador para CA a uma tomada elétrica.

**cache** – Mecanismo especial de armazenamento de alta velocidade que pode ser uma seção reservada da memória principal ou um dispositivo independente. O cache aumenta a eficiência de muitas das operações do processador.

**cache nível 1** – Cache principal interno ao processador.

**cache nível 2** – Cache secundário que pode ser externo ou incorporado à arquitetura do processador.

**carnê** – Documento alfandegário internacional que facilita importações temporárias. Também conhecido como *passaporte de mercadorias*.

**cartão inteligente** – Placa que tem um processador e um chip de memória embutidos. Os cartões inteligentes podem ser usados para autenticar usuários em computadores equipados para o uso desses cartões.

**CD** – compact disc (disco compacto) – Forma óptica de mídia de armazenamento, geralmente usada para programas de software e de áudio.

**CD-R** – CD gravável – Versão gravável de um CD. Um CD-R só pode ser gravado uma vez. Uma vez gravados, os dados não podem mais ser apagados ou sobregravados.

**CD-RW** – CD regravável – Versão regravável de um CD. Os dados podem ser gravados em um disco CD-RW e, depois, apagados e gravados novamente (regravados).

**CD inicializável** – Um CD que pode ser usado para inicializar o computador. No caso do disco rígido ser danificado ou do computador estar com problema de vírus, tenha sempre disponível um disquete ou CD para fazer a inicialização. O CD *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) ou *ResourceCD* é um CD inicializável.

**COA** – (Certificate of Authenticity [certificado de autenticidade]) – Código alfanumérico do Windows localizado em uma etiqueta no computador. Também conhecido como *chave do produto* ou *ID do produto*.

**código de serviço expresso** – Código numérico contido em uma etiqueta adesiva nos computadores da Dell™. Use o código de serviço expresso quando entrar em contato com a Dell para obter assistência. Este código pode não estar disponível em alguns países.

**combinação de teclas** – Um comando que requer que você pressione várias teclas ao mesmo tempo.

**compartimento de módulos** – Compartimento que oferece suporte para dispositivos como unidades óticas, uma segunda bateria ou um módulo Dell TravelLite™.

**conector DIN** – Conector redondo de seis pinos que está em conformidade com os padrões da DIN (Deutsche Industrie Norm). Geralmente, é usado para acoplar os conectores do teclado PS/ 2 ou do cabo do mouse.

**conector paralelo** – Porta de E/S usada com frequência para conectar uma impressora paralela ao computador. Também chamado de *porta LPT*.

**conector serial** – Porta de E/S geralmente usada para conectar ao computador dispositivos como dispositivos digitais de mão, câmeras digitais, etc.

**controlador** – Um chip que controla a transferência de dados entre o processador e a memória ou entre o processador e os dispositivos.

**controlador de vídeo** – O circuito de uma placa de vídeo ou de sistema (em computadores com um controlador de vídeo integrado) que, aliado ao monitor, oferece recursos de vídeo para o computador.

**CRIMM** – (Continuity Rambus In-line Memory Module [módulo de memória de continuidade Rambus]) – Módulo especial sem chips de memória usado para preencher slots RIMM não usados.

**cursor** – Marcador do vídeo ou da tela que mostra onde ocorrerá a próxima ação do teclado, do touch pad ou do mouse. Em geral, é uma linha contínua ou um sublinhado piscando, ou uma pequena seta.

---

## D

**desligar** – Processo que consiste em fechar janelas e sair de programas, sair do sistema operacional e desligar o computador. Você poderá perder dados se desligar o computador antes de concluir o processo de desligamento.

**disco inicializável** – Disco que pode ser usado para inicializar o computador. No caso do disco rígido ser danificado ou do computador estar com problema de vírus, tenha sempre disponível um disquete ou CD para fazer a inicialização.

**disco rígido** – Unidade para leitura e gravação de dados. Os termos disco rígido e unidade de disco rígido são usados freqüentemente como sinônimos.

**dispositivo** – Item de hardware, como uma unidade de disco, impressora ou teclado, instalado no computador ou conectado a ele.

**dissipador de calor** – Placa de metal colocada em alguns processadores para ajudar a dissipar o calor.

**dispositivo de acoplamento** – Consulte *APR*.

**DMA** – (Direct Memory Access [acesso direto à memória]) – Canal que permite que determinados tipos de transferência de dados entre a RAM e um dispositivo não passem pelo processador.

**DMTF** – (Distributed Management Task Force [Força-tarefa de gerenciamento distribuído]) – Um consórcio de empresas de hardware e software que desenvolvem padrões de gerenciamento para ambientes distribuídos de área de trabalho, rede, empresa e Internet.

**domínio** – Grupo de computadores, programas e dispositivos de rede que são administrados como uma unidade, com normas e procedimentos comuns para uso por um grupo específico de usuários. Os usuários fazem login no domínio para obter acesso aos recursos.

**DRAM** – (Dynamic Random Access Memory [memória de acesso dinâmico randômico]) – Memória que armazena informações em circuitos integrados que contêm capacitores.

**driver** – Software que permite que o sistema operacional controle um dispositivo, por exemplo, uma impressora. Muitos dispositivos não funcionarão corretamente se o driver correto não estiver instalado no computador.

**driver de dispositivo** – Consulte *driver*.

**DSL** – (Digital Subscriber Line [linha de assinante digital]) – Uma tecnologia que oferece uma conexão contínua e de alta-velocidade à Internet através de uma linha telefônica analógica.

**DVD** – (Digital Versatile Disc [disco digital versátil]) – Disco normalmente usado para armazenar filmes. Os DVDs são discos de dupla face, enquanto os CDs são discos de face única. As unidades de DVD também lêem a maioria dos CDs.

**DVD+RW** – DVD regravável – Versão regravável de um DVD. Os dados podem ser gravados em um disco DVD+RW e, depois, apagados e gravados novamente (regravados). (A tecnologia DVD+RW é diferente da tecnologia DVD-RW.)

**DVI** – (Digital Video Interface [interface de vídeo digital]) – Um padrão para a transmissão digital entre um computador e um monitor de vídeo digital. O adaptador DVI utiliza os elementos gráficos integrados do computador.

---

## E

**E/S** – entrada/saída – Operação ou dispositivo que insere e extrai dados do computador. Teclados e impressoras são dispositivos de E/S.

**ECC** – (Error Checking and Correction [verificação e correção de erros]) – Tipo de memória que contém um circuito especial para testar a exatidão dos dados que entram e saem.

**ECP** – (Enhanced Capabilities Port [porta de recursos avançados]) – Tipo de conector paralelo que fornece melhor transmissão bidirecional de dados. Similar à EPP, a ECP utiliza o acesso direto à memória para transferir dados e, em geral, melhora o desempenho.

**editor de texto** – Programa usado para criar e editar arquivos que contêm somente texto. Por exemplo, o Notepad (Bloco de notas) do Windows utiliza um editor de texto. Os editores de texto geralmente não fornecem funcionalidade de quebra automática de linha ou formatação (opção de sublinhar, alterar fontes, etc.).

**EIDE** – (Enhanced Integrated Device Electronics [dispositivo eletrônico integrado avançado]) – Versão aprimorada da interface IDE para disco rígido e unidades de CD.

**EMI** – (ElectroMagnetic Interference [interferência eletromagnética]) – Interferência elétrica causada por radiação eletromagnética.

**endereço de E/S** – Endereço na RAM associado a um dispositivo específico (como um conector serial, um conector paralelo ou um slot de expansão) e que permite ao processador comunicar-se com esse dispositivo.

**endereço de memória** – Um local específico onde os dados são armazenados temporariamente em uma RAM.

**ENERGY STAR®** – Conjunto de requisitos da EPA (Environmental Protection Agency [Agência de Proteção Ambiental]) para a redução do consumo total de eletricidade.

**EPP** – (Enhanced Parallel Port [porta paralela avançada]) – Tipo de conector paralelo que faz a transmissão bidirecional de dados.

**ESD** – (ElectroStatic Discharge [descarga eletrostática]) – Descarga rápida de eletricidade estática. As descargas eletrostáticas podem danificar os circuitos integrados de computadores e de equipamentos de comunicação.

**etiqueta de serviço** – Etiqueta de código de barras colada ao computador que o identifica quando você acessa o suporte da Dell no site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês) ou quando você liga para a Dell a fim de obter suporte técnico ou serviços ao cliente.

---

## F

**Fahrenheit** – Sistema de medida de temperatura em que 32° é o ponto de congelamento e 212° é o ponto de ebulição da água.

**FCC** – (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) – Órgão dos EUA responsável pelo cumprimento dos regulamentos de comunicações que definem a quantidade de radiação que os computadores e outros equipamentos eletrônicos podem emitir.

**formatação** – Processo que prepara uma unidade ou um disco para armazenar dados. Quando uma unidade ou um disco é formatado, as informações existentes são perdidas.

**FSB** – (Front Side Bus [barramento frontal]) – Caminho dos dados e interface física entre o microprocessador e a RAM.

**FTP** – (File Transfer Protocol [protocolo de transferência de arquivos]) – Protocolo Internet padrão usado na troca de arquivos entre computadores conectados à Internet.

---

## G

**G** – gravidade – Medida de peso e força.

**GB** – gigabyte – Medida de armazenamento de dados equivalente a 1024 MB (1.073.741.824 bytes). Quando usado para referir-se ao armazenamento do disco rígido, o termo geralmente é arredondado para 1.000.000.000 bytes.

**GHz** – gigahertz – Medida de frequência equivalente a um milhão de Hz ou mil MHz. A velocidade de processadores, barramentos e interfaces do computador normalmente é medida em GHz.

**GUI** – (Graphical User Interface [interface gráfica do usuário]) – Software que interage com o usuário através de menus, janelas e ícones. A maioria dos programas que funcionam nos sistemas operacionais Windows são GUIs.

---

## H

**HTML** – (Hypertext Markup Language [linguagem de marcação de hipertexto]) – Conjunto de códigos inseridos em uma página da Web destinada a ser exibida em um navegador da Internet.

**HTTP** – (Hypertext Transfer Protocol [protocolo de transferência de hipertexto]) – Protocolo para troca de arquivos entre computadores conectados à Internet.

**Hz** – hertz – Unidade de medida de frequência equivalente a um ciclo por segundo. A velocidade de processamento de computadores e dispositivos eletrônicos é medida frequentemente em quilohertz (kHz), megahertz (MHz), gigahertz (GHz) ou terahertz (THz).

---

## I

**IC** – Industry Canada – Entidade canadense responsável pela regulamentação de emissões de equipamentos eletrônicos, com função semelhante à da FCC nos Estados Unidos.

**IC** – (Integrated Circuit [circuito integrado]) – Lâmina semicondutora (ou chip) na qual milhares ou milhões de pequenos componentes eletrônicos são fabricados para uso em equipamento de vídeo, áudio e computadores.

**IDE** – (Integrated Drive Electronics [dispositivo eletrônico integrado]) – Interface para dispositivos de armazenamento de massa na qual o controlador é integrado à unidade de disco rígido ou de CD.

**IEEE 1394** – Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. – Barramento serial de alto desempenho usado para conectar dispositivos compatíveis com IEEE 1394 (como câmeras digitais e DVD players) ao computador.

**integrado** – Normalmente refere-se aos componentes que estão fisicamente localizados na placa de sistema do computador. Também chamado de *embutido*.

**IrDA** – Infrared Data Association – A organização que cria padrões internacionais para comunicações por infravermelho.

**IRQ** – (Interrupt Request [solicitação de interrupção]) – Rota eletrônica atribuída a um dispositivo específico para que ele possa se comunicar com o processador. Uma IRQ precisa ser atribuída a cada conexão do dispositivo. Embora dois dispositivos possam compartilhar a mesma IRQ, não é possível operar os dois dispositivos simultaneamente.

---

## K

**Kb** – (kilobit [quilobit]) – Unidade de dados equivalente a 1.024 bits. Medida da capacidade dos circuitos integrados de memória.

**KB** – (kilobyte [quilobyte]) – Unidade de dados equivalente a 1.024 bytes, mas normalmente associada a 1.000 bytes.

**kHz** – (kilohertz [quilohertz]) – Medida de frequência equivalente a 1.000 Hz.

---

## L

**LAN** – (Local Area Network [rede local]) – Rede de computadores que abrange uma pequena área. A LAN normalmente está confinada a um edifício ou a alguns edifícios próximos uns dos outros. Ela pode ser conectada a outra LAN a qualquer distância por meio de linhas telefônicas ou de ondas de rádio para formar uma WAN (Wide Area Network [rede de longa distância]).

**LCD** – (Liquid Crystal Display [tela de cristal líquido]) – Tecnologia usada em computadores portáteis e em telas planas.

**LED** – (Light Emitting Diode [diodo emissor de luz]) – Componente eletrônico que emite luz para indicar o status do computador.

**LPT** – (Line print terminal - terminal de impressão de linha) – Nome da conexão paralela com uma impressora ou outro dispositivo paralelo.

---

## M

**mapeamento de memória** – O processo pelo qual o computador atribui endereços de memória a locais físicos durante a inicialização. Os dispositivos e o software podem, portanto, identificar as informações que o processador pode acessar.

**Mb** – megabit – Medida de capacidade de chips de memória equivalente a 1.024 Kb.

**Mbps** – (megabits per second [megabits por segundo]) – Um milhão de bits por segundo. Esta medida é geralmente usada para as velocidades de transmissão de redes e modems.

**MB** – megabyte – Medida de armazenamento de dados equivalente a 1.048.576 bytes. 1 MB é igual a 1.024 KB. Quando usado para se referir ao armazenamento do disco rígido, o termo normalmente é arredondado para 1.000.000 bytes.

**MB/s** – megabytes por segundo – Um milhão de bytes por segundo. Normalmente, essa medida é usada para taxas de transferência de dados.

**memória** – Área de armazenamento temporário de dados no computador. Como os dados da memória não são permanentes, é recomendável salvar com frequência os arquivos com os quais você está trabalhando e salvar sempre os arquivos antes de desligar o computador. Um computador pode conter várias formas diferentes de memória, como memória de acesso randômico (RAM, random access memory), memória somente para leitura (ROM, read-only memory) e memória de vídeo. Frequentemente, a palavra memória é usada como sinônimo de RAM.

**memória de vídeo** – Memória que consiste em chips de memória dedicados às funções de vídeo. A memória de vídeo é geralmente mais rápida do que a memória do sistema. A quantidade de memória de vídeo instalada influencia principalmente no número de cores que um programa pode mostrar.

**MHz** – megahertz – Medida de frequência equivalente a 1 milhão de ciclos por segundo. As velocidades de processadores, barramentos e interfaces de computadores geralmente são medidas em MHz.

**modo de tela dupla** – Configuração de vídeo que permite usar um segundo monitor como uma extensão do vídeo. Também chamado de *modo de vídeo estendido*.

**modo de espera** – Modo de gerenciamento de energia que desativa todas as operações desnecessárias do computador para economizar energia.

**modo de hibernação** – Recurso de gerenciamento de energia que salva tudo o que está na memória em um espaço reservado no disco rígido e, em seguida, desliga o computador. Quando você reinicializa o computador, as informações da memória salvas no disco rígido são automaticamente restauradas.

**modo de vídeo** – Modo que descreve a forma de exibição de texto e de elementos gráficos no monitor. Os softwares baseados em elementos gráficos, como os sistemas operacionais Windows, são mostrados em modos de vídeo que podem ser definidos como *x* pixels horizontais por *y* pixels verticais por *z* cores. Os softwares baseados em caracteres, como editores de texto, são exibidos em modos de vídeo que podem ser definidos como *x* colunas e *y* linhas de caracteres.

**modo de vídeo estendido** – Configuração de vídeo que permite usar um segundo monitor como uma extensão do vídeo. Também chamado de *modo de tela dupla*.

**modo gráfico** – Modo de vídeo que pode ser definido como *x* pixels horizontais por *y* pixels verticais por *z* cores. Os modos gráficos podem mostrar uma variedade ilimitada de formas e fontes.

**módulo de memória** – Uma pequena placa de circuito que contém chips de memória e se conecta à placa de sistema.

**modem** – Dispositivo que permite a comunicação entre computadores através de linhas telefônicas analógicas. Existem três tipos de modem: externo, de placa de PC e interno. Você tipicamente usa o modem para se conectar à Internet e trocar mensagens de email.

**módulo de viagem** – Dispositivo de plástico projetado para caber no compartimento de módulos do computador portátil e reduzir o peso do computador.

**monitor** – Dispositivo de alta resolução semelhante a uma TV que mostra a saída do computador.

**mouse** – Dispositivo apontador que controla o movimento do cursor na tela. Tipicamente, você usa o mouse em uma superfície dura e plana para mover o ponteiro ou o cursor na tela.

**ms** – milissegundo – Medida de tempo equivalente a um milésimo de segundo. Os tempos de acesso dos dispositivos de armazenamento são medidos frequentemente em ms.

---

## N

**NIC** – Consulte *adaptador de rede*.

**ns** – nanossegundo – Medida de tempo equivalente a um bilionésimo de segundo.

**NVRAM** – (Nonvolatile Random Access Memory [RAM não-volátil]) – Tipo de memória que armazena dados quando o computador é desligado ou perde sua fonte de energia externa. A RAM não-volátil é usada para manter as informações de configuração do computador, como data, hora e outras opções de configuração do sistema que você possa definir.

---

## P

**Painel de controle** – Um utilitário do Windows que permite modificar as configurações do sistema operacional e do hardware, bem como as configurações do vídeo.

**papel de parede** – Padrão ou figura de plano de fundo na área de trabalho do Windows. Para trocar o papel de parede, use o Painel de controle do Windows. Você também pode digitalizar sua imagem favorita e transformá-la em papel de parede.

**partição** – Uma área de armazenamento físico de um disco rígido que é atribuída a uma ou mais áreas de armazenamento lógico conhecidas como unidades lógicas. Cada partição pode conter várias unidades lógicas.

**particionamento de disco** – Técnica de espalhar os dados por várias unidades de disco. O particionamento de disco pode agilizar operações que recuperam dados do armazenamento do disco. Os sistemas que usam o particionamento de disco geralmente permitem ao usuário selecionar o tamanho da unidade de dados ou a largura da faixa.

**pasta** – Termo usado para descrever o espaço em um disco ou unidade onde os arquivos são organizados e agrupados. Os arquivos de uma pasta podem ser vistos e ordenados de diversas maneiras, por exemplo, em ordem alfabética, por data ou por tamanho.

**PCI** – (Peripheral Component Interconnect [interconexão de componentes periféricos]) – PCI é um barramento local que oferece suporte para caminhos de dados de 32 e 64 bits, fornecendo um caminho de dados de alta velocidade entre o microprocessador e dispositivos como vídeo, unidades e redes.

**PCI Express** – Uma modificação para a interface PCI que impulsiona a taxa de transferência de dados entre o processador e os dispositivos a ele conectados. A interface PCI Express pode transferir dados em velocidades de 250 MB/seg a 4 GB/seg. Se o dispositivo e o chipset da interface PCI Express têm capacidades de velocidade diferentes, eles operam em uma velocidade menor.

**PCMCIA** – (Personal Computer Memory Card International Association [Associação Internacional de Placas de Memória de PC]) – Organização que define os padrões para placas de PC.

**PIN** – (Personal Identification Number [número de identificação pessoal]) – Sequência de números e/ou letras usada para restringir o acesso não autorizado a redes de computadores e outros sistemas seguros.

**PIO** – (Programmed Input/Output [entrada/saída programada]) – Método de transferência de dados entre dois dispositivos que utiliza o processador como parte do caminho de dados.

**pixel** – Um ponto da tela de vídeo. Os pixels são organizados em linhas e colunas para criar uma imagem. A resolução de vídeo, por exemplo 800 x 600, é expressa como o número de pixels na horizontal pelo número de pixels na vertical.

**placa de expansão** – Placa de circuito instalada em um slot de expansão na placa de sistema de alguns computadores para expandir a capacidade desse computador. Alguns exemplos são placas de vídeo, de modem e de som.

**placa de PC** – Placa de E/S removível e que tem conformidade com o padrão PCMCIA. Os modems e adaptadores de rede são tipos comuns de placas de PC.

**placa de PC estendida** – Placa de PC que, quando instalada, se estende além da borda do slot da placa de PC.

**placa de sistema** – A principal placa do computador. Também conhecida como *placa mãe*.

**Plug and Play** – Capacidade do computador de configurar dispositivos automaticamente. O Plug and Play oferecerá instalação, configuração e compatibilidade automáticas com o hardware existente se o BIOS, o sistema operacional e todos os dispositivos forem compatíveis com Plug and Play.

**POST** – (Power-On Self Test [teste automático de ativação]) – Programas de diagnóstico carregados automaticamente pelo BIOS que executam testes básicos nos principais componentes do computador, como memória, unidades de disco rígido e vídeo. Se nenhum problema for detectado durante o POST, o computador continuará com a inicialização.

**processador** – Um chip de computador que interpreta e executa instruções de programa. Algumas vezes o processador é chamado de CPU (Central Processing Unit, Unidade de processamento central).

**programa** – Qualquer software que processe dados, incluindo planilhas eletrônicas, processadores de texto, bancos de dados e jogos. Os programas precisam do sistema operacional para serem executados.

**programa de configuração** – Programa usado para instalar e configurar hardware e software. Os programas **setup.exe** ou **install.exe** acompanham a maioria dos pacotes de software do Windows. *Programa de configuração* difere de *configuração do sistema*.

**programa de configuração do sistema** – Um utilitário que funciona como interface entre o hardware do computador e o sistema operacional. O programa de configuração do sistema permite configurar opções que podem ser selecionadas pelo usuário no BIOS, como data e hora ou a senha do sistema. Não altere as configurações desse programa, a menos que você saiba que efeitos essas alterações terão no computador.

