

**Guia de Solução de Problemas - Séries dx2390,
dx2400 e dx2450 Microtorre
Business PC HP Compaq**

© Copyright 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. As informações aqui contidas estão sujeitas à alteração sem aviso.

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

As únicas garantias para produtos e serviços da HP são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser inferida como constituindo uma garantia adicional. A HP não será responsável por erros técnicos ou editoriais ou por omissões aqui contidas.

Este documento contém informações de propriedade protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para qualquer outro idioma sem a permissão prévia e por escrito da Hewlett-Packard Company.

Guia de Solução de Problemas

Business PC HP Compaq

Séries dx2390, dx2400 e dx2450 Microtorre

Segunda edição: abril de 2008

Número de peça: 464057-202

Sobre Este Guia

- ⚠ **AVISO!** O texto apresentado dessa maneira indica que a não-observância das orientações poderá resultar em lesões corporais ou morte.
 - ⚠ **CUIDADO:** O texto apresentado dessa maneira indica que a não-observância das orientações poderá resultar em danos ao equipamento ou perda de informações.
 - 📄 **NOTA:** O texto apresentado dessa maneira oferece informação adicional importante.
-

Conteúdo

1 Recursos para diagnósticos do computador


HP Insight Diagnostics	1
Acesso ao HP Insight Diagnostics	1
Guia pesquisa	2
Guia Teste	3
Guia Status	4
Guia Log	4
Guia Ajuda	5
Salvar e imprimir informações no software HP Insight Diagnostics	5
Fazendo o download da versão mais recente do software HP Insight Diagnostics	5
Proteção do software	6
HP Backup and Recovery Manager	7

2 Solução de Problemas

Segurança e Conforto	8
Antes de Ligar para o Suporte Técnico	8
Dicas Úteis	9
Solução de Problemas Gerais	11
Solução de Problemas de Instalação de Hardware	15
Interpretação de Códigos Audíveis do POST	16
Contato com o Suporte ao Cliente	18

1 Recursos para diagnósticos do computador

HP Insight Diagnostics


 **NOTA:** O software HP Insight Diagnostics está incluído no CD de apenas alguns modelos de computador.

O utilitário HP Insight Diagnostics permite visualizar as informações da configuração de hardware do computador e executar testes de diagnóstico de hardware nos subsistemas do computador. Esse utilitário simplifica o processo de efetivamente identificar, diagnosticar e isolar problemas de hardware.

A guia Pesquisa é exibida quando se invoca o software HP Insight Diagnostics. Essa guia mostra a configuração atual do computador. A guia Pesquisa oferece acesso a diversas categorias de informação sobre o computador. Outras guias oferecem informações adicionais, incluindo opções de teste de diagnóstico e resultados de testes. As informações apresentadas em cada uma das telas do utilitário podem ser salvas como um arquivo html e armazenadas em disquete ou um HP Drive Key USB.


Utilize o HP Insight Diagnostics para determinar se todos os dispositivos instalados no computador são reconhecidos pelo sistema e funcionam adequadamente. A execução de testes, embora opcional, é recomendável após a instalação ou conexão de um novo dispositivo.

Testes devem ser efetuados e seus resultados salvos e impressos, para que se tenha disponível relatórios impressos antes de telefonar para o Centro de suporte ao cliente.

 **NOTA:** Dispositivos de terceiros podem não ser detectados pelo software HP Insight Diagnostics.


Acesso ao HP Insight Diagnostics

Para acessar o HP Insight Diagnostics, você deve criar um Conjunto de Discos de Recuperação, em seguida inicializar a partir do CD que contém o utilitário. Também pode ser feito download a partir de <http://www.hp.com>. Consulte [Fazendo o download da versão mais recente do software HP Insight Diagnostics na página 5](#) para obter mais informações.


 **NOTA:** O HP Insight Diagnostics está incluído como parte do Conjunto de Disco de Recuperação somente com alguns modelos de computador.

Se você estiver pronto para criar um Conjunto de Discos de Recuperação, inicie o procedimento a seguir no passo 4.

1. Clique em **Iniciar > Todos os programas > HP Backup and Recovery > HP Backup and Recovery Manager** para abrir o Assistente do Backup e Recuperação, em seguida clique em **Avançar**.
2. Selecione **Criar um conjunto de discos de recuperação (Recomendado)** e clique em **Avançar**.
3. Siga as instruções do assistente para criar um Conjunto de Discos de Recuperação.
4. Use o Windows Explorer para procurar o Conjunto de Discos de Recuperação para o CD no diretório **compaq\hpdiaqs**.
5. Enquanto o computador estiver ligado, insira o CD na unidade óptica do computador.
6. Encerre o sistema operacional e desligue o computador.
7. Ligue o computador. O sistema será inicializado pelo CD.

