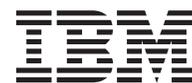


# ThinkPad<sup>®</sup> R40 Series

## Guia de Serviços e Resolução de Problemas





# ThinkPad<sup>®</sup> R40 Series

## Guia de Serviços e Resolução de Problemas

#### Nota

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações gerais em Apêndice A, “Instruções importantes sobre segurança”, na página 45, Apêndice B, “Informações relacionadas ao recurso sem fio”, na página 51, Apêndice C, “Informações sobre garantia”, na página 53 e Apêndice D, “Avisos”, na página 59.



#### PERIGO

- Para evitar riscos de choques elétricos, conecte e desconecte os cabos apropriadamente ao instalar, mover ou abrir as tampas deste produto ou dos dispositivos a ele conectados. Use o cabo de alimentação com uma tomada apropriadamente aterrada.
- Não deixe a base do computador sobre suas pernas ou em contato com qualquer parte de seu corpo durante muito tempo, enquanto o computador estiver em funcionamento ou carregando a bateria. Seu computador dissipa calor durante o funcionamento normal. Esse calor está relacionado ao nível de atividade do sistema e ao nível de carga da bateria. O contato muito prolongado com o seu corpo, mesmo através de roupas, pode causar desconforto ou eventualmente queimaduras na pele.
- Para reduzir o risco de choques elétricos, não use o seu computador próximo da água.
- Para evitar choques elétricos, não use o seu computador com a conexão do cabo telefônico durante uma tempestade com raios. Não conecte o cabo ou desconecte o mesmo da tomada do telefone que fica na parede durante uma tempestade com raios.
- Mantenha os materiais de embalagem fora do alcance das crianças para prevenir o risco de sufocamento por embalagens plásticas.
- A bateria contém uma pequena quantidade de substâncias perigosas. Existe o perigo de uma explosão caso a bateria seja incorretamente trocada, exposta ao fogo ou à água, sofra curto circuitos ou seja desmontada. Mantenha a bateria fora do alcance das crianças e não a coloque no lixo que vai ser despejado em aterros sanitários.
- Para reduzir o risco de incêndio, utilize apenas cabos telefônicos número 26 AWG ou de maior espessura.
- A lâmpada fluorescente no LCD contém mercúrio. Não a coloque no lixo que irá ser despejado em aterros sanitários. Manipular sem cuidado ou derrubar o computador pode quebrar o LCD e o fluido interno pode atingir os seus olhos e suas mãos. Lave a área afetada imediatamente com água. Se os sintomas persistirem, procure cuidados médicos.
- Não desmonte a unidade de armazenamento ótico, pois isso pode resultar em exposição perigosa à radiação.
- Evite o contato direto dos olhos com os raios de luz a laser que algumas unidades contém.

Primeira Edição (Janeiro de 2003)

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA” SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Estas informações podem incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou os programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas pelo Cliente da forma que julgar apropriada sem que isso implique em qualquer obrigação para com o Cliente.

© Copyright International Business Machines Corporation 2003. Todos os direitos reservados.

---

## Aviso importante aos usuários

---

### Avisos importantes de regulamentação sem fio para usuários

O computador ThinkPad R40 está de acordo com os padrões de segurança e radiofrequência de qualquer país ou região na qual ele tenha sido aprovado para utilização sem fio. Você é solicitado a instalar e utilizar o computador ThinkPad em estrita conformidade com os regulamentos de RF locais. Antes de utilizar o computador ThinkPad R40, localize e leia o “Aviso de Regulamentação Sem Fio para o ThinkPad R40,” que complementa este Guia de Serviço e de Resolução de Problemas. Os avisos estão incluídos no pacote com esta publicação.

---

### Informações sobre a capacidade do disco rígido

Em vez de fornecer um CD de recuperação ou um CD do Windows® com seu computador, a IBM® fornece métodos mais simples para realizar tarefas geralmente associadas a esses CDs. Os arquivos e programas para esses métodos alternativos estão em seu disco rígido, o que elimina a necessidade de localizar CDs guardados em lugares que você não lembra e problemas associados à utilização de uma versão incorreta do CD.

O backup completo de todos os arquivos e programas que a IBM pré-instalou em seu computador reside em uma seção ou partição oculta do disco rígido. Embora estejam ocultos, os backups nas partições consomem espaço do disco rígido. Dessa forma, ao verificar a capacidade de seu disco rígido de acordo com o Windows®, talvez você note que a capacidade total do disco parece ser menor do que a capacidade antecipada. Essa discrepância é explicada pelo conteúdo da partição oculta.

Para obter informações adicionais sobre a recuperação do seu disco rígido ao conteúdo original pré-instalado, consulte a fonte de ajuda integrada ao sistema, Access IBM. Pressione o botão azul do Access IBM ou clique no ícone do Access IBM em seu desktop e, em seguida, pesquise a seção Learn de vários tópicos que abrangem a execução de backups e a recuperação.



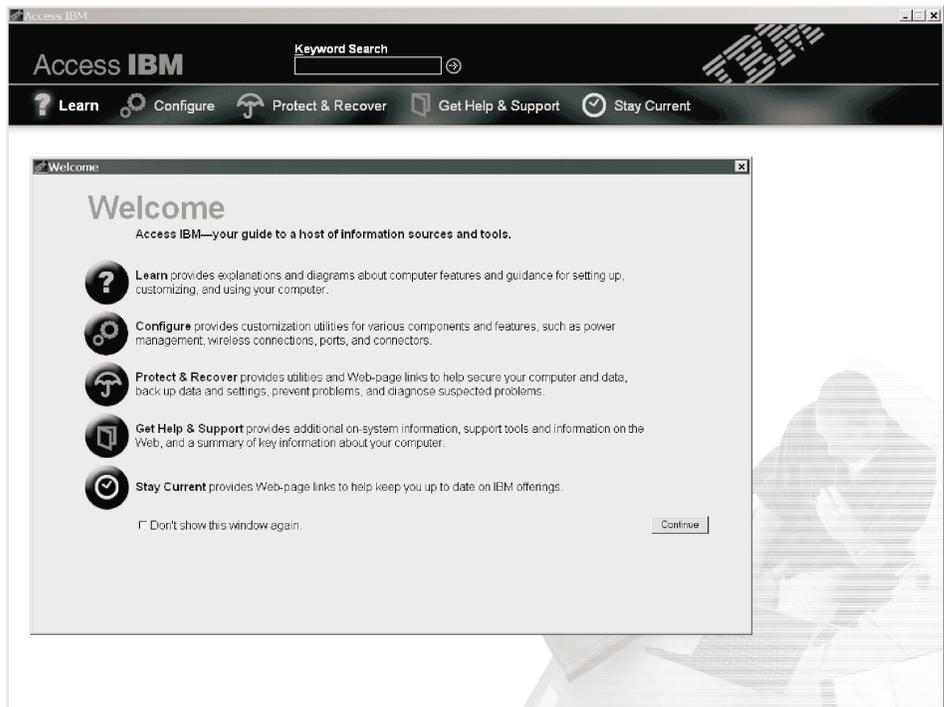
---

## Localizando informações com o Access IBM



O botão azul do Access IBM pode ajudá-lo em diversas situações, se seu computador estiver ou não funcionando normalmente. Em seu desktop, pressione o botão do Access IBM para abrir o Access IBM. O Access IBM é o centro de ajuda integrado do seu computador que fornece ilustrações informativas e instruções fáceis de seguir para inicialização e para permanecer produtivo. Você também pode utilizar o botão do Access IBM para descontinuar a sequência de inicialização do seu computador e iniciar o programa Access IBM Predesktop Area. Se o Windows® não for iniciado corretamente, pressione o botão do Access IBM durante a sequência de inicialização do seu computador e inicie o programa Access IBM Predesktop Area. Utilize esta área para executar diagnósticos, para restaurar seus backups (supondo que você tenha feito backups com o IBM Rapid Restore PC), para retornar ao conteúdo original (o conteúdo de fábrica), para iniciar um utilitário que permita que você altere a sua sequência de inicialização e obtenha informações essenciais sobre o sistema e para iniciar o IBM BIOS Setup Utility, utilitário no qual é possível verificar e alterar as definições do BIOS.

Pressione o botão do Access IBM para abrir o aplicativo que fornece todos os recursos da IBM para você. Na próxima página, será exibida a página Welcome do Access IBM, a qual explica como cada parte do Access IBM pode ajudá-lo.



Alguns tópicos do sistema de ajuda contêm um trecho breve de vídeo que mostra como executar certas tarefas, tais como a substituição da bateria, a inserção de um Cartão PC ou a atualização da memória. Clique no botão de reprodução para assistir ao videoclipe.





---

# Índice

<b>Aviso importante aos usuários</b> . . . . .	iii
Avisos importantes de regulamentação sem fio para usuários. . . . .	iii
Informações sobre a capacidade do disco rígido . . . . .	iii

<b>Localizando informações com o Access IBM</b> . . . . .	v
---	---

<b>Capítulo 1. Visão geral do seu novo computador ThinkPad</b> . . . . .	1
Primeiras informações sobre o seu ThinkPad . . . . .	2
Recursos . . . . .	3
Especificações . . . . .	5
Cuidados com seu computador ThinkPad . . . . .	7

<b>Capítulo 2. Resolvendo problemas do computador.</b> . . . . .	11
Diagnosticando os problemas . . . . .	12
Resolução de problemas . . . . .	13
Mensagens de erro . . . . .	13
Erros sem mensagens . . . . .	17
Um problema com a senha . . . . .	18
Problema com o botão liga/desliga . . . . .	18
Problemas no teclado . . . . .	19
Problemas com o UltraNav™ . . . . .	20
Problemas com o modo de espera ou de hibernação . . . . .	21
Problemas na tela do computador. . . . .	23
Problemas na bateria . . . . .	25
Problemas no disco rígido . . . . .	26
Problemas de inicialização . . . . .	26
Outros problemas . . . . .	29
Iniciando o IBM BIOS Setup Utility . . . . .	31
Recuperando o software pré-instalado . . . . .	33
Atualizando a unidade de disco rígido . . . . .	34

Substituindo a bateria. . . . .	36
Instalando um módulo de memória . . . . .	37

<b>Capítulo 3. Obtendo ajuda e serviços da IBM.</b> . . . . .	39
Obtendo ajuda e serviços . . . . .	40
Obtendo ajuda na Web . . . . .	40
Obtendo ajuda por fax . . . . .	41
Contatando a IBM . . . . .	41
Obtendo ajuda no mundo inteiro . . . . .	44

<b>Apêndice A. Instruções importantes sobre segurança</b> . . . . .	45
Informações de segurança para o modem . . . . .	48
Declaração de conformidade de laser. . . . .	49

<b>Apêndice B. Informações relacionadas ao recurso sem fio</b> . . . . .	51
Inter-operatividade sem fio . . . . .	51
Ambiente de Utilização e sua Saúde . . . . .	52

<b>Apêndice C. Informações sobre garantia</b> . . . . .	53
Certificado de Garantia - Thinkpad R40 Series . . . . .	53

<b>Apêndice D. Avisos</b> . . . . .	59
Processamento de dados de data . . . . .	59
Referências a endereços de Web sites. . . . .	60
Avisos sobre emissão eletrônica . . . . .	60
Avisos sobre telecomunicações . . . . .	61
Requisitos da FCC (Federal Communications Commission) e de companhias telefônicas . . . . .	61
Marcas. . . . .	62

<b>Índice</b> . . . . .	63
-------------------------	----



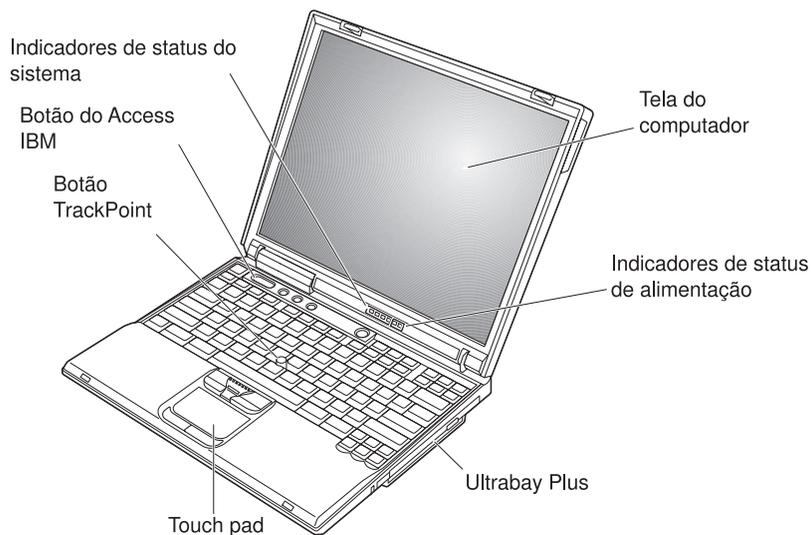
---

## Capítulo 1. Visão geral do seu novo computador ThinkPad

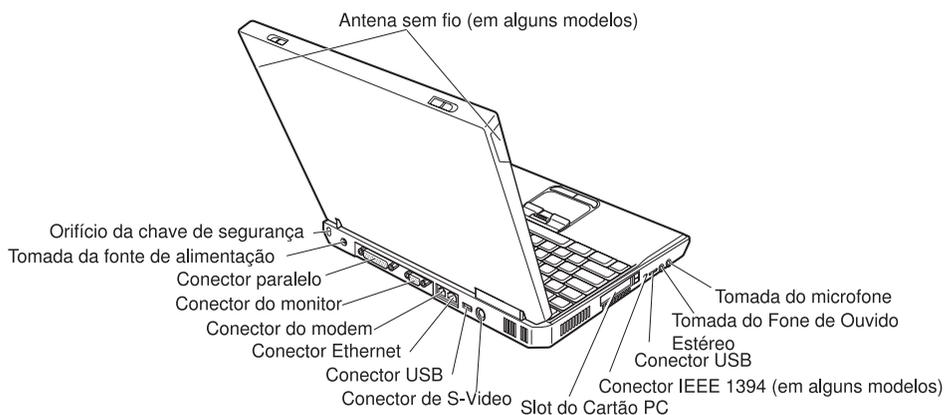
Primeiras informações sobre o seu ThinkPad . . . . .	2	Especificações . . . . .	5
Recursos . . . . .	3	Cuidados com seu computador ThinkPad . . . . .	7

