



# ThinkPad<sup>®</sup> X30 Series

## Guia de Serviços e Resolução de Problemas





# ThinkPad<sup>®</sup> X30 Series

## Guia de Serviços e Resolução de Problemas

#### Nota

Antes de utilizar estas informações e o produto a que elas se referem, certifique-se de ler as informações gerais em Apêndice A, "Instruções Importantes sobre Segurança", na página 51, Apêndice B, "Informações Relacionadas ao Recurso sem Fio", na página 57, Apêndice C, "Informações sobre Garantia", na página 61 e Apêndice D, "Avisos", na página 67.



#### PERIGO

- Para evitar riscos de choques elétricos, conecte e desconecte os cabos apropriadamente quando for efetuar a instalação, mover ou abrir as tampas deste produto ou dos dispositivos conectados. Utilize o cabo de alimentação com uma tomada apropriadamente aterrada.
- Não deixe a base do computador em contato com suas pernas ou 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 utilize 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 ou desconecte o cabo 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 perigo de explosão se a bateria for substituída incorretamente, exposta ao fogo ou água, colocada em curto-circuito ou 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 somente cabos telefônicos 26 AWG ou mais grossos.
- 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 seus olhos e suas mãos. Lave imediatamente a área afetada com água. Se os sintomas persistirem, procure um médico.
- Não desmonte a unidade de armazenamento ótico, pois isso pode resultar em exposição perigosa à radiação.
- Evite o contato direto dos olhos com os feixes de laser contidos em algumas unidades.

Primeira Edição (Julho de 2003)

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

A 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 NÃO-VIOLAÇÃO, MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta declaração 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 às futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

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

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

---

## Aviso Importante para Usuários

---

### Aviso Importante de Regulamentação para Usuários

O computador ThinkPad® X30 Series está de acordo com os padrões de rádiofreqüência e de segurança de todos os países e regiões nos quais ele foi aprovado para utilização sem fio. O Cliente é solicitado a instalar e utilizar o computador ThinkPad em estrita conformidade com os regulamentos de RF locais. Antes de utilizar o computador ThinkPad X30 Series, localize e leia o *Aviso de Regulamentação para o ThinkPad X30 Series*, o aviso que complementa este Guia de Serviços e Resolução de Problemas. Os avisos estão incluídos no pacote com esta publicação.

---

### Informações sobre 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 as tarefas geralmente associadas a esses CDs. Os arquivos e programas para esses métodos alternativos estão no disco rígido, o que elimina a necessidade de localizar CDs perdidos e os problemas associados com a utilização de uma versão incorreta do CD.

O backup completo de todos os arquivos e programas que a IBM pré-instalou no computador reside em uma seção ou partição oculta do disco rígido. Embora ocultos, os backups na partição consomem espaço no disco rígido. Portanto, ao verificar a capacidade do disco rígido de acordo com o Windows, você pode notar que a capacidade total do disco parece ser menor que o antecipado. Essa discrepância é explicada pelo conteúdo da partição oculta (consulte “Recuperando o Software Pré-instalado” na página 39).

Para obter informações adicionais sobre a recuperação do disco rígido para o conteúdo pré-instalado original, consulte a fonte de ajuda no sistema, Access IBM. Pressione o botão azul Access IBM ou clique no ícone do Access IBM no desktop e, em seguida, navegue pela seção Learn para consultar vários tópicos que abrangem o backup e a recuperação.



---

## Localizando Informações com o Access IBM



O botão azul Access IBM pode ajudar em muitas situações em que o computador está funcionando normalmente, e mesmo quando não está. No desktop, pressione o botão Access IBM para abrir o Access IBM. O Access IBM é o centro de ajuda integrado no computador que traz ilustrações informativas e instruções fáceis de seguir para iniciar e permanecer produtivo. O botão Access IBM também pode ser utilizado para interromper a seqüência de inicialização do computador e iniciar o Access IBM Predesktop Area. Se o Windows não se iniciar corretamente, pressione o botão Access IBM durante a seqüência de inicialização do computador e inicie o Access IBM Predesktop Area. Utilize essa área para executar diagnósticos, restaurar seus backups (supondo que foram feitos backups utilizando o IBM Rapid Restore Ultra), restaurar para conteúdo de fábrica (ou seja, o que existia quando o computador foi entregue), iniciar um utilitário que permita alterar a seqüência de inicialização, obter informações essenciais sobre o sistema e iniciar o IBM BIOS Setup Utility no qual você pode verificar e alterar definições do BIOS.

Pressione o botão Access IBM para abrir o aplicativo que traz todos os recursos da IBM. Na página seguinte, você verá a página de boas-vindas do Access IBM, que explica o que cada parte do Access IBM contém para 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 uma PC Card ou a atualização da memória. Use os controles mostrados para reproduzir, parar e rebobinar o trecho de vídeo.



---

# Índice

<b>Aviso Importante para Usuários . . . . .</b>	<b>iii</b>
Aviso Importante de Regulamentação para Usuários . . . . .	iii
Informações sobre Capacidade do Disco Rígido . . . . .	iii
<b>Localizando Informações com o Access IBM . . . . .</b>	<b>v</b>
<b>Capítulo 1. Visão Geral do Seu Novo Computador ThinkPad . . . . .</b>	<b>1</b>
Primeiras Impressões sobre Seu ThinkPad . . . . .	2
Recursos . . . . .	3
Especificações . . . . .	5
Cuidando do Computador ThinkPad . . . . .	6
<b>Capítulo 2. Resolvendo Problemas do Computador . . . . .</b>	<b>11</b>
Diagnóstico dos Problemas . . . . .	12
Resolução de Problemas . . . . .	12
Mensagens de Erro. . . . .	12
Erros sem Mensagens . . . . .	17
Um Problema com a Senha . . . . .	19
Problema com o Botão para Ligar/Desligar . . . . .	19
Problemas com o Teclado . . . . .	19
Problemas com o TrackPoint . . . . .	21
Problemas com o Modo em Espera ou Hibernação . . . . .	22
Problemas com a Tela do Computador . . . . .	25
Problemas com a Bateria . . . . .	27
Problemas com o Disco Rígido . . . . .	28
Um Problema de Inicialização . . . . .	28
Outros Problemas . . . . .	30
Iniciando o IBM BIOS Setup Utility . . . . .	34
Utilizando a Função Passphrase . . . . .	36
Definindo uma Senha de Inicialização, Senhas de Disco Rígido e uma Senha de Supervisor . . . . .	36
Digitando Senhas . . . . .	37
Recuperando o Software Pré-instalado . . . . .	39
Atualização da Unidade de Disco Rígido . . . . .	41
Substituindo a Bateria. . . . .	43
<b>Capítulo 3. Obtendo Ajuda e Serviços da IBM. . . . .</b>	<b>45</b>
Obtendo Ajuda e Serviços . . . . .	46
Obtendo Ajuda na Web . . . . .	46
Entrando em Contato com a IBM . . . . .	46
Obtendo Ajuda no Mundo Inteiro. . . . .	49
<b>Apêndice A. Instruções Importantes sobre Segurança . . . . .</b>	<b>51</b>
Declaração de Conformidade de Laser . . . . .	55
<b>Apêndice B. Informações Relacionadas ao Recurso sem Fio . . . . .</b>	<b>57</b>
Interoperatividade sem Fio . . . . .	57
Ambiente de Uso e Seu Funcionamento. . . . .	57
Operação Autorizada nos Estados Unidos e Canadá . . . . .	58
Ativando o Modo de Canal Estendido . . . . .	59
<b>Apêndice C. Informações sobre Garantia . . . . .</b>	<b>61</b>
Certificado de Garantia - Thinkpad X30 Series . . . . .	61
<b>Apêndice D. Avisos . . . . .</b>	<b>67</b>
Processamento de Dados de Data . . . . .	67
Referências a Endereços de Web Sites . . . . .	68
Avisos sobre Emissão Eletrônica . . . . .	68
Requisitos de Aviso de Produto . . . . .	69
Marcas Comerciais . . . . .	69
<b>Índice . . . . .</b>	<b>71</b>



---

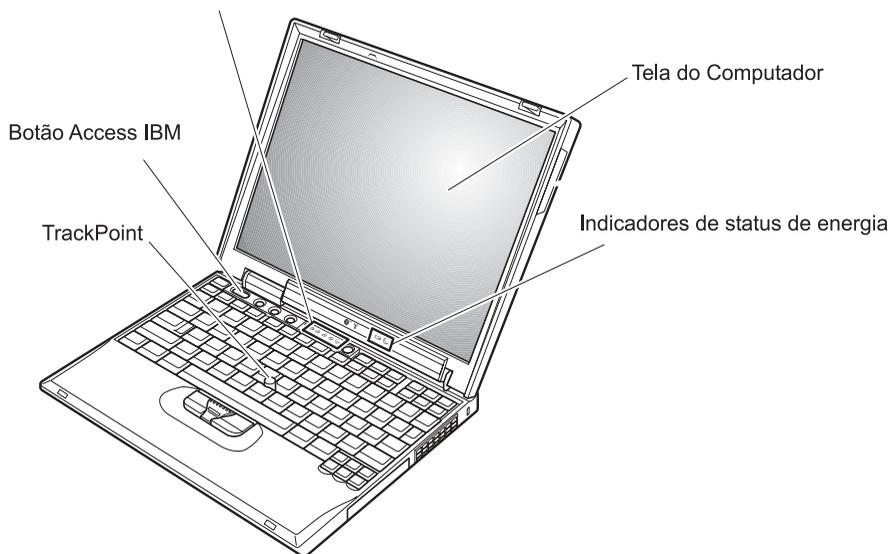
# Capítulo 1. Visão Geral do Seu Novo Computador ThinkPad

Primeiras Impressões sobre Seu ThinkPad . . . 2	Especificações . . . . . 5
Recursos . . . . . 3	Cuidando do Computador ThinkPad . . . . 6

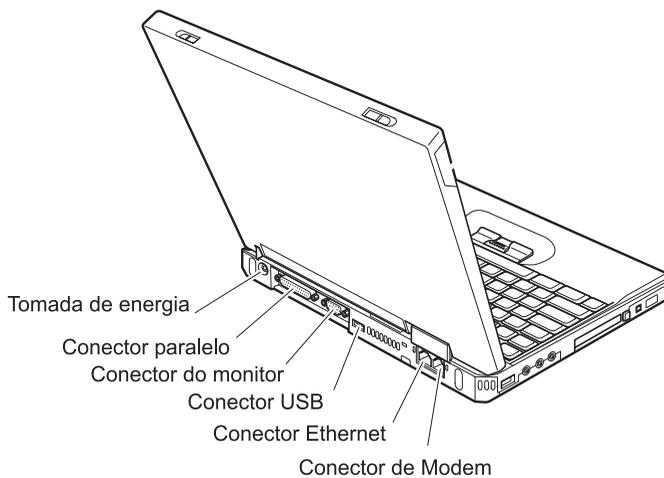
## Primeiras Impressões sobre Seu ThinkPad

### Vista frontal

Indicadores de status do sistema



### Vista posterior



---

## Recursos

### Processador

- Processador Intel® Pentium® M

### Memória

- DRAM (Dynamic Random Access Memory) síncrono do DDR (Double Data Rate)

**Suporte de Velocidade da Memória:** Seu computador pode não estar apto a operar com todas as velocidades da memória (MHz). Um sistema projetado para uma memória de velocidade menor pode conseguir utilizar memória mais rápida, mas operará somente na velocidade menor.