 **NOTA:** Se o sistema não inicializar pelo CD na unidade óptica, poderá ser necessário alterar a seqüência de inicialização no Utilitário de Configuração (F10), de modo que o sistema tente inicializar pela unidade óptica antes de fazê-lo pela unidade de disco rígido. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10)* para obter mais informações.

8. Selecione o idioma apropriado e clique em **Continuar**.

 **NOTA:** Recomenda-se aceitar o teclado padrão designado para o seu idioma, a menos que deseje testar um teclado específico.

9. Na página do Contrato de licença de usuário final, clique em **Concordo** se concordar com os termos. O utilitário HP Insight Diagnostics será iniciado com a guia pesquisa sendo exibida.

Guia pesquisa

A guia **Pesquisa** mostra importantes informações sobre a configuração do sistema.

Na seção **Visualizar nível**, é possível selecionar **Sumário** para se visualizar dados limitados da configuração, ou selecionar **Avançado** para visualizar todos os dados na categoria selecionada.

Na seção **Categoria**, você pode selecionar as seguintes categorias de informação para exibir:

Todas — Apresenta uma lista de todas as categorias de informação sobre o computador.

Visão geral — Apresenta uma lista de informações gerais sobre o computador.

Arquitetura — Apresenta informações sobre o BIOS do sistema e sobre dispositivos PCI.

Controle de equipamentos — Apresenta a etiqueta do equipamento, o número de série do sistema e informações sobre o processador.

Comunicação — Apresenta informações sobre as configurações das portas paralela (LPT), serial (COM), USB e controladores de rede do computador.

Gráficos — Apresenta informações sobre o controlador gráfico do computador.

Dispositivos de entrada — Apresenta informações sobre teclado, mouse e outros dispositivos de entrada conectados ao computador.

Memória — Apresenta informações sobre toda a memória do computador. Isso inclui slots de memória na placa de sistema e quaisquer módulos de memória instalados.

Outros — Apresenta informações da versão do HP Insight Diagnostics, informações obtidas da memória de configuração do computador (CMOS), dados da placa de sistema e dados do BIOS de gerenciamento do sistema.

Armazenamento — Apresenta informações sobre a mídia de armazenamento conectada ao computador. Essa lista inclui todos os discos fixos, unidades de disquete e unidades ópticas.

Sistema — Apresenta informações sobre o modelo do computador, processador, chassi e BIOS, além de informações sobre o alto-falante interno e barramento PCI.

Guia Teste

A guia Teste permite selecionar diversas partes do sistema a serem testadas. Você também pode escolher o tipo de teste e modo de teste.

Existem três tipos de teste à escolha:

- **Teste rápido** — Fornece um script pré-determinado onde uma amostra de cada componente de hardware é verificada, não exigindo intervenção do usuário nos modos não-assistido ou interativo.
- **Teste completo** — Fornece um script pré-determinado onde cada componente de hardware é completamente testado. Existem mais testes disponíveis no modo interativo, mas eles exigem a intervenção do usuário.
- **Teste personalizado** — Fornece a maior flexibilidade de controle no teste de um sistema. O modo teste personalizado permite selecionar especificamente quais serão dispositivos e os parâmetros do teste a ser realizado.

Para cada tipo de teste, existem dois modos de teste à escolha:

- **Modo interativo** — Oferece máximo controle sobre o processo de teste. O software de diagnóstico solicitará entradas durante os testes que requerem interação. É também possível determinar se o teste passou ou falhou.
- **Modo não-assistido** — Não apresenta solicitações nem requer interação. Se algum erro for encontrado, esse erro será exibido quando o teste terminar.

Para iniciar o teste:

1. Selecione a guia Teste.
2. Selecione a guia do tipo de teste que deseja executar: **Rápido**, **Completo** ou **Personalizado**.
3. Selecione o **Modo de teste**: **Modo interativo** ou **Modo não assistido**.
4. Selecione como o teste deve ser executado, **Número de repetições** ou **Tempo total de teste**. Quando optar pelo teste ser executado um determinado número de repetições, digite o número de repetições a serem realizadas. Se desejar efetuar o teste de diagnóstico durante um determinado período, digite o tempo em minutos.
5. Se executar o teste rápido ou o teste completo, selecione o dispositivo a testar a partir da lista suspensa. Se executar um teste personalizado, clique no botão **Expandir** e selecione os

dispositivos a serem testados, ou clique no botão **Selecionar tudo** para selecionar todos os dispositivos.