**protegido contra gravação** – Arquivos ou mídia que não podem ser alterados. Use a proteção contra gravação para impedir a alteração ou destruição de dados. Para proteger contra gravação em disquete de 3,5 polegadas, empurre a barra de proteção contra gravação para a posição aberta.

**protetor contra surtos de tensão** – Evitam que picos de voltagem, como os que podem ocorrer durante uma tempestade com raios, entrem no computador através da tomada elétrica. Os protetores contra surtos de tensão não protegem contra raios ou quedas de tensão, que ocorrem quando a voltagem passa para mais do que 20% abaixo do nível de tensão de linha AC normal.

Os protetores contra surto não protegem as conexões de rede. Desconecte sempre o cabo de rede do conector de rede durante as tempestades com raios.

**Provedor Internet** – Empresa que permite que você acesse o servidor host para se conectar diretamente à Internet, enviar e receber emails e acessar sites. Normalmente, o provedor Internet oferece um pacote de software, nome de usuário e números de telefone para acesso, mediante uma taxa.

**PS/2** – personal system/2 – Tipo de conector usado para acoplar um teclado numérico, um mouse ou um teclado compatível com PS/2.

**PXE** – (Pre-Boot Execution Environment [ambiente de execução pré-inicialização]) – Padrão WfM (Wired for Management [conexão para gerenciamento]) que permite que os computadores conectados em rede e que não têm um sistema operacional sejam configurados e inicializados remotamente.

---

## R

**RAID** – (Redundant Array of Independent Disks [Matriz redundante de discos independentes]) – Um método de fornecer redundância de dados. Algumas implementações comuns de RAID são RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 e RAID 50.

**RAM** – (Random Access Memory [memória de acesso randômico]) – Principal área de armazenamento temporário para instruções e dados de programas. Todas as informações armazenadas na RAM são perdidas quando o computador é desligado.

**resolução** – A nitidez e a clareza de uma imagem produzida por uma impressora ou mostrada em um monitor. Quanto mais alta a resolução, maior será a nitidez da imagem.

**resolução de vídeo** – Consulte *resolução*.

**RFI** – (Radio Frequency Interference [interferência de frequência de rádio]) – Interferência gerada por frequências normais de rádio, na faixa de 10 kHz a 100.000 MHz. As frequências de rádio ficam na extremidade inferior do espectro de frequência eletromagnética e estão mais sujeitas a interferências do que as radiações de frequência mais alta, como infravermelho e luz.

**ROM** – (Read-Only Memory [memória somente para leitura]) – Memória que armazena os dados e os programas que não podem ser apagados nem gravados pelo computador. Diferentemente da RAM, a ROM mantém o seu conteúdo quando o computador é desligado. Alguns programas essenciais à operação do computador residem na ROM.

**RPM** – (Revolutions per Minute [revoluções por minuto]) – Número de rotações que ocorrem por minuto. Em geral, a velocidade do disco rígido é medida em rpm.

**RTC** – (Real Time Clock [relógio de tempo real]) – Relógio alimentado por bateria na placa de sistema que mantém a data e a hora após o computador ser desligado.

**RTCST** – (Real Time Clock Reset [reajuste do relógio de tempo real]) – Jumper na placa de sistema de alguns computadores que pode ser usado para solucionar problemas.

---

## S

**saída de TV S-video** – Conector usado para ligar a TV ou o dispositivo de áudio digital ao computador.

**ScanDisk** – Utilitário da Microsoft que procura erros em arquivos, pastas e na superfície do disco rígido. O ScanDisk é freqüentemente executado quando o computador é reiniciado após parar de responder.

**SDRAM** – (Synchronous Dynamic Random-Access Memory [memória de acesso randômico dinâmico síncrono]) – Tipo de DRAM sincronizada com a velocidade ideal de clock do processador.

**SDRAM DDR** – (Double-Data-Rate SDRAM [SDRAM de taxa de dados dupla]) – Tipo de SDRAM que duplica o ciclo de burst de dados, melhorando o desempenho do sistema.

**SDRAM DDR2** – SDRAM 2 de velocidade dupla de dados — Um tipo de SDRAM DDR que usa um "prefetch" de 4 bits e outras alterações na arquitetura para impulsionar a velocidade da memória para mais de 400 MHz.

**sensor de infravermelho** – Porta que permite a transferência de dados entre o computador e dispositivos compatíveis com infravermelho sem usar uma conexão a cabo.

**seqüência de inicialização** – Especifica a ordem dos dispositivos a partir dos quais o computador tentará inicializar-se.

**slot de expansão** – Conector localizado na placa de sistema (de alguns computadores) no qual uma placa de expansão é inserida e através do qual ela é conectada ao barramento do sistema.

**software** – Tudo que possa ser armazenado eletronicamente, como arquivos ou programas de computador.

**software antivírus** – Programa criado para identificar, colocar em quarentena e/ou apagar um vírus do computador.

**somente leitura** – Dados e/ou arquivos que você pode ver, mas não pode editar nem apagar. O arquivo terá o status "somente leitura" se:

- o Ele reside em um disquete, CD ou DVD fisicamente protegido contra gravação.
- o Estiver em um diretório da rede e o administrador do sistema tiver atribuído direitos somente para indivíduos específicos.

**S/PDIF** – (Sony/Philips Digital Interface [interface digital Sony/Philips]) – Formato de arquivo de transferência de áudio que permite a transferência de áudio de um arquivo para outro sem convertê-lo em/de um formato analógico, o que poderia degradar a qualidade do arquivo.

**Strikezone™** – Área reforçada da base da plataforma que protege o disco rígido, agindo como um dispositivo de amortecimento quando o computador sofre algum impacto ou se ele for derrubado (independentemente de estar ligado ou desligado).

**SVGA** – Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo. As resoluções SVGA típicas são 800 x 600 e 1.024 x 768.

O número de cores e a resolução que um programa exhibe dependem dos recursos do monitor, do controlador de vídeo e de seus drivers, bem como da quantidade de memória de vídeo instalada no computador.

**SXGA** – (Super-Extended Graphics Array [matriz gráfica super-estendida]) – Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1.280 x 1.024.

**SXGA+** – (Super-Extended Graphics Array Plus [matriz gráfica super-estendida +]) – Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1.400 x 1.050.

## T

**TAPI** – (Telephony Applications Programming Interface [interface de programação de aplicativos de telefonia]) – Permite que os programas do Windows funcionem com uma ampla variedade de dispositivos de telefonia, como voz, dados, fax e vídeo.

**taxa de renovação** – Frequência, medida em Hz, na qual as linhas horizontais da tela são recarregadas (algumas vezes, essa taxa é chamada também de *frequência vertical*). Quanto mais alta for a taxa de renovação, menos o olho humano perceberá o vídeo piscando.

**tecnologia sem fio Bluetooth®** – Um padrão de tecnologia sem fio para dispositivos de rede de curto alcance (9 m) que permite que dispositivos habilitados reconheçam uns aos outros.

**tempo de operação da bateria** – Tempo (em minutos ou horas) em que a bateria de um computador portátil mantém-se carregada enquanto fornece energia para o computador.

**tocador de CD** – Software usado para tocar CDs de música. O tocador de CD mostra uma janela com os botões usados para tocar CDs.

**tocador de DVD** – Software usado para assistir filmes em DVD. O tocador de DVD mostra uma janela com botões que você usa para assistir ao filme.

## U

**UMA** – Unified Memory Allocation — Memória do sistema alocada de forma dinâmica para memória de vídeo.

**unidade de CD** – Unidade que utiliza a tecnologia óptica para ler os dados de CDs.

**unidade de CD-RW** – Unidade que pode ler CDs e gravar em discos CD-RW (CDs regraváveis) e CD-R (CDs graváveis). Você pode gravar em discos CD-RW várias vezes, mas somente uma vez em discos CD-R.

**unidade de CD-RW/DVD** – Unidade, algumas vezes chamada de unidade combinada, que pode ler CDs e DVDs e gravar em discos CD-RW (CDs regraváveis) e CD-R (CDs graváveis). Você pode gravar em discos CD-RW várias vezes, mas somente uma vez em discos CD-R.

**unidade de disquete** – Uma unidade de disquete que pode ler e gravar em disquetes.

**unidade de DVD** – Unidade que usa tecnologia óptica para ler dados de DVDs e CDs.

**unidade de DVD+RW** – Unidade que pode ler DVDs e a maioria dos CDs de mídia, além de gravar dados em discos DVD+RW (DVDs regraváveis).

**unidade óptica** – Unidade que utiliza a tecnologia óptica para ler ou gravar dados em CDs, DVDs ou DVD+RWs. Alguns exemplos de unidades ópticas são unidades de CD, de DVD, de CD-RW e unidades combinadas de CD-RW/DVD.

**unidade Zip** – Unidade de disquete de alta capacidade desenvolvido pela Iomega Corporation que utiliza discos removíveis de 3,5 polegadas, chamados discos Zip. Os discos Zip são um pouco maiores do que os disquetes normais, duas vezes mais grossos e armazenam até 100 MB de dados.

**UPS** – (Uninterruptible Power Supply [fonte de alimentação ininterrupta]) – Fonte de alimentação de reserva utilizada em casos de interrupção do fornecimento de energia elétrica ou queda do nível de voltagem a um valor inaceitável. A UPS mantém o computador funcionando por um período de tempo limitado quando não há energia elétrica. Os sistemas UPS geralmente fornecem supressão de surtos de tensão e, em alguns casos, regulação de tensão. Os sistemas UPS pequenos fornecem energia de bateria por alguns minutos para permitir que você salve seus programas e desligue o computador.

**USB** – (Universal Serial Bus [barramento serial universal]) – Interface de hardware para dispositivos de baixa velocidade, como teclado, mouse, joystick, scanner, conjunto de alto-falantes, impressora, dispositivos de banda larga (DSL e modems a cabo), dispositivos de imagem ou dispositivos de armazenamento compatíveis com USB. Os dispositivos são conectados diretamente a um soquete de 4 pinos no computador ou a um hub de várias portas que se conecta ao computador. Os dispositivos USB podem ser conectados com o computador ligado. Eles podem também ser montados juntos, em correntes tipo margarida.

**UTP** – (Unshielded Twisted Pair [pares trançados não blindados]) – Descreve um tipo de cabo usado na maioria das redes telefônicas e em algumas redes de computadores. Os pares de fios não blindados são trançados para garantir proteção contra interferência eletromagnética, em vez de ser usada uma luva de metal ao redor de cada par de fios.

**UXGA** – (Ultra Extended Graphics Array [matriz gráfica ultra-estendida]) – Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1.600 x 1.200.

---

## V

**V** – Volt – Medida de potencial elétrico ou força eletromotriz (voltagem). 1 Volt é a voltagem que aparece nos terminais de uma resistência de 1 ohm quando uma corrente de 1 ampère flui por essa resistência.

**velocidade do barramento** – Medida em MHz que indica a velocidade de transferência de informações do barramento.

**velocidade do clock** – Medida em MHz, indica a velocidade em que funcionam os componentes do computador conectados ao barramento do sistema.

**vida útil da bateria** – Tempo (em anos) durante o qual a bateria de um computador portátil mantém a capacidade de ser recarregada depois de esgotada.

**vírus** – Um programa criado para causar danos ou destruir dados armazenados no computador. Esses programas passam de um computador para outro por meio de discos, softwares obtidos por meio de download da Internet ou anexos de emails infectados. Quando um programa infectado é aberto, seu vírus embutido também é ativado.

Um tipo comum de vírus é o vírus de inicialização (boot virus), que é armazenado nos setores de inicialização de um disquete. Se você deixar um disquete na unidade ao desligar o computador e depois voltar a ligá-lo, ele será infetado quando ler os setores de inicialização do disquete, esperando encontrar o sistema operacional. Se o computador for infetado, o vírus de inicialização pode se propagar por todos os disquete que forem lidos ou gravados neste computador até que o vírus seja erradicado.

---

## W

**W** – Watt – Medida de potência elétrica. 1 W é a potência gerada por 1 ampère de corrente fluindo sob 1 Volt.

**Wh** – Watt-hora – Unidade de medida geralmente usada para indicar a capacidade aproximada de uma bateria. Por exemplo, uma bateria de 66 Wh pode fornecer 66 W de energia por 1 hora ou 33 W por 2 horas.

---

## X

**XGA** – (Extended Graphics Array [matriz gráfica estendida]) – Padrão de vídeo para placas e controladores de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1.024 x 768.

---

## Z

**ZIF** – (Zero Insertion Force [força de inserção zero]) – Tipo de soquete ou conector que permite que um chip de computador seja instalado ou removido sem a necessidade de pressionar o chip ou seu soquete.

**Zip** – Formato de compactação de dados amplamente usado. Os arquivos compactados em formato Zip são chamados de arquivos Zip e, normalmente, têm nomes com a extensão .zip. Um tipo especial de arquivo compactado é o arquivo auto-extraível, que tem a extensão .exe. Para descompactar um arquivo auto-extraível, clique duas vezes nele.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

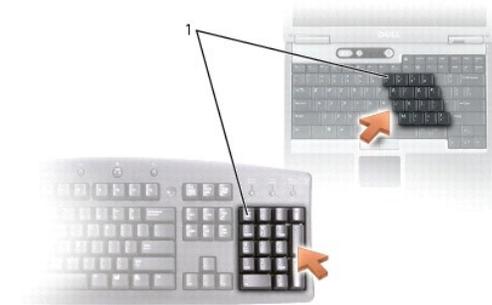
## Como usar o teclado e o touch pad

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Teclado numérico](#)
- [Combinações de teclas](#)
- [Touch pad](#)
- [Como trocar a ponteira do track stick](#)

---

## Teclado numérico



1	teclado numérico
---	------------------

O teclado numérico funciona como o teclado numérico de um teclado externo. Cada tecla tem várias funções. Os números e os símbolos do teclado são marcados em azul no lado direito das teclas. Para digitar um número ou símbolo, mantenha pressionada a tecla <Fn> e pressione a tecla desejada.

- 1 Para ativar o teclado, pressione <Num Lk>. A luz  indica que o teclado está ativo.
- 1 Para desativar o teclado, pressione <Num Lk> novamente.

---

## Combinações de teclas

### Funções do sistema

<Ctrl><Shift><Esc>	Abre a janela <b>Gerenciador de tarefas</b>
<Fn><F4>	Ativa e desativa o teclado numérico.
<Fn><F5>	Ativa e desativa a tecla Scroll Lock

### Bateria

<Fn><F3>	Exibe o medidor de bateria Dell™ QuickSet.
----------	--

### Bandeja de CD ou DVD

<Fn><F10>	Ejeta a bandeja da unidade. (se o <a href="#">Dell QuickSet</a> estiver instalado).
-----------	---

### Funções do vídeo

<Fn><F8>	Mova a imagem para a próxima opção de exibição. As opções incluem a tela integrada, um monitor externo ou os dois vídeos simultaneamente.
----------	---

<Fn> e tecla de seta para cima	Aumenta o brilho somente na tela integrada (não no monitor externo).
<Fn> e tecla de seta para baixo	Diminui o brilho somente na tela integrada (não no monitor externo).

## Rádios (inclusive rede sem fio e a tecnologia sem fio Bluetooth)®

<Fn><F2>	Ativa e desativa transmissores de rádio, incluindo a tecnologia sem fio Bluetooth e redes sem fio.
----------	--

## Gerenciamento de energia

<Fn><Esc>	Ativa um modo de gerenciamento de energia. Você pode reprogramar este atalho de teclado para ativar um modo diferente de gerenciamento de energia usando a guia <a href="#">Advanced</a> (Avançado) na janela <a href="#">Power Options Properties</a> (Propriedades de opções de energia).
<Fn><F1>	Coloca o computador no modo de hibernação.

## Funções do alto-falante

<Fn><Page Up>	Aumenta o volume dos alto-falantes integrados e dos alto-falantes externos, se estiverem conectados
<Fn><Page Dn>	Diminui o volume dos alto-falantes integrados e dos alto-falantes externos, se estiverem conectados
<Fn><End>	Ativa e desativa os alto-falantes integrados e os alto-falantes externos, se estiverem conectados

## Funções da tecla de logotipo do Microsoft® Windows®

Tecla de logotipo do Windows e <M>	Minimiza todas as janelas abertas
Tecla de logotipo do Windows e <Shift><M>	Maximiza todas as janelas
Tecla de logotipo do Windows e <E>	Abre o Windows Explorer
Tecla de logotipo do Windows <r>	Abre a caixa de diálogo Executar
Tecla de logotipo do Windows <f>	Abre a caixa de diálogo Resultados da pesquisa
Tecla de logotipo do Windows e <Ctrl><F>	Abre a caixa de diálogo Resultados da pesquisa-computador (se o computador estiver conectado a uma rede).
Tecla de logotipo do Windows e <Pause>	Abre a caixa de diálogo Propriedades do sistema

Para ajustar a operação do teclado, como a taxa de repetição de caracteres:

- 1 No *Windows XP*, abra o [Painel de controle](#), clique em **Impressoras e outros itens de hardware** e clique em **Teclado**.
- 1 No *Windows 2000*, abra o Painel de controle e clique duas vezes no ícone **Teclado**.

## Touch Pad

O touch pad detecta a pressão e o movimento do seu dedo para permitir que você mova o cursor na tela. Use o touch pad e os botões correspondentes da mesma maneira que utiliza um mouse.



1	track stick	3	touch pad
2	botões do track stick	4	botões do touch pad

- 1 Para mover o cursor, deslize levemente o dedo sobre o touch pad.
- 1 Para selecionar um objeto, toque levemente uma vez na superfície do touch pad ou use o polegar para pressionar o botão esquerdo do touch pad.
- 1 Para selecionar e mover (ou arrastar) um objeto, posicione o cursor sobre o objeto e bata de leve no touch pad duas vezes. No segundo toque, mantenha o dedo no touch pad e mova o objeto selecionado deslizando o dedo pela superfície.
- 1 Para clicar duas vezes em um objeto, posicione o cursor no objeto e toque duas vezes no touch pad ou use o polegar para pressionar o botão esquerdo do touch pad duas vezes.

Você também pode usar o track stick para mover o cursor. Pressione o track stick para a esquerda, para a direita, para cima ou para baixo a fim de alterar a direção do cursor na tela. Use o track stick e os botões correspondentes da mesma maneira que utiliza um mouse.

## Como personalizar o touch pad e o track stick

Você pode desativar o touch pad e o track stick ou ajustar as configurações correspondentes usando a janela **Propriedades do mouse**.

1. *No Windows XP*, abra o [Painel de controle](#), clique em **Impressoras e outros itens de hardware** e depois clique em **Mouse**.  
*No Windows 2000*, abra o Painel de controle e clique duas vezes no ícone **Mouse**.
2. Na janela **Propriedades do mouse**:
  - 1 Clique na guia de **seleção de dispositivo** para desativar o touch pad e o track stick.
  - 1 Clique na guia **Ponteiro** para ajustar as configurações do touch pad e do track stick.
3. Clique em **OK** para salvar as configurações e fechar a janela.

---

## Como trocar a ponteira do track stick

Você pode trocar a ponteira do track stick se ela se desgastar após o uso prolongado ou se você preferir uma outra cor. Se quiser adquirir ponteiros adicionais, vá para o site da Dell em [www.dell.com](http://www.dell.com) (em inglês).

 **NOTA:** Talvez você não irá conseguir adquirir ponteiros adicionais da Dell em determinados países.



1. Retire a ponteira do track stick.
2. Alinhe a nova ponteira sobre a haste quadrada do track stick e pressione-a levemente.

➡ **AVISO:** O track stick pode danificar a tela se não estiver encaixado na haste corretamente.

3. Teste o track stick para garantir que a ponteira esteja encaixada da forma correta.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Senhas

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Sobre as senhas](#)
- [Como usar a senha principal](#)
- [Como usar a senha de administrador](#)
- [Como usar a senha de disco rígido](#)
- [Como atribuir uma etiqueta de patrimônio](#)
- [Como ativar o módulo TPM \(Trusted Platform Module\)](#)

## Sobre as senhas

 **NOTA:** As senhas estarão desativadas quando você receber o computador.

A senha principal, senha do administrador e senha de disco rígido evitam de formas diferentes o acesso não autorizado ao seu computador. A tabela a seguir identifica os tipos e os recursos das senhas disponíveis no computador.

Tipo de senha	Recursos
Principal	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Protege o computador contra acessos não autorizados.</li></ul>
Administrador	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Concede aos administradores de sistema ou técnicos de serviço acesso aos computadores para reparo ou reconfiguração.</li><li>1 Permite a você restringir o acesso à configuração do sistema da mesma forma que a senha principal restringe o acesso ao computador.</li><li>1 Ela pode ser usada no lugar da senha principal</li></ul>
Disco rígido	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Ajuda a proteger os dados do seu disco rígido ou de uma unidade de disco rígido externa (se houver uma) contra acessos não autorizados</li></ul>

 **NOTA:** Apenas os discos rígidos adquiridos da Dell para serem usados com os computadores Dell Precision™ da família D suportam senhas de disco rígido.

 **AVISO:** As senhas garantem um alto nível de segurança para os dados do computador ou do disco rígido. Contudo, elas não são à prova de falhas. Se você precisar de mais segurança, obtenha e use formas de proteção adicionais, como cartões inteligentes, programas de criptografia de dados ou placas de PC com recursos de criptografia.

Se você esquecer sua senha, entre em contato com o administrador do sistema ou [entre em contato com a Dell](#). Para sua proteção, a equipe de suporte técnico da Dell solicitará uma comprovação de sua identidade, a fim de garantir que somente uma pessoa autorizada possa usar o computador.

## Como usar a senha principal

A senha principal permite proteger o computador contra acessos não autorizados.

Depois de criar e aplicar a senha principal, você precisará digitá-la toda vez que ligar o computador. A mensagem a seguir será mostrada sempre que o computador for ligado:

Please type in the primary or administrator password and press . (Digite a senha principal ou do administrador e pressione <Enter>.)

Para continuar, digite sua senha (a senha não pode exceder a oito caracteres).