### Dispositivo de armazenamento

- Unidade de disco rígido de 2,5 polegadas

### Monitor

O monitor colorido utiliza tecnologia TFT:

- Tamanho: 12,1 polegadas
- Resolução:
  - LCD: 1024 por 768
  - Monitor externo: Até 2048 por 1536
- Controle de brilho

### Teclado

- 87, 88 ou 92 teclas (incluindo a tecla Fn e as teclas Forward e Backward)
- Teclas Forward e Backward
- TrackPoint®
- Tecla de função Fn
- Botão Access IBM
- Botões de controle de volume
- ThinkLight™

### Unidade de disquete - disponível nos modelos selecionados

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

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

### **Interface externa**

- Conector paralelo (IEEE 1284A)
- Conector de monitor externo
- Slot para PC Card (PC Card Tipo I ou Tipo II)
- Slot de cartão CompactFlash
- Conector do headphone estereofônico
- Conector de entrada de linha estereofônico
- Conector de microfone
- 2 conectores USB (Universal Serial Bus)
- Conector IEEE 1394
- Porta infravermelha
- Conector de telefone RJ11
- Conector Ethernet RJ45
- Conector de acoplamento
- Recurso de LAN sem fio integrado (IEEE 802.11a/b/g) (em alguns modelos)
- Recurso de LAN sem fio integrado (IEEE 802.11b) (em alguns modelos)
- Recurso *Bluetooth* integrado (em alguns modelos)

---

## Especificações

### Tamanho

- Largura: 273 mm (10,7 pol.)
- Profundidade: 223 mm (8,8 pol.)
- Altura: 24,9 mm – 30,2 mm (0,98 pol. – 1,19 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)
    - Fora de operação: 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

- 56 W (191 Btu/hr) máximo

### Fonte de alimentação (AC Adapter)

- Entrada de tensão sinusoidal de 50 a 60 Hz
- Taxa de entrada do AC Adapter: 100-240 V ac, 50 a 60 Hz

### Bateria

- Bateria de Li-Ion (Lítio-íon)
  - Tensão nominal: 10,8 V dc
  - Capacidade: 4,4 AH

## **Cuidando do 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 aproveitamento de seu computador.

### **Dicas importantes:**

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

- Não deixe a base do computador em contato com suas pernas ou 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 computador afastado de ímãs, telefones celulares ativados, aparelhos elétricos ou alto-falantes (no espaço de 13 cm./5 pol.).
- Evite expor seu computador a temperaturas extremas (abaixo de 5°C/41°F ou superiores a 35°C/95°F).

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

- Evite colocar quaisquer objetos (incluindo papéis) entre a tela e o teclado ou sob o teclado.
- 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 em espera ou de hibernação ou desligue-o antes de movê-lo. Isso 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 o seu computador tiver uma unidade ótica de CD, DVD ou CD-RW/DVD, não toque na superfície de um disco ou nas lentes da bandeja.
- Aguarde até ouvir um clique do CD ou DVD no eixo central de uma unidade ótica de CD, DVD ou CD-RW/DVD antes de fechar a bandeja.
- Ao instalar unidades de disco rígido, disquete, CD, DVD, ou CD-RW/DVD, siga as instruções fornecidas com seu hardware e faça pressão apenas onde necessário no dispositivo. Consulte o Access IBM, seu sistema de ajuda integrado, para obter informações sobre a substituição da unidade de disco rígido (abra o Access IBM pressionando o botão 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 telefônica analógica ou PSTN (Rede Telefônica Pública Comutada). Não conecte o modem a uma linha PBX (Private Branch Exchange) ou a qualquer outra extensão de linha telefônica digital, porque isso poderia danificar seu modem. As linhas telefônicas analógicas são usadas frequentemente em casa, enquanto as linhas telefônicas digitais são usadas em hotéis ou escritórios. Se você 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 Access IBM para abrir o Access IBM).
- Registre seus produtos ThinkPad na IBM (vá à página da Web: [www.ibm.com/pc/register](http://www.ibm.com/pc/register)). Esse 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 o avise sobre possíveis informações técnicas e atualizações.

- Somente 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 AC Adapter estiver conectado. Isso pode quebrar o plugue da placa.
- Desligue seu computador se você estiver substituindo um dispositivo em um compartimento ou então verifique se o dispositivo aceita troca a quente ou troca a morno.
- Se você trocar as unidades de seu computador, reinstale os painéis plásticos (se forem fornecidos).
- Guarde suas unidades de disco, disquete, CD, DVD, e CD-RW/DVD externas e removíveis em embalagens ou compartimentos apropriados quando não estiverem sendo utilizadas.

### Limpendo a tampa do computador

Ocasionalmente, limpe o computador da seguinte maneira:

1. Prepare uma mistura de um detergente doméstico suave (que não contenha pó abrasivo ou produtos químicos fortes como ácidos ou alcalinos). Use 5 partes de água para 1 parte de detergente.
2. Absorva o detergente diluído em uma esponja.
3. Esprema o excesso de líquido da esponja.
4. Esfregue a tampa com a esponja, com movimentos circulares e tomando cuidado para não deixar pingar o líquido.
5. Esfregue a superfície para remover o detergente.
6. Enxágüe a esponja com água limpa corrente.
7. Esfregue a tampa com a esponja limpa.
8. Esfregue a superfície novamente com um pano seco macio e sem fiapos.
9. Aguarde até que a superfície seque completamente e remova quaisquer fibras do pano.

### Limpendo o teclado do computador

1. Absorva um pouco de álcool isopropílico em um pano macio e sem fiapos.
2. Esfregue a superfície das teclas com o pano, tomando cuidado para que não caia líquido nas teclas ou entre elas.
3. Deixe secar.
4. É possível utilizar ar comprimido para remover migalhas e poeira debaixo das teclas.

**Nota:** Evite utilizar produtos de limpeza diretamente na tela ou no teclado

### **Limpendo a tela do computador**

1. Esfregue levemente a tela com um pano seco, macio e sem fiapos. Caso veja uma marca parecida com um risco na tela do computador, pode ser uma mancha transferida do teclado ou do pino do TrackPoint quando a tampa foi pressionada por fora.
2. Limpe ou espere a mancha cuidadosamente com um pano seco e macio.
3. Caso a mancha permaneça, umedeça um pano macio e sem fiapos com água ou com uma mistura meio-a-meio de álcool isopropílico e água que não contenha impurezas.
4. Retire o máximo de líquido possível.
5. Esfregue a tela novamente; não deixe nenhum líquido escorrer para o computador.
6. Certifique-se de secar a tela do computador antes de fechá-la.



---

## Capítulo 2. Resolvendo Problemas do Computador

Diagnóstico dos Problemas . . . . .	12	Problemas com o Disco Rígido . . . . .	28
Resolução de Problemas . . . . .	12	Um Problema de Inicialização . . . . .	28
Mensagens de Erro. . . . .	12	Outros Problemas . . . . .	30
Erros sem Mensagens . . . . .	17	Iniciando o IBM BIOS Setup Utility . . . . .	34
Um Problema com a Senha . . . . .	19	Utilizando a Função Passphrase . . . . .	36
Problema com o Botão para Ligar/Desligar	19	Definindo uma Senha de Inicialização,	
Problemas com o Teclado . . . . .	19	Senhas de Disco Rígido e uma Senha de	
Problemas com o TrackPoint . . . . .	21	Supervisor . . . . .	36
Problemas com o Modo em Espera ou		Digitando Senhas . . . . .	37
Hibernação . . . . .	22	Recuperando o Software Pré-instalado . . . . .	39
Problemas com a Tela do Computador . . . . .	25	Atualização da Unidade de Disco Rígido . . . . .	41
Problemas com a Bateria . . . . .	27	Substituindo a Bateria. . . . .	43

## Diagnóstico dos Problemas

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

1. Clique em **Iniciar**.
2. Mova o ponteiro para **Todos os programas** (em Windows diferentes do Windows XP, **Programas**) e, em seguida, para **PC-Doctor para Windows**.
3. Clique em **PC-Doctor**.
4. Escolha um dos testes de **Categorias de Dispositivos** ou **Scripts de Teste**.

### Atenção

A execução de qualquer teste pode demorar vários minutos ou até mais. Certifique-se de possuir tempo para executar o teste; não interrompa o teste enquanto ele estiver sendo executado.

O **Teste do Sistema** dos **Scripts de Teste** executa alguns testes de componentes críticos de hardware, mas não executa todos os testes de diagnóstico do PC-Doctor para Windows. Se o PC-Doctor para Windows relatar que todos os testes no **Teste do Sistema** foram executados e que ele não encontrou nenhum problema, execute outros testes do PC-Doctor para Windows.

Se você tiver que entrar em contato com 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

Caso você não encontre seu problema aqui, consulte o sistema de ajuda integrado, Access IBM. Para abrir o Access IBM, pressione o botão Access IBM. A seção a seguir somente descreve problemas que podem impedi-lo de acessar o sistema de ajuda.

### Mensagens de Erro

#### Notas:

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

Mensagem	Solução
0175: CRC1 inválido, parar tarefa POST	O checksum EEPROM não está correto (bloco nº 6). Envie o computador para manutenção.

<b>Mensagem</b>	<b>Solução</b>
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 limpar o erro, entre no IBM BIOS Setup Utility. Se isso não resolver o problema, envie o computador para manutenção.
0177: Dados SVP inválidos, parar tarefa do POST.	O checksum da senha do supervisor no EEPROM não está correto. A placa do sistema deve ser substituída. Envie o computador para manutenção.
0182: CRC2 Inválido. Informe os padrões do BIOS Setup e carregue os padrões Setup.	O checksum da definição CRC2 no EEPROM não está correto. Vá 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.
0185: Definições de seqüência de inicialização incorretas. Informe os padrões do BIOS Setup e carregue os padrões Setup.	O checksum da definição da seqüência de inicialização no EEPROM não está correto. Vá 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.
0187: Erro de acesso aos dados EAIA	Falha no acesso ao EEPROM. Envie o computador para manutenção.
0188: Área de Informações de Serialização RFID Inválida	A soma de verificação EEPROM não está correta (blocos 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 manutenção.
0189: Área de informações de configuração RFID inválida	A soma de verificação EEPROM não está correta (blocos n° 4 e 5). A placa do sistema deve ser substituída e o UUID precisa ser reinstalado. Envie o computador para manutenção.
0190: Erro crítico de bateria fraca	O computador foi desligado porque a bateria está fraca. Conecte o AC Adapter ao computador e carregue a bateria, ou substitua a bateria por outra completamente carregada.
0191: Segurança do Sistema - Solicitação de alteração remota inválida.	Falha na alteração da configuração do sistema. Confirme a operação e tente novamente. Para limpar o erro, entre no IBM BIOS Setup Utility.
0192: Segurança do Sistema - Violação Detectada no Hardware de Segurança Incorporada IBM.	O Chip de Segurança foi substituído por outro chip. Envie o computador para manutenção.