6. Clique no botão **Iniciar teste** na parte inferior direita da tela para iniciar o teste. A guia Status, que permite monitorar o andamento do teste, é automaticamente exibida durante o processo. Quando o teste estiver concluído, a guia Status mostra se o dispositivo passou ou falhou.
7. Se forem encontrados erros, vá até a guia Log e clique em **Log de erros** para exibir informações detalhadas e ações recomendadas.

Guia Status

A guia Status exibe o status dos testes selecionados. O tipo de teste executado (**rápido, completo ou personalizado**) é também apresentado. A barra de progresso principal exibe o percentual concluído do atual conjunto de testes. Durante o andamento do teste, será exibido o botão **Cancelar Teste** caso deseje cancelá-lo.

Após a conclusão do teste, o botão **Cancelar teste** será substituído pelo botão **Testar novamente**. O botão **Testar novamente** irá refazer o último conjunto de testes executados. Isso permite executar os testes novamente sem ter de reintroduzir os dados na guia Teste.

A guia Status também mostra:

- Os dispositivos sendo testados
- O status do teste (em execução, aprovado ou reprovado) de cada dispositivo sendo testado
- O andamento geral do teste de todos os dispositivos sendo testados
- O andamento geral do teste de todos os dispositivos sendo testados
- Os tempos de teste decorridos para cada dispositivo sendo testados

Guia Log

A guia Log contém uma guia **Log de teste** e uma guia **Log de erro**.

O **Log de teste** exibe todos os testes executados, o número de vezes da execução, o número de vezes que o teste falhou e o tempo decorrido para concluir cada teste. O botão **Limpar log de teste** limpa o conteúdo do **Log de teste**.

O **Log de erros** exibe os testes dos dispositivos que falharam nos testes de diagnóstico e incluem as colunas de informação a seguir.

- A seção **Dispositivo** exibe o dispositivo testado.
- A seção **Teste** exibe o dispositivo o tipo de teste executado.
- A seção de **Descrição** descreve o erro encontrado no teste de diagnóstico.
- O **Reparo recomendado** apresenta a ação recomendada para resolver a falha de hardware.
- A **Contagem de falhas** é o número de vezes que dispositivo falhou no teste.
- O **Código do erro** fornece o código numérico da falha. Os códigos de erro estão definidos na guia Ajuda.

O botão **Limpar log de erros** limpa o conteúdo do log de erros.

Guia Ajuda

A guia Ajuda contém uma guia **HP Insight Diagnostics**, uma guia **Códigos de erros** e uma guia **Componentes de teste**.

A guia **HP Insight Diagnostics** contém os tópicos de ajuda e inclui recursos de pesquisa e índice.


A guia **Códigos de erro** oferece a descrição de cada código de erro numérico que aparece na guia **Log de erro**, localizada na guia **Log**. Cada código possui uma **Mensagem** de erro correspondente e uma ação de **Reparo recomendado** que deve ajudar a resolver o problema. Para localizar rapidamente a descrição de um código de erro, digite o código na guia existente na parte superior da janela e clique no botão **Localizar códigos de erro**.

A guia **Componentes do teste** exibe informações de baixo nível sobre os testes sendo executados.


Salvar e imprimir informações no software HP Insight Diagnostics

É possível salvar as informações exibidas nas guias do HP Insight Diagnostics **Pesquisa e Log**, em um disquete ou em um HP Drive Key USB 2.0 (64 MB ou superior). Não é possível salvar em uma unidade de disco rígido. O sistema irá criar automaticamente um arquivo html com a mesma aparência e as mesmas informações apresentadas na tela.

1. Insira um disquete ou um HP Drive Key USB 2.0 (precisa ter a capacidade de 64 MB ou superior). Não são admitidos Drive Keys USB 1.0.
2. Clique no botão **Salvar** localizados na parte inferior direita da tela.
3. Selecione **Salvar em disquete** ou **Salvar em Key USB**.
4. Digite um nome de arquivo na caixa **Nome do Arquivo** e clique no botão **Salvar**. Um arquivo html será gravado no disquete ou no HP Drive Key USB que foi inserido.


 **NOTA:** Não remova o disquete ou Key USB até receber a mensagem indicando que o arquivo html foi gravado na mídia.

5. Imprima as informações a partir do dispositivo de armazenamento utilizado para salvá-las.

 **NOTA:** Para sair do software HP Insight Diagnostics, clique no botão Sair de Diagnostics no canto superior direito da tela, em seguida, retire o CD da unidade óptica.