Se não digitar a senha em 2 minutos, o computador retornará ao estado operacional anterior.

 **AVISO:** Se você desativar a senha de administrador, a senha principal também será desativada.

Se tiver atribuído uma senha de administrador, você poderá usá-la no lugar da senha principal. O computador não solicita especificamente a senha de administrador.

## Como usar a senha de administrador

A senha de administrador tem como objetivo conceder aos administradores do sistema ou técnicos de serviço acesso aos computadores para reparo ou reconfiguração. Os administradores ou os técnicos podem atribuir senhas de administrador idênticas a grupos de computadores, permitindo que você atribua a senha principal.

Quando você define uma senha de administrador, a opção **Configure Setup** (Definir configuração) torna-se disponível no programa de configuração do sistema. Essa opção permite restringir o acesso ao programa de configuração do sistema da mesma forma que uma senha principal restringe o acesso ao computador.

A senha de administrador pode ser usada no lugar da senha principal. Sempre que for solicitado a inserir a senha principal, você poderá inserir a senha de administrador.

 **AVISO:** Se você desativar a senha de administrador, a senha principal também será desativada.

 **NOTA:** A senha de administrador concede acesso ao computador, mas não ao disco rígido protegido por senha.

Se você esquecer a senha principal e não tiver uma senha de administrador atribuída a você, ou se uma senha principal e uma senha de administrador tiverem sido atribuídas a você, mas você esquecer ambas, entre em contato com o administrador do sistema ou [entre em contato com a Dell](#).

---

## Como usar a senha de disco rígido

A senha de disco rígido ajuda a proteger os dados da unidade contra acessos não autorizados. É possível também atribuir uma senha a um disco rígido externo (se houver); essa senha pode ser ou não igual à senha do disco rígido principal.

Depois de atribuir uma senha de disco rígido, você precisa digitá-la sempre que o computador for ligado e sempre que você iniciar a operação normal a partir do modo de espera.

Se a senha do disco rígido estiver ativada, esta mensagem será mostrada sempre que o computador for ligado:

Please type in the hard-disk drive password and press . (Digite a senha de disco rígido e pressione <Enter>).

Para continuar, digite sua senha (a senha não pode exceder a oito caracteres). Pressione <Esc> para fazer o computador retornar ao estado operacional anterior.

Se não digitar a senha em 2 minutos, o computador retornará ao estado operacional anterior.

Se você digitar a senha incorreta, esta mensagem será mostrada:

Invalid password  
[Press Enter to retry] (Senha inválida. Pressione Enter para tentar novamente)

Se você não digitar a senha correta em três tentativas, o computador tentará inicializar a partir de outro dispositivo inicializável, caso a opção **Boot First Device** (Primeiro dispositivo de inicialização) do programa de configuração do sistema esteja definida de modo a permitir isso. Se essa opção não estiver definida para permitir a inicialização a partir de outro dispositivo, o computador retornará ao estado de operação em que estava quando foi ligado.

Se a senha do disco rígido, a senha do disco rígido externo e a senha principal forem iguais, você será solicitado a fornecer apenas a senha principal. Se a senha do disco rígido for diferente da senha principal, você será solicitado a fornecer ambas. Duas senhas diferentes oferecem maior segurança.

 **NOTA:** A senha de administrador concede acesso ao computador, mas não aos discos rígidos protegidos por uma senha.

---

## Como atribuir uma etiqueta de patrimônio

 **NOTA:** Alguns desses recursos podem não estar disponíveis para o seu computador ou em determinados países.

O utilitário Asset Tag (Etiqueta de patrimônio) permite inserir uma etiqueta de patrimônio que você ou sua empresa atribui ao computador. Depois que uma etiqueta de patrimônio é inserida, ela é mostrada nas telas de configuração do sistema.

Você pode também usar o utilitário Asset Tag para fornecer uma etiqueta de proprietário que aparece na tela de login do sistema e com a solicitação da senha principal.

Faça o download do utilitário **Asset Tag** (utilitário de etiqueta de patrimônio dos portáteis da Dell) no site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês) para criar uma mídia inicializável (por exemplo, ou CD ou disquete inicializável) e depois use essa mídia para atribuir uma etiqueta de patrimônio.

 **NOTA:** O utilitário Asset Tag (utilitário de etiqueta de patrimônio dos portáteis da Dell) pode não estar disponível para download em determinados países.

1. Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.
2. Verifique se você tem no computador uma unidade para a mídia inicializável (por exemplo, uma unidade de disquete ou de CD).
3. Acesse o site [support.dell.com](http://support.dell.com). Faça o download do utilitário **Dell Portables Asset Tag** (Etiqueta de patrimônio dos portáteis da Dell) no seu sistema. Faça a descompactação dos arquivos e execute o utilitário **Asset Tag** para criar a mídia inicializável.
4. Inicialize o computador, usando a mídia inicializável:
  - a. Reinicie o computador.
  - b. Pressione <F12> imediatamente após o logotipo da DELL™ aparecer.

Se o logotipo do sistema operacional aparecer, espere até ver a área de trabalho do Microsoft® Windows® e, em seguida, desligue o computador e tente novamente.

- c. Pressione as teclas de seta para selecionar a unidade contendo a mídia inicializável e pressione <Enter>.
5. Digite `asset` e um espaço seguido da nova etiqueta de patrimônio e pressione <Enter>.

Por exemplo, digite a seguinte linha de comando e pressione <Enter>:

```
asset 1234$ABCD&&
```

 **NOTA:** As etiquetas de patrimônio podem conter até dez caracteres; qualquer combinação de caracteres, excluindo espaços, é válida.

6. Quando você for solicitado a verificar a etiqueta de patrimônio, digite `y`.  
O computador exibe a etiqueta de serviço e a etiqueta de patrimônio nova ou modificada.
7. Reinicie o computador para sair do utilitário Asset Tag (Etiqueta de patrimônio).

## Como mostrar etiquetas de patrimônio e serviço existentes

1. Inicialize o computador, usando a mídia inicializável que você criou em "[Como atribuir uma etiqueta de patrimônio](#)".
2. Digite `asset` e pressione <Enter>.

## Como apagar uma etiqueta de patrimônio

1. Inicialize o computador, usando a mídia inicializável que você criou em "[Como atribuir uma etiqueta de patrimônio](#)".
2. Digite `asset /d` e pressione <Enter>.
3. Quando você for solicitado a apagar a etiqueta de patrimônio, digite `y`.

## Como atribuir uma etiqueta de proprietário

As etiquetas de proprietário podem conter até 48 caracteres; qualquer combinação de letras, números e espaços é válida.

1. Inicialize o computador, usando a mídia inicializável que você criou em "[Como atribuir uma etiqueta de patrimônio](#)".
2. Digite `asset /o` e um espaço seguido da nova etiqueta do proprietário e pressione <Enter>.

Por exemplo, digite a seguinte linha de comando e pressione <Enter>:

```
asset /o Empresa ABC
```

3. Quando você for solicitado a verificar a etiqueta de proprietário, digite `y`.  
A nova etiqueta de proprietário será mostrada.

## Como apagar uma etiqueta de proprietário

 **NOTA:** Por razões de segurança, não é possível definir, alterar ou apagar a etiqueta de proprietário se as senhas principal ou de administrador estiverem definidas.

1. Inicialize o computador, usando a mídia inicializável que você criou em "[Como atribuir uma etiqueta de patrimônio](#)".
2. Digite `asset /o /d` e pressione <Enter>.
3. Quando você for solicitado a apagar a etiqueta de patrimônio, digite `y`.

## Opções do Asset Tag

Para usar uma das opções da etiqueta de patrimônio, consulte a tabela a seguir:

1. Inicialize o computador, usando a mídia inicializável que você criou em "[Como atribuir uma etiqueta de patrimônio](#)".
2. Digite `asset` e um espaço seguido da opção e pressione <Enter>.

Opção da etiqueta de patrimônio	Descrição
<code>/d</code>	Apaga a etiqueta de patrimônio
<code>/o etiqueta de proprietário</code>	Especifica uma nova etiqueta de proprietário
<code>/o /d</code>	Apaga a etiqueta de proprietário
<code>/?</code>	Abre a tela de ajuda do utilitário Asset Tag (etiqueta de patrimônio)

## Como ativar o módulo TPM (Trusted Platform Module)

 **NOTA:** O recurso TPM suportará criptografia apenas se o sistema operacional também suportar o recurso TPM. Consulte a documentação do software para obter informações.

TPM é um recurso de segurança baseado em hardware que pode ser usado para criar e gerenciar chaves de criptografia. Quando combinado com um software de segurança, o módulo TPM otimiza a segurança existente da rede e do computador, ativando recursos como a proteção de arquivos e e-mail protegidos. O recurso TPM é ativado através de uma opção do programa de configuração do sistema.

 **AVISO:** Se você usar o módulo TPM, é necessário seguir os procedimentos de backup descritos na documentação fornecida com o software para proteger chaves de criptografia e dados TPM. Se estes backups forem perdidos, danificados ou se tornarem incompletos, será impossível para a Dell ajudar na recuperação dos dados criptografados.

## Como ativar o módulo TPM

1. Ligue o computador.
2. Instale o software TPM.

O software TPM é instalado pela fábrica no diretório `C:\Dell\TPM`. Você pode também fazer o download desse software no site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês).
3. Execute o arquivo `setup.exe`. Siga as instruções na tela para instalar o software Broadcom Secure Foundation.

Se você estiver usando o módulo TPM pela primeira vez, vá para a [etapa 4](#), caso contrário, vá para a [etapa 5](#).
4. Para ativar o software TPM:
  - a. Reinicie o computador e pressione <F2> durante o POST (Power On Self Test) para entrar no programa de configuração do sistema.
  - b. Abra o menu **Security** (Segurança) no programa de configuração do sistema.
  - c. Selecione a opção de menu **TPM Security** (Segurança TPM) e pressione <Enter>.
  - d. Configure a opção de segurança TPM para **On** (Ativada).
  - e. Pressione <Esc> para sair do programa de configuração.
  - f. Se você for avisado, selecione **Save/Exit** (Salvar/Sair).
5. Ative o programa de configuração do TPM:
  - a. Inicialize o computador no sistema operacional Microsoft® Windows®.
  - b. Clique em **Iniciar** → **Programas** → **Broadcom Security Platforms Tools**. Em seguida, clique no ícone **Security Platform Initialization Wizard** (Assistente de inicialização de plataforma de segurança).
  - c. Siga as instruções na tela para ativar o programa de configuração do TPM. Você precisa ativar o programa apenas uma vez.

Você será solicitado a inicializar o computador assim que o processo concluir.
6. Ative fisicamente o módulo TPM.
  - a. Reinicie o computador e pressione <F2> durante o POST (Power On Self Test) para entrar no programa de configuração do sistema.
  - b. Abra o menu **Security** (Segurança) na configuração do sistema e selecione a opção de menu **TPM Activation** (Ativação do TPM).
  - c. Configure o estado de ativação do módulo TPM como **Activate** (Ativado).

- d. Salve as alterações e reinicie o computador.
7. Inicialize as senhas de usuário e de proprietário do TPM.
- a. Inicialize o computador no sistema operacional Microsoft® Windows®.
  - b. Clique em **Iniciar**→ **Programas**→ **Broadcom Security Platforms Tools**. Em seguida, clique no ícone **Security Platform Initialization Wizard** (Assistente de inicialização de plataforma de segurança).
  - c. Siga as instruções na tela para criar credenciais, senhas de usuário e proprietário TPM.
- 

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar placas de PC

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Tipos de placas de PC](#)
  - [Tampas de placa de PC](#)
  - [Placas de PC estendidas](#)
  - [Como instalar uma placa de PC](#)
  - [Como remover uma placa de PC ou a tampa](#)
- 

## Tipos de placas de PC

Consulte "[Especificações](#)" para obter informações sobre as placas de PC suportadas.

 **NOTA:** As placas de PC não são dispositivos inicializáveis.

O slot da placa de PC tem um conector que suporta uma única placa Tipo I ou Tipo II. O slot da placa de PC é compatível com a tecnologia CardBus e com as placas de PC estendidas. O tipo de placa refere-se à sua espessura, e não à sua funcionalidade.

O slot da placa de PC é compatível com a tecnologia CardBus e com as placas de PC estendidas. O tipo de placa refere-se à sua espessura, e não à sua funcionalidade.

---

## Tampas de placa de PC

Seu computador é entregue com uma tampa plástica instalada no slot da placa de PC. As tampas protegem os slots não utilizados da poeira e de outras partículas. Guarde a tampa para quando não houver uma placa de PC instalada no slot; tampas de outros computadores podem não encaixar no seu computador.

Para retirar a tampa, consulte "[Como remover uma placa de PC ou a tampa](#)".

---

## Placas de PC estendidas

Uma placa de PC estendida (por exemplo, um adaptador de rede sem fio) é maior do que uma placa de PC padrão e estende-se para fora do computador. Tome estas precauções ao usar placas de PC estendidas:

- 1 Proteja a extremidade exposta de uma placa instalada. Uma pancada na extremidade da placa de sistema pode danificá-la.
  - 1 Sempre remova uma placa de PC estendida antes de colocar o computador no estojo.
- 

## Como instalar uma placa de PC

Você pode instalar uma placa de PC com o computador em funcionamento. O computador detecta automaticamente a placa.

Geralmente, as placas de PC são marcadas com um símbolo, como um triângulo ou uma seta, para indicar a extremidade que deve ser inserida no slot. As placas têm formatos especiais para evitar a inserção incorreta. Se a orientação da placa não estiver clara, consulte a documentação fornecida com ela.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Para instalar uma placa de PC:

1. Segure a placa com o símbolo de orientação apontando para o slot e com a parte superior voltada para cima. Coloque a trava na posição "interna" antes de inserir a placa.
2. Deslize a placa para dentro do slot até que ela esteja completamente encaixada no conector.  
  
Se você encontrar muita resistência, não force a placa. Verifique a orientação da placa e tente novamente.
3. Após inserir a placa, gire a trava para fechar.



O computador reconhece a maioria das placas de PC e carrega automaticamente o driver de dispositivo apropriado. Se o programa de configuração pedir que você carregue os drivers do fabricante, utilize o disquete ou o CD fornecido com a placa de PC.

---

## Como remover uma placa de PC ou a tampa

 **AVISO:** Use o utilitário de configuração da placa de PC (clique no ícone  da barra de tarefas) para selecionar uma placa e impedir que ela comece a funcionar antes de você removê-la do computador. Se não interromper o funcionamento da placa no utilitário de configuração, você poderá perder dados. Não tente ejetar a placa puxando-a pelo cabo, se houver algum cabo conectado.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **NOTA:** Este computador usa som digital e não contém nenhuma linha de áudio analógico. Placas PCMCIA como, por exemplo, modems que usam linhas análogas para produzir som não irão funcionar.

Pressione a trava e remova a placa ou a tampa. No caso de algumas travas, você precisa pressionar a trava duas vezes: uma para ejetar a trava e outra para ejetar a placa.

1. Gire a trava para fora.
2. Pressione a extremidade da trava.
3. Remova a placa ou a tampa.

Guarde a tampa para utilizar quando não houver uma placa de PC instalada em um slot. As tampas protegem os slots não utilizados da poeira e de outras partículas.



1	botão de ejetar
2	Placa de PC

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Gerenciamento de energia

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Dicas de gerenciamento de energia](#)
- [Assistente de gerenciamento de energia](#)
- [Modos de gerenciamento de energia](#)
- [Propriedades das opções de energia](#)

---

## Dicas de gerenciamento de energia

 **NOTA:** Consulte "[Como usar a bateria](#)" para obter mais informações sobre como conservar a energia da bateria.

- 1 Sempre que possível, conecte o computador a uma tomada elétrica, pois a vida útil da bateria é determinada, em grande parte, pelo número de vezes que ela é carregada.
- 1 Coloque o computador no [modo de espera](#) ou no [modo de hibernação](#) quando não for utilizá-lo por um longo período.
- 1 Você pode usar o [Assistente de gerenciamento de energia](#) para configurar o computador para entrar ou sair dos modos de gerenciamento de energia quando o botão liga/desliga é pressionado, quando a tela é fechada ou quando a sequência de teclas <Fn><Esc> é pressionada.

---

## Assistente de gerenciamento de energia

 **NOTA:** O Assistente de gerenciamento de energia não estará disponível se você tiver direitos de acesso restritos.

Clique ou clique duas vezes no ícone  para abrir o Assistente de gerenciamento de energia.

As duas primeiras telas do assistente — **Welcome** (Boas-vindas) e **What is Power Management?** (O que é gerenciamento de energia?) — descrevem e definem várias opções de gerenciamento de energia.

 **NOTA:** Na tela **What is Power Management?** (O que é gerenciamento de energia?), você pode selecionar **Do not show this page again.** (Não mostrar esta página novamente). Quando você seleciona essa opção, a tela **Welcome** (Boas-vindas) também deixa de ser mostrada.

Use as telas subseqüentes à tela **Welcome** e à tela **What is Power Management?** para configurar as diversas opções de gerenciamento de energia, inclusive os modos de repouso, os esquemas de energia e os alarmes de bateria com carga baixa.

## Como configurar os modos de economia de energia

A tela define os modos de espera e de hibernação. Na tela, você pode:

- 1 Definir as opções de senha do modo de espera.
- 1 Ativar ou desativar o modo de hibernação.
- 1 Selecionar como o computador responderá quando você fechar a tela:
  - o Não executar nenhuma ação.
  - o Entrar no modo de espera.
  - o Entrar no modo de hibernação.
- 1 Selecionar como o computador responderá quando você pressionar o botão liga/desliga:
  - o Não executar nenhuma ação.
  - o Entrar no modo de espera.
  - o Entrar no modo de hibernação.
  - o Fechar o sistema operacional e desligar o computador.
  - o Solicitar uma ação do usuário (**Ask me what to do** [Pergunte-me o que fazer]).
- 1 Selecionar a forma como o computador responderá quando você pressionar <Fn><Esc>:
  - o Não executar nenhuma ação.
  - o Entrar no modo de espera.
  - o Entrar no modo de hibernação.
  - o Fechar o Microsoft Windows e desligar o computador.
  - o Solicitar uma ação do usuário (**Ask me what to do** [Pergunte-me o que fazer]).

## Como selecionar um esquema de energia

 **NOTA:** Quando o computador está funcionando com a energia da bateria, o esquema de energia 'Rede desativada' desativa a rede interna e a atividade sem fio. Quando o computador está conectado a uma tomada elétrica ou dispositivo de acoplamento, esse esquema de energia desativa apenas a atividade sem fio. Você precisa definir o esquema de energia com o QuickSet (e não Microsoft® Windows®) para que o esquema de energia Rede desativada funcione.

Nesta tela você pode selecionar, criar e editar as configurações do esquema de energia. Além disso, você pode apagar esquemas de energia que você mesmo criou, mas não pode apagar os esquemas de energia predefinidos pelo QuickSet da Dell™: Maximum Battery (Duração máxima da bateria), Maximum Performance (Desempenho máximo), Presentation (Apresentação) e Network Disabled (Rede desativada).

 **NOTA:** O QuickSet adiciona automaticamente a palavra **(QuickSet)** após os nomes dos esquemas de energia criados com ele.

Todos os esquemas de energia do QuickSet são mostrados em um menu suspenso perto do centro da tela. A lista das configurações de energia de cada esquema no menu aparece abaixo do menu. As listas de configurações de energia são diferentes para quando o computador está funcionando com bateria ou conectado a uma tomada elétrica.

O Assistente de gerenciamento de energia permite também associar o nível de brilho do vídeo a um esquema de energia. É necessário ativar os esquemas de energia do nível de brilho por meio do QuickSet para definir o nível de brilho.

O brilho do vídeo, a atividade da placa de rede interna e os recursos da atividade sem fio não estão disponíveis através dos esquemas de energia do Painel de controle. Para usar esses recursos adicionais, você precisa defini-los com os esquemas de energia do QuickSet.

 **NOTA:** As teclas de atalho de brilho só afetam a exibição no seu computador portátil, e não nos monitores que você conecta ao computador portátil ou dispositivo de acoplamento. Se o computador estiver no modo "CRT apenas" e você tentar alterar o nível de brilho, o medidor de brilho aparecerá, mas o nível de brilho do monitor não será alterado.

## Como configurar ações e alarmes de bateria

A tela permite ativar os alarmes de bateria baixa e bateria crítica, bem como alterar as configurações dos alarmes. Por exemplo, você pode definir o alarme de bateria baixa com 20% para lembrá-lo de salvar o trabalho e mudar para energia CA, e definir o alarme de bateria crítica com 10% para entrar no modo de hibernação. Nessa tela, é possível:

- 1 Selecionar se o alarme fará a notificação por meio de som ou de texto.
- 1 Ajustar o nível de energia no qual deseja que o alarme faça a notificação.
- 1 Selecionar como o computador responderá quando o alarme fizer a notificação:
  - o Não executar nenhuma ação.
  - o Entrar no modo de espera.
  - o Entrar no modo de hibernação.
  - o Fechar o Windows e desligar o computador.

## Como concluir o Assistente de gerenciamento de energia

A tela resume as configurações do esquema de energia do QuickSet, do modo de economia de energia e do alarme de bateria do computador. Verifique as configurações selecionadas e clique em **Finish** (Finalizar).

Para obter mais informações sobre o QuickSet, clique o botão direito no ícone  da barra de tarefas e clique em **Help** (Ajuda).

---

## Modos de gerenciamento de energia

### Modo de espera

O modo de espera conserva a energia desligando o monitor e a unidade de disco rígido após um período de inatividade predeterminado (um tempo limite). Quando o computador sai do modo de espera, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

 **AVISO:** Se o computador perder energia de CA e energia da bateria durante o modo de espera, ele poderá perder dados.

Para entrar no modo de espera:

- 1 *No sistema operacional Microsoft® Windows® XP*, clique no botão **Iniciar**, clique em **Desligar computador** e depois clique em **Espera**.  
*No Windows 2000*, clique no botão **Iniciar**, clique em **Desligar**, clique em **Espera** e, em seguida, clique em **OK**.
- ou
- 1 Dependendo de como você definir as opções de gerenciamento de energia na guia **Avançado** da janela **Propriedades de opções de energia**, utilize um destes métodos:

- o Pressione o botão liga/desliga.
- o Feche a tela.
- o Pressione <Fn><Esc>.