## Resolução dos problemas com o computador

Mensagem	Solução
0199: Segurança do Sistema - A contagem de tentativas de senha do IBM Security foi excedida.	Esta mensagem será exibida se você digitar uma senha de supervisor incorreta mais de três vezes. Confirme a senha de supervisor e tente novamente. Para limpar o erro, entre no IBM BIOS Setup Utility.
01C8: Encontrados mais de um dispositivo de modem. Remova um deles. Pressione <Esc> para continuar.	Remova uma Placa de Modem Mini-PCI ou uma Placa Filha do Modem. Do contrário, pressione Esc para ignorar a mensagem de aviso. Se isso não resolver o problema, envie o computador para manutenção.
01C9: Encontrados mais de um dispositivo Ethernet. Remova um deles. Pressione <Esc> para continuar.	Seu computador ThinkPad possui um recurso Ethernet interno e você não pode incluir outro recurso desse tipo instalando um dispositivo Ethernet, tal como um Placa Ethernet Mini-PCI ou uma Placa Filha Ethernet. 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 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, certifique-se de que a unidade de disco rígido não tenha sido 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. Primeiro, ligue o computador; em seguida, 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. Certifique-se de que o seu teclado integrado esteja funcionando de forma correta. Se estiver, envie o teclado externo para manutenção.</li><li>• Assegure-se de que o teclado externo tenha sido 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 na shadow RAM	Falha na shadow RAM. Teste a memória do computador com o PC-Doctor. Se você tiver adicionado um módulo de memória pouco antes de ligar o computador, reinstale-o. Em seguida, teste a memória com o PC-Doctor.
0231: Erro na RAM do sistema	Falha na RAM do sistema. Teste a memória do computador com o PC-Doctor. Se você tiver adicionado um módulo de memória pouco antes de ligar o computador, reinstale-o. Em seguida, teste a memória com o PC-Doctor.

Mensagem	Solução
0232: Erro na RAM estendida	Falha na RAM estendida. Teste a memória do computador com o PC-Doctor. Se um pouco antes de ligar o computador você tiver aumentado a memória, reinstale-a. Em seguida, teste a memória com o PC-Doctor.
0250: Erro na 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 manutenção.
0251: Checksum do CMOS do sistema inválido	O CMOS do sistema pode ter sido danificado por um programa aplicativo. O computador utiliza as definições padrão. Execute o IBM BIOS Setup Utility para reconfigurar as definições. Se ainda continuar aparecendo o mesmo código de erro, envie o computador para manutenção.
0260: Erro no temporizador do sistema	Envie o computador para manutenção.
0270: Erro no clock de tempo real	Envie o computador para 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; depois 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 continuar aparecendo o mesmo código de erro, envie o computador para manutenção.
02D0: Erro no cache do sistema	O cache está desativado. Envie o computador para manutenção.
02F4: EISA CMOS não-gravável	Envie o computador para manutenção.
02F5: Teste DMA com falha	Envie o computador para manutenção.
02F6: Software NMI com falha	Envie o computador para manutenção.
02F7: Falha no temporizador de proteção a falhas	Envie o computador para manutenção.
1802: Placa de rede não-autorizada conectada. - Desligue e remova a placa de rede MiniPCI.	O cartão de rede Mini-PCI não é suportado neste computador. Remova-o.

## Resolução dos problemas com o computador

Mensagem	Solução
1803: Placa filha não-autorizada conectada. - Desligue e remova a placa filha.	A placa filha não é suportada neste computador. Remova-a.
1810: Erro no layout da partição de disco rígido	<p>Um problema no reconhecimento do layout da partição no disco rígido interrompeu a inicialização do computador. Ou a IBM Predesktop Area foi excluída ou o disco rígido contém dados corrompidos. Para tentar reiniciar o computador, conclua um dos seguintes procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se o IBM Predesktop Area foi excluído<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pressione F1 para abrir o IBM BIOS Setup Utility.</li><li>2. Selecione <b>Security-&gt;IBM Predesktop Area-&gt; Access IBM Predesktop Area.</b></li><li>3. Defina esse item como <b>Disabled.</b></li><li>4. Salve e saia.</li></ol></li><li>• Se o procedimento acima falhar<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pressione Enter.</li><li>2. Clique em <b>RECOVER TO FACTORY CONTENTS</b> e siga as instruções na tela.</li></ol></li></ul> <p><b>Nota:</b> Isso apagará permanentemente todo o conteúdo do disco rígido e em seguida restaurará o software pré-instalado pela IBM.</p> <p>Pressione F1 para abrir o BIOS Setup ou Enter para iniciar a IBM Predesktop Area.</p> <p>Se o computador ainda não iniciar, ligue para o IBM HelpCenter®. Os números de telefone encontram-se em “Entrando em Contato com a IBM” na página 46.</p>
O prompt da senha de inicialização	Uma senha de inicialização ou uma senha de supervisor está 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 manutenção.
Prompt de senha do disco rígido	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 manutenção.

Mensagem	Solução
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 desse 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> <p>Se você ainda vir a mesma mensagem de erro, verifique a seqüência de inicialização, utilizando o IBM BIOS Setup Utility.</p>
Erro no ventilador	O ventilador está falhando. Envie o computador para manutenção.
EMM386 Não-instalado — Impossível Definir o Endereço Base da Estrutura da 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 esse arquivo.
Erro de Configuração CardBus —Dispositivo Desativado	Vá 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.
Thermal sensing error	O sensor térmico não está funcionando corretamente. Envie o computador para manutenção.
Falha na autenticação dos serviços do sistema. Pressione <Esc> para retomar.	O IBM Predesktop Area no HDD está interrompido. Para utilizar o IBM Predesktop Area, obtenha um CD de Recuperação e recupere o IBM Predesktop Area com ele.

## Erros sem Mensagens

### Problema:

Quando ligo o computador, não aparece nada na tela e um sinal sonoro não é emitido quando o computador está sendo iniciado.

**Nota:** Se não tiver certeza de ter ouvido sinais sonoros, desligue o computador; em seguida, ligue-o novamente e tente ouvir outra vez. Se você estiver utilizando um monitor externo, consulte “Problemas com a Tela do Computador” na página 25.

### **Solução:**

Se uma senha de inicialização estiver 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 aparecer, o nível de brilho pode estar definido para brilho mínimo. Ajuste o nível de brilho pressionando Fn+Home.

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

- A bateria esteja conectada corretamente.
- O AC Adapter esteja conectado ao computador e o cabo de alimentação esteja conectado a uma tomada elétrica que esteja funcionando.
- O computador esteja ligado (pressione o botão para ligar/desligar novamente para confirmar).

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

### **Problema:**

Quando ligo a máquina, nada aparece na tela, mas ouço dois ou mais sinais sonoros.

### **Solução:**

Certifique-se de que a placa de memória esteja instalada corretamente. Se estiver, mas a tela continuar em branco e você ouvir cinco sinais sonoros, envie o computador para manutenção.

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

### **Problema:**

Quando ligo a máquina, somente um ponteiro branco aparece em uma tela em branco.

### **Solução:**

Reinstale o sistema operacional e ligue o computador. Se ainda vir somente o ponteiro na tela, envie o computador para manutenção.

### **Problema:**

A tela fica em branco quando o computador está ligado.

### **Solução:**

O protetor de tela ou o gerenciamento de energia podem estar ativados. Mova o TrackPoint ou pressione uma tecla para sair do protetor de tela ou pressione o botão para ligar/desligar para sair do modo em espera ou da hibernação.

### **Problema:**

A tela inteira do DOS parece menor.

**Solução:**

Se você utilizar um aplicativo DOS que suporte somente a resolução de 640×480 (modo VGA), a imagem da tela pode parecer ligeiramente distorcida ou aparecer menor que o tamanho da tela. Isso ocorre para manter a compatibilidade com outros aplicativos do DOS. Para expandir a imagem da tela para o mesmo tamanho da tela real, inicie o Programa ThinkPad Configuration e clique em **LCD**; em seguida, selecione a função **Screen expansion** (a imagem ainda pode parecer um pouco distorcida).

**Nota:** Caso seu computador possua a função de expansão de tela, é possível utilizar as teclas Fn+F8 para expandir a imagem na tela.

## **Um Problema com a Senha**

**Problema:**

Esqueci minha senha.

**Solução:**

Se você esqueceu sua senha de inicialização, precisará levar o computador a um serviço autorizado ou a um representante de marketing da IBM 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 preciso levar o computador a um serviço autorizado ou representante de marketing da IBM 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. Será preciso levar o computador a um serviço autorizado ou a um representante de marketing da IBM para substituir a placa do sistema. O comprovante de compra será exigido e será cobrada uma taxa pelas peças e pelo serviço.

## **Problema com o Botão para Ligar/Desligar**

**Problema:**

O sistema trava e você não consegue desligar o computador.

**Solução:**

Desligue o computador mantendo pressionado o botão para ligar/desligar durante 4 segundos ou mais. Se o computador ainda não tiver reiniciado, remova o AC Adapter e a bateria.

## **Problemas com o Teclado**

**Problema:**

O ponteiro não se move depois que o computador retorna de um dos modos de gerenciamento de energia.

**Solução:**

Reinicialize o computador. Certifique-se de ter seguido corretamente as instruções quando você instalou o Windows com a opção APM (Advanced Power Management).

**Nota:** A opção de APM é suportada pelo Windows 98 e pelo Windows NT<sup>®</sup>.

**Problema:**

Todas as teclas do teclado, ou algumas delas, não funcionam.

**Solução:**

Se o problema ocorreu imediatamente depois que o computador retornou do modo em espera, digite a senha de inicialização, se ela estiver definida.

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 mesmo assim as teclas do teclado não funcionarem, envie o computador para manutenção.

**Problema:**

Aparece um número quando você digita uma letra.

**Solução:**

A função de trava numérica está ligada. Para desativá-la, pressione e mantenha pressionada a tecla **Shift**; em seguida, pressione **NumLk**.

**Problema:**

Todas as teclas do teclado numérico ou algumas delas não funcionam.

**Solução:**

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

**Problema:**

Algumas teclas do teclado ou todas elas não funcionam.

**Solução:**

Se estiver utilizando o ThinkPad Dock, o ThinkPad Dock II, o ThinkPad

Mini Dock, o ThinkPad Port Replicator ou o ThinkPad Port Replicator II, certifique-se de que o cabo do teclado esteja conectado corretamente ao conector do teclado.

Se estiver utilizando o X3 Ultrabase™, você precisará do cabo de teclado/mouse. Certifique-se de que o cabo de teclado/mouse esteja conectado corretamente ao conector do mouse no X3 Ultrabase, e de que o cabo do teclado esteja conectado corretamente ao conector do teclado do cabo de teclado/mouse.

Se a conexão estiver correta, desconecte o cabo e certifique-se de que o teclado integrado esteja funcionando corretamente. Se o teclado integrado estiver funcionando, existe algum problema com o teclado externo. Tente utilizar um teclado externo diferente.

## **Problemas com o TrackPoint**

### **Problema:**

O ponteiro se desloca quando o computador é ligado ou depois que ele retoma a operação normal.

### **Solução:**

O ponteiro pode se deslocar quando você não estiver utilizando o TrackPoint durante a operação normal. Essa é uma característica normal do TrackPoint e não é um defeito. O ponteiro se desloca por vários 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 ou o dispositivo indicador não funciona.

### **Solução:**

Certifique-se de que o TrackPoint esteja ativado no programa ThinkPad Configuration. Em seguida, desconecte o mouse ou o dispositivo indicador e tente utilizar o TrackPoint. Se o TrackPoint funcionar, o erro pode estar sendo causado pelo mouse ou pelo dispositivo indicador.

Certifique-se de que o cabo para o mouse ou o dispositivo indicador esteja conectado firmemente ao X3 UltraBase, ao ThinkPad Dock, ao ThinkPad Dock II, ao ThinkPad Mini Dock, ao ThinkPad Port Replicator ou ao ThinkPad Port Replicator II.

Se o mouse for incompatível com o mouse do IBM PS/2, desative o TrackPoint, utilizando o Programa ThinkPad Configuration.

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

**Problema:**

Os botões do mouse não funcionam.