## Primeiras informações sobre o seu ThinkPad

### Vista frontal



### Vista posterior



---

## Recursos

### Processador

- Intel® Mobile Pentium® 4 Processor-M
- Intel® Mobile Celeron® Processor

### Memória

- Integrada: 128 MB, 256 MB ou 512 MB, dependendo do modelo
- Máxima: 1024 MB

### Dispositivo de armazenamento

- Unidade de disco rígido de 2,5 polegadas: 20 GB, 40 GB ou 60 GB, dependendo do modelo

### Vídeo

A tela colorida utiliza tecnologia TFT:

- Tamanho: 13,3 polegadas, 14,1 polegadas ou 15,0 polegadas
- Resolução:
  - LCD: Até 1400 por 1050, dependendo do modelo
  - Monitor externo: Até 2048 por 1536
- Controle de Brilho

### Teclado

- 87 chaves, 88 chaves ou 92 chaves
- UltraNav™ (TrackPoint® e touchpad)
- Tecla de função Fn
- Botão do Access IBM
- Botões de controle de volume
- ThinkLight™
- Teclas Forward e Back

### Unidade de disquete - disponível nos modelos selecionados

Para obter o melhor desempenho das unidades de disquetes, utilize disquetes de alta qualidade (como os disquetes IBM) que atendam ou estejam acima dos seguintes padrões:

- 1 MB, 3,5 polegadas, disquete não formatado:
  - ANSI (American National Standards Institute) X3.137
  - ISO (International Standards Organization) 8860
  - ECMA (European Computer Manufacturers Association) 100
- 2 MB, 3,5 polegadas, disquete não formatado:
  - ANSI X3.171
  - ISO 9529
  - ECMA 125

### Interface externa

- Conector paralelo (IEEE 1284A)
- Conector do monitor externo
- Slot do cartão PCMCIA (cartão PCMCIA tipo II ou III)
- Tomada do fone de ouvido estéreo
- Tomada do microfone
- Conector de saída de S-Video
- 2 conectores USB (Universal Serial Bus) 2.0
- Porta de infravermelho
- Conector telefônico RJ11 (disponível se o recurso do modem está instalado)
- Conector Ethernet RJ45
- Ultrabay™ Plus
- Conector Port Replicate
- Porta IEEE 1394 (em alguns modelos)
- Recurso Bluetooth integrado (em alguns modelos)
- Microfone integrado
- Recurso de LAN sem fio integrado (IEEE 802.11b) (em alguns modelos)
- Recursos de LAN sem fio integrado (IEEE 802.11a/b) (em alguns modelos)

---

## Especificações

### Tamanho

Com um vídeo de 13,3 ou 14,1-polegadas:

- Largura: 313 mm (12,3 pol.)
- Profundidade: 254 mm (10,0 pol.)
- Altura: 38,8 mm (1,53 pol.)

Com um vídeo de 15,0-polegadas:

- Largura: 329 mm (13,0 pol.)
- Profundidade: 267,5 mm (10,5 pol.)
- Altura: 40,5 mm (1,59 pol.)

### Ambiente

- Altitude máxima sem pressurização: 3048 m (10.000 pés)
- Temperatura
  - Em altitudes de até 2438 m (8000 pés)
    - Operando sem disquete: 5° a 35°C (41° a 95°F)
    - Operando com disquete: 10° a 35°C (50° a 95°F)
    - Não operacional: 5° a 43°C (41° a 110°F)
  - Em altitudes acima de 2438 m (8000 pés)
    - Temperatura de operação máxima, 31,3°C (88° F)

**Nota:** Quando a bateria é carregada, sua temperatura deve ser de pelo menos 10°C (50°F).

- Umidade relativa:
  - Operando sem disquete na unidade: 8% a 95%
  - Operando com disquete na unidade: 8% a 80%

### Saída de calor

- Máximo de 72 W (246 Btu/h)

### Fonte de alimentação (adaptador AC)

- Entrada de onda senoidal, de 50 a 60 Hz
- Taxa de entrada do adaptador de corrente alternada: 100-240 V de corrente alternada, 50 até 60 Hz

### Bateria

- Bateria de lítio (Li-Ion)
  - Voltagem nominal: 14,4 V dc

## *Especificações*

- Capacidade: 4,0 AH

## **Cuidados com seu computador ThinkPad**

Embora seu computador tenha sido projetado para funcionar de modo confiável em ambientes normais de trabalho, é necessário utilizá-lo com muito cuidado. Seguindo essas dicas importantes, você obterá o máximo de utilização e prazer de seu computador.

### **Dicas importantes:**

#### **Tenha cuidado com o local onde e a forma como você trabalha**

- Não deixe a base do computador sobre suas pernas ou em contato com qualquer parte de seu corpo durante muito tempo enquanto ele estiver em funcionamento ou carregando a bateria. Seu computador dissipa calor durante o funcionamento normal. Esse calor está relacionado ao nível de atividade do sistema e ao nível de carga da bateria. O contato constante com seu corpo, mesmo através de roupas, pode causar desconforto e, eventualmente, queimadura na pele.
- Sempre coloque líquidos distantes de seu computador, e mantenha-o longe de fontes de água (para evitar o perigo de choque elétrico).
- Mantenha os materiais de embalagem fora do alcance de crianças para evitar o risco de sufocamento com as embalagens plásticas.
- Mantenha o seu computador longe de ímãs, telefones celulares ligados, dispositivos elétricos ou alto-falantes (dentro 13cm/5 pol.).
- Evite expor seu computador a temperaturas extremas (abaixo de 5°C/41°F ou superiores 35°C/95°F).

#### **Seja cuidadoso com o seu computador**

- Evite colocar objetos (incluindo papéis) entre o vídeo e o teclado ou sob o descanso de mãos.
- Não derrube, bata com força, arranhe, deforme, vibre, empurre ou coloque objetos pesados em cima do computador, da tela ou dos dispositivos externos.
- A tela do seu computador é projetada para ser aberta e usada em um ângulo levemente maior que 90 graus. Não abra a tela além de 180 graus, pois isso pode danificar a dobradiça do computador.

#### **Transporte o seu computador apropriadamente**

- Antes de mover o seu computador, assegure-se de remover qualquer mídia, desligar os dispositivos conectados e desconectar os fios e os cabos.
- Certifique-se de que o seu computador esteja em modo de espera ou de hibernação ou deligue-o antes de movê-lo. Isto irá evitar danos na unidade de disco rígido e a perda de dados.
- Ao levantar o seu computador, segure-o pela parte inferior. Não levante ou segure seu computador pela tela.

- Utilize uma maleta de transporte de boa qualidade, que proporcione proteção adequada. Não coloque o computador em uma maleta ou bolsa apertada.

### **Manipule a mídia de armazenamento e as unidades apropriadamente**

- Evite inserir disquetes em ângulo e colocar disquetes com várias etiquetas ou etiquetas soltas, pois elas podem ficar presas na unidade.
- Se seu computador for fornecido com uma unidade de CD, DVD ou CD-RW/DVD, não toque na superfície de um disco ou nas lentes da bandeja.
- Espere até ouvir um clique do CD ou DVD no eixo central da unidade de CD, DVD ou CD-RW/DVD antes de fechar a bandeja.
- Ao instalar o disco rígido, a unidade de disquete, CD, DVD ou CD-RW/DVD, siga as instruções fornecidas com seu hardware e faça pressão apenas onde for necessário no dispositivo. Consulte o Access IBM, seu sistema de ajuda integrado, para obter informações sobre como substituir a sua unidade de disco rígido (abra o Access IBM pressionando o botão do Access IBM).

### **Tenha cuidado ao definir senhas**

- Lembre-se das suas senhas. Se você esquecer a senha de supervisor ou de unidade de disco rígido, a IBM não a redefinirá e talvez seja necessário substituir a placa do sistema ou a unidade de disco rígido.

### **Outras dicas importantes**

- O modem do computador pode utilizar apenas uma rede de telefonia analógica ou uma rede PSTN (Public-Switched Telephone Network). Não conecte o modem a uma linha PBX (Private Branch Exchange) ou qualquer outra extensão de linha telefônica digital por que isto poderia danificar seu modem. Linhas telefônicas analógicas são freqüentemente utilizadas em residências, enquanto que linhas digitais são utilizadas em hotéis e prédios de escritórios. Se tiver dúvidas sobre o tipo de linha telefônica que está sendo utilizada, entre em contato com a companhia telefônica.
- Seu computador pode possuir tanto um conector Ethernet como um conector de modem. Se assim for, verifique se a conexão dos cabos de comunicação está correta e se o seu conector não está danificado. Consulte o Access IBM, seu sistema de ajuda integrado, para obter informações sobre a localização desses conectores (pressione o botão do Access IBM para abrir o Access IBM).
- Registre seus produtos ThinkPad na IBM (consulte a página da Web: [www.ibm.com/pc/register](http://www.ibm.com/pc/register)). Este procedimento auxilia as autoridades na devolução de seu computador em caso de perda ou roubo. Além disso, o registro do computador permite que a IBM avise você sobre possíveis informações técnicas e atualizações.

- Apenas um técnico de manutenção autorizado da IBM para o ThinkPad poderá desmontar e consertar o seu computador.
- Não modifique ou coloque fita adesiva nas travas, com o objetivo de manter a tela aberta ou fechada.
- Tome cuidado ao desligar o seu computador enquanto o adaptador de corrente alternada estiver conectado. Isto pode quebrar o plugue do adaptador.
- Desligue o computador se estiver substituindo um dispositivo em um compartimento de dispositivo ou verifique se o dispositivo aceita troca a quente ou morna.
- Se você trocar as unidades de seu computador, reinstale os painéis plásticos (se forem fornecidos).
- Guarde sua unidade de disco, disquete, CD, DVD e CD-RW/DVD externa e removível nos contêineres apropriados ou em embalagens quando não estiverem sendo utilizadas.

### **Limpeza do seu computador**

Ocasionalmente, limpe seu computador da seguinte forma:

- Utilize um pano macio umedecido com detergente não alcalino para limpar a parte externa do computador.
- Evite utilizar produtos de limpeza diretamente na tela ou no teclado
- Limpe o vídeo cuidadosamente com um pano seco e macio. Se você vir uma marca parecida com um risco no seu vídeo, poderá ser uma mancha transferida do teclado ou do dispositivo TrackPoint quando a tampa foi pressionada pelo lado de fora. Limpe ou espere a mancha cuidadosamente com um pano seco e macio. Se a mancha continuar, umedeça com água um pano macio e sem fiapos, que não contenha impurezas, retire o máximo de água que puder e então limpe o vídeo novamente. Certifique-se de secar a tela do computador antes de fechá-la.



---

## Capítulo 2. Resolvendo problemas do computador

Diagnosticando os problemas . . . . .	12	Problemas na tela do computador. . . . .	23
Resolução de problemas . . . . .	13	Problemas na bateria . . . . .	25
Mensagens de erro. . . . .	13	Problemas no disco rígido . . . . .	26
Erros sem mensagens . . . . .	17	Problemas de inicialização . . . . .	26
Um problema com a senha . . . . .	18	Outros problemas . . . . .	29
Problema com o botão liga/desliga . . . . .	18	Iniciando o IBM BIOS Setup Utility . . . . .	31
Problemas no teclado . . . . .	19	Recuperando o software pré-instalado . . . . .	33
Problemas com o UltraNav™ . . . . .	20	Atualizando a unidade de disco rígido . . . . .	34
Problemas com o modo de espera ou de hibernação . . . . .	21	Substituindo a bateria. . . . .	36
		Instalando um módulo de memória . . . . .	37

## Diagnosticando os problemas

Caso tenha um problema com seu computador, é possível testá-lo utilizando o PC-Doctor® para Windows®. Para executar o PC-Doctor para Windows, faça o seguinte:

1. Clique em **Iniciar**.
2. Mova o cursor para **Todos os Programas** (no Windows, exceto no Windows XP, **Programas**) e, em seguida, para **PC-Doctor para Windows**.
3. Clique em **PC-Doctor**.
4. Escolha um para teste, de **Device Categories** ou **Test Scripts**.

### Atenção

A execução de qualquer teste pode demorar alguns minutos. Certifique-se de que você tenha tempo para executar o teste todo, não interrompa o teste enquanto ele é executado.

O **System Test** dos **Test Script** executam alguns testes de componentes de hardware críticos, mas não executa todos os testes de diagnóstico no PC-Doctor para Windows. Se o PC-Doctor para Windows informar que todos os testes no **System Test** foram executados e que nenhum problema foi encontrado, considere a execução de testes adicionais no PC-Doctor para Windows.

Se você tiver que contactar o suporte da IBM, assegure-se de imprimir o log de teste para que você possa fornecer as informações rapidamente para o técnico.

## Resolução de problemas

Se você não encontrar seu problema aqui, consulte o Access IBM, seu sistema de ajuda integrado. Abra o Access IBM pressionando o botão do Access IBM. A seção a seguir apenas descreve os problemas que podem ser evitados ao acessar esse sistema de ajuda.

### Mensagens de erro

#### Notas:

1. Nos quadros, x pode representar qualquer caractere.
2. A versão do PC-Doctor referida aqui é o PC-Doctor para Windows.