Para sair do modo de espera, pressione o botão liga/desliga ou abra o vídeo, dependendo de como você definir as opções na guia [Avançado](#). O computador não sai do modo de espera com o simples pressionamento de uma tecla ou um toque no touch pad ou no track stick.

## Modo de hibernação

O modo de hibernação conserva a energia copiando os dados do sistema para uma área reservada na unidade de disco rígido e desligando completamente o computador. Quando o computador sai do modo de hibernação, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

 **AVISO:** Você não pode remover dispositivos ou desacoplar o computador enquanto ele estiver no modo de hibernação.

O computador entrará no modo de hibernação se a carga da bateria chegar a um nível extremamente baixo.

Para entrar manualmente no modo de hibernação:

- 1 No *Windows XP*, pressione <Fn><F1>.

ou

- 1 No *Windows XP*, clique em **Iniciar**, **Desligar computador**, pressione e mantenha pressionada a tecla <Shift> e clique em **Hibernar**.

No *Windows 2000*, se o suporte à hibernação estiver ativado, clique no botão **Iniciar**, clique em **Desligar**, clique em **Hibernar** e, em seguida, clique em **OK**.

ou

- 1 Dependendo de como você definir as opções de gerenciamento de energia na guia [Avançadas](#) da janela **Propriedades de opções de energia**, use um dos seguintes métodos para entrar no modo de hibernação:
  - o Pressione o botão liga/desliga.
  - o Feche a tela.
  - o Pressione <Fn><Esc>.

 **NOTA:** Talvez algumas placas de PC não funcionem corretamente depois que o computador sair do modo de hibernação. [Remova e reinsira a placa](#) ou simplesmente reinicie (reinitialize) o computador.

Para sair do modo de hibernação, pressione o botão liga/desliga. O computador pode demorar um pouco para sair desse modo. O computador não sai do modo de hibernação com o simples pressionamento de uma tecla ou um toque no touch pad ou no track stick. Para obter mais informações sobre o modo de hibernação, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.

## Propriedades das opções de energia

A janela **Propriedades de opções de energia** ajuda a gerenciar o consumo de energia e monitorar o status da carga da bateria. Para acessar a janela **Power Options Properties** (Propriedades de opções de energia) do Windows:

- 1 No *Windows XP*, clique no botão **Iniciar** → **Painel de controle** → **Desempenho e manutenção** → **Opções de energia**.
- 1 No *Windows 2000*, abra o Control Panel (Painel de controle) e clique duas vezes no ícone Power Options (Opções de energia).

## Guia Esquemas de energia

O menu suspenso **Esquemas de energia** mostra o esquema de energia predefinido selecionado. Mantenha o esquema de energia padrão **Portátil/laptop** para maximizar a energia da bateria.

O Windows XP controla o nível de desempenho do processador de acordo com o esquema de energia selecionado. Não é necessário fazer ajustes adicionais para definir o nível de desempenho. Para obter informações sobre a configuração do desempenho do processador para outros sistemas operacionais, consulte a "Guia Intel SpeedStep™ Technology" (Tecnologia Intel SpeedStep).

Cada esquema de energia predefinido tem configurações diferentes de tempo limite para entrar no modo de espera, desligando o vídeo e a unidade de disco rígido. Para obter mais informações sobre as opções de gerenciamento de energia, consulte o Centro de ajuda e suporte (*Ajuda* do Windows no Windows 2000).

## Guia Alarmes

 **NOTA:** Para ativar alarmes sonoros, clique em cada botão de **Ação do alarme** e selecione **Emitir alarme**.

As configurações **Alarme de bateria fraca** e **Alarme de bateria em nível crítico** usam uma mensagem para alertá-lo quando a carga da bateria cai para um nível abaixo de uma determinada porcentagem. Quando você recebe o computador, as caixas de verificação **Alarme de bateria fraca** e **Alarme de bateria em nível crítico** estão marcadas. É recomendado que você mantenha essas configurações. Consulte ["Como usar a bateria"](#) para obter mais informações sobre

avisos de pouca bateria.

---

## Guia Medidor de energia

A guia **Medidor de energia** exibe a fonte de energia atual e a quantidade de carga que resta na bateria.

## Guia Avançado

A guia **Avançado** permite a você:

- 1 Definir o ícone de energia e as opções de senha do modo de espera.
- 1 Programar as seguintes funções (dependendo do sistema operacional):
  - o Solicitar uma ação do usuário (**Ask me what to do** [Pergunte-me o que fazer]).
  - o Entrar no modo de espera.
  - o Entrar no modo de hibernação.
  - o Fechar o Windows e desligar o computador.
  - o Não executar nenhuma ação (**None** [Nenhuma] ou **Do nothing** [Nada a fazer]).

Para programar essas funções, clique em uma opção no menu suspenso correspondente e, em seguida, clique em **OK**.

## Guia Hibernar

A guia **Hibernar** permite que você ative o modo de hibernação clicando na caixa de verificação **Ativar suporte à hibernação**.

## Guia Tecnologia Intel SpeedStep®

 **NOTA:** O Windows XP controla o nível de desempenho do processador dependendo do esquema de energia selecionado. Consulte a guia "[Esquemas de energia](#)".

 **NOTA:** Para usar a tecnologia Intel SpeedStep, é preciso que um sistema operacional Windows esteja em execução.

Dependendo do sistema operacional e do microprocessador, a janela **Propriedades das opções de energia** inclui a guia **Intel SpeedStep® Technology** (Tecnologia Intel SpeedStep). A tecnologia Intel SpeedStep permite que você defina o nível de desempenho do processador quando o computador estiver ligado a uma bateria ou à fonte CA. Dependendo do sistema operacional, as opções comuns são:

- 1 **Automatic** (Automático) — O processador funciona na velocidade mais alta possível (modo de desempenho máximo) quando o computador estiver ligado a uma fonte de CA. Quando o computador está funcionando com energia da bateria, o processador funciona no modo otimizado para bateria.
- 1 **Maximum Performance** (Desempenho máximo) — O processador funciona à velocidade máxima, mesmo que o computador esteja sendo alimentado por bateria.
- 1 **Battery Optimized Performance** (Desempenho otimizado para bateria) — A velocidade do processador é otimizada para alimentação por bateria, mesmo que o computador esteja conectado a uma tomada AC.

Para mudar as opções adicionais da tecnologia Intel SpeedStep:

1. Clique em **Advanced** (Avançado) e clique em uma das seguintes opções:
  - 1 **Disable Intel SpeedStep technology control** (Desativar o controle da tecnologia Intel SpeedStep)
  - 1 **Remove flag icon** (Remover o ícone de bandeira) da área de notificação
  - 1 **Disable audio notification when performance changes** (Desativar a notificação de áudio quando o desempenho mudar)
2. Clique em **OK** para aceitar as mudanças e, em seguida, clique em **OK** para fechar a janela da tecnologia **Intel SpeedStep®**.

Você pode também alterar as configurações da Intel SpeedStep clicando no botão direito no ícone de bandeira na área de notificação.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Recursos do Dell™ QuickSet

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Clique no ícone QuickSet](#)
- [Dois cliques no ícone QuickSet](#)
- [Clique com o botão direito no ícone QuickSet](#)

 **NOTA:** Este recurso pode não estar disponível no seu computador.

O Dell™ QuickSet é executado a partir do ícone  localizado na barra de tarefas e funciona de maneira diferente quando você clica, clica duas vezes ou clica com o botão direito no ícone.

---

### Clique no ícone QuickSet

Clique no ícone  para executar as seguintes tarefas:

- 1 Ajustar as configurações de gerenciamento de energia usando o [Assistente de gerenciamento de energia](#).
  - 1 Ajustar o tamanho de ícones e barras de ferramentas.
  - 1 Selecionar um esquema de energia definido no [Assistente de gerenciamento de energia](#).
  - 1 Ativar ou desativar o modo de apresentação.
- 

### Dois cliques no ícone QuickSet

Clique duas vezes no ícone  para configurar os parâmetros de gerenciamento de energia usando o [Assistente de gerenciamento de energia](#).

---

### Clique com o botão direito no ícone QuickSet

Clique com o botão direito no ícone  para executar as seguintes tarefas:

- 1 Ativar ou desativar o [Medidor de brilho](#) na tela.
- 1 Ativar ou desativar o [Medidor de volume](#) na tela.
- 1 Ligar ou desligar a [atividade de rede sem fio](#).
- 1 Ver *Dell QuickSet Help* (Ajuda do Dell QuickSet).
- 1 Ver a versão e a data dos direitos autorais do programa QuickSet instalado no computador.

Para obter mais informações sobre o QuickSet, clique o botão direito no ícone  na barra de tarefas e clique em **Help** (Ajuda).

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como adicionar e substituir peças

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Antes de começar](#)
- [Disco rígido](#)
- [Memória](#)
- [Teclado](#)
- [Modem](#)
- [Placa interna com a tecnologia sem fio Bluetooth®](#)
- [Placa Mini PCI](#)
- [Bateria de célula tipo moeda](#)

### Antes de começar

Este capítulo apresenta os procedimentos para remoção e instalação dos componentes no computador. A menos que seja especificado de outra forma, supõem-se que as seguintes condições são verdadeiras:

1. Foram executadas as etapas em "[Como desligar o computador](#)" e "[Antes de trabalhar na parte interna do computador](#)".
1. Você leu as informações de segurança no *Guia de informações do produto Dell™*.
1. Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, ele pode ser instalado executando o procedimento de remoção na ordem inversa.

### Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

1. Chave de fenda pequena
1. Chave Phillips
1. Estilete de plástico pequeno
1. CD ou disquete do programa de atualização do Flash BIOS

### Como desligar o computador

 **AVISO:** Para não perder dados, salve e feche todos os arquivos abertos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.

1. Desligue o sistema operacional:
  - a. Salve e feche todos os arquivos abertos, saia de todos os programas abertos, clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Desligar o computador**.
  - b. Na janela **Desligar o computador**, clique em **Desligar**.

O computador é desligado depois que o processo de desligamento do sistema operacional é concluído.
2. Desligue o computador e todos os dispositivos conectados. Se o computador e os dispositivos conectados não desligarem automaticamente quando você desligar o sistema operacional, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 4 segundos.

### Antes de trabalhar na parte interna do computador

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 começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **ADVERTÊNCIA:** Manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes nem nos contatos da placa. Segure a placa pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

 **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

 **AVISO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pelo respectivo loop de alívio de tensão e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm um conector com presilhas de travamento; se estiver desconectando algum desses tipos de cabos, destrave essas presilhas antes de desconectá-los. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos sejam entortados. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

 **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.](#)
  3. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento, (acoplado), desconecte-o. Consulte a documentação fornecida com o dispositivo de acoplamento para obter instruções.
- ➔ **AVISO:** Para desconectar um cabo de rede, primeiro retire o cabo do computador e depois retire-o da tomada de rede na parede.
4. Desconecte do computador quaisquer cabos de rede ou telefone.
  5. Feche a tela e vire o computador sobre uma superfície de trabalho plana.
- ➔ **AVISO:** Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal antes de fazer a manutenção no computador.
6. Desconecte das tomadas elétricas o computador e todos os dispositivos conectados, deslize e segure a trava de liberação do compartimento da bateria na parte inferior do computador, remova a bateria do compartimento e, em seguida, pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.
  7. Remova todas as placas de PC dos respectivos slots.
  8. Remova os módulos instalados, inclusive a segunda bateria, se houver.
  9. Remova o [disco rígido.](#)

---

## Memória

Você pode aumentar a memória do computador instalando módulos de memória na placa de sistema. Consulte "[Especificações](#)" para obter informações sobre os tipos de memória suportados pelo computador. Instale apenas os módulos de memória fabricados para o seu computador.

- ⚠ **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.
- ➔ **AVISO:** Se o computador tiver apenas um módulo de memória, instale o módulo de memória no conector "DIMM A."
- ➔ **AVISO:** Se remover os módulos de memória originais do computador durante uma atualização de memória, mantenha-os separados de todos os novos módulos existentes, mesmo que os tenha adquirido da Dell. Se possível, *não* emparelhe um módulo de memória original com um módulo de memória novo. Caso contrário, o computador pode não funcionar com desempenho ótimo.
- 📌 **NOTA:** Os módulos de memória adquiridos da Dell são cobertos pela garantia do computador.

O computador tem dois soquetes SODIMM acessíveis pelo usuário: um acessado de debaixo do teclado (DIMM A) e o outro da parte inferior do computador (DIMM B).

Para adicionar ou substituir um módulo de memória no conector DIMM A:

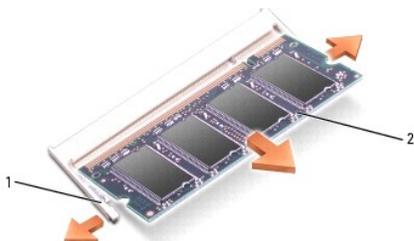
1. Execute os procedimentos descritos em "[Antes de começar](#)".
2. Remova o [teclado](#).



1 | módulo de memória (DIMM A)

➔ **AVISO:** Para evitar danos no conector do módulo de memória, não use ferramentas para afastar os cliques de fixação que prendem o módulo de memória.

3. Se você for substituir um módulo de memória, elimine a eletricidade estática de seu corpo e remova o módulo existente:
  - a. Use as pontas dos dedos para afastar cuidadosamente as presilhas de segurança de cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.
  - b. Retire o módulo do conector.



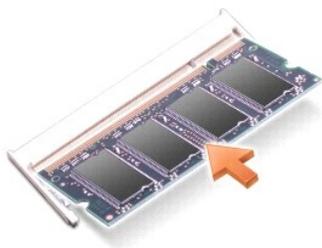
- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | clipes de fixação (2 por conector) |
| 2 | módulo de memória                  |

➔ **AVISO:** > Se você precisar instalar módulos de memória nos dois conectores, instale um módulo no conector "DIMM A" antes de instalar um módulo no conector "DIMM B". Insira os módulos de memória em um ângulo de 45 graus para evitar danos ao conector.

4. Elimine a eletricidade estática de seu corpo e instale o novo módulo de memória:

📌 **NOTA:** Se o módulo de memória não estiver instalado corretamente, o computador não poderá ser inicializado adequadamente. Nenhuma mensagem de erro indica essa falha.

- a. Alinhe o entalhe no conector da borda do módulo com a aba no slot do conector.
- b. Deslize o módulo com firmeza no slot em um ângulo de 45 graus e abaixe-o até ouvir um clique indicando que ele se encaixou no lugar. Se não sentir o clique, remova o módulo e reinstale-o.



Para adicionar ou substituir um módulo de memória no conector DIMM B:

1. Execute os procedimentos descritos em "[Antes de começar](#)".
2. Vire o computador, solte o parafuso prisioneiro da tampa do módulo de memória e remova a tampa.

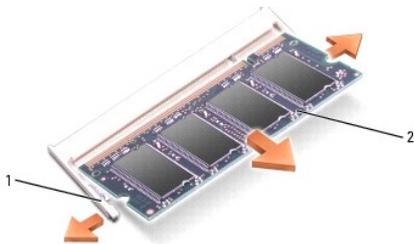


1 parafuso prisioneiro

⚠ **AVISO:** Para evitar danos no conector do módulo de memória, não use ferramentas para afastar os cliques de fixação que prendem o módulo de memória.

3. Se você for substituir um módulo de memória, elimine a eletricidade estática de seu corpo e remova o módulo existente:

- a. Use as pontas dos dedos para afastar cuidadosamente as presilhas de segurança de cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.
- b. Retire o módulo do conector.



1 cliques de fixação (2 por conector)

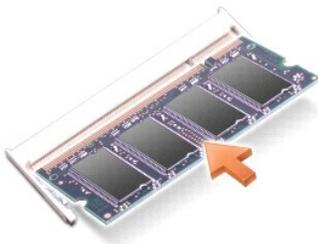
2 módulo de memória

⚠ **AVISO:** > Se você precisar instalar módulos de memória nos dois conectores, instale um módulo no conector "DIMM A" antes de instalar um módulo no conector "DIMM B". Insira os módulos de memória em um ângulo de 45 graus para evitar danos ao conector.

4. Elimine a eletricidade estática de seu corpo e instale o novo módulo de memória:

📌 **NOTA:** Se o módulo de memória não estiver instalado corretamente, o computador não poderá ser inicializado adequadamente. Nenhuma mensagem de erro indica essa falha.

- a. Alinhe o entalhe no conector da borda do módulo com a aba no slot do conector.
- b. Deslize o módulo com firmeza no slot em um ângulo de 45 graus e abaixe-o até ouvir um clique indicando que ele se encaixou no lugar. Se não sentir o clique, remova o módulo e reinstale-o.



5. Recoloque a tampa.

**AVISO:** Se a tampa estiver difícil de fechar, remova o módulo e reinstale-o. Se o fechamento for forçado, o computador poderá ser danificado.

6. Insira a bateria no compartimento adequado ou conecte o adaptador CA ao computador e a uma tomada.

7. Ligue o computador.

Durante a inicialização, o computador detecta a memória adicional e atualiza automaticamente as informações de configuração do sistema.

Para confirmar a quantidade de memória instalada no computador:

1. *No sistema operacional Microsoft® Windows® XP*, clique no botão **Iniciar**, clique em **Ajuda e suporte** e, em seguida, clique em **Informações do computador**.
1. *No Windows 2000*, clique com o botão direito no ícone My Computer (Meu computador) na área de trabalho e, em seguida, clique na guia General (Geral).

---

## Modem

Se você tiver encomendado o modem opcional junto com o computador, a Dell já terá instalado o modem para você.

**ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

1. Execute os procedimentos descritos em "[Antes de começar](#)".
2. Vire o computador e remova o parafuso prisioneiro da tampa do modem.



1 parafuso prisioneiro

3. Coloque o dedo no entalhe embaixo da tampa, levantando a tampa para abri-la.



1	parafuso
2	modem
3	bateria de célula tipo moeda

4. Se não houver nenhum modem instalado, vá para a [etapa 5](#). Se você estiver substituindo um modem, remova o existente:
  - a. Remova os parafusos que seguram o modem à placa de sistema e deixe-os de lado.
  - b. Puxe a presilha para cima para retirar o modem do conector na placa de sistema e desconecte o cabo de modem.
5. Conecte o cabo ao modem.

➡ **AVISO:** Os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. Se sentir resistência, verifique os conectores e realinhe a placa.

6. Alinhe o modem com os orifícios dos parafusos e pressione o modem no conector na placa de sistema.
7. Coloque os parafusos para fixar o modem à placa do sistema.
8. Recoloque a tampa.

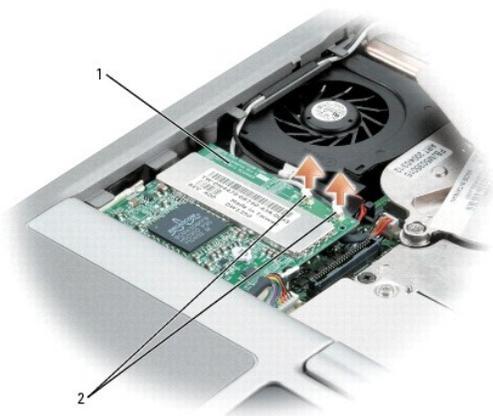
---

## Placa Mini PCI

Se você comprou uma placa Mini PCI com o computador, ela já vem instalada.

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

1. Execute os procedimentos descritos em "[Antes de começar](#)".
2. Remova o [teclado](#).



1	Placa Mini PCI
2	fios da antena (2)

3. Se já não tiver uma placa Mini PCI instalada, vá para a [etapa 4](#). Se você estiver substituindo uma placa Mini PCI, remova a placa existente:

- a. Desconecte a placa Mini PCI de todos os cabos conectados.



1	Placa Mini PCI
2	presilhas de fixação (2)

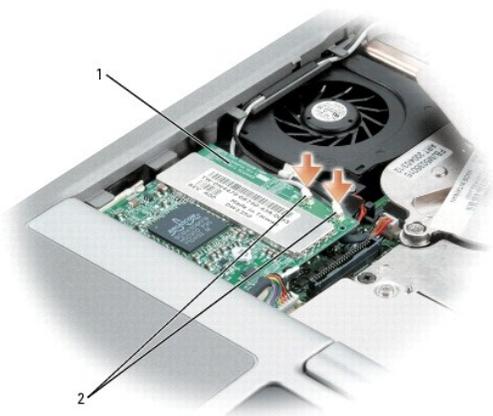
- b. Solte a placa Mini PCI afastando as presilhas metálicas até que a placa se solte ligeiramente.
- c. Levante a placa Mini PCI do conector.

⚠ **AVISO:** Os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. Se sentir resistência, verifique os conectores e realinhe a placa.



1	Placa Mini PCI
2	presilhas de fixação (2)

- Alinhe a mini placa PCI com o conector a um ângulo de 45 graus e pressione a placa sobre o conector até ouvir um clique.



1	Placa Mini PCI
2	fios da antena (2)

⚠ **AVISO:** Para evitar danos à placa Mini PCI, nunca coloque os cabos em cima ou embaixo da placa.

- Conecte os cabos da antena à placa Mini PCI.
- Recoloque a tampa e os parafusos.

## Disco rígido

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Se você precisar remover o disco rígido do computador enquanto a unidade estiver quente, não toque na caixa metálica do disco rígido.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de Informações do Produto*.