**Solução:**

Altere o driver do mouse para **Standard PS/2® Port Mouse** e, em seguida, reinstale **IBM PS/2 TrackPoint**. Os drivers são fornecidos no diretório C:\IBMT00LS\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 abrir o Web site, pressione o botão Access IBM. O painel Access IBM aparece. Nele, clique em **Obter Ajuda & Suporte** e, em seguida, clique em **Download & Atualizar**. Selecione **Drivers de dispositivos mais recentes**.

**Problema:**

A função de rolagem ou lupa não funciona

**Solução:**

Verifique o driver do mouse na janela do Gerenciador de Dispositivo e certifique-se de que o driver IBM PS/2 TrackPoint esteja instalado.

### Problemas com o Modo em Espera ou Hibernação

**Problema:**

O computador entra no modo em espera inesperadamente.

**Solução:**

Se o processador aquecer demais, o computador entrará automaticamente no modo em espera para permitir que o computador esfrie e para proteger o processador e outros componentes internos. Além disso, verifique as definições do modo em espera, utilizando o Battery MaxMiser.

**Problema:**

O computador entra no modo em espera imediatamente depois do POST (Auto-teste na Inicialização) (o indicador do modo em espera acende).

**Solução:**

Certifique-se de que:

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

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

**Problema:**

A mensagem critical low-battery error é exibida e o computador desliga imediatamente.

**Solução:**

A carga de bateria está baixa. Conecte o AC Adapter ao computador ou substitua a bateria por uma bateria carregada.

**Problema:**

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

**Solução:**

Verifique se um monitor externo foi desconectado enquanto o computador estava no modo em espera. Não desconecte o monitor externo enquanto o computador estiver no modo em 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 tornar visível o monitor do computador.

**Problema:**

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

**Solução:**

Se o sistema não retornar do modo em espera, ele pode ter entrado no modo em espera ou no modo de hibernação automaticamente porque a bateria está esgotada. Verifique o indicador do modo em espera.

- Se o indicador de espera estiver ligado, o computador está no modo em espera. Conecte o AC Adapter ao computador; em seguida, pressione Fn.
- Se o indicador de espera estiver desligado, o computador está no modo de hibernação ou desligado. Conecte o AC Adapter ao computador; em seguida, pressione o botão para ligar/desligar para retomar a operação.

Se o sistema não retornar do modo em espera, ele poderá parar de responder e não será possível desligar o computador. Nesse caso, você precisa reiniciar o computador. Se você não tiver salvo seus dados, eles podem ser perdidos. Para reiniciar o computador, mantenha o botão para ligar/desligar pressionado por 4 segundos ou mais. Se o sistema ainda não for reinicializado, remova o AC Adapter e a bateria.

**Problema:**

Seu computador não entra em modo em espera ou de hibernação.

**Solução:**

Verifique se foi selecionada alguma opção que impediria o computador de entrar no modo em espera ou de hibernação.

**Problema:**

O computador não entra no modo em espera conforme definido pelo temporizador no Windows 98 ou no Windows NT.

**Solução:**

**Para Windows 98:**

O driver genérico de CD-ROM ou DVD-ROM para o Windows 98 acessa a

unidade interna de CD-ROM ou de DVD-ROM a cada 3 segundos para verificar se um CD-ROM foi inserido na unidade de CD-ROM ou de DVD-ROM. Isso impede que seu computador entre no modo em espera mesmo depois que o tempo limite for excedido. Para permitir que o computador entre no modo em espera, faça o seguinte:

1. Clique em **Iniciar**.
2. Mova o ponteiro para **Configurações** e **Painel de controle**.
3. Clique em **Painel de controle** e, em seguida, dê um clique duplo em **Sistema**.
4. Clique na guia **Gerenciador de dispositivos**.
5. Clique no símbolo + do **CD-ROM**.
6. Dê um clique duplo no nome da unidade de CD-ROM ou DVD-ROM.
7. Dê um clique na guia **Configurações**.
8. Desmarque a caixa de seleção **Notificação de inserção automática**.

O Windows 98 não detecta mais a inserção de um CD-ROM ou DVD-ROM automaticamente.