Mensagem	Solução
0175: CRC1 ruim, interrompa a tarefa do POST	A soma de verificação EEPROM não está correta (bloco # 6). Envie o computador para a manutenção.
0176: Segurança do Sistema - O sistema foi violado.	Esta mensagem será exibida se você remover o Chip de Segurança e reinstalá-lo ou instalar um novo chip. Para remover o erro, insira o IBM BIOS Setup Utility. Se isso não resolver o problema, envie o computador para a manutenção.
0177: Dados SVP inválidos, parar tarefa POST.	O checksum da senha de supervisor em EEPROM não está correto. A placa do sistema deve ser substituída. Envie o computador para a manutenção.
0182: CRC2 inválido. Insira o BIOS Setup e carregue os padrões de Instalação.	O checksum de definição de CRC2 em EEPROM não está correto. Pressione F1 para ir ao IBM BIOS Setup Utility. Pressione F9 e depois Enter para carregar a definição padrão. Pressione F10 e depois Enter para reinicializar o sistema.
0185: Definições de seqüência de inicialização inválidas. Insira o BIOS Setup e carregue os padrões de Instalação.	O checksum de definição da seqüência de inicialização em EEPROM não está correto. Pressione F1 para ir ao IBM BIOS Setup Utility. Pressione F9 e depois Enter para carregar a definição padrão. Pressione F10 e depois Enter para reinicializar o sistema.
0187: Erro de acesso a dados EAIA	Falha no acesso ao EEPROM. Envie o computador para a manutenção.
0188: Área de informações de serialização de RFID inválida.	O checksum EEPROM não está correto (bloco n° 0 e 1). A placa do sistema deve ser substituída e o número de série da caixa deve ser reinstalado. Envie o computador para a manutenção.
0189: Área de informações de configuração de RFID inválida	A soma de verificação EEPROM não está correta (blocos # 4 e 5). A placa do sistema deve ser substituída e o UUID precisa ser reinstalado. Envie o computador para a manutenção.

## Resolvendo problemas do computador

Mensagem	Solução
0190: Erro crítico de bateria baixa	O computador foi desligado porque a bateria está fraca. Conecte o adaptador de corrente alternada ao computador e carregue a bateria, ou substitua a bateria por outra completamente carregada.
0199: Segurança do Sistema - Contagem de novas tentativas de senha de Segurança IBM excedida.	Essa mensagem será exibida se você digitar uma senha de supervisor incorreta mais de três vezes. Confirme a senha do supervisor e tente novamente. Para remover o erro, insira o IBM BIOS Setup Utility.
01C8: Mais de um dispositivo de modem foi encontrado. Remova um deles. Pressione <Esc> para continuar.	Remova um Cartão Mini-PCI ou um Cartão de Modem Filho, do contrário, pressione Esc para ignorar a mensagem de aviso. Se isso não resolver o problema, envie o computador para a assistência técnica.
01C9: Mais de um dispositivo Ethernet foi encontrado. Remova um deles. Pressione <Esc> para continuar.	Seu computador ThinkPad possui um recurso Ethernet integrado e você não pode incluir outro recurso instalando um dispositivo Ethernet, como um Cartão Mini-PCI Ethernet ou um Cartão Ethernet Filho. Se essa mensagem de erro for exibida, remova o dispositivo Ethernet instalado. Do contrário, pressione Esc para ignorar a mensagem de aviso. Se isso não resolver o problema, envie o computador para a manutenção.
0200: Erro no disco rígido	O disco rígido não está funcionando. Certifique-se de que a unidade de disco rígido esteja bem encaixada. Execute o IBM BIOS Setup Utility; em seguida, verifique se a unidade de disco rígido não foi desativada no menu Startup.
021x: Erro de teclado	<p>Certifique-se de que não haja objetos sobre o teclado ou sobre o teclado externo, se houver um. Desligue o computador e desligue todos os dispositivos conectados. Ligue o computador primeiro; então ligue os dispositivos conectados.</p> <p>Se ainda aparecer o mesmo código de erro, faça o seguinte:</p> <p>Se um teclado externo estiver conectado, faça o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desligue o computador e desconecte o teclado externo; em seguida, ligue o computador. Assegure-se de que o seu teclado integrado esteja operando de forma correta. Se estiver, envie o teclado externo para a manutenção.</li><li>• Assegure-se de que o teclado externo foi conectado ao conector correto.</li></ul> <p>Teste o computador utilizando o PC-Doctor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se o computador parar durante o teste, envie-o para manutenção.</li></ul>
0230: Erro de RAM de shadow	Falha na RAM de sombra. Teste a memória do seu computador com o PC-Doctor. Se você tiver adicionado um módulo de memória pouco antes de ligar o computador, reinstale-o. A seguir teste a memória com o PC-Doctor.

Mensagem	Solução
0231: Erro de RAM do sistema	Falha na RAM do sistema. Teste a memória do seu computador com PC-Doctor. Se você tiver adicionado um módulo de memória pouco antes de ligar o computador, reinstale-o. A seguir teste a memória com o PC-Doctor.
0232: Erro de RAM estendida	Falha na RAM estendida. Teste a memória do seu computador com PC-Doctor. Se um pouco antes de ligar o computador você tiver aumentado a memória, reinstale-a. A seguir teste a memória com o PC-Doctor.
0250: Erro de bateria do sistema	A bateria de backup, que é utilizada para preservar as informações de configuração, como a data e a hora, enquanto o computador está desligado, está descarregada. Substitua a bateria e execute o IBM BIOS Setup Utility para verificar a configuração. Se o problema persistir, envie o computador para a manutenção.
0251: Problema de checksum no CMOS do sistema	O CMOS do sistema pode ter sido danificado por um programa aplicativo. O computador usa as configurações padrão. Execute o IBM BIOS Setup Utility para reconfigurar as definições. Se ainda aparecer o mesmo código de erro, envie o computador para a manutenção.
0260: Erro do temporizador do sistema	Envie o computador para a manutenção.
0270: Erro no relógio de tempo real	Envie o computador para a manutenção.
0271: Erro de data e hora	Nem a data nem a hora estão definidas no computador. Defina a data e a hora, usando o IBM BIOS Setup Utility.
0280: Reinicialização anterior incompleta	Seu computador não conseguiu concluir o processo de inicialização anteriormente.  Desligue o computador; em seguida, ligue-o para iniciar o IBM BIOS Setup Utility. Verifique a configuração e depois reinicie o computador escolhendo a opção <b>Exit Saving Changes</b> no item <b>Restart</b> ou pressione F10. Se ainda aparecer o mesmo código de erro, envie o computador para a manutenção.
02D0: Erro de cache do sistema	A cache está desativada. Envie o computador para a manutenção.
02F4: EISA CMOS não gravável	Envie o computador para a manutenção.
02F5: Falha de teste de DMA	Envie o computador para a manutenção.
02F6: Falha no software NMI	Envie o computador para a manutenção.
02F7: Falha de NMI do temporizador de falha de segurança	Envie o computador para a manutenção.

## Resolvendo problemas do computador

Mensagem	Solução
1802: Cartão de rede não autorizado está conectado - Desligue e remova o cartão de rede miniPCI.	O cartão de rede Mini-PCI não é suportado neste computador. Remova-o.
Prompt de senha de inicialização	Uma senha de inicialização ou uma senha de supervisor é definida. Digite a senha e pressione Enter para utilizar o computador. Se a senha de inicialização não for aceita, uma senha de supervisor deve ter sido definida. Digite a senha de supervisor e pressione Enter. Se ainda aparecer a mesma mensagem de erro, envie o computador para a manutenção.
A senha de disco rígido é solicitada.	Uma senha de disco rígido foi definida. Digite a senha e pressione Enter para utilizar o computador.  Se ainda aparecer a mesma mensagem de erro, envie o computador para a manutenção.
Erro de hibernação	A configuração do sistema foi alterada entre o momento em que o computador entrou no modo de hibernação e o momento em que saiu deste modo, agora o computador não retoma a operação normal. <ul style="list-style-type: none"><li>• Restaure a configuração do sistema para a configuração em que estava antes de entrar no modo de hibernação.</li><li>• Se o tamanho da memória tiver sido alterado, recrie o arquivo de hibernação.</li></ul>
Sistema operacional não encontrado	Verifique o seguinte: <ul style="list-style-type: none"><li>• A unidade de disco rígido foi instalada corretamente.</li><li>• Um disquete inicializável está inserido na unidade de disquete.</li></ul> Se você ainda vir a mesma mensagem de erro, verifique a seqüência de inicialização, usando o IBM BIOS Setup Utility.
Erro no ventilador	O ventilador está falhando. Envie o computador para a manutenção.
EMM386 Não Instalado — Não Foi Possível Definir o Endereço da Base do Quadro de Página.	Edite o arquivo C:\CONFIG.SYS e altere uma linha de <code>device=C:\WINDOWS\EMM386.EXE RAM</code>  para <code>device=C:\WINDOWS\EMM386.EXE NOEMS</code>  e salve este arquivo.
Erro de Configuração de CardBus —Dispositivo Desativado	Pressione F1 para ir para o IBM BIOS Setup Utility. Pressione F9 e depois Enter para carregar a definição padrão.  Pressione F10 e depois Enter para reinicializar o sistema.
Erro do sensor térmico	O sensor térmico não está funcionando corretamente. Envie o computador para a manutenção.

## Erros sem mensagens

**Problema:** Quando ligar a máquina, nada irá aparecer na tela e a máquina não emitirá o som de bipe enquanto não for inicializada.

**Nota:** Se não tiver certeza de ter ouvido sinais sonoros, desligue o computador; em seguida, ligue-o novamente e procure ouvir novamente. Se você estiver utilizando um monitor externo, consulte “Problemas na tela do computador” na página 23

**Solução:** Se uma senha de inicialização for definida, pressione qualquer tecla para exibir o prompt de senha de inicialização e, em seguida, digite a senha correta e pressione Enter.

Se o prompt de senha de inicialização não for exibido, o nível de brilho pode ser definido como brilho mínimo. Ajuste o nível de brilho pressionando Fn+Home.

Se a tela ainda permanecer em branco, assegure-se de que:

- A bateria esteja conectada corretamente.
- O adaptador de corrente alternada esteja conectado ao computador e o cabo de alimentação esteja conectado a uma tomada elétrica que esteja funcionando.
- O computador esteja ligado. (Ligue a chave liga/desliga novamente para confirmar).

Se estes itens estiverem definidos apropriadamente e a tela continuar em branco, envie o computador para a manutenção.

**Problema:** Quando a máquina é ligada, nada aparece na tela, mas são ouvidos dois ou mais bipes.

**Solução:** Verifique se o cartão de memória está instalado corretamente. Se estiver, mas a tela continuar em branco e você ouvir cinco bipes, envie o computador para a manutenção.

Se você ouvir 4 ciclos de 4 sons de bipes cada, o Chip de Segurança possui um problema. Envie o computador para a manutenção.

**Problema:** Quando ligar a máquina, apenas um cursor branco irá aparecer na tela preta.

**Solução:** Reinstale o seu sistema operacional e ligue o computador. Se o problema persistir, envie o computador para a manutenção.

**Problema:** A tela fica em branco enquanto o computador está ligado.

**Solução:** Seu protetor de tela ou o gerenciamento de energia precisa ser ativado. Toque no TrackPoint ou no teclado sensível ao toque ou pressione uma tecla para sair do protetor de tela ou pressione o interruptor de energia para sair do estado de espera ou de hibernação.

**Problema:** A tela inteira do DOS parece menor.

**Solução:** Se você utilizar um aplicativo DOS que suporte apenas a resolução 640x480 (modo VGA), a imagem da tela poderá parecer levemente distorcida ou menor do que o tamanho do vídeo. Isto ocorre para manter a compatibilidade com outros aplicativos do DOS. Para expandir a imagem da tela de forma que atinja o mesmo tamanho da tela real, inicie o ThinkPad Configuration Program e clique em **LCD**; em seguida, selecione a função **Screen expansion**. (A imagem ainda pode parecer um pouco distorcida).

**Nota:** Se o seu computador tiver uma função de expansão de tela, você poderá utilizar as teclas Fn+F8 para expandir a imagem da tela. Mas essa função não pode ser utilizada no ambiente Windows 2000.

### Um problema com a senha

**Problema:** Esqueci minha senha.

**Solução:** Se você esqueceu a senha de inicialização, leve o seu computador a um revendedor autorizado da IBM ou a um representante de marketing para cancelar a senha.

Se você esqueceu a senha de disco rígido, a IBM não irá redefinir a sua senha ou recuperar os dados do disco rígido. É necessário levar o seu computador a um revendedor autorizado da IBM ou a um representante de marketing para que a unidade de disco rígido seja substituída. O comprovante de compra será exigido e será cobrada uma taxa pelas peças e pelo serviço.

Se você esqueceu a senha de supervisor, a IBM não irá redefinir a sua senha. É necessário levar o seu computador a um revendedor autorizado da IBM ou a um representante de marketing para que a placa do sistema seja substituída. O comprovante de compra será exigido e será cobrada uma taxa pelas peças e pelo serviço.

### Problema com o botão liga/desliga

**Problema:** O sistema trava e você não consegue desligar o computador.

**Solução:** Desligue o computador pressionando e mantendo o botão liga/desliga por 4 segundos a mais. Se o computador ainda não tiver reiniciado, remova o adaptador de ac e a bateria.

## **Problemas no teclado**

**Problema:** O cursor não se move depois que o computador retorna de um dos modos de gerenciamento de energia.

**Solução:** Verifique se você seguiu as instruções corretamente quando instalou o Windows com a opção APM (Advanced Power Management).

**Problema:** Algumas ou todas as teclas do teclado não funcionam.

**Solução:** Se o problema ocorreu imediatamente depois que o computador retornou do modo de espera, insira a senha de inicialização, se tiver definido uma.

Se um teclado externo estiver conectado, o teclado numérico de seu computador não funcionará. Utilize o teclado numérico do teclado externo.

Se um teclado numérico externo ou um mouse estiver conectado:

1. Desligue o computador.
2. Remova o teclado numérico externo ou o mouse.
3. Ligue o computador e tente utilizar o teclado novamente.

Se o problema do teclado estiver resolvido, reconecte cuidadosamente o teclado numérico externo, o teclado externo ou o mouse, certificando-se de ajustar firmemente os conectores.

Se ainda assim nenhuma tecla do teclado funcionar, envie o teclado numérico externo, o teclado externo ou o mouse para a manutenção.

**Problema:** Aparece um número quando você digita uma letra.

**Solução:** A função de travamento numérico está ativada. Para desabilitá-la, pressione e mantenha a tecla Shift pressionada e pressione NumLk.

**Problema:** Algumas ou todas as teclas do teclado numérico externo não funcionam.

**Solução:** Verifique se o teclado numérico externo está corretamente conectado ao computador.

**Problema:** Algumas ou todas as teclas do teclado externo não funcionam.

**Solução:** Se você estiver utilizando o ThinkPad Port Replicator, o Port Replicator II ou o MiniDock, verifique se o cabo do teclado está corretamente conectado ao conector de teclado.