- ➔ **AVISO:** Para evitar a perda de dados, [desligue o computador](#) antes de remover o disco rígido. Não remova o disco rígido se o computador estiver ligado, no modo de espera ou de hibernação.
- ➔ **AVISO:** As unidades de disco rígido são extremamente frágeis; mesmo uma leve pancada pode danificá-las.
- 🔍 **NOTA:** A Dell não garante a compatibilidade com unidades de disco rígido de terceiros nem dá suporte a essas unidades.

Para substituir a unidade de disco rígido no compartimento da unidade:

1. Execute os procedimentos descritos em "[Antes de começar](#)".



1	parafusos (2)
2	disco rígido

2. Vire o computador e remova os parafusos da unidade de disco rígido.

- ➔ **AVISO:** Quando a unidade de disco rígido não estiver no computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática. Consulte "Como se proteger contra descargas eletrostáticas" no *Guia de Informações do Produto*.

3. Deslize a unidade de disco rígido para fora do computador.

4. Remova a nova unidade da embalagem.

Guarde a embalagem original para usar no armazenamento ou transporte da unidade de disco rígido.

- ➔ **AVISO:** Deslize a unidade de disco com pressão uniforme e constante para encaixá-la no lugar. Se forçar demais, você pode danificar o conector.

5. Deslize a unidade de disco rígido até que fique totalmente encaixada no compartimento.

6. Substitua e aperte os parafusos.

7. Use o CD do *sistema operacional* para instalar o [sistema operacional](#).

8. Use o CD *Drivers e utilitários* para instalar os [drivers e os utilitários](#) do computador.

---

## Teclado

- ⚠ **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar os procedimentos a seguir, leia as instruções de segurança no *Guia de Informações do Produto*.

- ➔ **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (por exemplo, o painel traseiro) do computador.

1. Siga as instruções descritas em "[Antes de começar](#)".

2. Abra o computador.



1	tela
2	tampa de controle central
3	base do computador

3. Remova a tampa do controle central:

- a. Abra a tela (180 graus) de forma que encoste na superfície.
- b. No lado direito do computador, use um estilete plástico para desencaixar a tampa de controle central. Retire-a e guarde-a.



1	tampa de controle central
---	---------------------------

4. Remova o teclado:

- a. Remova os dois parafusos M2.5 x 6 mm da parte superior do teclado.

**AVISO:** Os revestimentos de teclas no teclado são frágeis, facilmente retirados e sua substituição é muito demorada. Cuidado ao remover e manusear o teclado

**NOTA:** Levante o teclado com cuidado na [etapa b](#) para evitar que você puxe os seus fios.

- b. Gire o teclado em 90 graus e deslize-o para frente para acessar o conector do teclado.
- c. Alcance a presilha do conector do teclado para desconectar o conector da placa do sistema.

**NOTA:** Quando você recolocar o teclado, verifique se as presilhas do teclado estão totalmente encaixadas para evitar arranhões no apoio para as mãos.



1	parafusos M2.5 x 6 mm (2)
2	aba do conector do teclado
3	presilhas do teclado
4	apoio para as mãos

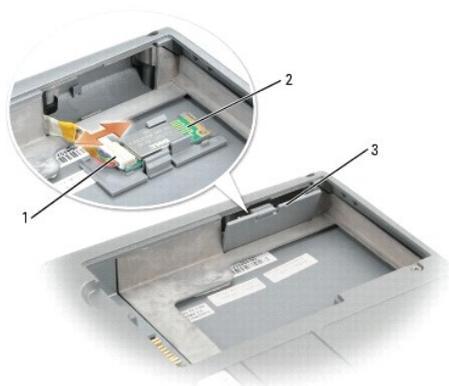
## Placa interna com a tecnologia sem fio Bluetooth®

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de executar os procedimentos a seguir, leia as instruções de segurança no *Guia de Informações do Produto*.

- ⚡ **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática de seu corpo usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (por exemplo, o painel traseiro) do computador.
- 🔋 **AVISO:** Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal antes de começar a trabalhar na parte interna do computador.

Se na época em que encomendou o seu computador você tiver encomendado também uma placa interna com a tecnologia sem fio Bluetooth, a Dell já terá instalado a placa para você.

1. Remova a bateria.
2. Abra a porta da placa.
3. O módulo precisa ser cuidadosamente desencaixado do suporte de plástico e do compartimento com o uso de um estilete de plástico ou chave de fenda para que você possa desconectar a placa de seu cabo e removê-la do computador.



1	conector da placa
2	placa
3	porta

## Bateria de célula tipo moeda

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de executar os procedimentos descritos a seguir, leia as instruções de segurança no **Guia de Informações do Produto**.

**🔧 AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática de seu corpo usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (por exemplo, o painel traseiro) do computador.

**🔧 AVISO:** Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal antes de começar a trabalhar na parte interna do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em "[Antes de começar](#)".
2. Vire o computador e remova o parafuso prisioneiro da tampa do modem.
3. Coloque o dedo no entalhe embaixo da tampa, levantando a tampa para abri-la.



1 parafuso prisioneiro

**🔧 AVISO:** Para evitar danos à placa de sistema, certifique-se de não remover o filme plástico que existe entre a bateria e a placa de sistema enquanto remove a fita dupla face da bateria de célula tipo moeda.

**🔧 AVISO:** Para evitar danos à placa de sistema ou à placa do modem, conserve a fita dupla face e prenda a bateria de reposição ao filme plástico que existe entre a bateria e a placa de sistema.

4. Tire delicadamente a bateria de célula tipo moeda do seu compartimento e desconecte o cabo da bateria.



1	bateria de célula tipo moeda
2	conectores de cabos
3	conector do cabo da bateria
4	compartimento de bateria de célula tipo moeda

5. Recoloque a tampa.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar o programa de configuração do sistema

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Visão geral](#)
- [Como abrir as telas de configuração do sistema](#)
- [Tela de configuração do sistema](#)
- [Opções mais usadas](#)

---

### Visão geral

 **NOTA:** O sistema operacional pode configurar automaticamente a maioria das opções disponíveis no programa de configuração do sistema, substituindo, dessa forma, as opções que você definiu por meio desse programa. (Uma exceção é a opção **Tecla de atalho externa**, que só poderá ser desativada ou ativada por meio do programa de configuração do sistema.) Para obter mais informações sobre a configuração de recursos do sistema operacional, consulte a *Ajuda* do Windows (Microsoft® Windows® 2000) ou o [Centro de ajuda e suporte do Windows](#) (Windows XP).

Use a configuração do sistema como se segue:

- 1 Definir ou alterar os recursos selecionáveis pelo usuário — por exemplo, a senha do computador
- 1 Para verificar informações sobre a configuração atual do computador, como a memória do sistema

Após configurar o computador, execute o programa de configuração do sistema para se familiarizar com as informações correspondentes e com as configurações opcionais. Convém anotar as informações para referência futura.

As telas de configuração do sistema mostram as informações de configuração atuais e as configurações do computador, como:

- 1 Configuração do sistema
- 1 Ordem de inicialização
- 1 Configuração da inicialização e do dispositivo de acoplamento
- 1 Configuração do dispositivo básico
- 1 Configurações da segurança do sistema e da senha da unidade de disco rígido.

 **AVISO:** A menos que você seja um especialista em computadores ou tenha sido orientado para fazer isso pelo suporte técnico da Dell, não altere as configurações do programa de configuração do sistema. Certas alterações podem causar o funcionamento incorreto do computador.

---

### Como abrir as telas de configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo da DELL™ aparecer, pressione <F2> imediatamente. Se você esperar demais e o logotipo do Windows aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows apareça. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

---

### Tela de configuração do sistema

A tela de **Configuração do sistema** consiste em três painéis. O painel esquerdo contém um menu de categorias de controle. Para mostrar ou ocultar subcategorias, escolha uma categoria (como, por exemplo, **System** (Sistema), **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) ou **Video**) e pressione a tecla <Enter>. O painel direito mostra informações sobre a categoria ou subcategoria.

O painel da parte inferior descreve como controlar a configuração do sistema com as funções de tecla. Use as teclas para selecionar uma categoria, modificar configurações ou sair do programa de configuração do sistema.

---

### Opções mais usadas

Certas opções exigem que você reinicialize o computador para que as novas configurações entrem em vigor.

### Como alterar a seqüência de inicialização

A *seqüência de inicialização*, ou a *ordem de inicialização*, informa ao computador onde procurar o software necessário para iniciar o sistema operacional. Você pode controlar a seqüência de inicialização e ativar/desativar os dispositivos, usando a página **Boot Order** (Ordem de inicialização) do programa de configuração do sistema.

 **NOTA:** Para alterar a seqüência de inicialização em caráter de uma única vez, consulte "[Como configurar uma inicialização a ser executada uma única vez](#)".

Essa página exibe uma lista geral dos dispositivos inicializáveis que podem ser instalados no computador, incluindo os seguintes (mas não se limitando a eles):

- 1 **Unidade de disquete**
- 1 **Compartimento modular do disco rígido**
- 1 **Disco rígido interno**
- 1 **Unidade de CD/DVD/CD-RW**

Durante a rotina de inicialização, o computador vai para o início da lista e procura os arquivos de inicialização do sistema operacional em cada dispositivo ativado. Quando o computador localiza os arquivos, ele pára a busca e inicia o sistema operacional.

Para controlar os dispositivos de inicialização, selecione (realce) um dispositivo pressionando a tecla de seta para cima ou para baixo e ative ou desative ou altere a ordem na lista.

- 1 Para ativar ou desativar um dispositivo, realce o item e pressione a barra de espaço. Os itens ativados aparecem em branco com um pequeno triângulo à esquerda; os itens desativados aparecem em azul ou esmaecidos e sem o triângulo.
- 1 Para reorganizar um dispositivo na lista, realce o dispositivo e pressione <U> or <D> (sem distinção entre maiúsculas e minúsculas) para mover o dispositivo realçado para cima ou para baixo.

As alterações na seqüência de inicialização entram em vigor assim que você salva as alterações e sai do programa de configuração do sistema.

## Como configurar uma inicialização a ser executada uma única vez

Você pode definir uma seqüência de inicialização única sem entrar no programa de configuração do sistema. (Você pode usar este mesmo procedimento para abrir o Dell Diagnostics na partição do utilitário de diagnóstico do disco rígido.)

1. Desligue o computador usando o menu **Iniciar**.
2. Se o computador estiver conectado a um dispositivo de acoplamento, (acoplado), desconecte-o. Consulte a documentação fornecida com o dispositivo de acoplamento para obter instruções.
3. Conecte o computador a uma tomada elétrica.
4. Ligue o computador. Quando o logotipo da DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente. Se você esperar demais e o logotipo do Windows aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows apareça. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.
5. Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, destaque o dispositivo a partir do qual você quer inicializar e pressione <Enter>.

O computador é inicializado no dispositivo selecionado.

Na próxima vez em que você reinicializar o computador, a ordem de inicialização anterior será restaurada.

## Como alterar os modos de impressora

Defina a opção **Modo paralelo** de acordo com o tipo de impressora ou dispositivo acoplado ao conector paralelo. Para determinar o modo correto a ser usado, consulte a documentação fornecida com o dispositivo.

Se o **Modo paralelo** estiver **Desativado**, a porta paralela e o endereço LPT da porta estarão também desativados, liberando os recursos do computador para serem usados por outro dispositivo.

## Como alterar as portas COM

A **porta serial** permite que você mapeie o endereço da porta COM serial ou desative a porta serial e seu endereço, liberando recursos do computador para serem usados por outro dispositivo.

## Como ativar o sensor de infravermelho

1. Em **Onboard Devices** (Dispositivos on-board), selecione **Fast IR** (IR rápido).
2. Pressione <Enter> para selecionar a configuração **Fast IR** (IR rápido) e use as teclas de seta para direita ou para esquerda para alterar a configuração para uma porta COM.

 **NOTA:** A configuração padrão é **Off**.

3. Pressione <Enter> e depois <Esc> para salvar as alterações e sair do programa de configuração do sistema.

Depois de ativar o sensor de infravermelho, você pode utilizá-lo para estabelecer uma ligação com um dispositivo de infravermelho. Para configurar e usar um

dispositivo de infravermelho, consulte a documentação do dispositivo e também o [Centro de ajuda e suporte do Windows](#) (*Ajuda* no Windows 2000).

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar cartões inteligentes

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Sobre os cartões inteligentes](#)
- [Como instalar um cartão inteligente](#)

 **NOTA:** Este recurso pode não estar disponível no seu computador.

---

### Sobre os cartões inteligentes

Os cartões inteligentes são pequenos dispositivos portáteis em formato de cartão de crédito com circuitos integrados internos. A superfície superior do cartão inteligente normalmente contém um microprocessador embutido, localizado embaixo do pad do contato de ouro. A combinação do tamanho pequeno com os circuitos integrados transforma os cartões inteligentes em ferramentas valiosas para segurança, armazenamento de dados e programas especiais. O uso de cartões inteligentes pode melhorar a segurança do sistema reunindo algo que um usuário tem (o cartão inteligente) com algo que só o usuário deve saber (um PIN) para permitir uma autenticação mais segura que as senhas sozinhas.

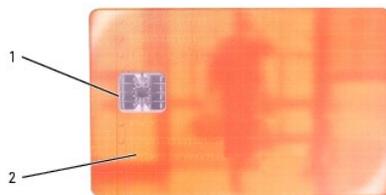
---

### Como instalar um cartão inteligente

É possível instalar um cartão inteligente no computador enquanto ele estiver em execução. O computador detecta automaticamente a placa.

Para instalar um cartão inteligente:

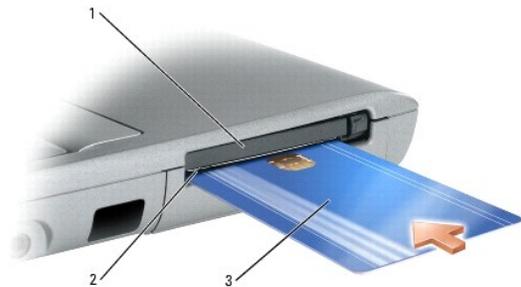
1. Segure o cartão de modo que o pad do contato de ouro fique virado para cima e apontando para o slot correspondente.



1	pad do contato de ouro
2	cartão inteligente (superior)

2. Deslize o cartão inteligente no slot correspondente até que esteja totalmente encaixado no conector. Ele projeta-se cerca de 1,27 cm (0,5 polegada) do slot, que está localizado abaixo do slot da placa de PC.

Se você encontrar muita resistência, não force a placa. Verifique a orientação da placa e tente novamente.



1	slot da placa de PC
2	slot de cartão inteligente
3	cartão inteligente

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como solucionar problemas

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Problemas de unidades](#)
- [Problemas de e-mail, modem e Internet](#)
- [Mensagens de erro](#)
- [Problemas de dispositivos IEEE 1394](#)
- [Problemas de teclado](#)
- [Problemas de travamentos e de software](#)
- [Problemas de memória](#)
- [Problemas de rede](#)
- [Problemas de placa de PC](#)
- [Problemas de energia](#)
- [Problemas de impressora](#)
- [Problemas de scanner](#)
- [Problemas de som e de alto-falante](#)
- [Problemas de touch pad ou de mouse](#)
- [Problemas de vídeo e de tela](#)

## Problemas de unidade de disquete.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

<p>Verifique se o Microsoft® Windows® reconhece a unidade — Clique no botão Iniciar e clique em <b>Meu computador</b>. Se a unidade opcional de disquete ou de CD ou DVD não estiver na lista, faça uma varredura completa com um software antivírus para procurar e remover vírus. Às vezes, os vírus podem impedir que o Windows reconheça a unidade.</p>
<p><b>Teste a unidade —</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Insira outro disquete na unidade de disquete opcional ou um CD ou DVD na unidade óptica para eliminar a possibilidade de que a original esteja com algum defeito.</li><li>1 Insira um disquete inicializável na unidade de disquete opcional e reinicie o computador.</li></ol>
<p><b>Limpe a unidade ou o disco —</b> Consulte "<a href="#">Como limpar o computador</a>".</p>
<p><b>Verifique se o CD está encaixado no rebaixo.</b></p>
<p><b>Verifique as conexões dos cabos</b></p>
<p><b>Verifique se há incompatibilidades de hardware</b></p>
<p>Execute o <a href="#">Dell Diagnostics</a>.</p>

## Problemas na unidade de CD e DVD

- 🔍 **NOTA:** Vibração da unidade de CD ou de DVD em alta velocidade é normal e pode provocar ruído, o que não indica um defeito na unidade ou no CD ou DVD.
- 🔍 **NOTA:** Devido aos diferentes tipos de arquivo e de regiões existentes no mundo inteiro, nem todos os títulos em DVD funcionam em todas as unidades de DVD.

## Problemas de gravação em unidades de CD/DVD-RW

<p><b>Feche outros programas</b> - A unidade de CD/DVD-RW precisa receber um fluxo contínuo de dados durante a gravação. Se esse fluxo for interrompido, ocorrerá um erro. Experimente fechar todos os programas antes de gravar no CD/DVD-RW.</p>
<p><b>Desative o modo de espera no Windows antes de gravar em um disco de CD/DVD-RW —</b> Consulte "<a href="#">Gerenciamento de energia</a>" ou procure a palavra-chave <i>standby</i> (espera) no Centro de ajuda e suporte do Windows para obter informações sobre <a href="#">modos de gerenciamento de energia</a>.</p>

**Reduza a velocidade de gravação** — Consulte os arquivos de ajuda do software de criação do seu CD ou DVD.

### Se não for possível ejetar a bandeja da unidade de CD, CD gravável, DVD ou DVD+RW

1. Desligue o computador.
2. Estique um clipe de papel e insira uma das extremidades no orifício de ejeção na parte frontal da unidade; empurre firmemente até que a bandeja seja parcialmente ejetada.
3. Puxe a bandeja cuidadosamente até ela parar.

### Se você ouvir um som de arranhado ou rangido desconhecido

1. Verifique se o som não é causado pelo programa em execução.
1. Verifique se o disco está inserido corretamente.

## Problemas de disco rígido

**Deixe o computador esfriar antes de ligá-lo** — O aquecimento do disco rígido pode impedir que o sistema operacional seja iniciado. Deixe o computador voltar à temperatura ambiente antes de ligá-lo.

### Execute o programa de verificação de disco —

*Windows XP*

1. Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Meu computador**.
2. Clique o botão direito no **Disco local C:**.
3. Clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Ferramentas**.
5. Em **Verificação de erros**, clique em **Verificar agora**.
6. Clique em **Procurar setores defeituosos e tentar recuperá-los**.
7. Clique em **Iniciar**.

*Windows 2000*

1. Clique duas vezes no ícone **Meu computador** na área de trabalho do Windows.
2. Clique na guia **Ferramentas**.
3. Em **Verificação de erros**, clique em **Verificar agora**.
4. Clique em **Iniciar**.

*MS-DOS®*

Digite `scandisk x:` no prompt do MS-DOS prompt, onde `x` é a letra do disco rígido, e pressione <Enter>. Clique no botão **Iniciar** e depois em **Meu computador**.

## Problemas de e-mail, modem e Internet

 **AVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **NOTA:** Conecte o modem somente a uma tomada de telefone analógico. O modem não funciona enquanto ele estiver conectado a uma rede telefônica digital.

**Verifique as configurações de segurança do Microsoft Outlook® Express** — Se você não conseguir abrir seus anexos de e-mail:

1. No Outlook Express, clique em **Ferramentas**, em **Opções** e em **Segurança**.
2. Clique em **Não permitir que sejam salvos nem abertos anexos que possam conter vírus** para remover a marca de seleção.

**Verifique a conexão da linha telefônica** —

**Verifique a tomada do telefone** —

**Conecte o modem diretamente à tomada do telefone** —

**Use uma linha telefônica diferente** —

1. Verifique se a linha telefônica está conectada à tomada no modem. (Essa tomada tem uma etiqueta verde ou um ícone em forma de

<p>conector ao seu lado.)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de ouvir um clique ao inserir o conector da linha telefônica no modem.</li> <li>1. Desconecte a linha telefônica do modem e conecte-a a um telefone. Verifique se o tom de discar está presente e se</li> <li>1. Se você tiver outros dispositivos telefônicos, como secretária eletrônica, fax, protetor contra surtos de tensão ou divisor de linha, compartilhando a mesma linha, desative-os e use um cabo telefônico para conectar o modem diretamente à tomada do telefone na parede. Se você estiver usando um fio de 3 metros ou mais, experimente usar um menor.</li> </ol>
<p><b>Execute o diagnóstico de auxiliar de modem</b> — Clique no botão <b>Iniciar</b>, aponte para <b>Todos os programas (Programas no Windows 2000)</b> e depois clique em <b>Auxiliar de modem</b>. Siga as instruções da tela para identificar e solucionar os problemas do modem. (O Auxiliar de modem não está disponível em todos os computadores.)</p>
<p><b>Verifique se o modem está se comunicando com o Windows</b> —</p> <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clique no botão <b>Iniciar</b> e em <b>Painel de controle</b>.</li> <li>2. Clique em <b>Impressoras e outros itens de hardware</b>.</li> <li>3. Clique em <b>Opções de telefone e modem</b>.</li> <li>4. Clique na guia <b>Modems</b>.</li> <li>5. Clique na porta COM do modem.</li> <li>6. Clique em <b>Propriedades</b>, clique na guia <b>Diagnóstico</b> e depois clique em <b>Consultar modem</b> para verificar se o modem está se comunicando com o Windows.</li> </ol> <p>Windows 2000</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clique no botão <b>Iniciar</b>, aponte para <b>Configurações</b> e clique em <b>Painel de controle</b>.</li> <li>2. Clique duas vezes em <b>Opções de telefone e modem</b>.</li> <li>3. Clique na guia <b>Modems</b>.</li> <li>4. Clique na porta COM do modem.</li> <li>5. Clique em <b>Propriedades</b>, clique na guia <b>Diagnóstico</b> e depois clique em <b>Consultar modem</b> para verificar se o modem está se comunicando com o Windows.</li> </ol> <p>Se todos os comandos receberem respostas, o modem estará funcionando corretamente.</p>
<p><b>Verifique se a conexão com a Internet está ativa</b> — Você precisa ter uma assinatura com um provedor Internet. Com o programa de e-mail Outlook Express aberto, clique em <b>Arquivo</b>. Se houver uma marca de seleção ao lado de <b>Trabalhar off-line</b>, clique nela para removê-la e conecte-se à Internet. Entre em contato com o seu provedor Internet para obter ajuda.</p>
<p><b>Examine o computador para verificar se ele foi infetado por algum spyware</b> — Pode ser que o seu computador esteja infetado com algum spyware se você estiver experimentando o seguinte: desempenho lento do computador, recebimento de freqüentes anúncios em janelas pop-up ou problemas para se conectar à Internet. Use um programa antivírus que inclua proteção contra spyware (talvez seja necessário fazer um upgrade) para verificar o computador e remover o spyware. Para obter mais informações, visite o site <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês) e procure a palavra-chave <i>spyware</i>.</p>

## Mensagens de erro

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Se a mensagem não estiver na lista, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa que estava sendo executado no momento em que a mensagem apareceu.