### Para Windows NT:

Se você ativar o recurso de Execução Automática do CD-ROM, o cronômetro não conseguirá acionar o computador para entrar no modo em espera. Para ativar o cronômetro, desative o recurso de Execução Automática editando as informações sobre a configuração no registro da seguinte maneira:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\  
CurrentControlSet\Services\Cdrom\  
Autorun: 0x1 > Autorun: 0
```

### 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 das PC Cards de comunicação da IBM. Para entrar no modo de hibernação, pare o programa de comunicação e remova a PC Card ou desative o slot da PC Card, utilizando o Painel de Controle.
- Se o utilitário de hibernação não estiver instalado no Windows 98 ou Windows NT. Para instalar o utilitário de hibernação, consulte "Installing device drivers" no Access IBM, o sistema de ajuda integrado do sistema.
- Se o modo de hibernação não estiver ativado. Para ativá-lo, realize o seguinte procedimento:

### Para Windows 98:

1. Inicie o Programa ThinkPad Configuration.
2. Clique em **Power Management**.
3. Clique na guia **Hibernation**.
4. Clique no botão **Enable hibernation...**
5. Clique no botão **Create Now**.

**For Windows NT:**

**Nota:** Você deve formatar seu disco rígido com o sistema de formatação FAT para utilizar o modo de hibernação no Windows NT. Se formatar seu disco rígido com NTFS, o formato padrão no Windows NT, você não poderá utilizar o modo de hibernação.

1. Inicie o Programa ThinkPad Configuration.
2. Clique em **Power Management**.
3. Clique em **Suspend/Resume Option**.
4. Clique em **Enable Hibernatio**.
5. Dê um clique em **OK**.

**Para o Windows XP ou Windows 2000 :**

1. Inicie o Programa ThinkPad Configuration.
2. Clique em **Power Management**.
3. Clique na guia **Hibernate**.
4. Selecione a caixa de opção suporte a hibernação.
5. Dê um 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 for o primeiro usuário que efetuou logon em seu computador, poderá utilizar a combinação de tecla Fn+F3. De outro modo, a combinação não funcionará em seu computador.

## **Problemas com a Tela do Computador**

**Problema:**

A tela está em branco.

**Solução:**

- Pressione Fn+F7 para tornar a imagem visível.

**Nota:** Caso você utilize a combinação de teclas Fn+F7 para aplicar um esquema de apresentação, pressione Fn+F7 pelo menos três vezes em três segundos, e a imagem será exibida na tela do computador.

- Se estiver utilizando o AC Adapter ou a bateria e o indicador de status da bateria estiver ligado (verde), pressione Fn+Home para aumentar o brilho da tela.
- Se o indicador de status de modo em espera estiver ligado (verde), pressione Fn para retornar do modo em espera.
- Se o problema persistir, execute a Solução no problema a seguir.

### Problema:

A tela está ilegível ou distorcida.

### Solução:

Certifique-se de que:

- O driver do dispositivo de vídeo esteja instalado corretamente.
- A resolução da tela e a qualidade de cor estejam definidas corretamente.
- O tipo do monitor esteja correto.

Para verificar essas definições, faça o seguinte:

#### Para o Windows XP e o Windows 2000:

Abra a janela Propriedades da Exibição.

1. Dê um clique na guia **Configurações**.
2. Verifique se a resolução da tela e a qualidade de cores estão definidas corretamente.
3. Clique em **Avançadas**.
4. Clique na guia **Adaptador**.
5. Certifique-se de que "ATI Mobility RADEON" seja mostrado na janela de informações da placa.
6. Clique no botão **Propriedades**. Selecione a caixa "Status do dispositivo" e certifique-se de que o dispositivo esteja funcionando corretamente. Se não estiver, clique no botão **Solução de Problemas**.
7. Clique na guia **Monitor**.
8. Certifique-se de que as informações estejam corretas.
9. Clique no botão **Propriedades**. Selecione a caixa "Status do dispositivo" e certifique-se de que o dispositivo esteja funcionando corretamente. Se não estiver, clique no botão **Solução de Problemas**.

### 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 manutenção.

**Problema:**

A tela permanece ligada mesmo após você desligar o computador.

**Solução:**

Mantenha pressionado o botão para ligar/desligar por 4 segundos ou mais para desligar o computador; em seguida, ligue-o novamente.

**Problema:**

Pontos faltando, descoloridos ou brilhantes aparecem na tela sempre que você liga o computador.

**Solução:**

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

## Problemas com a Bateria

**Problema:**

A bateria não pode ser completamente carregada pelo método de desligamento no tempo de carga padrão de seu computador.

**Solução:**

A bateria pode estar completamente descarregada. Faça o seguinte:

1. Desligue o computador.
2. Certifique-se de que a bateria descarregada esteja no computador.
3. Conecte o AC Adapter ao computador e deixe a bateria carregar.

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

Se o opcional Quick Charger estiver disponível, utilize-o para carregar a bateria descarregada.

**Problema:**

Se o computador é desligado antes de o indicador de status da bateria mostrar que ela está descarregada.

*ou*

Se o computador funcionar depois que o indicador de status da bateria mostrar que ela está descarregada.

**Solução:**

Descarregue e recarregue a bateria.

**Problema:**

O tempo operacional para uma bateria completamente carregada é curto.

**Solução:**

Descarregue e recarregue a bateria. Se o tempo operacional da bateria ainda for curto, use uma bateria nova.

**Problema:**

O computador não funciona com uma bateria completamente carregada.

**Solução:**

O protetor contra sobrecarga na bateria pode estar ativo. Desligue o computador por um minuto para reinicializar o protetor; em seguida, ligue o computador novamente.

**Problema:**

A bateria não carrega.

**Solução:**

Não é possível carregar a bateria quando ela estiver muito aquecida. Se a bateria estiver aquecida, remova-a do computador e permita que ela esfrie até atingir a temperatura ambiente. Quando estiver fria, recoloque-a e recarregue-a. Se ela ainda não puder ser carregada, envie-a para manutenção.

### Problemas com o Disco Rígido

**Problema:**

A unidade de disco rígido emite um ruído intermitentemente.

**Solução:**

O ruído de vibração 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.

Essa 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, certifique-se de que não haja um ponto de exclamação ! à esquerda da unidade de disco rígido ou no nó filho. Se houver um, a unidade de disco rígido está desativada. Remova a marca para ativar a unidade, pressionando a tecla Insert.

### Um Problema de Inicialização

**Problema:**

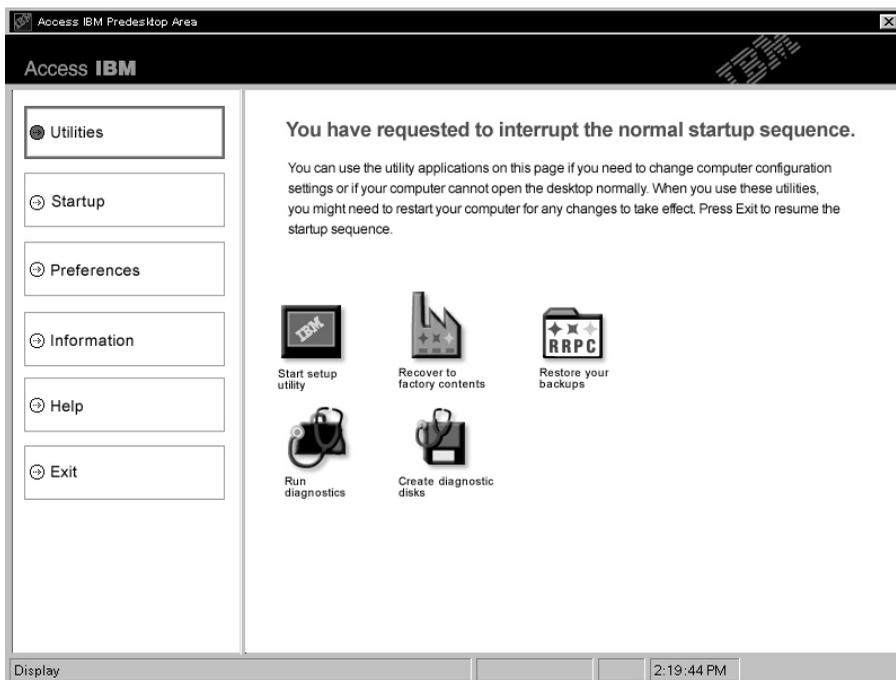
O sistema operacional Microsoft Windows não inicia.

**Solução:**

Utilize o Access IBM Predesktop Area para ajudar a resolver ou a identificar o problema. Iniciar o Access IBM Predesktop Area é fácil. Se por algum motivo o Access IBM Predesktop Area não abrir, faça o seguinte:

1. Desligue o PC e, em seguida, ligue-o novamente.

2. Observe cuidadosamente a tela enquanto o PC inicia. Quando a mensagem “Para interromper a inicialização normal, pressione o botão azul Access IBM.” estiver exibida na parte esquerda inferior da tela, pressione o botão do Access IBM. O Access IBM Predesktop Area abre-se na página Utilitários. Uma janela deste tipo aparecerá:



3. Depois que o Access IBM Predesktop Area abrir na página Utilitários, será possível selecionar entre os seguintes ícones:
- **Start setup utility** abre o programa IBM BIOS Setup Utility.
  - **Recover to factory contents** apaga todos os arquivos na partição primária--a unidade C--e instala o conteúdo de software presente quando o PC foi fabricado. Ligue para o HelpCenter IBM para obter ajuda e informações antes de utilizar esse método de recuperação (consulte os números de telefones nesta publicação em “Entrando em Contato com a IBM” na página 46).
  - **Restore your backups** restaura backups feitos com o IBM Rapid Restore Ultra, se foram feitos backups.
  - **Run diagnostics** inicia os testes de diagnóstico para ajudar a determinar se existem problemas com o PC e o que pode estar causando esses problemas.
  - **Create diagnostic disks** ajuda a criar discos especiais utilizados durante os testes de diagnóstico.

No painel esquerdo do Access IBM Predesktop Area, você pode clicar nos seguintes itens para abrir outras páginas ou sair do utilitário:

**Startup** permite alterar a ordem dos dispositivos nos quais o PC procura o sistema operacional durante a inicialização. Em algumas situações, pode ser preciso iniciar o sistema operacional a partir de uma unidade de CD em vez do disco rígido. Esses tipos de alterações são especificados nessa página.

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

**Information** reúne informações essenciais sobre o PC que podem ser fornecidas aos técnicos da central de atendimento, caso necessário.

**Help** fornece informações sobre as várias páginas no Access IBM Predesktop Area.

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

### Outros Problemas

**Problema:**

O computador trava ou não aceita nenhuma entrada.

**Solução:**

O computador pode travar quando entrar no modo em espera durante uma operação de comunicação. Desative o temporizador de espera quando estiver trabalhando em rede.

Para desligar o computador, mantenha pressionado o botão para ligar/desligar por 4 segundos ou mais.

**Problema:**

O computador não desliga com o botão para ligar/desligar.

**Solução:**

Se o indicador de espera estiver ativado e você estiver trabalhando com a energia da bateria, substitua a bateria por uma completamente carregada ou altere a fonte de alimentação para alimentação AC.

Se você ainda tiver um problema, mantenha pressionado o botão para ligar/desligar por 4 segundos ou mais; isso forçará o computador a desligar.

**Problema:**

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

**Solução:**

Consulte o menu Startup do IBM BIOS Setup Utility. Certifique-se de que a seqüência de inicialização do IBM BIOS Setup Utility esteja definida para que o computador seja iniciado a partir de um dispositivo desejado.

Certifique-se também de que o dispositivo com o qual o computador inicializa esteja ativado verificando se existe um ! na frente do nome do dispositivo.

**Problema:**

O computador não responde.

**Solução:**

Os IRQs para o PCI estão todos definidos como 11. O computador não responde porque não pode compartilhar o IRQ com outros dispositivos. Consulte o Programa ThinkPad Configuration.

**Problema:**

O Windows NT não inicia; no entanto, a mensagem que informa que o Windows NT está sendo carregado permanece na tela.

**Solução:**

A definição de USB pode ter sido alterada para Enabled. Se isso ocorrer, poderá haver um conflito nos recursos de alocação de memória durante a inicialização. Desative a definição utilizando o BIOS Setup Utility.

1. Desligue o computador e, em seguida, ligue-o novamente; em seguida, enquanto a mensagem "Para interromper a inicialização normal, pressione o botão azul Access IBM" é exibida no canto inferior esquerdo da tela, pressione o botão Access IBM para iniciar o Access IBM Predesktop Area.
2. Dê um clique duplo em **Start setup utility** para iniciar o IBM BIOS Setup Utility. O menu do IBM BIOS Setup Utility aparece.
3. Com a tecla de cursor, selecione **Config**; e pressione Enter.
4. Selecione **USB** pressionando Enter.
5. Com a tecla F5 ou F6, selecione **Disable**; e, em seguida, pressione Enter.
6. Pressione F10 e Enter para salvar essa definição e saia desse utilitário.

**Problema:**

O computador não consegue reproduzir um CD, ou a qualidade do som não é boa.

**Solução:**

Certifique-se de que o disco siga os padrões de seu país. Em geral, um

disco que segue os padrões locais está marcado com um logotipo de CD na etiqueta. Se você utilizar um disco que não segue esses padrões, não será possível garantir que ele será reproduzido, ou que a qualidade do som seja boa caso ele seja reproduzido.



### Problema:

A reprodução do DVD não é uniforme no Windows 98 e no Windows 2000.

### Solução:

Esse problema pode ocorrer se o modo Maximum Battery estiver selecionado para a tecnologia Intel SpeedStep<sup>®</sup>. 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 reduzir esse problema, pode-se escolher um dos três modos de operação, como a seguir:

- **Maximum Performance:** Mantém a velocidade do processador alta o tempo todo.
- **Automatic:** Alterna a velocidade do processador entre alta e baixa, dependendo de quanto o processador é utilizado. Se a utilização aumenta, o Intel SpeedStep altera a velocidade do processador para alta.