Se a conexão estiver correta, desconecte o cabo e verifique se o teclado integrado funciona corretamente. Se o teclado integrado funcionar, existe um problema com o cabo ou com o teclado externo. Tente utilizar um outro teclado externo.

### Problemas com o UltraNav™

**Problema:** O cursor oscila quando o computador é ligado ou depois de retornar à operação normal.

**Solução:** O cursor pode oscilar durante uma operação normal quando o TrackPoint não estiver sendo utilizado. Esta é uma característica normal do TrackPoint, não um defeito. Ele irá parar depois de alguns segundos se você esperar sem tocar no TrackPoint. O cursor pode mover-se por alguns segundos sob as seguintes condições:

- Quando o computador for ligado.
- Quando o computador retornar à operação normal.
- Quando o TrackPoint for pressionado por muito tempo.
- Quando ocorrer alteração de temperatura.

**Problema:** O mouse da porta PS/2® ou o dispositivo indicador PS/2 não funcionam.

**Solução:** Verifique se o TrackPoint e o teclado sensível ao toque estão definidos como Automatic no ThinkPad Configuration Program. Em seguida, desconecte o mouse da porta PS/2® ou o dispositivo indicador PS/2® e tente utilizar o TrackPoint e o teclado sensível ao toque. Se o TrackPoint e o teclado sensível ao toque funcionarem, o erro pode estar sendo causado pelo mouse da porta PS/2® ou pelo dispositivo indicador PS/2®.

Verifique se o cabo do mouse da porta PS/2® ou do dispositivo indicador PS/2® está conectado com segurança ao ThinkPad Port Replicator, ao Port Replicator II ou ao MiniDock.

**Nota:** Para obter mais informações, consulte o manual fornecido com o mouse.

**Problema:** Os botões do mouse não funcionam.

**Solução:** Se o seu computador ThinkPad tiver apenas o TrackPoint, poderá ocorrer este problema.

Mude o controlador do mouse para **Standard PS/2® Port Mouse** e, em seguida, reinstale o **IBM PS/2 TrackPoint**. Os controladores foram fornecidos no diretório C:\IBMTOOLS\DRIVERS na sua unidade de disco rígido. Caso sua unidade de disco rígido não contenha drivers de dispositivos, consulte o Web site do ThinkPad. Para acessar este Web site, abra o Access IBM pressionando o botão do Access IBM.

## **Problemas com o modo de espera ou de hibernação**

**Problema:** O computador entra no modo de espera inesperadamente.

**Solução:** Se o processador atingir uma temperatura muito elevada, o computador entrará automaticamente no modo de espera para permitir que o computador esfrie e para proteger o processador e outros componentes internos. Além disso, verifique as definições do modo de espera, utilizando o Battery MaxiMiser.

**Problema:** O computador entra no modo de espera imediatamente após o POST (Power-On Self-Test) (a luz indicadora do modo de espera acende).

**Solução:** Verifique se:

- A bateria está carregada.
- A temperatura de operação está dentro do nível aceitável. Consulte “Especificações” na página 5.

Se esses itens estiverem corretos, envie o computador para a manutenção.

**Problema:** A mensagem *critical low-battery error* é exibida, e o computador é desligado imediatamente.

**Solução:** A carga da bateria está baixa. Conecte o adaptador de ac ao computador ou substitua a bateria por uma bateria carregada.

**Problema:** Quando se executa uma ação para retornar do modo de espera, a tela do computador permanece em branco.

**Solução:** Verifique se um monitor externo foi desconectado enquanto o computador estava no modo de espera. Não desconecte o monitor externo enquanto o computador estiver no modo de espera ou no modo de hibernação. Se nenhum monitor externo for conectado quando o computador efetuar o retorno, a tela do computador permanecerá em branco e a saída não será exibida. Essa restrição não depende da resolução. Pressione Fn+F7 para ativar o monitor do computador.

**Problema:** O computador não retorna do modo de espera ou o indicador de modo de espera permanece aceso e o computador não funciona.

**Solução:** Se o sistema não retornar do modo de espera, ele poderá ter entrado automaticamente no modo de espera ou de hibernação por causa do esvaziamento da bateria. Verifique o indicador de espera.

- Se o indicador de espera estiver ligado, o computador está no modo de espera. Conecte o adaptador de ac ao computador e pressione Fn.
- Se o indicador de modo de espera estiver desligado, o seu computador estará no modo de hibernação ou no estado desligado. Conecte o adaptador de ac ao computador e pressione o botão de energia para recomeçar a operação.

Se o sistema não retornar do modo de espera, ele poderá parar de responder e não será possível desligar o computador. Nesse caso, é necessário reinicializar o computador. Se os dados não tiverem sido salvos, poderão ser perdidos. Para reinicializar o computador, mantenha pressionado o botão para ligar/desligar por 4 segundos ou mais. Se o sistema ainda não for reinicializado, remova o adaptador de corrente alternada e a bateria.

**Problema:** Seu computador não entra em modo de espera ou de hibernação.

**Solução:** Verifique se alguma opção selecionada impediria o seu computador de entrar no modo de espera ou de hibernação.

**Problema:** A combinação de teclas Fn+F12 não faz com que o computador entre no modo de hibernação.

**Solução:** O computador não pode entrar no modo de hibernação:

- Se você estiver utilizando uma dos Cartões PC de comunicação da IBM. Para entrar no modo de hibernação, pare o programa de comunicação, e remova o Cartão PC ou desative o slot do Cartão PC, utilizando o Painel de Controle.
- Se o modo de hibernação não estiver ativado. Para ativá-lo, execute este procedimento:

**No Windows XP ou Windows 2000:**

1. Inicie o ThinkPad Configuration Program.
2. Clique em **Power Management**.
3. Clique na guia **Hibernate**.
4. Selecione a caixa de opção de suporte a hibernação.
5. Clique em OK.

**Nota:** Você pode entrar no modo de hibernação pressionando Fn+F12 apenas se o driver PM para Windows 2000 ou Windows XP tiver sido instalado.

**Problema:** No Windows XP, a combinação de teclas Fn+F3 não faz com que a tela do computador fique em branco.

**Solução:** O Windows XP permite que vários usuários efetuem logon no sistema ao mesmo tempo. Se você tiver sido o primeiro usuário a efetuar logon no computador, você pode utilizar a combinação de teclas Fn+F3. De outro modo, a combinação não funcionará em seu computador.

## **Problemas na tela do computador**

**Problema:** A tela está em branco.

**Solução:**

- Se o indicador de status de espera estiver aceso (verde), pressione Fn para retomar do modo de espera.
- Se você estiver utilizando o adaptador de ac ou a bateria, e o indicador de status da bateria estiver aceso (verde), pressione Fn+Home para tornar a tela mais brilhante.
- Se você conectar um monitor externo ao computador, pressione Fn+F7 para trocar a localização da saída da tela.
- Se o problema persistir, siga a “Solução” do problema abaixo.

**Problema:** A tela está ilegível ou distorcida.

**Solução:** Verifique se:

- O driver do dispositivo de vídeo está instalado corretamente.
- A resolução e profundidade de cores do driver estão definidas corretamente.
- O tipo do monitor está correto.

Para verificar essas definições:

**No Windows 2000:**

1. Dê um clique duplo em **Vídeo** no Painel de controle. A janela Propriedades de Vídeo é aberta.
2. Dê um clique na guia **Configurações**.
3. Verifique se a cor e resolução foram definidas corretamente.
4. Clique em **Avançado**.
5. Clique na guia **Adaptador**.
6. Verifique se “ATI Mobility RADEON” ou “ATI Mobility RADEON 7500” são mostrados na janela de informações do adaptador.
7. Clique na guia **Monitor**.
8. Certifique-se de que o tipo de Monitor esteja correto.

**No Windows XP:**

1. Clique em **Iniciar**.
2. Clique em **Painel de controle**.
3. Clique em **Aparência e temas** no Pick de uma seção de categoria.
4. Clique em **Vídeo** no Pick de uma seção de ícone do Painel de controle.
5. Dê um clique na guia **Configurações**.
6. Verifique se a profundidade das cores e a resolução estão definidas corretamente.
7. Clique em **Avançadas**.
8. Clique na guia **Adaptador**.
9. Verifique se “ATI Mobility RADEON” ou “ATI Mobility RADEON 7500” são mostrados na janela de informações do adaptador.
10. Clique na guia **Monitor**.
11. Certifique-se de que o tipo de Monitor esteja correto.

**Problema:** Aparecem caracteres incorretos na tela.

**Solução:** Você instalou o sistema operacional ou o programa aplicativo corretamente? Se eles estiverem instalados e configurados corretamente, envie o computador para a manutenção.

**Problema:** A tela continua ligada, mesmo depois que você desliga o computador.

**Solução:** Pressione e mantenha pressionado o interruptor de energia por 4 segundos ou mais para desligar o seu computador; em seguida, ligue-o novamente.

**Problema:** Sempre que o computador é ligado, alguns pontos não são exibidos, ou são exibidos sem cor ou com brilho.

**Solução:** Esta é uma característica intrínseca da tecnologia TFT. A tela do computador contém vários TFTs (Thin-Film Transistors). É possível que a tela apresente constantemente um pequeno número de pontos faltando, sem cor ou brilhantes.

**Problema:** Uma mensagem “Não é possível criar janela de sobreposição” é exibida quando você tenta iniciar a reprodução de um DVD.

*ou*

Você consegue uma péssima ou nenhuma reprodução em reproduções de vídeo, DVD ou aplicativos de jogos.

**Solução:** Execute um dos seguintes procedimentos:

- Se estiver utilizando o modo de cor de 32 bits, mude a profundidade da cor para o modo de 16 bits.
- Se você estiver utilizando um desktop com o tamanho 1280×1024 ou maior, reduza o tamanho do desktop e a profundidade de cores.

## Problemas na bateria

**Problema:** A bateria não pode ser completamente carregada utilizando o método de carregamento com a energia desligada no tempo de carregamento padrão do seu computador.

**Solução:** A bateria talvez esteja completamente descarregada. Faça o seguinte:

1. Desligue o computador.
2. Verifique se a bateria descarregada está no computador.
3. Conecte o adaptador de corrente alternada ao computador e deixe a bateria carregar.

Se a bateria não conseguir efetuar o carregamento completo em 24 horas, utilize uma bateria nova.

Se a opção Carregamento Rápido estiver disponível, utilize-a para carregar a bateria totalmente descarregada.

**Problema:** O computador é desligado antes de o indicador de status de bateria mostrar que a bateria está descarregada *-ou-* O computador continua operando depois que o indicador de status da bateria mostra que a bateria está descarregada.

**Solução:** Descarregue e recarregue a bateria.

**Problema:** O tempo operacional de uma bateria carregada é curto.

**Solução:** Descarregue e recarregue a bateria. Se o tempo operacional da bateria ainda for curto, utilize uma bateria nova.

**Problema:** O computador não opera com uma bateria totalmente carregada.

**Solução:** O protetor contra surtos de voltagem na bateria pode estar ativo. Desligue o computador por um minuto para redefinir o protetor; em seguida, ligue o computador novamente.

**Problema:** A bateria não carrega.

**Solução:** Você não pode carregar a bateria quando a mesma estiver muito quente. Se a bateria estiver aquecida, remova-a do computador e permita que

ela resfrie até atingir a temperatura ambiente. Após o esfriamento da bateria, reinstale-a e recarregue-a. Se ela ainda não puder ser carregada, envie-a para manutenção.

### Problemas no disco rígido

**Problema:** A unidade de disco rígido emite um ruído intermitentemente.

**Solução:** O ruído intermitente pode ser ouvido quando:

- A unidade de disco rígido começa a acessar dados ou quando ela pára.
- Quando você está transportando a unidade de disco rígido.
- Quando você está transportando seu computador.

Esta é uma característica normal de uma unidade de disco rígido e não é um defeito.

**Problema:** A unidade de disco rígido não funciona.

**Solução:** No menu de inicialização do IBM BIOS Setup Utility, verifique se não há nenhum ponto de exclamação ! à esquerda da unidade de disco rígido ou no nó filho. Se houver este sinal, a unidade de disco rígido está desativada. Remova a marca para ativar a unidade, pressionando a tecla Insert.

### Problemas de inicialização

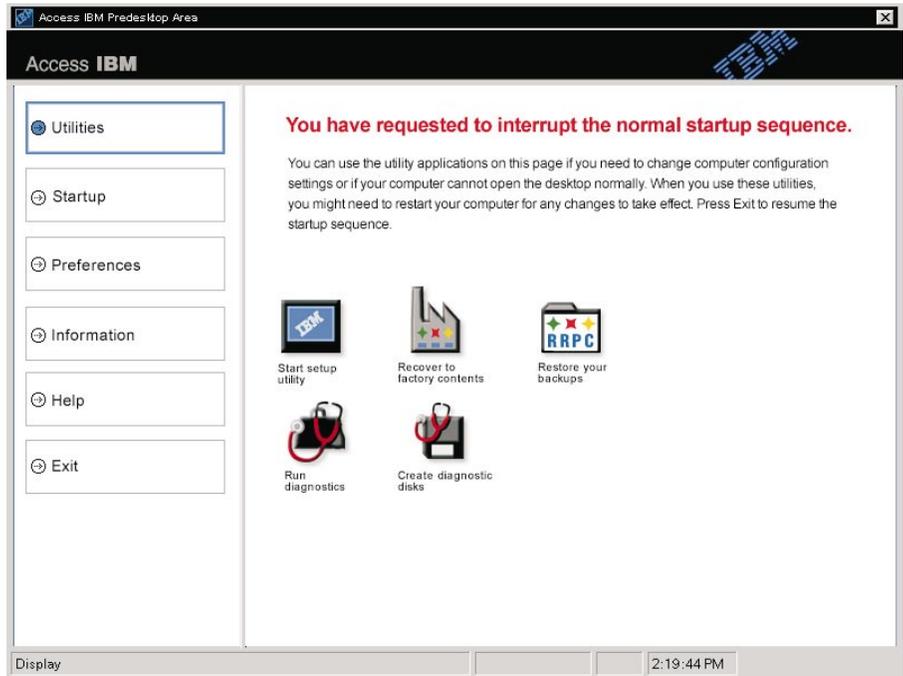
**Problema:** O sistema operacional Microsoft® Windows® não é iniciado.