<p><b>Auxiliary device failure</b> (Falha de dispositivo auxiliar) — O touch pad, o track stick ou o mouse externo podem estar com defeito. No caso de um mouse externo, verifique a conexão do cabo. Ative a opção Dispositivo apontador do programa de configuração do sistema. Se o problema persistir, <a href="#">entre em contato com a Dell</a>.</p>
<p><b>Bad command or file name</b> (Comando ou nome de arquivo inválido) — Verifique se você digitou o comando corretamente, colocou os espaços nos locais adequados e usou o caminho correto.</p>
<p><b>Cache disabled due to failure</b> (Cache desativado devido a falha) — Falha no cache principal interno do microprocessador. <a href="#">Entre em contato com a Dell</a>.</p>
<p><b>CD drive controller failure</b> (Falha do controlador da unidade de CD) — A unidade de CD não responde aos comandos do computador. Consulte "<a href="#">Problemas de unidade</a>".</p>
<p><b>Data error</b> (Erro de dados) — O disco rígido não consegue ler os dados. Consulte "<a href="#">Problemas de unidade</a>".</p>
<p><b>Decreasing available memory</b> (Memória disponível diminuindo) — Um ou mais módulos de memória podem estar com defeito ou encaixados</p>

de forma incorreta. [Reinstale os módulos de memória](#) ou, se necessário, substitua-os.

**Disk C: failed initialization** (Disco C: falha de inicialização) — Falha de inicialização do disco rígido. Execute os testes de disco rígido no [Dell Diagnostics](#).

**Drive not ready** (A unidade de disco não está pronta) — A operação exige que a unidade de disco rígido esteja no compartimento antes de continuar. Instale um [disco rígido](#) no compartimento de disco rígido.

**Error reading PCMCIA card** (Erro de leitura do cartão PCMCIA) — O computador não consegue identificar a placa de PC. Reinsira a placa ou tente outra [placa de PC](#).

**Extended memory size has changed** (O tamanho da memória estendida mudou) — A quantidade de memória registrada na NVRAM não corresponde à memória instalada no computador. Reinicialize o computador. Se o erro aparecer novamente, entre em contato com a Dell.

**Gate A20 failure** (Falha no gate A20) — Um dos módulos de memória pode estar solto. [Reinstale os módulos de memória](#) ou, se necessário, substitua-os.

**General failure** (Falha geral) — O sistema operacional não conseguiu executar o comando. A mensagem é normalmente seguida de informações específicas – por exemplo, *Impressora sem papel*. Execute a ação adequada.

**Hard-disk drive configuration error** (Erro de configuração do disco rígido) — O computador não consegue identificar o tipo de unidade. Desligue o computador, [remova o disco rígido](#) e inicialize o computador de um CD. Em seguida, desligue o computador, reinstale a unidade de disco rígido e reinicie o computador. Execute os testes de Unidade de disco rígido no [Dell Diagnostics](#).

**Hard-disk drive controller failure 0** (Falha 0 do controlador do disco rígido) — O disco rígido não responde aos comandos do computador. Desligue o computador, [remova o disco rígido](#) e inicialize o computador de um CD. Em seguida, desligue o computador, reinstale a unidade de disco rígido e reinicie o computador. Se o problema continuar, experimente usar outra unidade de disco. Execute os testes de Unidade de disco rígido no [Dell Diagnostics](#).

**Hard-disk drive failure** (Falha do disco rígido) — O disco rígido não responde aos comandos do computador. Desligue o computador, [remova o disco rígido](#) e inicialize o computador de um CD. Em seguida, desligue o computador, reinstale a unidade de disco rígido e reinicie o computador. Se o problema continuar, experimente usar outra unidade de disco. Execute os testes de Unidade de disco rígido no [Dell Diagnostics](#).

**Hard-disk drive read failure** (Falha de leitura da unidade de disco rígido) — A unidade de disco rígido pode estar com defeito. Desligue o computador, [remova o disco rígido](#) e inicialize o computador de um CD. Em seguida, desligue o computador, reinstale a unidade de disco rígido e reinicie o computador. Se o problema continuar, experimente usar outra unidade de disco. Execute os testes de Unidade de disco rígido no [Dell Diagnostics](#).

**Insert bootable media** (Insira uma mídia inicializável) — O sistema operacional está tentando inicializar de um CD não inicializável. Insira um disquete inicializável.

**Invalid configuration information - please run System Setup Program** (Configurações inválidas - execute o programa de configuração do sistema) — As informações de configuração do sistema não correspondem à configuração de hardware. É mais provável que esta mensagem ocorra após a instalação de um módulo de memória. Corrija as opções apropriadas no [programa de configuração do sistema](#).

**Keyboard clock line failure** (Falha na linha de clock do teclado) — Verifique a conexão do cabo do teclado externo. Execute o teste de controlador de teclado no [Dell Diagnostics](#).

**Keyboard controller failure** (Falha do controlador do teclado) — Verifique a conexão do cabo do teclado externo. Reinicie o computador e evite tocar no teclado ou no mouse durante a rotina de inicialização. Execute o teste de controlador de teclado no [Dell Diagnostics](#).

**Keyboard data line failure** (Falha na linha de dados do teclado) — Verifique a conexão do cabo do teclado externo. Execute o teste de controlador de teclado no [Dell Diagnostics](#).

**Keyboard stuck key failure** (Tecla travada) — Verifique a conexão do cabo dos teclados externos ou numéricos. Reinicie o computador e evite tocar no teclado ou nas teclas durante a rotina de inicialização. Execute o teste de tecla travada no [Dell Diagnostics](#).

**Memory address line failure at address, read value expecting value** (Falha de linha de endereço de memória; valor lido, valor esperado) — Um módulo de memória pode estar com defeito ou pode ter sido instalado incorretamente. Reinstale os módulos de [memória](#) ou, se necessário, substitua-os.

**Memory allocation error** (Erro de alocação de memória) — O software que você está tentando executar está entrando em conflito com o

sistema operacional, com outro programa ou com um utilitário. Desligue o computador, aguarde 30 segundos e reinicie-o. Tente executar o programa novamente. Se a mensagem de erro ainda aparecer, consulte a documentação do software.

**Memory data line failure at address, read value expecting value** (Falha de linha de dados de memória; valor lido, valor esperado) — Um módulo de memória pode estar com defeito ou pode ter sido instalado incorretamente. Reinstale os módulos de [memória](#) ou, se necessário, substitua-os.

**Memory double word logic failure at address, read value expecting value** (Falha de lógica de palavra duplicada em endereço de memória; valor lido, valor esperado) — Um módulo de memória pode estar com defeito ou pode ter sido instalado incorretamente. Reinstale os módulos de [memória](#) ou, se necessário, substitua-os.

**Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value** (Falha de lógica ímpar/par em endereço de memória; valor lido, valor esperado) — Um módulo de memória pode estar com defeito ou pode ter sido instalado incorretamente. Reinstale os módulos de [memória](#) ou, se necessário, substitua-os.

**Memory write/read failure at address, read value expecting value** (Falha de leitura/gravação em endereço de memória; valor lido, valor esperado) — Um módulo de memória pode estar com defeito ou pode ter sido instalado incorretamente. Reinstale os módulos de [memória](#) ou, se necessário, substitua-os.

**No boot device available** (Nenhum dispositivo de inicialização disponível) — O computador não consegue localizar a unidade de disco rígido. Se o disco rígido for o dispositivo de inicialização, verifique se ele está instalado, encaixado corretamente e particionado como um dispositivo de inicialização.

**No boot sector on hard drive** (Setor de inicialização não encontrado no disco rígido) — O sistema operacional pode estar corrompido. [Entre em contato com a Dell.](#)

**No timer tick interrupt** (Interrupção ausente no circuito temporizador) — Um chip da placa de sistema pode não estar funcionando corretamente. Execute os testes de configuração do sistema no [Dell Diagnostics](#).

**Operating system not found** (Sistema operacional não encontrado) — Reinstale o [disco rígido](#). Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.

**Optional ROM bad checksum** (Soma de verificação inválida da ROM opcional) — Falha aparente da ROM opcional. [Entre em contato com a Dell.](#)

**A required .DLL file was not found** (Um arquivo .DLL obrigatório não foi encontrado) — Um arquivo essencial está ausente do programa que você está tentando abrir. Remova e reinstale o programa:

Microsoft® Windows® XP

1. Clique no botão **Iniciar** e clique em **Painel de controle**.
2. Clique em **Adicionar ou remover programas**.
3. Selecione o programa que você quer remover.
4. Clique em **Remover** ou em **Alterar/remover** e siga os prompts da tela.
5. Consulte a documentação do programa para obter instruções de instalação.

Windows 2000

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** e clique em **Painel de controle**.
2. Clique duas vezes no ícone **Adicionar ou remover programas**.
3. Selecione o programa que você quer remover.
4. Clique em **Alterar** ou em **Remover programas**.
5. Consulte a documentação do programa para obter instruções de instalação.

**Sector not found** (Setor não encontrado) — O sistema operacional não consegue localizar um setor na unidade de disco rígido. Você pode ter um setor com defeito ou FAT corrompida na unidade de disco rígido. Execute o utilitário de verificação de erros do Windows para examinar a estrutura de arquivos da unidade de disco rígido. Para obter instruções, consulte o Centro de ajuda e suporte (*Ajuda* no Windows 2000). Se um grande número de setores estiver com defeito, faça um backup dos dados (se possível) e formate novamente a unidade de disco rígido.

**Seek error** (Erro na busca) — O sistema operacional não consegue localizar uma faixa específica na unidade de disco rígido.

**Shutdown failure** (Falha ao desligar) — Um chip da placa de sistema pode não estar funcionando corretamente. Execute os testes de configuração do sistema no [Dell Diagnostics](#).

**Time-of-day clock lost power** (Energia do relógio desativada) — As configurações do sistema estão corrompidas. Conecte o computador a uma tomada elétrica para carregar a bateria. Se o problema continuar, tente restaurar os dados entrando no programa de configuração do sistema. Em seguida, saia imediatamente do programa. Consulte "[Como usar o programa de configuração do sistema](#)". Se a mensagem reaparecer, [entre em contato com a Dell](#).

**Time-of-day clock stopped** (O relógio parou) — A bateria de reserva que suporta as configurações do sistema pode precisar de recarga. Conecte o computador a uma tomada elétrica para carregar a bateria. Se o problema persistir, [entre em contato com a Dell](#).

**Time-of-day not set - please run the System Setup program** (Horário não definido - execute o programa de configuração do sistema) — A hora ou a data armazenada no programa de configuração do sistema não coincidem com o relógio do computador. Corrija as configurações das opções de **Data** e **Hora**. Consulte "[Como usar o programa de configuração do sistema](#)".

**Timer chip counter 2 failed** (Falha no contador 2 do chip do temporizador) — Um chip na placa de sistema pode não estar funcionando corretamente. Execute os testes de configuração do sistema em "[Como usar o programa de configuração do sistema](#)".

**Unexpected interrupt in protected mode** (Interrupção inesperada no modo protegido) — O controlador do teclado pode estar com defeito ou um módulo de memória pode estar solto. Execute os testes da Memória do sistema e o teste do Controlador do teclado no [Dell Diagnostics](#).

**x:\ is not accessible. The device is not ready** (x:\ não está acessível. O dispositivo não está pronto.) — Insira um disco na unidade e tente novamente.

**Warning: Battery is critically low** (Advertência: A bateria está quase descarregada) — A carga da bateria está se esgotando. Troque a bateria ou conecte o computador a uma tomada elétrica. Caso contrário, ative o modo de hibernação ou desligue o computador.

## Problemas com dispositivos IEEE 1394

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

### Verifique se o dispositivo IEEE 1394 está inserido corretamente no conector

#### Verifique se o dispositivo IEEE 1394 é reconhecido pelo Windows —

Windows XP

1. Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
2. Clique em **Impressoras e outros itens de hardware**.

Se o dispositivo IEEE 1394 estiver listado, o Windows o reconhecerá.

Windows 2000

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** → **Painel de controle** e clique em **Sistema**.
2. Clique na guia **Hardware**.
3. Clique em **Gerenciador de dispositivos** e confirme que não haja um **!** ao lado do nome do dispositivo.
4. Clique em **Impressoras e outros itens de hardware**.

Se o dispositivo IEEE 1394 estiver listado, o Windows o reconhecerá.

#### Se você tiver problemas com um dispositivo IEEE 1394 fornecido pela Dell —

#### Se você tiver problemas com um dispositivo IEEE 1394 não fornecido pela Dell —

[Entre em contato com a Dell](#) ou com o fabricante do dispositivo IEEE 1394.

## Problemas de teclado"

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

 **NOTA:** Use o teclado integrado quando trabalhar no modo MS-DOS® ou quando executar o Dell Diagnostics ou o programa de configuração do sistema. Quando você conecta um teclado externo, o teclado integrado permanece totalmente funcional.

## Problemas de teclado externo

**Verifique o cabo do teclado** — Desligue o computador. Desconecte o cabo do teclado, verifique se ele não está danificado e reconecte-o com firmeza.

Se você estiver usando um cabo de extensão de teclado, desconecte-o e conecte o teclado diretamente ao computador.

### Verifique o teclado externo —

1. Desligue o computador, aguarde 1 minuto e ligue-o novamente.
2. Verifique se as luzes do teclado numérico, letras maiúsculas e Scroll Lock piscam durante a rotina de inicialização.
3. Na área de trabalho do Windows, clique no botão **Iniciar**, aponte para **Programas**, aponte para **Acessórios** e clique em **Bloco de notas**.
4. Digite alguns caracteres no teclado externo e verifique se eles aparecem na tela.

Se não for possível realizar essas etapas, talvez o teclado externo esteja com defeito.

### Para verificar se o problema está no teclado externo, teste o teclado integrado —

1. Desligue o computador.
2. Desconecte o teclado externo.
3. Ligue o computador.
4. Na área de trabalho do Windows, clique no botão **Iniciar**, aponte para **Programas**, aponte para **Acessórios** e clique em **Bloco de notas**.
5. Digite alguns caracteres no teclado externo e verifique se eles aparecem na tela.

Se os caracteres aparecem agora, mas não apareceram com o teclado externo, talvez ele esteja com defeito. [Entre em contato com a Dell.](#)

**Execute os testes de diagnóstico do teclado** — Execute os testes de teclados compatíveis com PC-AT no [Dell Diagnostics](#). Se os testes indicarem defeito no teclado externo, [entre em contato com a Dell.](#)

## Caracteres inesperados

**Desative o teclado numérico** — Pressione <Num Lk> para desativar o teclado numérico se forem exibidos números em vez de letras. Verifique se a luz de travamento de números está apagada.

## Problemas de travamento e de software

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

### O computador não inicia

**Verifique se o adaptador CA está firmemente conectado ao computador e à tomada elétrica**

### O computador pára de responder

 **AVISO:** É possível a perda de dados se não conseguir executar o procedimento de desligar o sistema operacional.

**Desligue o computador** - Se não conseguir obter resposta pressionando uma tecla do teclado ou movendo o mouse, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por pelo menos 8 a 10 segundos até que o computador desligue. Em seguida, reinicie o computador.

### Um programa pára de responder

#### Feche o programa —

1. Pressione <Ctrl><Shift><Esc> simultaneamente.
2. Clique em **Aplicativos**.
3. Clique no programa que não está mais respondendo.

4. Clique em **Finalizar tarefa**.

## Um programa trava repetidamente

 **NOTA:** As instruções de instalação do software estão geralmente na documentação ou em um disquete ou CD.

**Verifique a documentação do software** - Se necessário, desinstale e reinstale o programa.

## Programa desenvolvido para uma versão anterior do sistema operacional Microsoft® Windows®

**Se você estiver usando o Windows XP, execute o Assistente de compatibilidade de programas** — O Assistente de compatibilidade de programas configura um programa de modo que ele seja executado em um ambiente semelhante a ambientes de sistemas operacionais não-Windows XP.

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas** → **Acessórios** e clique em **Program Compatibility Wizard** (Assistente de compatibilidade de programa).
2. Na tela de boas-vindas, clique em **Avançar**.
3. Siga as instruções na tela.

## Exibição de uma tela totalmente azul

**Desligue o computador** - Se não conseguir obter resposta pressionando uma tecla do teclado ou movendo o mouse, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por pelo menos 8 a 10 segundos até que o computador desligue. Em seguida, reinicie o computador.

## Outros problemas de software

**Consulte a documentação do software ou entre em contato com o fabricante para obter informações sobre a solução de problemas -**

- 1 Verifique se o programa é compatível com o sistema operacional instalado no computador.
- 1 Certifique-se de que o computador atenda aos requisitos mínimos de hardware para executar o software. Consulte a documentação do software para obter informações.
- 1 Certifique-se de que o programa esteja instalado e configurado de forma adequada.
- 1 Verifique se os drivers de dispositivo não estão em conflito com o programa.
- 1 Se necessário, desinstale e reinstale o programa.

**Faça uma cópia de segurança dos arquivos imediatamente.**

**Utilize um programa antivírus para verificar o disco rígido, os disquetes ou os CDs.**

**Salve e feche arquivos e programas abertos e desligue o computador através do menu **Iniciar**.**

**Examine o computador para verificar se ele foi infetado por algum spyware** — Pode ser que o seu computador esteja infetado com algum spyware se você estiver experimentando o seguinte: desempenho lento do computador, recebimento de freqüentes anúncios em janelas pop-up ou problemas para se conectar à Internet. Use um programa antivírus que inclua proteção contra spyware (talvez seja necessário fazer um upgrade) para verificar o computador e remover o spyware. Para obter mais informações, visite o site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês) e procure a palavra-chave *spyware*.

**Execute o [Dell Diagnostics](#)** — Se todos os testes forem executados e obtiverem bons resultados, a condição de erro está relacionada com um problema de software.

## Problemas de memória

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

#### Se você receber uma mensagem de memória insuficiente

- 1 Salve e feche os arquivos e saia dos programas abertos que não esteja usando para ver se isso resolve o problema.
- 1 Verifique os requisitos mínimos de memória na documentação do software. Se necessário, instale [memória](#) adicional.
- 1 Reinstale os módulos de [memória](#) para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória.
- 1 Execute o [Dell Diagnostics](#).

#### Se ocorrerem outros problemas de memória

- 1 Encaixe novamente os módulos de [memória](#) para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória.
- 1 Verifique se está seguindo atentamente as orientações de instalação da [memória](#).
- 1 Execute o [Dell Diagnostics](#).

## Problemas de rede

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

**Verifique o conector do cabo de rede** - Certifique-se de que o cabo de rede foi inserido corretamente no conector de rede na parte de trás do computador e na tomada de rede.

**Verifique as luzes da rede no conector da rede** — Se as luzes estiverem apagadas, não há comunicação de rede. Substitua o cabo de rede.

**Reinicialize o computador e faça login na rede novamente.**

**Verifique as configurações de rede** - Entre em contato com o administrador da rede ou com a pessoa que a configurou para verificar se as configurações da rede estão corretas e se ela está funcionando.

## Problemas de placa de PC

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

**Verifique a placa de PC** — Verifique se a placa de PC está corretamente inserida no conector.

**Verifique se a placa é reconhecida pelo Windows** — Clique duas vezes no ícone **Remover hardware com segurança** (Desconectar ou ejetar hardware no Windows 2000) na barra de tarefas do Windows. Verifique se a placa está na lista.

**Se você tiver problemas com uma placa de PC fornecida pela Dell** — [Entre em contato com a Dell](#).

**Se você tiver problemas com uma placa de PC não fornecida pela Dell** — Entre em contato com o fabricante da placa de PC.

## Problemas de energia

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

**Verifique a luz de alimentação**— Quando a luz de alimentação está acesa ou piscando, há energia no computador. Se a luz estiver piscando, o computador estará no modo de espera . Pressione o botão liga/desliga para sair do modo de espera. Se a luz estiver apagada, pressione o botão liga/desliga para ligar o computador.

**Carregue a bateria** — A carga da bateria pode estar esgotada.

**NOTA:** O tempo de operação da bateria (período que a bateria fica carregada) diminui com o passar do tempo. Dependendo da a bateria é usada e das condições sob as quais ela é usada, pode ser que você tenha de comprar uma nova bateria durante a vida útil de seu computador.

1. Reinstale a bateria.
2. Utilize o adaptador CA para conectar o computador a uma tomada elétrica.
3. Ligue o computador.

**Verifique a luz de status da bateria** — Se a luz de status da bateria estiver laranja e piscando ou laranja contínuo, a carga da bateria está baixa ou esgotada. Conecte o computador a uma tomada elétrica.

Se a luz de status da bateria estiver piscando, alternando entre o verde e laranja, a bateria está muito quente para ser carregada. Desligue o computador, desconecte-o da tomada elétrica e deixe a bateria e o computador esfriarem até a temperatura ambiente.