- **Battery Optimized Performance:** Mantém a velocidade baixa o tempo todo.

Para selecionar um modo, faça o seguinte:

1. Inicie o Programa ThinkPad Configuration.
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:

Se o sistema operacional for o Windows 2000 e você estiver utilizando um dispositivo USB 1.x, quando o computador retorna do modo em espera ou de hibernação para a operação normal, a mensagem "Remoção não-segura de dispositivo" poderá aparecer.

**Solução:**

Você pode fechar essa mensagem com segurança. Ela é exibida devido ao problema do driver de USB 2.0 no Windows 2000. Você pode obter informações detalhadas na seção Mais Informações do Microsoft Knowledge Base 328580 e 323754. Visite a home page do Microsoft Knowledge Base em <http://support.microsoft.com/>, digite o número do artigo da base de dados de conhecimento de que você precisa no campo de pesquisa e clique no botão Search.

## Iniciando o IBM BIOS Setup Utility

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

- Config: Define a configuração do computador.
- Date/Time: Define a data e a hora.
- Security: Define recursos de segurança.
- Startup: Define o dispositivo de inicialização.
- Restart: Reinicia o sistema.
- Itens do BIOS Setup Utility
- Atualizando o BIOS do sistema

**Nota:** É possível definir muitos desses parâmetros mais facilmente utilizando o Programa ThinkPad Configuration.

Para iniciar o IBM BIOS Setup Utility, proceda da seguinte forma:

1. Para proteger-se contra perda acidental de dados, faça backup do registro do computador. Para obter detalhes, consulte a ajuda integrada.
2. Remova o disquete da unidade de disquete e desligue o computador.
3. Ligue o computador; em seguida, enquanto a mensagem "Para interromper a inicialização normal, pressione o botão azul Access IBM" estiver exibida na parte inferior esquerda da tela, pressione o botão Access IBM.
4. Dê um clique duplo em **Start setup utility**.  
Se você definiu uma senha de supervisor, o menu do IBM BIOS Setup Utility aparecerá depois que você digitar a senha. É possível iniciar o utilitário pressionando Enter em vez de digitar a senha de supervisor; porém não será possível alterar os parâmetros protegidos pela senha de supervisor. Para obter informações adicionais, consulte a ajuda integrada.
5. Utilizando as teclas do cursor, mova para um item que você queira alterar. Quando o item for destacado, pressione Enter. Um submenu é exibido.
6. Altere os itens que você 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.
7. Pressione F3 ou Esc para sair do submenu. Se estiver em um submenu aninhado, pressione Esc repetidamente até chegar ao menu do IBM BIOS Setup Utility.

**Nota:** Se for preciso restaurar as definições para seu estado original da época da compra, 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.

8. Selecione Restart; em seguida, pressione Enter. Mova o cursor para a opção que deseja para reiniciar o computador; em seguida, pressione Enter. Seu computador será reinicializado.

### Utilizando a Função Passphrase

Em alguns modelos, você pode utilizar a função Passphrase. Quando ativada, você pode definir uma senha de inicialização, senhas do disco rígido e uma senha de supervisor, cada qual contendo até 64 caracteres.

Para descobrir se essa função está disponível em seu computador ThinkPad, utilize o BIOS Setup Utility da seguinte forma:

**Nota:** Antes de ativar ou desativar a função Passphrase, remova todas as senhas. Se alguma senha estiver definida, não será possível ativar ou desativar a função.

1. Desligue o computador e, em seguida, ligue-o novamente.
2. Enquanto a mensagem "Para interromper a inicialização normal, pressione o botão azul Access IBM" estiver exibida na parte inferior esquerda da tela, pressione o botão Access IBM.
3. Dê um clique duplo em **Start setup utility**. A tela do IBM BIOS Setup Utility é aberta.
4. Selecione **Security**, utilizando as teclas direcionais de cursor para mover o menu para baixo.
5. Selecione **Password**. Se o item "Using Passphrase" estiver exibido no menu, essa função estará disponível no computador ThinkPad.
6. Para ativar a função Passphrase, selecione **Enabled**. É exibida uma mensagem de aviso informando que, se a função Passphrase estiver ativada, seu computador terá somente interoperabilidade limitada com qualquer outro computador não-compatível com os computadores que não possuem essa função.
7. Selecione **Yes**.
8. Pressione F10 para sair.
9. Na janela Setup Confirmation, selecione **Yes**.

### Definindo uma Senha de Inicialização, Senhas de Disco Rígido e uma Senha de Supervisor

Se você ativar a função Passphrase, poderá definir uma senha contendo 64 caracteres. Para definir uma senha, você pode utilizar teclas de caracteres alfanuméricos e a barra de espaços.

**Nota:** Se a função estiver desativada, uma senha de inicialização e uma senha do disco rígido poderão conter somente 12 caracteres e uma senha do supervisor poderá conter apenas 8 caracteres, todos alfanuméricos, não sendo possível utilizar a barra de espaços.

Para definir uma senha de inicialização, senhas do disco rígido e uma senha do supervisor, consulte o Access IBM.

## Digitando Senhas

Se o ícone a seguir aparecer, digite uma senha de inicialização ou de supervisor



Se o ícone a seguir aparecer, digite uma senha do disco rígido.



Se você deseja digitar uma senha de disco rígido principal, proceda da seguinte forma:

1. Pressione a tecla F1. O ícone é alterado para:



2. Agora digite a senha do disco rígido principal.

Se o ícone a seguir aparecer, digite uma senha de supervisor.



### Notas:

1. Você pode utilizar a tecla Backspace se pressionar a tecla errada enquanto estiver digitando sua senha.
2. Se você definir uma senha do disco rígido em um computador no qual a função Passphrase esteja ativada e remover a unidade de disco rígido do computador e instalá-lo em um computador que não tenha a função Passphrase, a senha do disco rígido não poderá ser aceita.

Para definir uma senha de inicialização, senhas do disco rígido e uma senha do supervisor, consulte o Access IBM.

### Nota:

Certifique-se de redefinir todas as passphrases e desativar o recurso Passphrase antes de fazer downgrade de uma versão BIOS do computador ThinkPad para 1.xx. Se você se esquecer de fazer isso, o sistema não iniciará novamente após a atualização do BIOS e a placa-mãe ou a unidade de disco rígido talvez tenha que ser substituída.

Caso se esqueça de redefinir a passphrase e desativar o recurso Passphrase antes de fazer downgrading da versão BIOS do computador ThinkPad para 1.xx, siga este procedimento:

- Se uma passphrase de reinicialização estiver definida, você deverá redefini-la. Chame o IBM HelpCenter. Os números de telefone encontram-se em “Entrando em Contato com a IBM” na página 46.
- Se uma passphrase do disco rígido estiver definida, você poderá redefini-la em outro computador ThinkPad que tenha a função passphrase. Ou leve o computador a um serviço autorizado ou representante de marketing da IBM para que a unidade de disco rígido seja substituída.
- Se a passphrase de um supervisor estiver definida, será preciso levar o computador a um serviço autorizado ou a um representante de marketing da IBM para substituir a placa-mãe do sistema.

---

## Recuperando o Software Pré-instalado

O disco rígido do computador tem uma área oculta e protegida para backups. Essa área contém um backup completo do disco rígido conforme foi enviado de fábrica e um programa chamado Access IBM Predesktop Area.

Se você instalou o programa IBM Rapid Restore Ultra, o Access IBM Predesktop Area também contém backups adicionais do IBM Rapid Restore Ultra que refletem o conteúdo do disco rígido conforme existia em vários pontos no tempo.

Você pode utilizar o Access IBM Predesktop Area para restaurar o conteúdo do disco rígido para um estado anterior utilizando qualquer das imagens de backup armazenadas na área protegida. O Access IBM Predesktop Area é executado independente do sistema operacional Windows. Portanto, é possível iniciá-lo pressionando o botão azul Access IBM quando avisado durante a inicialização.

Depois que o Access IBM Predesktop Area abrir, você poderá executar uma operação de recuperação, mesmo se não for possível iniciar o Windows. Para obter informações adicionais sobre o programa IBM Rapid Restore Ultra, consulte "Fazendo Backup e Restaurando Dados." no Access IBM, sua ajuda integrada. Para obter informações adicionais sobre o Access IBM Predesktop Area, consulte "Interrompendo a seqüência normal de inicialização" no Access IBM.

Para recuperar o disco rígido para seu conteúdo original, faça o seguinte:

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

**Atenção:** Todos os arquivos na partição primária do disco rígido (em geral, a unidade C) serão perdidos no processo de recuperação. Se possível, certifique-se de fazer cópias de backup dos arquivos que foram salvos na unidade C antes de começar.

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

1. Se possível, salve todos os seus arquivos e encerre o sistema operacional.
2. Desligue o computador.
3. Ligue o computador. Observe cuidadosamente a tela. Quando a mensagem a seguir for exibida, pressione o botão azul Access IBM para abrir o Access IBM Predesktop Area: "Para interromper a inicialização normal, pressione o botão azul Access IBM."
4. Dê um clique duplo em **Recover to factory contents**.

## *Recuperando o Software Pré-instalado*

5. Siga as instruções na tela.
6. Quando o processo de recuperação terminar, pressione a tecla Enter. O computador será reiniciado com o sistema operacional, drivers e softwares pré-instalados.

## Atualização da 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 com seu revendedor IBM ou com 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 frequentes ou para troca de unidade. A Access ThinkPad Predesktop Area e o programa de Recuperação do Produto não estão contidos na unidade de disco rígido opcional.

### Atenção

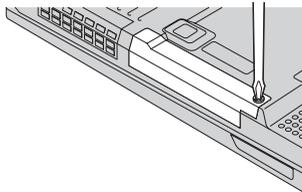
#### Manuseio de uma unidade de disco rígido

- Não derrube a unidade ou submeta-a a colisões. Coloque a unidade em um material, como um tecido macio, que absorva colisões.
- Não aplique pressão à tampa da unidade.
- Não toque no conector.

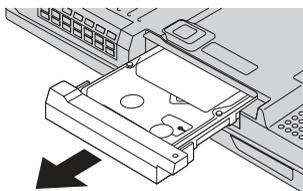
A unidade é muito sensível. O manuseio incorreto pode causar dano e perda permanente dos dados contidos no disco rígido. Antes de remover a unidade de disco rígido, faça o backup de todas as informações nele contidas, depois desligue o computador. Nunca remova a unidade enquanto o sistema estiver em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

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

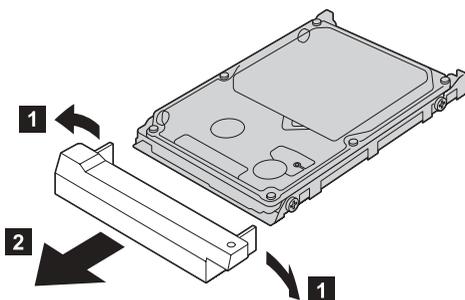
1. **Desligue o computador;** em seguida, desconecte o AC Adapter e todos os cabos do computador.
2. Feche a tela do computador e desligue o computador.
3. Remova a bateria.
4. Remova o parafuso que prende a unidade de disco rígido.



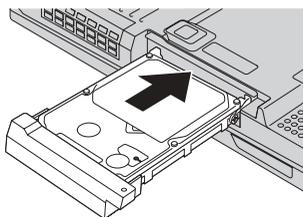
5. Remova a unidade de disco rígido, puxando a tampa na direção oposta do computador.



6. Desconecte 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 da unidade de disco rígido; em seguida, instale-as firmemente.



9. Reinstale o parafuso.
10. Reinstale a bateria.
11. Ligue o computador novamente. Conecte o AC Adapter e os cabos ao computador.

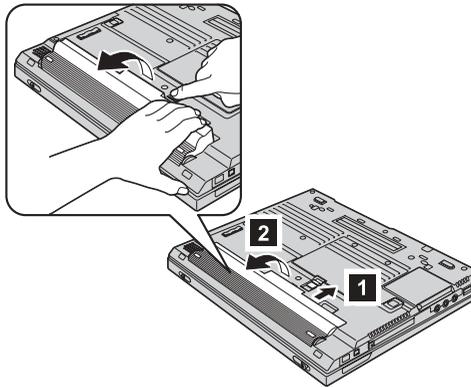
## Substituindo a Bateria

1. **Desligue o computador ou deixe-o no modo de hibernação.** Depois, desconecte o AC Adapter e todos os cabos do computador.

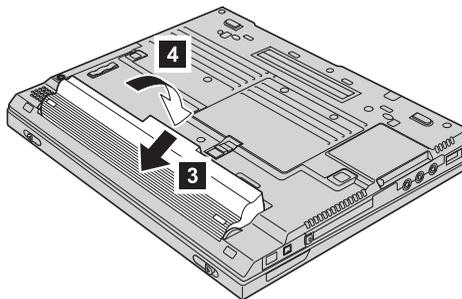
**Nota:** Se você estiver utilizando uma PC Card ou CompactFlash, o computador poderá não conseguir entrar em modo de hibernação. Se isso ocorrer, desligue o computador.

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

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

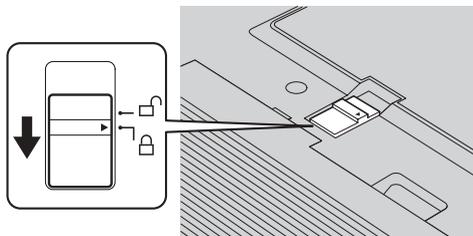


4. Alinhe a parte frontal de uma bateria reserva com carga completa com a parte frontal do espaço para bateria no computador **3**; em seguida, empurre suavemente a bateria para o espaço **4**.



## Substituição da bateria

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



6. Ligue o computador novamente. Conecte o AC Adapter e os cabos ao computador.

---

## Capítulo 3. Obtendo Ajuda e Serviços da IBM

Obtendo Ajuda e Serviços . . . . .	46	Entrando em Contato com a IBM . . . . .	46
Obtendo Ajuda na Web . . . . .	46	Obtendo Ajuda no Mundo Inteiro. . . . .	49