**Solução:** Utilize o programa Access IBM Predesktop Area para ajudá-lo a resolver ou identificar o seu problema.

A inicialização do Access IBM Predesktop é fácil. Se o sistema operacional Windows não for iniciado corretamente, o programa Access IBM Predesktop Area será iniciado automaticamente. Se, por algum motivo, o programa Access IBM Predesktop Area não for aberto automaticamente, faça o seguinte:

1. Desligue o seu computador e, em seguida, ligue-o novamente.
2. Observe a tela atentamente durante a inicialização do computador. Quando o aviso a seguir for exibido, pressione o botão azul do Access IBM para abrir o programa Access IBM Predesktop Area: "To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button." O programa Access IBM Predesktop Area é aberto na página Utilities.

Uma janela como esta será exibida:



3. Depois que o programa Access IBM Predesktop Area for aberto na página Utilities, a seleção poderá ser feita a partir dos seguintes ícones:
  - **Start setup utility** abrirá o programa IBM BIOS Setup Utility.
  - **Recover to factory contents** apagará todos os arquivos da partição principal--a unidade C--e instalará o conteúdo do software apresentado quando o seu computador foi fabricado. Entre em contato com o IBM HelpCenter para obter ajuda e informações antes de utilizar este método de recuperação. (Consulte os números de telefone nesta publicação, em “Contatando a IBM” na página 41)
  - **Restore your backups** restaurará os backups feitos com o IBM Rapid Restore PC, se houver algum.
  - **Run diagnostics** iniciará testes de diagnóstico para ajudá-lo a determinar se há problemas com o seu computador e o que pode estar causando esses problemas.
  - **Create diagnostic disks** ajudará você a criar discos especiais utilizados durante os testes de diagnóstico.

No painel esquerdo do programa Access IBM Predesktop Area, é possível clicar no seguinte para abrir outras páginas ou sair do utilitário:

## *Resolvendo problemas do computador*

**Startup** permite que você altere a ordem na qual o computador procura os dispositivos no sistema operacional durante a inicialização. Em algumas situações, você pode precisar iniciar o sistema operacional a partir de uma unidade de CD e não a partir de um disco rígido. Especifique esses tipos de alterações nesta página.

**Preferences** apresenta várias opções, dependendo do modelo e dos acessórios, que podem ser definidas para o programa Access IBM Predesktop Area.

**Information** coleta informações essenciais sobre o seu computador, que podem ser fornecidas aos técnicos do centro de chamada, se for necessário.

**Help** fornece informações sobre as diversas páginas do programa Access IBM Predesktop Area.

**Exit** fecha o programa Access IBM Predesktop Area e retoma a seqüência de inicialização que foi interrompida.

## Outros problemas

**Problema:** O computador trava ou não aceita entradas.

**Solução:** O computador pode travar quando entra em modo de espera durante uma operação de comunicação. Desative o temporizador de espera quando estiver trabalhando em rede.

Para desligar o computador, mantenha pressionado o botão liga/desliga por 4 segundos ou mais.

**Problema:** O computador não é desligado com a chave liga/desliga.

**Solução:** Se o indicador de modo de espera estiver ligado e você estiver trabalhando com a energia da bateria, mude a fonte de alimentação para energia ac e pressione a tecla Fn para continuar a operação normal, em seguida, desligue o computador.

Se o problema continuar, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 4 segundos ou mais; isso força o computador a ser desligado.

**Problema:** O computador não inicializa a partir de um dispositivo desejado, como uma unidade de disquete.

**Solução:** Consulte o menu Startup do IBM BIOS Setup Utility. Verifique se a seqüência de inicialização do IBM BIOS Setup Utility está definida para que o computador seja iniciado a partir de um dispositivo que você queira.

Certifique-se também de que o dispositivo com o qual o computador inicializa está ativado verificando se existe um ! na frente do nome do dispositivo. Se houver este sinal, remova-o para ativar o dispositivo pressionando a tecla Insert.

**Problema:** O computador não responde.

**Solução:** Todos os IRQs para o PCI estão definidos como 11. O computador não responde porque não pode compartilhar o IRQ com outros dispositivos. Consulte o IBM BIOS Setup Utility.

**Problema:** A reprodução do DVD não é estável no Windows 2000.

**Solução:** Se você selecionar o modo Maximum Battery para a tecnologia Intel SpeedStep™, este problema poderá ocorrer. Esse modo é projetado para atingir o tempo máximo de vida da bateria mudando a velocidade do processador entre velocidade baixa regular e metade dessa velocidade, dependendo de quanto o processador é utilizado. Se a utilização aumenta, o Intel SpeedStep altera a velocidade do processador para a velocidade baixa. A operação nesse

modo pode prejudicar severamente o desempenho do processador e, desse modo, fazer a reprodução de um DVD ficar truncada.

Para evitar ou diminuir este problema, é possível escolher o seguinte modo de operação:

- **Maximum Performance:** Mantém a velocidade do processador alta o tempo todo.

Para escolher um modo, faça o seguinte:

1. Inicie o ThinkPad Configuration Program.
2. Clique em **Power Management**.
3. Clique na guia **Intel SpeedStep technology**.
4. Selecione na lista o modo desejado.
5. Dê um clique em **OK**.

**Problema:** O computador não pode reproduzir um CD ou a qualidade do som de um CD não é boa.

**Solução:** Utilize o disco correspondente ao padrão de cada país. Ele é informado no logotipo do Compact Disk, na lateral da etiqueta do disco. A reprodução ou a qualidade do som de um disco que não está em conformidade com o padrão de CD não é garantida.

## Iniciando o IBM BIOS Setup Utility

Seu computador possui um programa, denominado IBM BIOS Setup Utility, que permite selecionar vários parâmetros de configuração.

- **Config:** Define a configuração de seu computador.
- **Date/Time:** Define a data e a hora.
- **Password:** Define os recursos de segurança.
- **Startup:** Define o dispositivo de inicialização.
- **Restart:** Reinicia o sistema.

**Nota:** Você pode definir vários parâmetros mais facilmente utilizando o ThinkPad Configuration Program. Para obter informações adicionais sobre este programa, consulte a ajuda integrada.

Para iniciar o IBM BIOS Setup Utility, faça o seguinte:

1. Para proteger-se contra a perda acidental de dados, consulte “Backing up your system registry and configuration” no Access IBM. Abra o Access IBM pressionando o botão do Access IBM. O backup do seu registro salvará a configuração atual do seu computador.
2. Remova o disquete da unidade de disquete e desligue o computador.
3. Ligue o computador; em seguida, enquanto a mensagem “To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button” é exibida na parte inferior esquerda da tela, pressione o botão do Access IBM.

O programa Access IBM Predesktop Area aparece na tela. (Se você tiver excluído a partição de serviço da unidade de disco rígido, ou substituído a própria unidade de disco rígido, o Access IBM não aparecerá. Consulte a “Nota” abaixo). Em seguida, dê um clique duplo no ícone “Start setup utility”.

Se você tiver definido uma senha de supervisor, o menu do “IBM BIOS Setup Utility” será exibido depois que a senha for digitada. Você pode iniciar o utilitário pressionado Enter em vez de digitar a senha de supervisor; contudo, você não poderá alterar os parâmetros protegidos pela senha de supervisor. Para obter informações adicionais, consulte a ajuda integrada.

**Nota:** Se o menu “Startup Interrupt” aparecer em vez de “Access IBM Predesktop Area”, pressione a tecla F1 para inserir o “IBM BIOS Setup Utility”.

4. Utilize as teclas do cursor, mova para um item que você queira alterar. Quando o item for destacado, pressione Enter. Um submenu é exibido.
5. Altere os itens que deseja alterar. Para alterar o valor de um item, utilize a tecla F5 ou F6. Se o item possuir um submenu, é possível exibi-lo pressionando Enter.
6. Pressione F3 ou Esc para sair do submenu.

Se você estiver em um submenu aninhado, pressione Esc repetidamente até encontrar o menu IBM BIOS Setup Utility.

**Nota:** Se você tiver que restaurar as definições para o estado original de quando foi adquirido, pressione a tecla F9 para carregar as definições padrão. Também é possível selecionar uma opção do submenu Restart para carregar as definições padrão ou descartar as alterações.

7. Selecione **Restart** e pressione Enter. Mova o cursor para a opção que deseja para reinicializar o computador, em seguida, pressione Enter. Seu computador será reinicializado.

## Recuperando o software pré-instalado

Se os dados da unidade de disco rígido estiverem danificados ou forem acidentalmente apagados, você poderá restaurar o software que foi enviado com o seu computador. Esse software inclui o sistema operacional, os aplicativos e os drivers de dispositivo pré-instalados.

Você pode recuperar o software pré-instalado utilizando o programa Product Recovery.

O programa Product Recovery está na seção da unidade de disco rígido que não é exibida no Windows Explorer.

**Nota:** O processo de recuperação pode levar até 2 horas.

### Atenção

Todos os arquivos na partição de disco rígido primária (geralmente a unidade C) serão perdidos no processo de recuperação. Assegure-se de fazer backup das cópias dos arquivos que foram salvos na unidade C antes de iniciar.

**Nota:** Pode ser necessário utilizar a unidade de disquete no processo de recuperação. Utilize uma unidade que seja compatível com o computador.

### Para utilizar o programa Product Recovery para restaurar o software pré-instalado, faça o seguinte:

1. Crie um disquete Recovery Repair, de acordo com o procedimento abaixo.
2. Se possível, salve todos os seus arquivos para mídia diferente de seu disco rígido.
3. Desligue o computador.
4. Ligue o computador. No aviso, pressione o botão do Access IBM. (O aviso "To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button" é exibido apenas por alguns segundos. É necessário pressionar rapidamente o botão do Access IBM). O programa Access IBM Predesktop Area aparece na tela. Em seguida, dê um clique duplo no ícone "Recover to factory contents". O menu principal do programa Product Recovery é aberto.
5. Selecione as opções de recuperação que deseja e, em seguida, siga as instruções da tela.
6. Quando o programa Product Recovery terminar de ser executado, o computador será reiniciado e começará o processo de configuração.

## Atualizando a unidade de disco rígido

É possível aumentar a capacidade de armazenamento de seu computador substituindo a unidade de disco rígido por uma de maior capacidade. Você pode adquirir uma nova unidade de disco rígido de seu revendedor IBM ou de seu representante de marketing IBM.

**Nota:** Substitua a unidade de disco rígido apenas se você for consertá-la ou atualizá-la. Os conectores e compartimentos da unidade de disco rígido não foram projetados para alterações freqüentes ou para troca de unidade. Os programas Access ThinkPad Predesktop Area e Product Recovery não estão incluídos na unidade de disco rígido opcional.

### Atenção

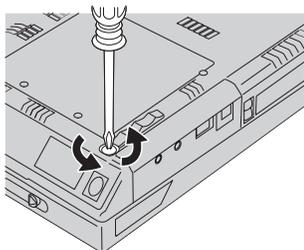
#### Manuseio de uma unidade de disco rígido

- Não derrube a unidade ou submetá-a a choques físicos. Coloque a unidade em um material, como um tecido macio, que absorva o choque físico.
- Não aplique pressão à tampa da unidade.
- Não toque no conector.

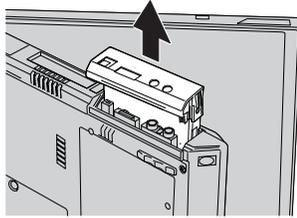
A unidade é muito sensível. O manuseio incorreto pode causar dano e perda permanente dos dados contidos no disco rígido. Antes de remover a unidade de disco rígido, faça o backup de todas as informações nele contidas, depois desligue o computador. Nunca remova a unidade enquanto o sistema estiver em operação, no modo de espera ou no modo de hibernação.

Para substituir a unidade de disco rígido, faça o seguinte:

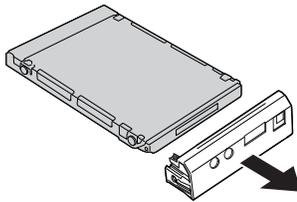
1. **Desligue o computador;** depois desconecte o adaptador de corrente alternada e todos os cabos do computador.
2. Feche a tela do computador e desligue o computador.
3. Remova a bateria.
4. Remova o parafuso que prende a unidade de disco rígido.



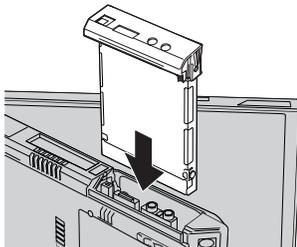
5. Abra a tela do computador; em seguida, coloque o computador de lado e remova a unidade de disco rígido puxando a tampa para fora do computador.



6. Retire a tampa da unidade de disco rígido.



7. Coloque a tampa em uma nova unidade de disco rígido.
8. Insira a unidade de disco rígido e sua tampa no compartimento de unidade de disco rígido; em seguida, instale-as com firmeza.



9. Vire o computador para que o lado inferior fique para cima. Reinstale o parafuso.

**Nota:** Você pode substituir o parafuso por um parafuso de segurança para evitar que a unidade de disco rígido seja removida facilmente. O parafuso de segurança não pode ser incluído em seu grupo de envio. Você pode, porém, adquirir diretamente o parafuso com a NABS, em [www.nabsnet.com](http://www.nabsnet.com)

10. Reinstale a bateria.
11. Ligue o computador novamente. Conecte o adaptador de corrente alternada e os cabos ao computador.

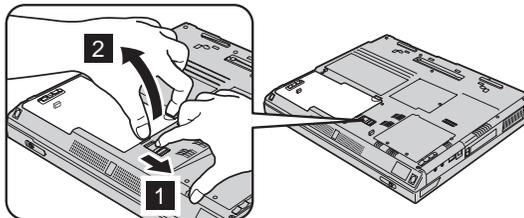
## Substituindo a bateria

1. **Desligue o computador ou deixe-o no modo de hibernação.** Depois desconecte o adaptador de corrente alternada e todos os cabos do computador.