Se a luz de status da bateria estiver laranja e piscando rapidamente, a bateria pode estar com defeito. [Entre em contato com a Dell.](#)

**Verifique a temperatura da bateria** — Se a temperatura da bateria estiver abaixo de 0° C, o computador não será iniciado.

**Teste a tomada elétrica** — Verifique se a tomada elétrica está funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

**Verifique o adaptador CA** — Verifique as conexões de cabo do adaptador CA. Se o adaptador CA tiver um indicador luminoso, verifique se ele está aceso.

**Conecte o computador diretamente à tomada elétrica** — Remova os dispositivos de proteção de energia, os filtros de linha e os cabos de extensão para verificar se o computador está ligado.

**Elimine possíveis interferências** — Desligue os ventiladores, as luzes fluorescentes, as lâmpadas halógenas ou outros aparelhos que estiverem próximos.

**Ajuste as propriedades de energia** — Consulte "[Gerenciamento de energia](#)".

**Reinstale os módulos de memória** — Se a luz de alimentação do computador acender, mas a tela continuar vazia, reinstale os módulos de [memória](#).

## Como garantir energia suficiente para o computador

O computador foi projetado para usar o adaptador para CA de 90W; para obter um ótimo desempenho do sistema, use sempre esse adaptador.

Os adaptadores para CA de 65W usados em outros computadores portáteis da Dell™ podem ser usados com o computador, mas eles diminuirão o desempenho do sistema. O uso de adaptadores para CA menos potentes, incluindo o adaptador para CA de 65W, fará com que você receba uma mensagem de ADVERTÊNCIA .

## Considerações sobre energia no caso de acoplamento

 **NOTA:** Verifique se a bateria está carregada antes de tentar desacoplar o computador.

 **NOTA:** Quando você desconectar o computador do dispositivo de acoplamento, pode aparecer uma tela preta, dependendo do tipo de adaptador de vídeo que estiver sendo usado. Isto é esperado e não é uma indicação de que exista algum problema. Consulte a documentação fornecida com o dispositivo de acoplamento para obter informações adicionais sobre como desacoplar o computador.

Devido ao consumo extra de energia que ocorre quando o computador é acoplado ao D/Dock da Dell, a operação normal do computador somente com a energia da bateria não é possível. Verifique se o adaptador CA de 90W está conectado ao computador quando o computador é acoplado ao D/Dock da Dell.

## Acoplamento com o computador ligado

Se o computador for conectado ao D/Dock ou D/Port da Dell com o computador funcionando, a presença do dispositivo de acoplamento é ignorada até que o adaptador CA seja conectado ao computador.

## Perda de energia de CA enquanto o computador estiver acoplado

Se um computador perde energia CA enquanto estiver acoplado ao D/Dock ou D/Port da Dell, o computador passará imediatamente para o modo de baixo desempenho.

## Problemas de impressora

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **NOTA:** Se precisar de assistência técnica para a impressora, entre em contato com o fabricante.

**Consulte a documentação da impressora** - Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre configuração e solução de problemas.

**Verifique se a impressora está ligada.**

**Verifique as conexões do cabo da impressora —**

1. Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre a conexão do cabo.
1. Certifique-se de que os cabos da impressora estejam conectados firmemente a ela e ao computador.

**Teste a tomada elétrica** - Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

**Verifique se a impressora é reconhecida pelo Windows —**

*Windows XP*

1. Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de controle** e em **Impressoras e outros itens de hardware**.
2. Clique em **Exibir impressoras ou impressoras de fax instaladas**.

Se a impressora estiver na lista, clique duas vezes no ícone dessa impressora.

3. Clique em **Propriedades** e depois clique na guia **Portas**. Se a impressora for uma impressora paralela, verifique se a configuração **Imprimir na(s) porta(s) a seguir: é LPT1 (porta de impressora)**. Para uma impressora USB, verifique se a configuração **Imprimir na(s) porta(s) a seguir: é USB**.

*Windows 2000*

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** e clique em **Impressoras**.

Se a impressora estiver na lista, clique duas vezes no ícone dessa impressora.

2. Clique em **Propriedades** e depois clique na guia **Portas**.

Se a impressora for uma impressora paralela, verifique se a configuração **Imprimir na(s) porta(s) a seguir: é LPT1 (porta de impressora)**. Para uma impressora USB, verifique se a configuração **Imprimir na(s) porta(s) a seguir: é USB**.

**Reinstale o driver da impressora** - Consulte a documentação da impressora para obter instruções.

## Problemas de scanner

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **NOTA:** Se precisar de assistência técnica, entre em contato com o fabricante do scanner.

**Verifique a documentação do scanner** — Consulte a documentação do scanner para obter informações sobre configuração e solução de problemas.

**Destrave o scanner** — Verifique se o scanner está destravado, no caso de ele ter um botão ou aba de travar.

**Reinicie o computador e tente ligar o scanner novamente**

**Verifique as conexões dos cabos** —

1. Consulte a documentação do scanner para obter informações sobre as conexão dos cabos.
1. Verifique se os cabos do scanner estão conectados firmemente ao scanner e ao computador.

**Verifique se o scanner é reconhecido pelo Microsoft Windows** —

1. Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de controle** e em **Impressoras e outros itens de hardware**.
2. Clique em **Scanners e câmeras**

Se seu scanner estiver na lista, isto significa que o Windows o reconhece.

**Reinstale o driver do scanner**— P ara obter instruções, consulte a documentação do scanner.

## Problemas de som e de alto-falante

 **NOTA:** Este computador usa som digital e não contém nenhuma linha de áudio analógico. Placas PCMCIA como, por exemplo, modems que usam linhas analógicas para produzir som não irão funcionar.

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

## Sem áudio nos alto-falantes integrados

**Ajuste o controle de volume do Windows** — Clique duas vezes no ícone de alto-falante no canto inferior direito da tela. Verifique se o volume está audível e se o som não foi suprimido (sem áudio). Ajuste os controles de volume, graves e agudos para eliminar distorções.

**Regule o volume usando atalhos do teclado** — Pressione <Fn><End> para desativar (mudo) ou reative os alto-falantes integrados.

**Reinstale o driver do som (áudio)** — Consulte "[Como reinstalar drivers e utilitários](#)".

**Apenas para o Windows 2000, verifique se o áudio digital da unidade de CD está ativado**

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** e clique em **Painel de controle**.
2. Clique duas vezes no ícone **Sistema**.
3. Clique na guia **Hardware**.
4. Clique em **Gerenciador de dispositivos**.
5. Clique duas vezes nas **unidades de DVD/CD-ROM**.
6. Clique duas vezes no nome da unidade de disco.
7. Na tela **Propriedades** da unidade, clique na guia **Propriedades**.
8. Clique na caixa perto da parte inferior da tela para ativar o áudio digital da unidade de CD ou DVD.

## Sem áudio nos alto-falantes externos

 **NOTA:** O controle de volume de alguns dispositivos MP3 se sobrepõe à configuração de volume do Windows. Se você tem ouvido músicas no formato MP3 recentemente, verifique se você não diminuiu o volume do dispositivo ou se não o desligou.

**Certifique-se de que a caixa acústica de sons graves (subwoofer) e os alto-falantes estejam ligados** - Consulte o diagrama de configuração fornecido com os alto-falantes. Se seus alto-falantes tiverem controle de volume, ajuste o volume, os graves ou os agudos, para eliminar a distorção.

**Ajuste o controle de volume do Windows** - Clique ou clique duas vezes no ícone do alto-falante no canto inferior direito da tela. Verifique se o volume está audível e se o som não foi suprimido (sem áudio).

**Desconecte os fones de ouvido do conector de áudio** — O som dos alto-falantes é automaticamente desativado quando os fones de ouvido são conectados ao conector de áudio do painel frontal do computador.

**Teste a tomada elétrica** - Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

**Elimine possíveis interferências** - Desligue os ventiladores, as luzes fluorescentes ou as lâmpadas halógenas que estejam nas proximidades para verificar se há interferência.

Reinstale o [driver](#) de áudio.

Execute o [Dell Diagnostics](#)

## Sem áudio nos fones de ouvido

**Verifique a conexão de cabo do fone de ouvido** — [Verifique se o cabo do fone de ouvido está inserido corretamente nos conectores de áudio](#)

**Ajuste o controle de volume do Windows** - Clique ou clique duas vezes no ícone do alto-falante no canto inferior direito da tela. Verifique se o volume está audível e se o som não foi suprimido (sem áudio).

## Problemas de touch pad ou de mouse

### Verifique as configurações do touch pad —

*Windows XP*

1. Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de controle** e em **Impressoras e outros itens de hardware**.
2. Clique em **Mouse**.
3. Tente ajustar as configurações.

*Windows 2000*

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Configurações** e clique em **Painel de controle**.
2. Clique duas vezes no ícone **Mouse**.
3. Tente ajustar as configurações.

**Verifique o cabo do mouse** — Desligue o computador. Desconecte o cabo do mouse, verifique se ele não está danificado e reconecte-o firmemente.

Se você estiver usando um cabo de extensão de mouse, desconecte-o e conecte o mouse diretamente ao computador.

### Para verificar se o problema está no mouse, teste o touch pad —

1. Desligue o computador.
2. Desconecte o mouse.
3. Ligue o computador.
4. Na área de trabalho do Windows, use o touch pad para mover o cursor, selecionar um ícone e abri-lo.

Se o touch pad está funcionando corretamente, o mouse pode estar com defeito.

**Verifique as configurações do programa de configuração do sistema** — Verifique se o programa de configuração do sistema mostra a opção correta de dispositivo apontador. (O computador reconhece automaticamente um mouse USB sem fazer nenhum ajuste de configuração).

**Teste o controlador do mouse** — Para testar o controlador do mouse (o qual controla o movimento do ponteiro) e a operação do touch pad ou dos botões do mouse, execute o teste do mouse no grupo de testes **Pointing Devices** (Dispositivos indicadores) no [Dell Diagnostics](#).

**Reinstale o driver do touch pad** — Consulte "[Como reinstalar driver e utilitários](#)".

## Problemas de vídeo e de tela

Vá preenchendo a [lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que executa os testes.



**ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

### Se a tela estiver vazia



**NOTA:** Se você estiver usando um programa que precisa de uma resolução maior que a suportada pelo seu computador, é recomendável que você conecte um monitor externo.

<p><b>Verifique a bateria</b> — Se o computador estiver sendo alimentado por bateria, ela pode estar descarregada. Conecte o computador a uma tomada elétrica usando o adaptador CA e ligue-o.</p>
<p><b>Teste a tomada elétrica</b> — Verifique se a tomada elétrica está funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.</p>
<p><b>Verifique o adaptador CA</b> — Verifique as conexões de cabo do adaptador CA. Se o adaptador CA tiver um indicador luminoso, verifique se ele está aceso.</p>
<p><b>Conecte o computador diretamente à tomada elétrica</b> — Remova os dispositivos de proteção de energia, os filtros de linha e os cabos de extensão para verificar se o computador está ligado.</p>
<p><b>Ajuste as propriedades de energia</b> — Procure a palavra-chave <i>standby</i> (espera) no Centro de ajuda e suporte do Windows (<i>Ajuda do Windows</i> no Windows 2000).</p>
<p><b>Altere a imagem de vídeo</b> — Se o computador estiver conectado a um monitor externo, pressione &lt;Fn&gt;&lt;F8&gt; para mudar a imagem para a tela do computador.</p>

### Se for difícil ler a tela

<p><b>Ajuste o brilho</b> — Pressione &lt;Fn&gt; e a tecla de seta para cima ou para baixo.</p>
<p><b>Mova o subwoofer externo para longe do computador ou do monitor</b> — Se o sistema externo de alto-falantes contiver um subwoofer (caixa acústica de sons graves), coloque-o a pelo menos 60 cm do computador ou do monitor externo.</p>
<p><b>Elimine possíveis interferências</b> — Desligue os ventiladores, as luzes fluorescentes, as lâmpadas halógenas ou outros aparelhos que estiverem próximos.</p>
<p><b>Gire o computador para uma posição diferente</b> — Elimine o efeito da luz do sol, que pode diminuir a qualidade da imagem.</p>
<p><b>Ajuste as configurações de vídeo do Windows</b></p> <p><i>Windows XP</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Clique no botão <b>Iniciar</b> e, em seguida, clique em <b>Painel de controle</b>.</li><li>2. Clique em <b>Aparência e temas</b>.</li><li>3. Clique na área que você quer alterar ou clique no ícone <b>Vídeo</b>.</li><li>4. Experimente diferentes configurações para <b>Qualidade da cor</b> e <b>Resolução da tela</b>.</li></ol> <p><i>Windows 2000</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Clique no botão <b>Iniciar</b>, aponte para <b>Configurações</b> e clique em <b>Painel de controle</b>.</li><li>2. Clique duas vezes no ícone <b>Vídeo</b> e clique na guia <b>Configurações</b>.</li><li>3. Experimente diferentes configurações para <b>Cores</b>, <b>Área da tela</b> e <b>Configurações avançadas</b>.</li></ol>
<p><b>Execute os testes de diagnósticos de Vídeo</b> — Se não aparecer nenhuma mensagem de erro e os problemas de vídeo continuarem mas a tela não fica totalmente em branco, execute o grupo de teste de dispositivos de <b>Vídeo</b> do <a href="#">Dell Diagnostics</a>. Em seguida, <a href="#">entre em contato com a Dell</a>.</p>

Consulte "Mensagens de erro" — Se aparecer uma mensagem de erro, consulte a seção "[Mensagens de erro](#)".

---

## Se apenas parte da tela estiver legível

### Conecte um monitor externo —

1. Desligue o computador e conecte um monitor externo.
2. Ligue o computador e o monitor, e ajuste os controles de contraste e brilho.

Se o monitor externo funcionar, a tela do computador ou o controlador de vídeo poderá estar com defeito. [Entre em contato com a Dell.](#)

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Especificações

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

<b>Processador</b>	
Tipo de processador	Intel® Pentium® M
Cache L1	Instrução de 32 KB e cache de dados write-back de 32 KB
Cache L2	2 MB
Frequência do barramento externo	533 MHz

<b>Informações do sistema</b>	
Chipset do sistema	Intel 915PM, ICH6-M
Largura do barramento de dados no lado do processador	64 bits
Largura do barramento DRAM	Canal duplo DDR2 400 MHz/533 MHz (canais de dados de memória de 64 bits independentes)
Largura do barramento de endereços do processador	36 bits
EPROM de flash	1 MB
Barramento gráfico	integrado
Barramento PCI	32 bits

<b>Placa de PC</b>	
Controlador CardBus	Controlador de PCI CardBusTexas Instruments 6515 (suporta placas USB express com um adaptador de slot CardBus)
Conector da placa de PC	um (suporta uma placa Type I ou Type II)
Placas suportadas	3,3 V e 5 V
Tamanho do conector da placa de PC	68 pinos
Largura de dados (máxima)	PCMCIA de 16 bits CardBus de 32 bits

<b>Memória</b>	
Conector do módulo de memória	Dois soquetes SODIMM acessíveis ao usuário
Recursos do módulo de memória	256 MB, 512 MB e 1 GB
Tipo de memória	SDRAM SODIMM DDR2 1,8 V de 400 MHz ou 533 MHz
Memória mínima	256 MB
Máximo de memória	2 GB

<b>Portas e conectores</b>	
Áudio	conector para microfone, conector para fone de ouvido/alto-falantes estéreo
Infravermelho	Sensor compatível com padrão IrDA 1.1 (IR rápido) e padrão IrDA 1.0 (IR lento)
Mini PCI	Slot para placa Mini PCI Tipo IIIA
Modem	Porta RJ-11
Adaptador de rede	Porta RJ-45
Paralela	Conector de 25 furos - unidirecional, bidirecional ou ECP
Serial	Conector de 9 pinos - compatível com 16550C e com buffer de 16 bytes
Saída de TV e S-vídeo	conector mini-DIN de 7 pinos (um cabo adaptador opcional de S-vídeo para vídeo composto)
USB	conector USB de 4 pinos compatível com 2.0
Vídeo	Conector de 15 furos

<b>Comunicações</b>	
Modem:	
Tipo	v.92 56K MDC (opcional)
Controlador	Softmodem
Interface	Barramento interno AC '97
Adaptador de rede	Rede local Ethernet 10/100/1000 na placa de sistema
Comunicação sem fio	Mini PCI Wi-Fi interna (802,11b, 802,11b/g ou 802,11a/b/g) e tecnologia sem fio Bluetooth® (opcional)

<b>Vídeo</b>	
Tipo de vídeo	adaptador de vídeo discreto, hardware acelerado de 128 bits
Barramento de dados	PCI-E x16
Controlador de vídeo	ATI Mobility FireGL V3100
Memória de vídeo	64 MB
Interface LCD	LVDS (Low Voltage Differential [diferencial de baixa tensão])
Suporte de TV	NTSC ou PAL nos modos composto e S-vídeo
Saída colorida	16,7 milhões de cores

<b>Áudio</b>	
Tipo de áudio	AC'97 (Soft Audio)
Controlador de áudio	Sigmatel 9751
Conversão estéreo	18 bits (análogo para digital) 20 bits (digital para análogo)
Interfaces:	
Interna	AC '97
Externas:	conector para entrada de microfone, conector para fone de ouvido/alto-falantes estéreo
Alto-falante	Dois alto-falantes de 4 ohms
Amplificador de alto-falante interno	Canal de 2 W em 4 ohms
Controles de volume	atalhos do teclado, menus do programa, e botões de volume e "sem áudio"

<b>Tela</b>	
Tipo (matriz ativa TFT)	XGA; SXGA+
Dimensões:	
Altura	214 mm (8,4 polegadas)
Largura	286 mm (11,3 polegadas)
Diagonal	357 mm (14,1 polegadas)
Resoluções máximas:	
XGA	1024 x 768 com 16,7 milhões de cores
SXGA+	1400 x 1050 com 16,7 milhões de cores
Ângulo de operação	0° (fechado) a 180°
Ângulos de visão:	
Horizontal	± 40°
Vertical	+10°/-30°
Tamanho do pixel:	
XGA	0,28 mm (12,1 polegadas); 0,297 mm (14,1 polegadas)
SXGA+	0,204 mm (14,1-polegadas)
Consumo de energia (painel com luz posterior) (máximo):	
XGA	6,0 W
SXGA+	6,0 W
Controles	O brilho pode ser controlado pelos atalhos de teclado

<b>Teclado</b>	
Número de teclas	87 (EUA e Canadá), 88 (Europa), 91 (Japão)
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

<b>Touch pad</b>	
resolução X/Y (modo gráfico de tabela)	240 cpp
Tamanho:	
Largura	64,88 mm - área de sensor ativo
Altura	48,88-mm - retângulo

<b>Track stick</b>	
resolução X/Y (modo gráfico de tabela)	250 posições/seg a 100 gf
Tamanho	Projeta-se 0,5 mm acima das teclas circundantes

<b>Bateria</b>	
Tipo	bateria "inteligente" de íons de lítio com 6 células (53 Wh) (padrão) bateria "inteligente" de íons de lítio com 4 células (32 Wh) (opcional)
Dimensões:	
Profundidade	88,5 mm (3,48 polegadas)
Altura	21,5 mm (0,83 polegada)
Largura	139,0 mm (5,47 polegadas)
Peso	0,32 kg (0,7 lb) (6 cél) 0,25 kg (0,56 lb) (4 cél)
Voltagem	14,8 V CC
Tempo para carregar (aproximado):	
Computador ligado	2 horas e 30 minutos
Computador desligado	1 hora
Tempo de operação	varia conforme as condições de operação; esse valor pode ser reduzido significativamente sob certas <a href="#">condições de uso intenso de energia</a>  Consulte " <a href="#">Como usar a bateria</a> " para obter mais informações sobre o tempo de vida útil da bateria.
Vida útil (aproximada)	300 ciclos de descarga/carga
Faixa de temperatura:	
Operação	0° a 35°C
Armazenagem	-20° a 65°C

<b>Adaptador CA</b>	
<b>NOTA:</b> O adaptador CA de 90 W é opcional e pode não ser fornecido com o seu computador.	
Tipos	90 W e 65 W
Voltagem de entrada	90 – 264 VAC (ambos)
Corrente de entrada (máxima)	1,7 A (ambos)
Frequência de entrada	47– 63 Hz (ambos)
Corrente de saída:	
90 W	5,62 A (máxima a pulso de 4 segundos); 4,62 A (contínuo)
65 W	4,34 A máxima a pulso de 4 segundos); 3,34 A (contínuo)
Potência de saída	90 W ou 65 W
Voltagem nominal de saída	19,5 VDC (ambos)
Dimensões:	

Altura	33,8 – 34,6 mm (1,34 – 1,36 polegadas) (90 W)
	27,8 – 28,6 mm (1,10 – 1,12 polegadas) (65 W)
Largura	60,9 mm (2,39 polegadas) (90 W)
	57,9 mm (65 W)
Faixa de temperatura:	
Operação	0° a 35°C (32° a 95°F) (ambos)
Armazenagem	- 40° a 65°C (- 40° a 149°F) (ambos)

<b>Características físicas</b>	
Altura	34, mm
Largura	312 mm
Profundidade	262,2 mm
Peso:	
Com o módulo de viagem	2,196 kg (6 células)
	2,115 kg (4 células)
Com a unidade de CD	2,3895 kg (6 células)

<b>Requisitos ambientais</b>	
Faixa de temperatura:	
Operação	0° a 35°C
Armazenagem	-40° a 65°C
Umidade relativa (máxima):	
Operação	10% a 90% (sem condensação)
Armazenagem	5% a 95% (sem condensação)
Vibração máxima (usando um espectro de vibração aleatória que simula o ambiente do usuário):	
Operação	0,66 g RMS
Armazenagem	1,3 g RMS
Choque máximo (medido com o cabeçote do disco rígido estacionado e um pulso de meia senóide de 2 ms):	
Operação	142 G, 70 polegadas/s
Armazenagem	163 g
Altitude (máxima):	
Operação	-15 m a 3.048 m
Armazenagem	-15 m a 10.668 m

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

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

 **AVISO:** Um AVISO indica riscos de danos ao hardware ou de perda de dados, e mostra como evitar o problema.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica riscos potenciais de danos de propriedade, de ferimentos ou até de morte.