## Obtendo Ajuda e Serviços

Se você precisa de ajuda, serviço, assistência técnica ou se deseja obter mais informações sobre os produtos IBM, encontrará uma ampla variedade de fontes de informações que a IBM disponibiliza para ajudá-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.

Os Microsoft Service Packs são as fontes de software mais recentes para atualizações do produto Windows. Eles estão disponíveis para download na Web (podem ser cobradas taxas de conexão) ou em CD-ROM. Para obter informações e links mais específicos, vá para [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com). A IBM oferece assistência técnica de Instalação e Uso com a instalação de Service Packs ou resoluções de dúvidas relacionadas ao produto Microsoft Windows pré-carregado da IBM. Para obter informações, entre em contato com o IBM HelpCenter pelo(s) número(s) de telefone(s) listado(s) em “Entrando em Contato com a IBM”.

---

## Obtendo Ajuda na Web

Na World Wide Web, o Web site da IBM contém informações atualizadas sobre os produtos e suporte para computadores pessoais 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 extenso dedicado à computação móvel e a computadores ThinkPad em [www.ibm.com/pc/support](http://www.ibm.com/pc/support). Pesquise esse Web site para aprender a resolver problemas, encontrar novas maneiras de utilizar seu computador e para aprender sobre opcionais que podem tornar ainda mais fácil trabalhar com seu computador ThinkPad.

Também é possível solicitar publicações por meio do IBM Publications Ordering System no endereço [www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi](http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi)

---

## Entrando em Contato com a IBM

Se você tentou resolver o problema sozinho e ainda precisar de ajuda, durante o período de garantia é possível obter ajuda e informações por telefone, através do IBM PC HelpCenter. Os seguintes serviços estão disponíveis durante o período de garantia:

- Determinação de problemas - Uma equipe técnica treinada estará disponível para ajudá-lo a determinar se há algum problema de hardware e a decidir a ação necessária para corrigir tal problema.

- Consertos de hardware IBM - Se for determinado que o problema foi causado pelo hardware da IBM dentro do prazo de garantia, uma equipe técnica treinada estará disponível para fornecer o nível adequado de suporte técnico.
- Gerenciamento de alterações de engenharia - Ocasionalmente, podem ocorrer alterações após a venda do produto. A IBM ou seu revendedor, se autorizado pela IBM, fará as ECs (Engineering Changes) necessárias para seu hardware.

Os itens a seguir não são cobertos:

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

**Nota:** Todas as peças com garantia contêm uma identificação de 7 caracteres, no formato IBM FRU XXXXXXXX

- Identificação de fontes dos problemas de software
- Configuração do BIOS como parte de uma instalação ou atualização
- Alterações, modificações ou atualização em drivers de dispositivo
- Instalação e manutenção de 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, esteja próximo ao computador quando entrar em contato com o representante da assistência técnica, para que o mesmo possa ajudá-lo a resolver o problema com o computador. Certifique-se de ter realizado o download dos controladores atuais, de ter atualizado o sistema, executado os diagnósticos e registrado as informações antes de entrar em contato com a IBM. Ao entrar em contato com a assistência técnica, esteja com as seguintes informações:

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

## Números de telefone

**Nota:** Os números de telefone estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Para obter a lista mais atualizada de números de telefone do IBM HelpCenter e os horários de atendimento, visite o Web site de Suporte no endereço [www.ibm.com/pc/support](http://www.ibm.com/pc/support)

<b>País ou região</b>	<b>Idioma</b>	<b>Número do Telefone</b>
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  somente em Toronto ligue para 416-383-3344
Chile	Espanhol	800-224-488
China	Mandarim	800-810-1818
China (Hong Kong S.A.R.)	Cantonês Inglês Putongua	PC Residencial 852-2825-7799 PC Comercial 852-8205-0333
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
Indonésia	Bahasa/Indonésio/Inglês	(62)21-523-8535
Irlanda	Inglês	01-815 9202
Itália	Italiano	02-7031-6101
Japão	Japonês/Inglês	0120-887-874 Chamadas Internacionais 81-44-230-2037
Luxemburgo	Francês	298-977 5063
Malásia	Inglês	(60)3-7727-7800

País ou região	Idioma	Número do Telefone
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
Filipinas	Inglês	(63)2-995-2225
Portugal	Português	21-791-5147
Rússia	Russo	095-940-2000
Cingapura	Inglês	(65)1-800-840-9911
Espanha	Espanhol	91-662-4216
Suécia	Sueco	08-477 4420
Suíça	Alemão/Francês/Italiano	058-333-0900
Formosa	Mandarim	886-2-2725-9799
Tailândia	Tailandês	(66)2-273-4000
Turquia	Turco	00-800-446-32-041
Reino Unido	Inglês	0-1475-555 055
Estados Unidos	Inglês	1-800-426-7378
Uruguai	Espanhol	000-411-005-6649
Venezuela	Espanhol	0-800-100-2011
Vietnã	Inglês/Vietnamita	Ho Chi Minh (84)8-829-5160 Hanói (84)4-843-6675

## Obtendo Ajuda no Mundo Inteiro

Se você viajar com seu computador ou transportá-lo para outro país onde o tipo da máquina ThinkPad é vendido e assistido pela IBM ou revendedores autorizados a executarem o serviço de garantia, o Serviço Internacional de Garantia estará disponível.

Os métodos e procedimentos de assistência variam de acordo com o país e alguns serviços talvez não estejam disponíveis em todos os países. O Serviço Internacional de Garantia é realizado pelo método de serviço (tais como depósito, assistência interna ou no local) que é fornecido no país em que está sendo feita a assistência. Os centros de serviço em determinados países

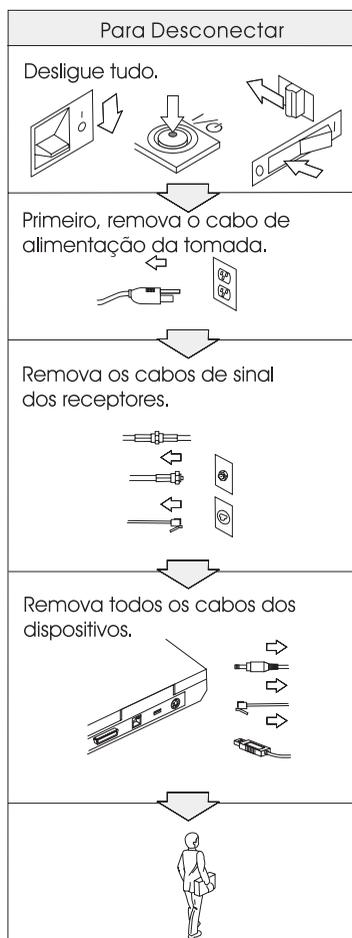
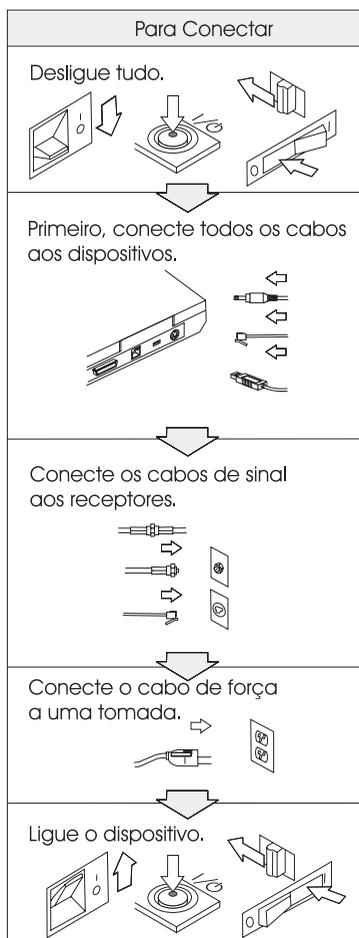
podem não conseguir efetuar a manutenção em todos os modelos de um tipo de máquina específico. Em alguns países, taxas e restrições podem ser aplicadas no momento do serviço.

Para determinar se o computador é aceito pelo Serviço Internacional de Garantia e visualizar uma lista de países nos quais o serviço está disponível, vá para [www.ibm.com/pc/support](http://www.ibm.com/pc/support) e clique em **Warranty Lookup**. Os computadores IBM aceitos são identificados por tipos de máquinas com quatro dígitos. Para obter mais informações sobre o Serviço Internacional de Garantia, consulte o Service Announcement 601-034 no endereço [www.ibm.com](http://www.ibm.com). Clique em **Support & downloads**, clique em **Announcement letters** e em **Announcements search**. No campo **Search by letter number only**, digite 601-034 e clique em **Search**.

## Apêndice A. Instruções Importantes sobre Segurança



A corrente elétrica proveniente dos cabos de alimentação, de telefone e de comunicação é perigosa. Para evitar riscos de choques elétricos, 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 for fornecido o cabo de alimentação de 3 pinos com este produto, o mesmo deverá ser utilizado com uma tomada adequadamente aterrada.





## PERIGO

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

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



## PERIGO: Cabos de Alimentação e Adaptadores de Energia

Utilize apenas os cabos de alimentação e os adaptadores de energia fornecidos pelo fabricante do produto.

Não utilize nenhum adaptador que apresente corrosão nos pinos de entrada de AC e/ou sinais de superaquecimento (como plástico deteriorado) na entrada de AC ou em qualquer lugar do adaptador de energia.

Não utilize cabos de alimentação cujos pinos de entrada (plugue) ou saída (receptáculo) apresentem sinais de corrosão ou superaquecimento ou quando o cabo de alimentação mostrem sinais de danificação de alguma forma.

Verifique sempre se todas as conexões do cabo de alimentação estão protegidas e completamente conectadas aos receptáculos.

Jamais enrole um cabo de alimentação em torno do adaptador de energia ou outro objeto. Isso pode causar desgaste, ruptura ou esmagamento do cabo.

Sempre faça o trajeto dos cabos de alimentação de maneira que não sejam pisados, atropelados ou apertados por objetos.

Proteja os cabos e os adaptadores de energia contra líquidos. Por exemplo, não deixe o cabo ou o adaptador de energia próximo a pias, banheiras, vasos sanitários ou sobre pisos limpos com detergentes líquidos. Líquidos podem causar um risco potencial de curto-circuito.



### PERIGO: Baterias

O mau uso de baterias ou a falta de cuidado no manusear pode levar ao aquecimento, causando a expulsão de gases ou chamas das baterias. Jamais tente abrir ou consertar qualquer bateria. Não esmague, perfure ou incinere a bateria ou encurte os contatos de metal. Não exponha a bateria à água e a outros líquidos.

Apenas carregue o conjunto de baterias recarregáveis de acordo com as instruções fornecidas na documentação do produto.

O conjunto de baterias pode se deteriorar se deixado em desuso por longos períodos de tempo. Para algumas baterias (particularmente baterias de lítio), deixá-las sem uso descarregadas pode aumentar o risco de curto-circuito, abreviando a vida da bateria e também expor a riscos de segurança. Não deixe baterias de lítio completamente descarregadas ou armazene as descarregadas.

Se sua bateria estiver danificada ou se você notar alguma descarga ou acúmulo de materiais estranhos nos condutores da bateria, interrompa o uso e obtenha uma substituição do fabricante.



### PERIGO: Armazenando o Conjunto de Baterias Recarregáveis

O conjunto de baterias deve ser armazenado em temperatura ambiente, com carga de aproximadamente 30 a 50 % da capacidade. Recomenda-se que o conjunto de baterias seja carregado somente uma vez por ano para evitar sobrecarga.



### PERIGO

Se a bateria recarregável for substituída incorretamente, há risco de explosão. A bateria contém uma pequena quantidade de substâncias perigosas. Para evitar possíveis ferimentos graves:

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

Não jogue a bateria em lixos que são depositados em aterros sanitários. Ao descartar a bateria, cumpra as normas ou regulamentações locais e pelas normas de segurança da 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 manuseada ou descartada de forma adequada.

Substitua a bateria apenas por outra do mesmo tipo.

Para evitar possível ferimento grave ou morte, não: (1) jogue ou coloque a bateria na água, (2) permita que a mesma se aqueça a mais de 100 °C (212 °F), nem (3) tente repará-la ou desmontá-la. Descarte a bateria conforme exigido pelas normas ou regulamentações locais e pelas normas de segurança da sua empresa.



## PERIGO

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

Para evitar riscos de choque, desconecte todos os cabos e o AC Adapter quando for instalar o opcional CDC ou Mini PCI ou quando abrir as tampas do sistema ou conectar os dispositivos. A corrente elétrica proveniente de cabos de alimentação, telefônicos e de comunicações é perigosa.

### CUIDADO:

Quando você tiver adicionado ou feito upgrade de uma placa CDC ou 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 LCD (Tela de Cristal Líquido) contém mercúrio. Não a coloque no lixo que irá ser despejado em aterros sanitários. Descarte a lâmpada conforme solicitado pelas regras ou pelos regulamentos locais.

A LCD é feita de vidro, e manusear sem cuidado ou derrubar o computador pode quebrá-la. Se a LCD quebrar e o fluido interno entrar em contato com seus olhos ou mãos, lave as áreas afetadas imediatamente com água por no mínimo 15 minutos; se quaisquer sintomas persistirem após a lavagem, procure cuidados médicos.

## CUIDADO: Aquecimento e Ventilação do Produto

Computadores geram calor quando ligados e ao carregar as baterias. Jamais bloqueie, cubra ou desative as fendas de ventilação e os ventiladores.



### PERIGO: Informações sobre segurança do modem

Para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimento grave ao utilizar equipamentos telefônicos, siga sempre as precauções básicas de segurança, tais como:

- Nunca instale um cabeamento telefônico durante uma tempestade com raios.
- Nunca instale as tomadas do telefone em locais molhados, a menos que a tomada tenha sido criada especificamente para locais molhados.
- Nunca toque nas fiações desencapadas do telefone ou em terminais, a menos que a linha do telefone tenha sido desconectada da interface da rede.
- Tome cuidado ao instalar ou modificar as linhas do telefone.
- Evite usar um telefone (exceto telefone sem fio) durante uma tempestade com raios. Pode haver um risco remoto de um choque elétrico em consequência de raio.