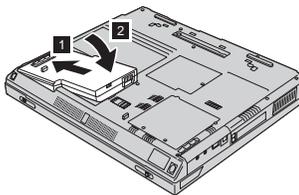
**Nota:** Caso esteja utilizando um Cartão PC, o computador pode não ser capaz de entrar em modo de hibernação. Se isto ocorrer, desligue o computador.

2. Feche a tela do computador e desligue o computador.
3. Deslize a trava da bateria para destravá-la **1**; em seguida, remova a bateria **2**.

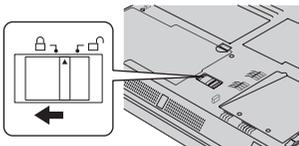
**Nota:** A primeira posição da trava para liberar a bateria.



4. Alinhe a lateral de uma bateria reserva completamente carregada com a lateral do espaço da bateria no computador **1**; em seguida, empurre cuidadosamente a bateria para dentro do espaço **2**.



5. Deslize a trava da bateria para travá-la.

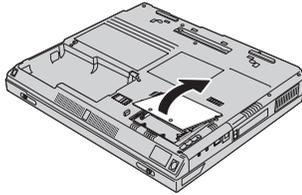


6. Ligue o computador novamente. Conecte o adaptador de corrente alternada e os cabos ao computador.

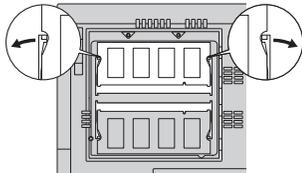
## Instalando um módulo de memória

Para instalar o módulo DIMM, faça o seguinte:

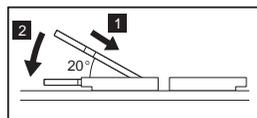
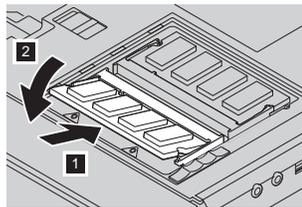
1. **Desligue o computador;** em seguida, desconecte o adaptador de ac e todos os cabos do computador.
2. Feche a tela do computador e vire-o ao contrário.
3. Remova a bateria.
4. Solte o parafuso da tampa do slot de memória. Depois, remova a tampa.



Se o SO-DIMM já estiver instalado no slot de memória, remova-o para receber um novo slot, pressionando ao mesmo tempo as travas para fora em ambos os lados do soquete. Guarde-o para uso futuro.



5. Localize o corte no lado do SO-DIMM.  
**Atenção:** Para evitar danos ao SO-DIMM, não toque nas bordas de contato.
6. Com a extremidade de encaixe do SO-DIMM voltada para o lado direito do soquete, insira o SO-DIMM no soquete a um ângulo de aproximadamente 20 graus **1**; em seguida, pressione-o com firmeza **2**.



## Instalando um módulo de memória

7. Alinhe o SO-DIMM até encaixá-lo.  
Assegure-se de que o cartão esteja firmemente preso no slot e não possa ser movido com facilidade.
8. Substitua a tampa do slot de memória alinhando primeiramente o lado posterior da tampa; em seguida, aperte o parafuso.  
**Atenção:** Após ter adicionado ou atualizado um cartão de memória, não utilize seu computador até ter fechado a tampa do slot de memória. Nunca utilize o computador com a tampa aberta.
9. Coloque a bateria de volta no local e vire o computador novamente.

Para certificar-se de que o SO-DIMM esteja conectado corretamente, execute as seguintes ações:

1. Ligue o computador.
2. Enquanto a mensagem "To interrupt normal startup, press the blue Access IBM button" é exibida na área inferior esquerda da tela, pressione o botão do Access IBM. O programa Access IBM Predesktop Area aparece na tela. (Se você tiver excluído a partição de serviço da unidade de disco rígido ou substituído a própria unidade de disco rígido, o Access IBM não aparecerá. Consulte a "Nota" abaixo). Em seguida, dê um clique duplo no ícone "Start setup utility". A tela do IBM BIOS Setup Utility aparecerá. O item "Installed memory" mostra a quantidade total de memória instalada em seu computador. Por exemplo, se você instalar um SO-DIMM de 256 MB em um computador cuja memória integrada seja de 256 MB, a quantidade mostrada em "Installed memory" deverá ser de 512 MB.

**Nota:** Se o menu "Startup Interrupt" aparecer em vez de "Access IBM Predesktop Area", pressione a tecla F1 para inserir o "IBM BIOS Setup Utility".

---

## Capítulo 3. Obtendo ajuda e serviços da IBM

Obtendo ajuda e serviços . . . . .	40	Contatando a IBM . . . . .	41
Obtendo ajuda na Web . . . . .	40	Obtendo ajuda no mundo inteiro . . . . .	44
Obtendo ajuda por fax . . . . .	41		

## Obtendo ajuda e serviços

Se você precisa de ajuda, serviço, assistência técnica ou apenas obter mais informações sobre os produtos da IBM, poderá encontrar uma ampla variedade de fontes disponíveis da IBM que poderão auxiliá-lo. Esta seção contém informações adicionais sobre a IBM e os produtos IBM, o que fazer se ocorrerem problemas com seu computador e com quem entrar em contato para obter assistência, se necessário.

Caso exista alguma informação sobre o seu computador IBM e sobre o software pré-instalado, ela estará disponível na documentação que foi enviada com o seu computador. Esta documentação inclui manuais impressos, manuais online, arquivos README e arquivos de ajuda. Além disso, as informações sobre produtos IBM estão disponíveis na World Wide Web e por meio do Sistema de Fax Automático da IBM.

Para obter serviços de assistência técnica, tais como instalação ou questões relacionadas à instalação de Service Packs para seus produtos Microsoft Windows pré-instalado, consulte o Web site da Microsoft Product Support Services, no endereço [support.microsoft.com/directory/](http://support.microsoft.com/directory/), ou entre em contato com o IBM HelpCenter<sup>®</sup>. Algumas taxas poderão ser cobradas.

---

## Obtendo ajuda na Web

Na Web, o site da IBM tem informações atualizadas sobre os produtos e suporte do computador pessoal da IBM. O endereço da home page da IBM Personal Computing é [www.ibm.com/pc](http://www.ibm.com/pc)

A IBM fornece um Web site exclusivo para os computadores móveis e para os computadores ThinkPad no seguinte endereço eletrônico [www.ibm.com/pc/support](http://www.ibm.com/pc/support)

Pesquise este Web site para obter mais informações sobre como resolver os problemas que poderão ser encontrados, e para aprender outras técnicas para utilizar o seu computador e as opções que poderão ser aplicadas com facilidade no computador ThinkPad.

Se você selecionar **Profile** é possível criar uma página de suporte personalizada específica para seu hardware, incluindo Perguntas Comuns, Informações sobre Peças, Dicas e sugestões técnicas e Arquivos para download. Além disso, você poderá optar por receber notificações via e-mail sempre que alguma informação nova sobre os produtos registrados for disponibilizada.

Você também poderá solicitar as publicações através do IBM Publications Ordering System no seguinte endereço eletrônico  
[www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi](http://www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi)

---

## Obtendo ajuda por fax

Se você possui telefone e acesso a um aparelho de fax, nos Estados Unidos e Canadá, poderá receber as informações técnicas e de marketing através do fax, incluindo vários tópicos como: informações de hardware, sistemas operacionais e LANs (Local Area Networks).

Você pode ligar para o sistema de fax automatizado da IBM 24 horas por dias, 7 dias por semana. Siga as instruções gravadas e as informações solicitadas serão enviadas ao seu aparelho de fax. Nos Estados Unidos e no Canadá, para acessar o Sistema de Fax Automatizado da IBM, ligue para 1-800-426-3395.

---

## Contatando a IBM

Se você tentou corrigir o problema sozinho e ainda precisa de ajuda, durante o período de garantia, é possível obter ajuda e informações por telefone, pelo IBM PC HelpCenter. Os serviços a seguir estão disponíveis durante o período de garantia:

- Determinação de problemas - Profissionais treinados estarão disponíveis para auxiliar você a determinar se existe algum problema com seu hardware e que decidirão qual atitude é necessária para solucionar o problema.
- Correção dos problemas de hardware IBM - Se for concluído que o problema foi causado pelo hardware da IBM dentro do prazo de garantia, os profissionais da assistência técnica estarão disponíveis para fornecer o nível aplicável de manutenção.
- Gerenciamento de alteração técnica - Ocasionalmente, poderão ocorrer alterações necessárias após um produto ter sido vendido. A IBM ou seu revendedor, se autorizado pela IBM, fará as ECs (Engineering Changes) necessárias para seu hardware.

Os itens a seguir não estão dentro da garantia:

- Substituição ou utilização de peças de outros fabricantes ou peças IBM sem garantia

**Nota:** Todas as peças com garantia contém uma identificação de 7 caracteres no formato IBM FRU XXXXXXX

- Identificação da origem dos problemas de software
- Configuração da BIOS como parte de uma instalação ou atualização
- Alterações, modificações ou atualização dos controladores de dispositivo

## Obtendo ajuda e serviços

- Instalação e manutenção do NOS (Network Operating Systems)
- Instalação e manutenção de programas aplicativos

Consulte sua garantia de hardware IBM para obter uma explicação completa dos termos de garantia IBM. Para obter serviços de garantia, guarde seu comprovante de compra em um local seguro.

Se possível, seria necessário que o usuário estivesse próximo ao computador quando fosse entrar em contato com o representante da assistência técnica, para que o mesmo pudesse ajudá-lo a resolver o problema com o computador. Assegure-se de ter realizado o download dos controladores atuais, de ter atualizado o sistema, de ter executado os diagnósticos e de ter registrado as informações antes de entrar em contato com a IBM. Ao entrar em contato com o assistente técnico, esteja com as informações a seguir disponíveis:

- Tipo e Modelo de Máquina
- Número de série do seu computador, monitor e outros componentes ou sua prova de compra
- Descrição do problema
- O texto exato das mensagens de erro
- Informações de configuração do hardware e do software do seu sistema

### Números de telefone

**Nota:** Os números de telefone estão sujeitos a alterações sem aviso. Para uma relação atualizada dos números de telefone e do horário de funcionamento do IBM HelpCenter, visite a página de Suporte da Web em [www.ibm.com/pc/support](http://www.ibm.com/pc/support)

País ou região	Idioma	Número do Telefone
Argentina	Espanhol	0800-666-0011
Austrália	Inglês	1300-130-426
Áustria	Alemão	01-24592-5901
Bolívia	Espanhol	0800-0189
Bélgica	Holandês	02-210 9820
	Francês	02-210 9800
Brasil	Português	55-11-3889-8986
Canadá	Inglês/Francês	1-800-565-3344 apenas em Toronto ligue para 416-383-3344
Chile	Espanhol	800-224-488

<b>País ou região</b>	<b>Idioma</b>	<b>Número do Telefone</b>
China	Mandarim	800-810-1818
Colômbia	Espanhol	980-912-3021
Dinamarca	Dinamarquês	45 20 82 00
Equador	Espanhol	1-800-426911 (opção #4)
Finlândia	Finlandês	09-459 69 60
França	Francês	02 38 55 74 50
Alemanha	Alemão	07032-1549 201
Hong Kong	Cantonês	2825-7799
Irlanda	Inglês	01-815 9200
Itália	Italiano	02-7031-6101
Japão	Japonês	*1
Luxemburgo	Francês	298-977 5063
México	Espanhol	001-866-434-2080
Holanda	Holandês	020-514 5770
Nova Zelândia	Inglês	0800-446-149
Noruega	Norueguês	66 81 11 00
Peru	Espanhol	0-800-50-866
Portugal	Português	21-791 51 47
Rússia	Russo	095-940-2000
Espanha	Espanhol	91-662 49 16
Suécia	Sueco	08-477 4420
Suíça	Alemão/ Francês/ Italiano	0583-33-09-00
Formosa	Mandarim	886-2-2725-9799
Reino Unido	Inglês	0-1475-555 055
Estados Unidos	Inglês	1-800-772-2227
Uruguai	Espanhol	000-411-005-6649
Venezuela	Espanhol	0-800-100-2011

\*1 Se você comprou o computador ThinkPad no Japão, o número do telefone do Centro de Ajuda IBM será fornecido assim que você

concluir o registro do computador. Para obter informações detalhadas, visite o Web site em [www.ibm.com/jp/pc/ibmjreg](http://www.ibm.com/jp/pc/ibmjreg)

---

### Obtendo ajuda no mundo inteiro

Se você levar seu computador em uma viagem ou transportá-lo para um país onde o tipo de máquina ThinkPad é vendido e assistido pela IBM ou por revendedores autorizados da IBM que podem executar serviços de garantia, o International Warranty Service estará disponível para o seu computador.

Os métodos e procedimentos de assistência variam de acordo com o país e alguns serviços talvez não estejam disponíveis em todos os países. O International Warranty Service é entregue através do método de serviço (como depósito, transporte ou serviço no local) fornecido no país em que o serviço será executado. Os centros de Assistência em alguns países talvez não possam fazer manutenção em todos os modelos de certos tipos de máquinas. Em alguns países, podem ser aplicadas taxas ou restrições no momento do serviço.