Para obter uma lista completa de abreviações e acrônimos, consulte o [Glossário](#).

Se você adquiriu um computador Dell™ da série n, as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não são aplicáveis.

 **NOTA:** Alguns desses recursos podem não estar disponíveis para o seu computador ou disponíveis em determinados países.

**As informações deste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.**  
© 2004–2005 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

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

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *Dell TravelLite*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp*, *Strikezone* e *Dell OpenManage* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Intel SpeedStep* e *Pentium* são marcas comerciais registradas da Intel Corporation; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Outlook* e *Windows* são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation; *Bluetooth* é marca comercial registrada da Bluetooth SIG, Inc. e usada pela Dell Inc. sob licença; *ENERGY STAR* é marca comercial registrada da EPA - Environmental Protection Agency (agência de proteção ambiental) dos EUA. Na qualidade de parceiro da ENERGY STAR, a Dell Inc. determina que este produto está de acordo com as diretrizes da ENERGY STAR para obter eficiência no consumo de energia, *EMC* é marca comercial registrada da EMC Corporation.

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

Modelo PP11L

Março de 2005 P/N W7411 Rev. A01

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

# Como levar o seu computador em viagens

## Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Como identificar o computador](#)
  - [Como embalar o computador](#)
  - [Dicas de viagem](#)
- 

### Como identificar o computador

- 1 Prenda uma etiqueta de identificação ou um cartão comercial ao computador.
  - 1 Anote o conteúdo da etiqueta de serviço e mantenha esta anotação em um local seguro, longe do computador ou do estojo. Use a etiqueta de serviço se precisar informar a perda ou o roubo a uma delegacia de polícia ou à Dell.
  - 1 Crie um arquivo na área de trabalho do Microsoft® Windows® chamado **if\_found**. Coloque nesse arquivo informações como seu nome, endereço e número de telefone.
  - 1 Entre em contato com a empresa do seu cartão de crédito e pergunte se ela oferece rótulos de identificação codificados.
- 

### Como embalar o computador

- 1 Remova todos os dispositivos externos conectados ao computador e guarde-os em um local seguro. Remova os cabos conectados às placas de PC instaladas e [remova as placas de PC estendidas](#).
  - 1 Para que o computador fique o mais leve possível, substitua todos os dispositivos instalados no compartimento do módulo pelo módulo Dell Travellite™.
  - 1 Carregue totalmente a bateria principal e todas as baterias sobressalentes que você planeja levar.
  - 1 Desligue o computador.
  - 1 Desconecte o adaptador para CA.
- ➡ **AVISO:** Quando a tela é fechada, os itens esquecidos no teclado ou no apoio para o pulso podem danificar a tela.
- 1 Remova do teclado e do apoio para mão todos esses itens, como cliques, canetas e papel, e feche a tela.
  - 1 Use a caixa de transporte opcional da Dell™ para embalar o computador e seus acessórios juntos com segurança.
  - 1 Evite embalar o computador com itens, como creme de barbear, colônias, perfumes ou alimentos.
  - 1 Proteja o computador, as baterias e a unidade de disco rígido contra situações de risco, como temperaturas altas e superexposição à luz do sol, sujeira, poeira ou líquidos.
- ➡ **AVISO:** Se o computador for exposto a temperaturas elevadas, espere que ele se aclimate à temperatura ambiente por uma hora antes de ligá-lo.
- 1 Embale o computador de maneira que ele não escorregue no porta-malas do carro ou em um compartimento de armazenamento aéreo.
- ➡ **AVISO:** Não despache o computador como bagagem.
- 

### Dicas de viagem

- ➡ **AVISO:** Não mova o computador durante o uso da unidade óptica, pois isso pode causar a perda de dados.
- 1 Convém desativar a atividade da rede sem fio do computador para maximizar o tempo operacional da bateria. Para desativar a atividade sem fio, pressione <Fn><F2>.
  - 1 Convém alterar as opções de [gerenciamento de energia](#) para maximizar o tempo operacional da bateria.
  - 1 Se você estiver fazendo uma viagem internacional, leve o comprovante de propriedade ou de direito de utilizar o computador, se ele pertencer à empresa, para agilizar a sua passagem pela alfândega. Verifique os regulamentos alfandegários dos países que você pretende visitar e considere a possibilidade de adquirir um carnê internacional, também conhecido como *merchandise passport* (passaporte de mercadoria), do seu governo.
  - 1 Descubra a voltagem dos países que visitará e obtenha os adaptadores apropriados.
  - 1 Verifique na empresa de cartão de crédito as informações sobre os tipos de auxílio de emergência para viagens que ela oferece aos usuários de computadores portáteis.

### Viagem aérea

- 1 Verifique se você tem uma bateria carregada disponível, caso precise ligar o computador.

 **AVISO:** Não passe o computador pelo detetor de metais. Passe-o pela máquina de raios X ou peça que ele seja inspecionado a mão.

- 1 Antes de utilizar o computador no avião, verifique se essa utilização é permitida. Algumas companhias aéreas proíbem o uso de dispositivos eletrônicos durante o voo. Todas as companhias aéreas proíbem o uso de dispositivos eletrônicos durante a decolagem e a aterrissagem.

## Se o computador for perdido ou roubado

- 1 Entre em contato com a polícia para informar a perda ou o roubo do computador. Inclua a etiqueta de serviço na descrição do computador. Solicite que um número seja atribuído à ocorrência e anote-o, com o nome, o endereço e o número de telefone da agência de polícia. Se possível, obtenha o nome do investigador encarregado.

 **NOTA:** Se você souber onde o computador foi perdido ou roubado, vá a uma delegacia de polícia nessa área. Se não souber, vá à delegacia de polícia mais próxima de você.

- 1 Se o computador pertencer a uma empresa, notifique o encarregado de segurança da empresa.
- 1 Entre em contato com os serviços ao cliente da Dell para informar o extravio do computador. Forneça os dados da etiqueta de serviço do computador, o número da ocorrência e o nome, endereço e número do telefone da delegacia à qual você informou o extravio. Se possível, forneça o nome do investigador encarregado.

O representante dos serviços ao cliente da Dell registrará o seu relato na etiqueta de serviço do computador e marcará o computador como extraviado ou roubado. Se alguém solicitar assistência técnica da Dell e fornecer os dados da sua etiqueta de serviço, o computador será identificado automaticamente como extraviado ou roubado. O representante tentará obter o número do telefone e o endereço do solicitante. A Dell, então, entrará em contato com a agência policial à qual você informou o extravio do computador.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como conectar-se a uma rede local sem fio (WLAN)

Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

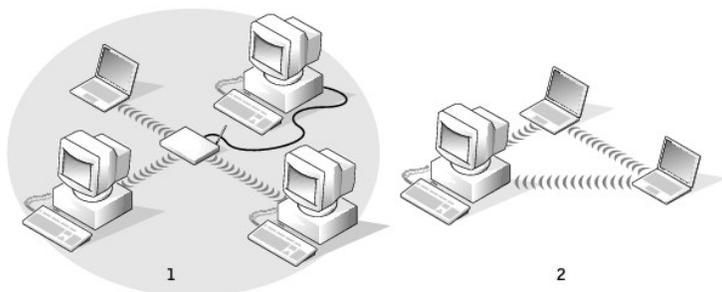
- [Como determinar o tipo da rede](#)
- [Como conectar-se a uma rede usando o Microsoft® Windows® XP](#)

- ✎ **NOTA:** Estas instruções de rede não se aplicam a placas internas com a tecnologia sem fio Bluetooth® ou produtos celulares.
- ✎ **NOTA:** Para configurar um computador sem fio com o sistema operacional Windows 2000, consulte o guia do usuário que veio com o seu adaptador de rede sem fio.
- ✎ **NOTA:** O software de gerenciamento de energia do Dell QuickSet pode desabilitar sua placa sem fio. Se ela não estiver funcionando, consulte *QuickSet Help* (Ajuda do QuickSet), clicando no ícone do QuickSet na barra de tarefas e, em seguida, clicando em **Help** (Ajuda).

### Como determinar o tipo de rede

- ✎ **NOTA:** A maioria das redes sem fio são do tipo infra-estrutura.

As redes sem fio dividem-se em duas categorias: infra-estrutura e ad-hoc. As redes do tipo infra-estrutura usam roteadores ou pontos de acesso para conectar vários computadores. As redes ad-hoc não usam roteadores nem pontos de acesso e são formadas por computadores que transmitem dados entre si. Se precisar de mais assistência com relação à configuração de sua conexão sem fio, vá para [support.dell.com](http://support.dell.com) e procure a palavra-chave *wireless setup* (configuração sem fio).



1	rede do tipo infra-estrutura
2	rede ad-hoc

### Como conectar-se a uma rede usando o Microsoft® Windows® XP

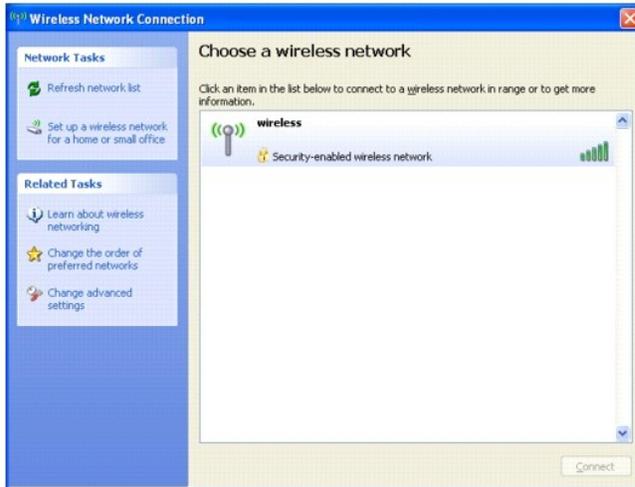
A sua placa de rede precisa de driver e software adequados para fazer a conexão à rede. O software já está instalado. Se ele tiver sido removido ou danificado, siga as instruções do guia do usuário. O guia do usuário está no CD *Drivers and Utilities* (que é fornecido com o computador) na categoria "User's Guides-Network User's Guides". Esse guia do usuário (em inglês) está disponível também no site de suporte da Dell em [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês).

Quando você ligar o computador, aparecerá um aviso pop-up a partir do ícone de rede na área de notificação sempre que uma rede for detectada na área para a qual o seu computador não estiver configurado.



1. Clique no pop-up ou no ícone de rede para configurar o computador para uma das redes sem fio disponíveis.

A janela **Conexões de rede sem fio** mostra em uma lista as redes sem fio disponíveis na sua área.



2. Clique para selecionar a rede que deseja configurar e, em seguida, clique em Conectar ou clique duas vezes no nome da rede na lista. Se selecionar uma rede segura (identificada por um ícone ) , você precisará digitar uma chave WEP ou WPA, quando solicitado a fazê-lo.

 **NOTA:** As configurações de rede são exclusivas para a sua rede. A Dell não pode fornecer estas informações.

Sua rede é configurada automaticamente.

 **NOTA:** O computador pode demorar até 1 minuto para se conectar à rede.

Após o computador ser configurado para a rede sem fio selecionada, outro aviso pop-up irá notificá-lo de que o seu computador está conectado à rede que você selecionou.



Daí para frente, sempre que você fizer o login no seu computador na área da rede sem fio, o mesmo aviso pop-up fará a notificação sobre a conexão de rede sem fio.

---

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

## Como usar o Microsoft® Windows® XP

### Guia do Usuário do Dell Precision™ Mobile Workstation M20

- [Centro de ajuda e suporte](#)
- [Contas do usuário e o recurso Troca rápida de usuário](#)
- [Modo de exibição clássico do Microsoft® Windows®](#)
- [Como configurar uma rede doméstica e de escritório](#)
- [Assistente para limpeza da área de trabalho](#)
- [Assistente para configuração de rede](#)
- [Como transferir informações para o novo computador](#)
- [Firewall de conexão com a Internet](#)

---

## Centro de ajuda e suporte

 **NOTA:** Os sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP Home Edition e Windows XP Professional têm recursos e aparências diferentes. Além disso, as opções disponíveis no Windows XP Professional variam conforme o computador esteja ou não conectado a um domínio.

O Centro de ajuda e suporte fornece ajuda sobre o Windows XP e outras ferramentas educacionais e de suporte. Com o Centro de ajuda e suporte, você pode:

1. Acessar os guias do usuário do hardware e do software de seu computador.
1. Encontrar informações detalhadas sobre o computador, incluindo registros de erros e de configuração.
1. Acessar ferramentas educacionais e de suporte instaladas no computador.
1. Procurar tópicos com base em palavras fornecidas.

Para acessá-lo, clique no botão **Iniciar** e clique em **Ajuda e suporte**.

---

## Modo de exibição clássico do Microsoft® Windows®

Você pode alterar a aparência da área de trabalho do Windows, do menu **Iniciar** e do Painel de controle para que fiquem mais parecidos com as versões anteriores desse sistema operacional.

 **NOTA:** Os procedimentos neste documento foram escritos para o modo de exibição padrão do Windows, portanto, podem não funcionar se o computador Dell™ estiver definido com o modo de exibição clássico do Windows.

## Área de trabalho

1. Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
2. Em **Selecione uma categoria**, clique em **Aparência e temas**.
3. Em **Escolha uma tarefa...**, clique em **Alterar o tema do computador**.
4. No menu suspenso **Tema**, clique em **Tema clássico do Windows**.
5. Clique em **OK**.

## Menu Iniciar

1. Clique o botão direito no botão **Iniciar** e clique em **Propriedades**.
2. Clique na guia do menu **Iniciar**.
3. Clique no **menu Iniciar clássico** e clique em **OK**.

## Painel de controle

1. Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
  2. No painel esquerdo, clique em **Alternar para o modo de exibição clássico**.
-

## Assistente para limpeza da área de trabalho

O computador está configurado para utilizar o Assistente para limpeza da área de trabalho para mover programas que não são utilizados com frequência para uma pasta designada, sete dias depois de você ter iniciado o computador pela primeira vez ou a cada 60 dias depois disso. A aparência do menu **Iniciar** muda conforme os programas são movidos.

Para desativar o Assistente para limpeza da área de trabalho, execute as etapas a seguir.

 **NOTA:** Você pode executar o Assistente de limpeza da área de trabalho quando desejar, clicando em **Limpar a área de trabalho agora** sob **Executar o Assistente para limpeza a cada 60 dias**.

1. Clique com o botão direito do mouse em uma região vazia da área de trabalho e clique em **Propriedades**.
2. Clique na guia **Área de trabalho** e, em seguida, clique em **Personalizar área de trabalho**.
3. Clique em **Executar o Assistente para limpeza da área de trabalho a cada 60 dias** para remover a marca de seleção.
4. Clique em **OK**.

Para executar o Assistente para limpeza da área de trabalho a qualquer momento:

1. Clique com o botão direito do mouse em uma região vazia da área de trabalho e clique em **Propriedades**.
2. Clique na guia **Área de trabalho** e, em seguida, clique em **Personalizar área de trabalho**.
3. Clique em **Limpar área de trabalho agora**.
4. Quando o Assistente para limpeza da área de trabalho for exibido, clique em **Avançar**.
5. Na lista de atalhos, desmarque todos os atalhos que você quer deixar na área de trabalho e clique em **Avançar**.
6. Clique em **Concluir** para remover os atalhos e fechar o assistente.

---

## Como transferir informações para o novo computador

O sistema operacional Microsoft® Windows® XP tem um "Assistente para transferência de arquivos e configurações" que transfere dados do computador de origem para o novo computador. Você pode mover dados como:

- 1 E-mails
- 1 Configurações da barra de ferramentas
- 1 Tamanhos de janelas
- 1 Marcadores da Internet

Você pode transferir os dados para o novo computador pela rede ou por conexão serial, ou pode armazená-los em mídia removível, como disquete ou CD gravável.

Para preparar o novo computador para a transferência de arquivos:

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas** → **Acessórios** → **Ferramentas do sistema** e clique em **Assistente para transferência de arquivos e configurações**.
2. Quando a tela de apresentação do **Assistente para transferência de arquivos e configurações** aparecer, clique em **Avançar**.
3. Na tela **Que computador é esse?**, clique em **Novo computador** e clique em **Avançar**.
4. Na tela **Você tem um CD do Windows XP?**, clique em **Usarei o assistente do CD do Windows XP** e clique em **Avançar**.
5. Quando a tela **Agora vá para o computador antigo** aparecer, vá para o computador antigo ou de origem. *Não* clique em **Avançar** nesse momento.

Para copiar dados do computador antigo:

1. No computador antigo, insira o CD do *sistema operacional Windows XP*.
2. Na tela **Bem-vindo ao Microsoft Windows XP**, clique em **Executar tarefas adicionais**.
3. Em **O que você deseja fazer?**, clique em **Transferir arquivos e configurações**.

4. Na tela de apresentação do **Assistente para transferência de arquivos e configurações**, clique em **Avançar**.
5. Na tela **Que computador é esse?**, clique em **Computador antigo** e depois clique em **Avançar**.
6. Na tela **Selecione um método de transferência**, clique no método de transferência de sua preferência.
7. Na tela **O que você deseja transferir?**, selecione os itens que você quer transferir e clique em **Avançar**.  
Depois que as informações foram copiadas, a tela **Concluindo a fase de coleta** aparecerá.
8. Clique em **Concluir**.

Para transferir os dados para o novo computador:

1. Na tela **Agora vá para o computador antigo** do novo computador, clique em **Avançar**.
2. Na tela **Onde estão os arquivos e configurações?**, selecione o método desejado para a transferência e clique em **Avançar**.  
O assistente lê os arquivos e as configurações coletados e aplica-os ao novo computador.  
Depois que todos os arquivos e configurações tiverem sido aplicados, a tela **Concluído** aparecerá.
3. Clique em **Concluído** e reinicie o novo computador.

---

## Contas do usuário e o recurso Troca rápida de usuário

### Como adicionar contas do usuário

Depois da instalação do sistema operacional Microsoft® Windows® XP, o administrador ou um usuário com direitos de administrador pode criar contas de usuários adicionais.

1. Clique no botão **Iniciar** e em **Painel de controle**.
2. Na janela **Painel de controle**, clique em **Contas de usuário**.
3. Em **Escolha uma tarefa...**, clique em **Criar uma nova conta**.
4. Em **Dê um nome para a nova conta**, digite o nome do novo usuário e clique em **Avançar**.
5. Em **Selecione um tipo de conta**, clique em uma das seguintes opções:
  - 1. **Administrador do computador** — Você pode alterar todas as configurações do computador.
  - 1. **Limitada** — Você pode alterar apenas as suas configurações pessoais, como sua senha. Você não pode instalar programas ou usar a Internet.

 **NOTA:** Dependendo do sistema operacional usado, Windows XP Home Edition ou Windows XP Professional, opções adicionais poderão estar disponíveis. Além disso, as opções disponíveis no Windows XP Professional variam conforme o computador esteja ou não conectado a um domínio.

6. Clique em **Criar conta**.

### Troca rápida de usuário

 **NOTA:** O recurso Troca rápida de usuário estará indisponível se o computador estiver executando o Windows XP Professional e for membro de um domínio, ou se o computador tiver menos de 128 MB de memória.

O recurso 'Troca rápida de usuário' permite que vários usuários acessem um computador sem que o usuário anterior faça logoff.

1. Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Fazer logoff**.
2. Na janela **Fazer logoff do Windows**, clique em **Alternar usuário**.

Quando você utiliza o recurso Troca rápida de usuário, os programas que os usuários anteriores estavam utilizando permanecem em execução em segundo plano, o que pode aumentar o tempo de resposta do computador. Além disso, programas multimídia como jogos e software de DVD, podem não funcionar com a Troca rápida de usuário. Para obter mais informações, consulte o [Centro de ajuda e suporte](#).

---

## Como configurar uma rede doméstica e de escritório

1. Conecte o cabo de rede ao conector do adaptador de rede localizado atrás do computador.

 **NOTA:** Insira o cabo até ouvir o clique de encaixe. Em seguida, puxe-o delicadamente para verificar se está bem preso.

2. Conecte a outra extremidade do cabo de rede a um dispositivo de conexão de rede, como uma tomada de rede.

 **NOTA:** Não use cabos de rede em tomadas de telefone.



---

## Assistente de configuração de rede

O sistema operacional Microsoft® Windows® XP fornece Assistente para configuração de rede para orientar o processo de compartilhamento de arquivos, impressoras ou uma conexão de Internet entre computadores em um escritório doméstico ou pequeno.

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas** → **Acessórios** → **Comunicações** e clique em **Assistente para configuração de rede**.
2. Na tela de abertura, clique em **Avançar**.
3. Clique em **Lista de verificação de criação de rede**.

 **NOTA:** Selecionar o método de conexão "Este computador conecta-se diretamente à Internet" ativa a barreira de proteção (firewall) integrada fornecida com o Service Pack 1 (SP1) do Windows XP.

4. Preencha a lista de verificação e faça os preparativos necessários.
5. Volte ao Assistente para configuração de rede e siga as instruções da tela.

---

## Firewall de conexão com a Internet

O Firewall de conexão com a Internet fornece proteção básica contra acessos não autorizados ao computador quando ele estiver conectado à Internet. O firewall é ativado automaticamente quando o Assistente para instalação de rede é executado. Quando o firewall é ativado para uma conexão de rede, o ícone correspondente é exibido com um fundo vermelho na seção **Conexões de rede** do Painel de controle.

Observe que a ativação do Firewall de conexão com a Internet não reduz a necessidade de um software de proteção contra vírus.

Para obter mais informações, consulte o [Centro de ajuda e suporte](#) (Microsoft® Windows® XP) ou a *Ajuda do Windows* (Windows 2000).

---

[Voltar para a página do índice](#)