- Não use o telefone para comunicar que houve um vazamento de gás próximo do vazamento.
- Utilize cabo de telefone somente de número 26 AWG ou superior (mais grosso).

---

## Declaração de Conformidade de Laser

Uma unidade de armazenamento óptico (dispositivo), 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 abaixo) está na superfície da unidade.

PRODUTO LASER CLASSE 1  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
KLASS 1 LASER APPARAT

Essa unidade é garantida pelo fabricante em conformidade na data da fabricação com os requisitos da DHHS 21 CFR (Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations), Sub-capítulo J para produtos laser de Classe 1.

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



Não abra a unidade de armazenamento óptico; não há no interior da mesma peças que possam 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 laser e da unidade de armazenamento ótico garantem que não existe exposição à radiação laser acima do nível da Classe 1 durante a operação, manutenção do usuário ou assistência técnica normal.

Algumas unidades contêm um diodo a laser da Classe 3A. Observe este aviso:



Emite radiação a laser visível e invisível quando aberto. Evite exposição direta aos olhos. Não fixe a visão no feixe ou o visualize diretamente com instrumentos óticos.

Vários produtos e acessórios de PC contêm cabos, fios ou condutores, como cabos de alimentação ou fios para conectar o acessório a um PC. Se esse produto possuir um cabo, fio ou condutor, o aviso a seguir se aplica:  
**AVISO:** O manuseio do cabo neste produto ou de cabos associados a acessórios vendidos com esse produto expõem a pessoa ao chumbo, uma substância química identificada pelo Estado da Califórnia como causadora de câncer, de defeitos de nascimento ou outros danos ao sistema reprodutivo.  
*Lave as mãos depois da manipulação.*

Guarde estas instruções.

---

## Apêndice B. Informações Relacionadas ao Recurso sem Fio

---

### Interoperatividade sem Fio

A Placa LAN Mini-PCI sem fio foi desenvolvida para ser interoperável com qualquer produto LAN sem fio baseado na tecnologia de rádio DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) e/ou OFDM (Orthogonal Frequency Divison Multiplexing) e está de acordo com:

- O Padrão IEEE 802.11a/b/g em Redes Locais sem Fio, conforme definido e aprovado pelo IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
- A certificação de WiFi (Wireless Fidelity) como definida pela WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance).

Placa Filha *Bluetooth* foi projetado para ser interoperável com qualquer produto *Bluetooth* que seja compatível com a Especificação *Bluetooth* 1.1, conforme definido pelo SIG *Bluetooth*. Os perfis a seguir são suportados pela Placa Filha *Bluetooth*:

- Acesso Genérico
- Descoberta de Serviço
- Porta Serial
- Rede Dial-Up
- FAX
- Acesso a LAN utilizando PPP
- Rede de Área Pessoal
- Troca de Objeto Genérico
- Avanço do Objeto Genérico
- Transferência de Arquivos
- Sincronização
- Gateway de Áudio
- Fone de Ouvido
- Impressora
- Dispositivos com Interface Humana (Teclado/Mouse)

---

### Ambiente de Uso e Seu Funcionamento

A Placa LAN Mini-PCI sem fio e a Placa Filha *Bluetooth* emitem energia eletromagnética de frequência de rádio 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 a Placa LAN Mini-PCI sem fio e a Placa Filha *Bluetooth* operam conforme instruções e recomendações encontradas em padrões de segurança de frequência de rádio, a IBM acredita que os cartões sem fio integrados sejam seguros para o uso por consumidores. 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 da Placa LAN Mini-PCI sem fio ou da Placa Filha *Bluetooth* pode ser restringida pelo proprietário do edifício ou por 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 estiver certo do critério aplicado ao uso de dispositivos sem fio em uma determinada organização (por exemplo, aeroporto ou hospital), sugerimos que peça autorização para utilizar a Placa LAN Mini-PCI sem fio ou a Placa Filha *Bluetooth* antes de ligar o computador ThinkPad.

---

## Operação Autorizada nos Estados Unidos e Canadá

A instrução a seguir relativa ao modo de canal estendido é aplicada quando o sistema suporta essa função. Para verificar o suporte dessa função, consulte a propriedade da placa sem fio instalada referindo-se à instrução de ativação de modo de canal estendido.

Para sistemas com a função sem fio 802.11b que suporta o Modo de Canal Estendido:

Esse dispositivo pode ser utilizado apenas com Access Points autorizados para uso dentro da geografia na qual estão sendo aproveitados. O uso desse dispositivo com um Access Point que não seja compatível com Wi-Fi e não tenha autorização para ser utilizado na geografia pode resultar na violação de legislação do governo. Consulte o administrador da rede, o manual de instruções ou o rótulo de aprovação do Access Point para determinar a autorização do Access Point em seu país ou região geográfica específico.

O “Modo de Canal Estendido” deve ser selecionado apenas quando o dispositivo é operado fora dos Estados Unidos e Canadá para evitar a improvável possibilidade de operação não-autorizada. O uso desse dispositivo fora dos Estados Unidos e Canadá no “Modo de Canal Estendido” pode utilizar frequências não-autorizadas para uso nos Estados Unidos e Canadá.

Quando utilizado com um Wireless Access Point autorizado compatível com Wi-Fi ou no modo Ad Hoc, esse dispositivo opera nos modos autorizados em todas as localidades.

Reconfigure as frequências selecionadas quando viajar de um país para outro.

---

## Ativando o Modo de Canal Estendido

A instrução a seguir relativa ao modo de canal estendido é aplicada quando o sistema suporta essa função. Para verificar o suporte dessa função, consulte a propriedade da placa sem fio instalada referindo-se à instrução de ativação de modo de canal estendido.

Em outros países que não Estados Unidos e Canadá, outros canais IEEE 802.11b talvez sejam suportados. Se você encontrar um problema para conectar-se a um Access Point, entre em contato com o administrador do sistema ou verifique com o Access Point qual canal é utilizado. Se o canal 802.11b for 12 ou superior, você terá que ativar o “Modo de Canal Estendido” nas etapas a seguir.

1. Inicie o Windows 2000/XP. Efetue logon com privilégios de administrador.
2. Dê um clique com o botão direito do mouse em Meu Computador no Desktop e selecione Propriedades.
3. Clique na guia Hardware e pressione o botão Gerenciador de Dispositivos.
4. Clique na Placa de Rede, localize um dispositivo de placa sem fio, dê um clique com o botão direito do mouse no dispositivo e selecione Propriedades.
5. Clique na guia Avançado.
6. Selecione “Modo de Canal Estendido” e defina o valor em “Ativar”.

**Nota:** Isso se aplica a sistemas com a função sem fio 802.11b que suporta o Modo de Canal Estendido:



---

## Apêndice C. Informações sobre Garantia

---

### Certificado de Garantia - Thinkpad X30 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 X30 Series

### Garantia

Produto: **Thinkpad**

Período de Garantia:\*

\* Tipo 2681 / 2388 / 2652 = 1 Ano Garantia EasyServ

\* Tipo 2373 / 2366 / 2672 = 3 Anos Garantia EasyServ

**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, (CSS - Customer Server Support) através dos telefones (0xx11) 3889-8986 (grande São Paulo) e 0800-7014815 (demais localidades) com direito a atendimento gratuito por 30 (trinta) dias a partir da primeira ligação, para dúvidas de configurações de peças que venham a ser adquiridas separadamente ou diferentemente das configurações originais oferecidas pela IBM (Opcional IBM) e dos programas que o acompanham e o suporte técnico ao software pré-carregado. Após o prazo de 30 (trinta) dias, o HelpCenter continuará dando suporte, passando a cobrar por este serviço quando se tratar de problemas ou dúvidas relacionadas ao software. Nos casos de problemas

relacionados ao hardware, o suporte permanecerá gratuito, sendo observados os termos da garantia do produto. Se preferir, acesse o site do suporte técnico [www.ibm.com/pc/support/br](http://www.ibm.com/pc/support/br).

- 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, nas

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 a 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. Referências a produtos, programas ou serviços IBM não significam 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, é de responsabilidade do Cliente avaliar e verificar a operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM.

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 entre os séculos XX e XXI, 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 pode se responsabilizar pelas capacidades de processamento dos dados de data de produtos não-IBM, mesmo se esses produtos estiverem pré-instalados ou forem distribuídos pela IBM. Entre em contato com os fornecedores responsáveis por esses produtos diretamente para determinar os recursos de seus produtos e atualizá-los, se necessário. Este hardware da IBM não pode impedir a ocorrência de erros se o software, as atualizações ou os

dispositivos periféricos que o cliente utilizar ou com os quais trocar dados não processarem dados de data corretamente.

O precedente é uma Declaração de Preparação para o Ano 2000.

---

## Referências a Endereços de Web Sites

Quaisquer referências nesta publicação a Web sites não-IBM são fornecidas apenas para conveniência e de maneira alguma servem como um endosso a esses Web sites. Os materiais nesses Web sites não fazem parte dos materiais para este produto IBM e o uso desses Web sites são por sua própria conta e risco.

---

## Avisos sobre Emissão Eletrônica

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

ThinkPad X30, tipo de máquina 2672, 2673, 2884, 2885, 2890 e 2891

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.

---

## Requisitos de Aviso de Produto

O seguinte aviso aplica-se às máquinas equipadas com as funções de DVD e de saída para TV:

Este produto incorpora a tecnologia de proteção de copyright, assegurada pelas declarações de método de determinadas patentes americanas e por outros direitos de propriedade intelectual pertencentes a Macrovision Corporation e outros proprietários de direitos. A utilização dessa tecnologia cujos direitos autorais estão assegurados deve ser autorizado pela Macrovision Corporation e destina-se somente a uso doméstico e a outras exibições restritas, a menos que outro tipo de uso seja autorizado pela Macrovision Corporation. É proibida a utilização de engenharia reversa ou a desmontagem.

---

## Marcas Comerciais

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	Ultrabase

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

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

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



---

# Índice

## A

ajuda  
  e serviço 46  
  no mundo inteiro 49  
  pela Web 46  
  por telefone 46  
ambiente 6  
Aviso de Regulamentação iii

## B

bateria  
  Problemas 27  
  substituindo 43  
BIOS Setup Utility 34

## C

com a tela do computador 25

## D

diagnosticando problemas 12  
dicas, importantes 6  
dicas importantes 6  
disco rígido  
  atualização 41  
  Problemas 28  
dispositivo de armazenamento,  
  atualização 41  
disquete de Reparo de  
  Recuperação 39

## E

erros sem mensagens 17  
especificações 5

## F

função Passphrase 36

## G

garantia  
  informações 61

## I

inicialização  
  Problemas 28  
instalação  
  BIOS 34  
  configuração 34  
instalação de configuração 34  
instruções importantes 51

## L

limpeza do seu computador 9  
localizações 2

## M

mensagens de erro 12

## P

PC-Doctor para Windows 12  
Problemas  
  bateria 27  
  chave para ligar/desligar 19  
  com a tela do computador 25  
  diagnosticando 12  
  disco rígido 28  
  espera 22  
  gerenciamento de energia 22  
  hibernação 22  
  inicialização 28  
  resolução de problemas 12  
  senha 19  
  teclado 19  
problemas com o botão para  
  ligar/desligar 19  
problemas com o modo de  
  hibernação 22  
problemas com o modo em  
  espera 22  
Problemas com o Teclado 19  
problemas de TrackPoint 21  
programa IBM Rapid Restore  
  Ultra 39

## R

recuperando software  
  pré-instalado 39  
recursos 3  
resolução de problemas 12

## S

senha  
  definindo 7  
  Problemas 19

## T

telefone, ajuda 46  
transporte o seu computador 6

## V

vista frontal 2  
vista posterior 2

## W

Web, obtenção de ajuda 46







Número da Peça: 92P1966

(1P) P/N: 92P1966