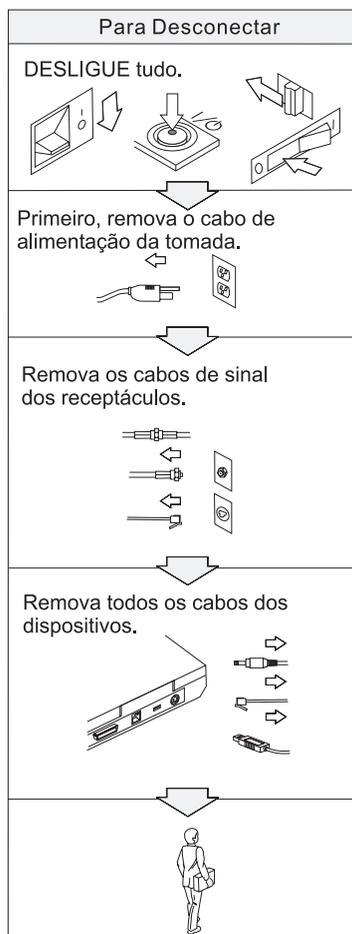
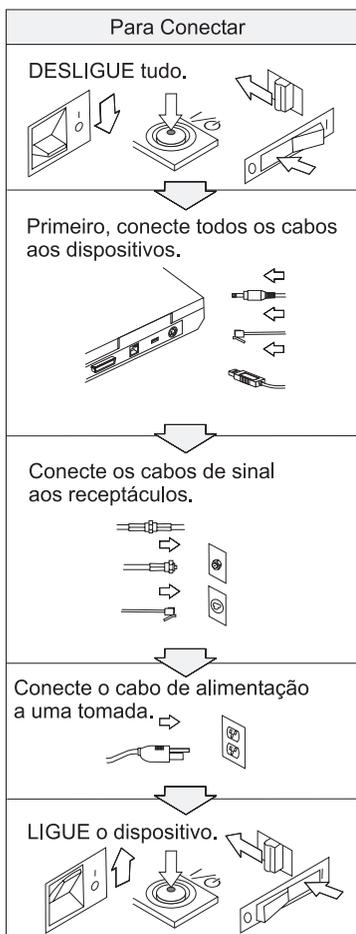
Para determinar se o computador é aceito pelo International Warranty Service e para verificar a lista de países nos quais o serviço está disponível, consulte a <http://www.ibm.com/pc/support/> e clique em **Warranty Lookup**. Os computadores IBM qualificados são identificados por seus tipos de máquina de quatro dígitos. Para obter mais informações sobre o International Warranty Service, consulte Service Announcement 601-034 no site <http://www.ibm.com/>. Clique em **Support & downloads**, clique em **Announcement letters** e, em seguida, clique em **Announcements search**. No campo **Search by letter number only**, digite 601-034 e clique em **Search**.

## Apêndice A. Instruções importantes sobre segurança



PERIGO

A corrente elétrica proveniente de cabos de alimentação, de telefone e de comunicação é perigosa. Para evitar risco de choque elétrico, conecte e desconecte os cabos conforme demonstrado a seguir, ao instalar, transportar ou abrir as tampas deste produto ou dos dispositivos a ele conectados. Se o cabo de alimentação de 3-pinos for fornecido com este produto, ele deverá ser utilizado com uma tomada elétrica apropriadamente aterrada.





## PERIGO

Reduza o risco de incêndio e de choque elétrico seguindo sempre as precauções básicas de segurança, que incluem o seguinte:

- Não utilize o computador na água ou próximo à água.
- Durante tempestades com raios:
  - Não utilize o computador com a conexão de cabo telefônico.
  - Não conecte ou desconecte o cabo de telefone da tomada na parede.



## PERIGO

Se a bateria recarregável for substituída incorretamente haverá risco de explosão. O conjunto de bateria possui uma pequena quantidade de substâncias perigosas. Para evitar possíveis ferimentos:

- Substitua a bateria apenas por outra do tipo recomendado pela IBM.
- Mantenha a bateria longe do fogo.
- Não a exponha à água ou à chuva.
- Não tente desmontá-la.
- Não provoque curto-circuito.
- Mantenha-a longe de crianças.

Não jogue a bateria em lixos que são depositados em aterros sanitários. Para descartar a bateria, obedeça a legislação ou regulamentações locais e as normas de segurança de sua empresa.



## PERIGO

Se a bateria de reserva for substituída incorretamente, há risco de explosão.

A bateria de lítio contém lítio e pode explodir se não for utilizada, manuseada e descartada de maneira correta.

Substitua a bateria apenas por outra do mesmo tipo.

Para evitar possíveis ferimentos ou morte, não: (1) jogue ou coloque a bateria na água, (2) permita que a bateria se aqueça a mais de 100 °C (212 °F), ou (3) tente consertar ou desmontar a bateria. Para descartar a bateria, entre em contato com a área de atendimento a clientes IBM, pelo telefone (11)3889-8986, para obter informações sobre como enviar a bateria pelo correio para a IBM.



**PERIGO** Aviso de segurança da bateria principal

**DANGER** DO NOT OPEN OR EXPOSE TO HEAT ABOVE 100°C  
**DANGER!** NE PAS OUVRIR NI EXPOSER À PLUS DE 100°C  
**VORSICHT!** NICHT REPARIEREN ODER ZERLEGEN, MIT WASSER IN BERÜHRUNG BRINGEN ODER ÜBER 100°C ERHITZEN  
**PELIGRO** NO ABRIR O EXPONER A TEMPERATURAS SUPERIORES A 100°C  
**ATTENZIONE!** NON APRIRE O RISCALDARE AD UNA TEMPERATURA SUPERIORE AI 100°C  
**FARLIG** MÅ IKKE ÅBNES ELLER UDSÆTTES FOR TEMPERATURER OVER 100°C  
**GEVAAR!** NIET OPENEN, NIET BLOOTSTELLEN AAN TEMPERATUREN BOVEN 100°C  
**VAARA** ÄLÄ AVAA AKKUA ÄLÄKÄ KUUMENNA SITÄ YLI 100 ASTEEN LÄMPÖTILAA  
**FARE** MÅ IKKE ÅPNES ELLER UTSETTES FOR VARME OVER 100°C  
**PERIGO** NÃO ABRIR NEM EXPOR A TEMPERATURAS SUPERIORES A 100°C  
**FARA** ÖPPNA INTE BATTERIET OCH UTSÄTT DET INTE FÖR VÄRME ÖVER 100°C  
**危険** 発熱、発火、破裂の恐れがあるため、  
・火中投入、100°C以上の加熱、高温での使用・放置をしないこと  
・変形させたり、ショートさせたり、分解・改造をしないこと  
・指定の充電方法以外で充電しないこと  
**PERIGO** NÃO ABRA OU EXPONHA A AQUECIMENTO ACIMA DE 100°C



**PERIGO** Aviso de segurança da bateria principal

**DANGER:** Do not recharge, open, or expose to heat above 100°C  
**DANGER:** Ne pas recharger, ouvrir ou exposer à plus de 100°C  
**VORSICHT!:** Batterie nicht laden oder öffnen, vor Hitze über 100°C schützen  
**PELIGRO!:** No recargar, abrir o exponer a calor sobre 100°C  
**ATTENZIONE:** Non ricaricare, aprire o esporre oltre 100°C  
**FARLIG:** Må ikke genoplades, åbnes eller udsættes for temperaturer over 100°C  
**GEVAAR!:** Niet her laden, openen of blootstellen aan temperaturen boven 100°C  
**VAARA:** Älä lataa paristoa uudelleen, avaa sitä tai kuumenna sitä yli 100°C  
**FARE:** Må ikke oplades, åpnes eller utsettes for varme over 100°C  
**PERIGO:** Não recarregue, abra ou exponha a temperaturas superiores a 100°C  
**FARA:** Batteriet får ej laddas, öppnas eller utsätts för värme över 100°C  
**危険:** 充電、分解および100°C以上の加熱はしないでください  
**PERIGO:** Não recarregue, não abra e não exponha a uma temperatura superior a 100°C



## PERIGO

Siga as instruções abaixo ao instalar ou reconfigurar o opcional Mini PCI.

Para evitar perigo de choque, desconecte todos os cabos e o adaptador de corrente alternada ao instalar o opcional Mini PCI ou ao abrir as tampas do sistema ou de dispositivos conectados. A corrente elétrica proveniente de cabos de alimentação, de telefone e de comunicação é perigosa.

### CUIDADO:

Após adicionar ou atualizar um Cartão Mini PCI ou um cartão de memória, não utilize seu computador antes de fechar a tampa. Nunca utilize o computador com a tampa aberta.

### CUIDADO:

A lâmpada fluorescente do visor de cristal líquido (liquid crystal display - LCD) contém mercúrio. Não a coloque em lixo que será despejado em aterros sanitários. Descarte a lâmpada conforme solicitado pela legislação ou regulamentações locais.

O LCD é feito de vidro e o manuseio brusco ou a queda do computador podem quebrá-lo. Se o LCD quebrar e o fluido interno entrar em contato com seus olhos ou com suas mãos, lave as áreas afetadas imediatamente com água por pelo menos 15 minutos; se algum sintoma estiver presente após a lavagem, procure cuidados médicos.

### CUIDADO:

Para reduzir o risco de incêndio, utilize apenas cabos telefônicos número 26 AWG ou de maior espessura.

---

## Informações de segurança para o modem

Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos durante a utilização de equipamento telefônico, siga sempre as precauções básicas de segurança, tais como:

Nunca instale a fiação do telefone durante uma tempestade com raios.

Nunca instale tomadas do telefone em locais molhados, a menos que a tomada tenha sido criada especificamente para locais molhados.

Nunca toque em fios ou terminais telefônicos não-isolados, a menos que a linha de telefone tenha sido desconectada na interface da rede.

Tome cuidado ao instalar ou modificar linhas de telefone.

Evite usar um telefone (exceto um telefone sem fio) durante uma tempestade com raios. Pode existir o risco remoto de um choque elétrico provocado por raio.

Não use o telefone para comunicar um vazamento de gás enquanto estiver próximo à área em que ocorreu o vazamento.

---

## **Declaração de conformidade de laser**

Uma unidade (dispositivo) de armazenamento óptico, tal como uma unidade de CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM e SuperDisk, que pode ser instalada no computador IBM ThinkPad, é um produto a laser. A etiqueta de classificação da unidade (mostrada a seguir) está localizada na superfície da unidade.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
KLASS 1 LASER APPARAT

A unidade é certificada pelo fabricante em conformidade com os requisitos da norma DHHS 21 CFR (Department of Health and Human Services 21 Code), Subcapítulo J, para produtos a laser da Classe I, na data de fabricação.

Em outros países, as unidades são certificadas em conformidade com os requisitos das normas IEC825 e EN60825 para produtos a laser da Classe 1.



**PERIGO**

**Não abra a unidade de armazenamento óptico; no interior da unidade não existem peças que podem ser ajustadas ou reparadas pelo usuário.**

**A utilização de controles ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados nesta documentação pode resultar em exposição perigosa à radiação.**

Produtos a laser da Classe 1 não são considerados perigosos. O design do sistema de laser e da unidade de armazenamento ótico garantem que não existe exposição à radiação de laser acima do nível da Classe 1 durante a operação, manutenção do usuário ou assistência técnica normal.

Algumas unidades contêm diodo de laser integrado da Classe 3A. Observe este aviso:



**PERIGO**

**Emite radiação a laser visível e invisível quando aberta. Evite exposição direta aos olhos. Não olhe diretamente para o feixe a olho nu ou com instrumentos óticos, e evite exposição direta ao feixe.**

Guarde essas instruções.

---

## Apêndice B. Informações relacionadas ao recurso sem fio

---

### Inter-operatividade sem fio

O Adaptador Mini-PCI de LAN Sem Fio foi projetado para ser interoperável com qualquer produto de LAN sem fio com base na tecnologia de rádio DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) e que seja compatível com:

- O Padrão IEEE 802.11b de LANs Sem Fio, conforme definido e aprovado pelo Instituto de Engenharia Elétrica e Eletrônica.

**Nota:** O IEEE 802.11a também é suportado (pela placa combo 802.11a/b).

- A certificação de WiFi (Wireless Fidelity) como definida pela WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance).

O IBM Integrated Bluetooth com Modem de 56K foi desenvolvido para ser interoperável com qualquer produto Bluetooth que seja compatível com a Especificação Bluetooth 1.1, conforme definido pelo Bluetooth SIG. Os seguintes perfis são suportados pela Placa Filha IBM Bluetooth com o Software IBM Integrated Bluetooth II:

- Acesso Genérico
- Descoberta de Serviço
- Porta Serial
- Rede Dial-Up
- FAX
- Acesso a LAN utilizando PPP
- Rede Pessoal
- Troca de Objeto Genérico
- Avanço do Objeto Genérico
- Transferência de Arquivos
- Sincronização
- Gateway de Áudio
- Fone de Ouvido
- Impressora

---

## Ambiente de Utilização e sua Saúde

O Adaptador Mini-PCI de LAN Sem Fio e a Placa Filha Bluetooth emitem energia eletromagnética de radiofrequência como outros dispositivos de rádio. O nível de energia emitido é, porém, muito inferior à energia eletromagnética emitida por dispositivos sem fio como, por exemplo, telefones celulares.

Como o Adaptador Mini-PCI de LAN Sem Fio e a Placa Filha Bluetooth operam de acordo com as diretrizes encontradas nos padrões e recomendações de segurança de radiofrequência, a IBM acredita que as placas sem fio integradas são seguras para a utilização pelos clientes. Esses padrões e recomendações refletem o consenso da comunidade científica e resultam da deliberação de painéis e comitês de cientistas que continuamente estudam e interpretam a extensa literatura de pesquisa.

Em algumas situações ou ambientes, a utilização do Adaptador Mini-PCI de LAN Sem Fio ou da Placa Filha Bluetooth pode estar restrita pelo proprietário do local ou pelos representantes responsáveis da organização. Essas situações podem, por exemplo, incluir:

- Utilização dos cartões sem fio integrados a bordo de aviões ou em hospitais
- Em qualquer outro ambiente onde o risco de interferência a outros dispositivos ou serviços é percebido ou identificado como prejudicial.

Se você não tiver certeza da política que se aplica à utilização de dispositivos sem fio em uma organização específica (ex. aeroporto ou hospital), é recomendável pedir autorização para utilizar o Adaptador Mini-PCI de LAN Sem Fio ou a Placa Filha Bluetooth antes de ligar o computador ThinkPad R40.

---

## Apêndice C. Informações sobre garantia

Este apêndice contém informações sobre garantia para seu ThinkPad, período de garantia, serviço de garantia e suporte e a Declaração de Garantia Limitada da IBM.

---

### Certificado de Garantia - Thinkpad R40 Series

(Deve ser preenchido pela Assistência Técnica na utilização da Garantia)

A IBM Brasil Indústria Máquinas e Serviços Ltda. garante este equipamento.

Modelo: \_\_\_\_\_

Nº de série: \_\_\_\_\_

Data da N.F.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Cliente: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Assistência Técnica: \_\_\_\_\_

---

Carimbo/Assinatura

## Declaração de Garantia - Thinkpad R40 Series

### Garantia

Máquina/Componente: Período de Garantia\*:

ThinkPad R40 Series: 1 ano

Bateria: 1 ano

**A IBM BRASIL - Indústria, Máquinas e Serviços Ltda.,** nos limites identificados neste certificado, assegura ao Cliente, comprador do equipamento discriminado na nota fiscal e identificado neste, Garantia contra defeito de material e/ou fabricação, desde que constatado por Técnicos Autorizados pela IBM, **pelo prazo de 90 dias, por força da lei, mais 275 dias, por liberalidade da IBM,** a contar da data de aquisição do produto constante na Nota Fiscal de Compra, parte integrante do presente, no total de 1 (um) ano.

Os programas que acompanham o seu computador serão garantidos apenas por defeitos de instalação durante 60 dias a partir da data da compra. É responsabilidade do usuário proteger e zelar pelas informações e/ou programas instalados adicionalmente em seu computador, realizando cópias de segurança.

A garantia é válida, nas condições aqui estabelecidas, em todo o Território Nacional, e limita a responsabilidade da IBM à substituição de módulos e peças do equipamento IBM, desde que o defeito seja decorrente de condições normais de uso e identificado por Técnicos Autorizados de sua Rede de Assistência Técnica. Essa garantia cobre totalmente a mão-de-obra e peças, com exceção do material de consumo, formulários, fitas entintadas, tampas, capas e acessórios, que não acompanham o produto.

Para suporte técnico, pode-se contar com o auxílio do **HelpCenter**, através do telefone **(0XX11) 3889-8986**, com direito a atendimento gratuito por 30 dias, a partir da primeira ligação, para dúvidas de configurações do seu computador e dos programas que o acompanham, suporte técnico e determinação de problemas de hardware. Após 30 dias, o HelpCenter continuará dando suporte, passando a cobrar pelo serviço (exceto para a determinação de problemas de hardware, que permanece gratuito, acompanhando a garantia do equipamento IBM). Se preferir, comunique-se com o HelpCenter pela Internet, para suporte técnico, através do e-mail: [helppc@br.ibm.com](mailto:helppc@br.ibm.com).

- A - O atendimento em Garantia será realizado única e exclusivamente no Balcão da Assistência Técnica Autorizada, ficando as despesas e riscos de transportes sob a responsabilidade do Cliente.

- B - Deve ser apresentado este certificado sem rasuras, juntamente com a Nota Fiscal do produto, datada e sem rasuras, para a determinação do prazo de garantia citado anteriormente.
- C - Todas as peças substituídas serão de propriedade da IBM. Todos os equipamentos/opcionais devem ser acondicionados nas embalagens originais ou em embalagens que garantam o correto acondicionamento de todo, ou parte dele a ser transportado.
- D - A reposição gratuita de peças somente será feita dentro do período de garantia. A disponibilidade de peças de reposição está sujeita a processos legais e alfandegários de importação. A Garantia é dada aos módulos e peças de fabricação IBM, ou por ela fornecidos, conforme a configuração original do produto (não dá cobertura aos opcionais e/ou configurações adquiridos de outros fornecedores).
- E - A Garantia não é válida para componentes e produtos IBM não comercializados pela IBM Brasil que tenham sido agregados à máquina pelo distribuidor, integrador ou revendedor.
- F - A IBM BRASIL exime-se de qualquer responsabilidade e esta Garantia ficará nula e sem efeito se este equipamento sofrer danos causados por quedas e descarga elétrica; se for ligado à rede elétrica imprópria ou não compatível com o Equipamento; se sofrer a ação de agentes da Natureza (raios, inundações, desabamentos, enchentes, etc.); incêndios ou for usado em desacordo com o Manual do Usuário e demais manuais que acompanham o produto; se apresentar sinais de mau uso, devido à introdução de objetos e/ou líquidos no Equipamento, ou ainda se tiver sido violado, consertado ou ajustado por técnicos não autorizados. Também será considerada nula a Garantia se a Nota Fiscal de Compra ou este Certificado apresentarem rasuras e/ou alterações.

### **Instruções para levar o equipamento para reparos:**

Se o seu equipamento necessitar de reparos, envie-o acompanhado do seguinte:

- Breve descrição do problema observado;
- Cópia da Nota Fiscal de Compra;
- Cópia do Certificado de Garantia (preenchido).

### **Garantia de Reparos**

Se o equipamento for transferido para terceiros no período de Garantia, ela ficará cedida de pleno direito, continuando em vigor até a expiração do seu prazo, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador. A Garantia só será mantida para configuração total (segundo a Nota Fiscal de Compra Original). Os procedimentos de remessa de Equipamentos para reparos deverão ser observados.

### **A GARANTIA NÃO COBRE OS SEGUINTE ITENS:**

- Instalação do Produto;
- Atendimento em domicílio;
- Serviços de limpeza preventiva;
- Reposição de partes, tais como: Discos Rígidos, Disquetes, e outros módulos não fornecidos pela IBM;
- Configuração ou quaisquer ajustes e/ou recuperação de dados contidos nos discos que acompanham o equipamento.

## Limitação de Responsabilidade

A responsabilidade da IBM, de natureza contratual ou qualquer outra, por perdas e danos efetivamente causados por atos e fatos da IBM fica limitada, na

1. demandas relativas a danos pessoais, danos à propriedade móvel ou imóvel e
2. em quaisquer outras perdas e danos, até o maior valor entre o equivalente a dois mil dólares americanos (US\$ 2,000.00) em moeda nacional e os encargos relativos ao Produto que constituem o objeto da demanda. A taxa de conversão do dólar será divulgada pelo Banco Central do Brasil para a venda de divisas vinculadas à importação de mercadorias.

Em hipótese alguma, a IBM será responsável por:

1. Reclamações de terceiros por perdas e danos contra o Cliente, salvo aquelas previstas no primeiro sub-item acima;
2. Perdas ou danos de registros ou dados do Cliente, inclusive na realização de diagnóstico remoto (por conexão do sistema via linha telefônica);
3. Perdas ou danos indiretos ou mediatos, inclusive lucros cessantes.
4. Perdas e danos de programas/arquivos ocorridos na Rede de Assistência Técnica Autorizada, pois é de inteira responsabilidade do cliente fazer cópias de segurança dos programas instalados na máquina e/ou arquivos pessoais.

---

1. A limitação e a exclusão de responsabilidade acima observarão a legislação vigente.



---

## Apêndice D. Avisos

Esta publicação foi desenvolvida para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre os produtos e serviços atualmente disponíveis em sua área. Qualquer referência a um produto, programa ou serviço IBM não significa que apenas os produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade da IBM ou outros direitos legalmente protegidos, poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM são responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

*Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil*  
*Av. Pasteur, 138-146*  
*Botafogo*  
*Rio de Janeiro - RJ*  
*CEP: 22290-240*

---

### Processamento de dados de data

Este produto de hardware IBM e os produtos de software IBM fornecidos com ele foram projetados, quando utilizados de acordo com sua documentação associada, para processar dados de data corretamente durante a passagem dos séculos 20 e 21, desde que todos os outros produtos (por exemplo, software, hardware e firmware) utilizados com esses produtos efetuem precisamente a troca entre si de dados referentes a data.

A IBM não se responsabiliza pelos recursos de processamento de dados de data de produtos não-IBM, mesmo se esses produtos forem pré-instalados ou distribuídos de outra forma pela IBM. Você deve entrar em contato diretamente com os fornecedores responsáveis por esses produtos para determinar os recursos de seus produtos e atualizá-los, se necessário. Este produto de hardware IBM não pode prevenir erros que possam vir a ocorrer

se algum software, atualização ou dispositivo periférico que você utilizar ou efetuar troca de dados não processar corretamente os dados de data.

Esses termos são uma Declaração de Preparação para o Ano 2000.

---

## Referências a endereços de Web sites

Referências nestas informações a Web sites não-IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a estes Web sites. Os materiais contidos nestes Web sites não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização destes Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

---

## Avisos sobre emissão eletrônica

### *Declaração da FCC (Federal Communications Commission)*

ThinkPad R40, tipo de máquina 2681, 2682 ou 2683

Este equipamento foi testado e aprovado segundo os critérios estabelecidos para dispositivos digitais da Classe B, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses critérios têm a finalidade de assegurar um nível adequado de proteção contra interferências prejudiciais, quando o equipamento estiver funcionando em ambiente residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais à comunicação por rádio. No entanto, não existem garantias de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, recomenda-se que o usuário tente eliminar a interferência adotando uma ou mais das seguintes medidas:

- Mudar a posição ou o local de instalação da antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada localizada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar um revendedor autorizado IBM ou um representante de marketing IBM.

Para atender aos critérios de emissão estabelecidos pela FCC, devem-se utilizar cabos e conectores apropriadamente encapados e aterrados, em conformidade com o padrão IEEE 1284-1994. A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência na recepção de rádio ou televisão provocada pela utilização de cabos e conectores não recomendados ou por alterações ou modificações não autorizadas efetuadas neste equipamento. Alterações ou modificações não autorizadas podem cancelar a autorização do usuário para

operar o equipamento. Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições: (1) este equipamento não pode provocar interferência prejudicial e (2) este equipamento deve aceitar qualquer interferência prejudicial recebida, inclusive as que possam provocar operação indesejada

---

## Avisos sobre telecomunicações

### Requisitos da FCC (Federal Communications Commission) e de companhias telefônicas

1. Este dispositivo está em conformidade com a Parte 68 das regras da FCC. Uma etiqueta afixada no dispositivo contém, entre outras informações, o número de registro da FCC, USOC e REN (Ringer Equivalency Number) para este equipamento. Se estes números forem solicitados, forneça estas informações à companhia telefônica.

**Nota:** Se o dispositivo for um modem interno, uma segunda etiqueta de registro da FCC também será fornecida. Você pode afixar a etiqueta na parte externa do computador em que o modem IBM estiver instalado, ou pode afixar a etiqueta no DAA externo, se possuir um. Coloque a etiqueta em uma localização de fácil acesso, para facilitar o fornecimento das informações da etiqueta à companhia telefônica.

2. O número de REN é útil para determinar a quantidade de dispositivos que podem ser conectados à sua linha telefônica, sem perderem a característica de tocarem quando o número for chamado. Na maioria, mas não em todas as áreas, a soma dos RENs de todos os dispositivos não deve ser superior a cinco (5). Para ter certeza do número de dispositivos que podem ser conectados à sua linha, conforme determinado pelo REN, ligue para a companhia telefônica local, para determinar o máximo de REN para sua área de chamada.
3. Se o dispositivo provocar danos à rede telefônica, a companhia telefônica pode descontinuar seu serviço temporariamente. Se possível, você será comunicado com antecedência; se encontrar alguma dificuldade para emitir um aviso antecipado, a companhia telefônica enviará uma notificação assim que possível. Você será avisado do direito de registrar uma reclamação junto à FCC.
4. A companhia telefônica pode fazer alterações em seus próprios recursos, equipamentos, operações ou procedimentos, que podem afetar a operação correta de seu equipamento. Se este for o caso, você será avisado com antecedência, para que tenha oportunidade de manter o serviço ininterrupto.

5. Se tiver problemas com este produto, entre em contato com um revendedor autorizado IBM ou diretamente com a IBM. No Brasil, ligue para **0800-784262**. A apresentação do comprovante de compra pode ser solicitada.  
A companhia telefônica pode solicitar que o dispositivo seja desconectado da rede até que o problema seja corrigido ou até que você tenha certeza de que o dispositivo esteja funcionando sem defeito.
6. Não existem reparos que possam feitos no dispositivo pelo cliente. Se você tiver problemas com o dispositivo, entre em contato com um Revendedor autorizado IBM, ou consulte a seção de Diagnósticos deste manual para obter informações.
7. Este dispositivo não pode ser utilizado no serviço público fornecido pela companhia telefônica. A conexão a linhas de outras empresas está sujeita a tarifas estaduais. Para obter informações, entre em contato com o órgão de telecomunicações ou comitê corporativo de seu país.
8. Ao solicitar o serviço de interface de rede (NI) junto ao provedor local, especifique a disposição de serviço USOC RJ11C.

---

## Marcas

Os termos a seguir são marcas comerciais da IBM Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

IBM	ThinkPad
HelpCenter	TrackPoint
PS/2	Ultrabay
ThinkLight	UltraNav

Microsoft, Windows, e Windows NT são marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Intel, Pentium e SpeedStep são marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. (Para obter uma lista completa das marcas Intel, visite [www.intel.com/tradmarx.htm](http://www.intel.com/tradmarx.htm))

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas comerciais ou marcas de serviço de terceiros.

---

# Índice

## A

Access IBM v  
ajuda eletrônica v  
Ajuda IBM v  
ajuda incorporada v  
Avisos importantes de  
regulamentação sem fio para  
usuários iii

## B

bateria  
Problemas 25  
BIOS Setup 31

## C

configuração  
instalação 31

## D

disco rígido  
atualização 34  
Problemas 26  
dispositivo de armazenamento,  
atualização 34

## E

erros sem mensagens 17

## F

fax, obtenção de ajuda 41

## I

Informações sobre a capacidade do  
disco rígido iii  
Inicialização  
Problemas 26  
instruções importantes 45

## L

limpeza do seu computador 9

## M

mensagens de erro 13

## P

PC-Doctor para Windows 12  
problemas, resolução de  
problemas 13  
problemas com a senha 18

problemas com a tela do  
computador 23  
problemas com o botão  
liga/desliga 18  
problemas com o modo de  
espera 21  
problemas com o modo de  
hibernação 21  
Problemas com o UltraNav 20  
problemas no teclado 19  
Problemas no TrackPoint 20

## R

recuperação do software 33

## T

telefone, ajuda 41  
teste com o PC-Doctor 12  
ThinkPad Assistant v  
transporte o seu computador 7

## W

Web, obtenção de ajuda 40







Número da Peça: 92P1260

(1P) P/N: 92P1260