Fazendo o download da versão mais recente do software HP Insight Diagnostics

1. Visite <http://www.hp.com>.
2. Clique no link **Download de drivers e softwares**.
3. Digite o número do produto (por exemplo, dx2400) na caixa de texto e pressione a tecla **Enter**.
4. Selecione o modelo específico do computador.
5. Selecione o Sistema Operacional.
6. Clique no link **Diagnóstico** (Diagnósticos).
7. Clique em **HP Insight Diagnostics Offline Edition**.
8. Selecione um idioma e clique em **Download**.

 **NOTA:** O download inclui instruções de como criar um CD de inicialização.

Proteção do software

Para proteger o software contra danos ou perdas, será necessário manter uma cópia backup de todos os programas, aplicativos e arquivos de sistema armazenados na unidade de disco rígido. Consulte a documentação do sistema operacional ou do utilitário de backup para obter instruções sobre como fazer cópias de backup dos arquivos de dados.

HP Backup and Recovery Manager

O HP Backup and Recovery Manager é um aplicativo versátil e fácil de usar que permite a você fazer backup e recuperar a unidade de disco rígido principal do PC. O aplicativo trabalha com o Windows para criar backups do Windows, de todos os aplicativos e todos os arquivos de dados. Os backups podem ser programados para execução automática em intervalos determinados ou podem ser inicializados manualmente. Os arquivos importantes podem ser arquivados separadamente, a partir de backups regulares.

HP Backup and Recovery Manager é pré-instalado na unidade C: e cria uma Partição de Recuperação.


Pontos de Recuperação e backup de arquivos podem ser copiados para discos de CD ou DVD, enquanto todos os backups podem ser copiados para a rede ou unidades de disco rígido secundários.

É altamente recomendado que você crie o Conjunto de Discos de Recuperação antes de utilizar o computador e programar os backups automáticos de Ponto de Recuperação.

Para criar o Conjunto de Discos de Recuperação:

1. Clique em **Iniciar > Todos os programas > HP Backup and Recovery > HP Backup and Recovery Manager** para abrir o Assistente de Backup e Recuperação, em seguida clique em **Avançar**.
2. Selecione **Criar um conjunto de discos de recuperação (Recomendado)** e clique em **Avançar**.
3. Siga as instruções do assistente.

Para obter mais informações sobre como utilizar o HP Backup and Recovery Manager, consulte o *Guia do Usuário do HP Backup and Recovery Manager* selecionando **Iniciar > Todos os programas > HP Backup and Recovery > Manual do HP Backup and Recovery Manager Manual**.

 **NOTA:** Você pode solicitar um Conjunto de Discos de Recuperação da HP ligando para o centro de suporte HP. Vá para o seguinte Web site, selecione sua região, e clique no link **Suporte técnico após sua compra** no título **Fale com a HP** para obter o número de telefone do centro de suporte para sua região.

http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html

2 Solução de Problemas

Segurança e Conforto

⚠ **AVISO!** O uso incorreto do computador ou a falha ao estabelecer um ambiente de trabalho seguro e confortável pode resultar em desconforto ou lesões pessoais sérias. Consulte o *Guia de Segurança e Conforto* disponível no Web site em <http://www.hp.com/ergo> para obter mais informações sobre como escolher uma área de trabalho e criar um ambiente de trabalho confortável e seguro.

AVISO! Peças internas energizadas e com movimento.

Desligue a energia do equipamento antes de remover o gabinete.

Substitua e segure o gabinete antes de reenergizar o equipamento.

Antes de Ligar para o Suporte Técnico

Se você estiver enfrentando problemas com o computador, tente executar as soluções apropriadas abaixo para tentar isolar o problema exato antes de ligar para o suporte técnico.


- Executar a ferramenta de diagnósticos HP.
- Execute o auto-teste da unidade de disco rígido em Utilitário de Configuração. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* para obter mais informações.
- Preste atenção às séries de bipes do computador. Os bipes são códigos de erro que ajudarão a diagnosticar o problema. Consulte a seção [Interpretação de Códigos Audíveis do POST na página 16](#) para interpretar os códigos.
- Caso a tela esteja em branco, conecte o monitor em uma porta de vídeo diferente no computador, se alguma estiver disponível. Ou troque o monitor por outro que esteja funcionando corretamente.
- Se você estiver trabalhando em uma rede, conecte outro computador com um cabo diferente na rede. Pode estar havendo um problema no conector de rede ou cabo.
- Se você tiver adicionado recentemente algum novo hardware, remova-o e veja se o computador funciona corretamente.
- Se você tiver adicionado recentemente algum novo software, desinstale-o e verifique se o computador funciona corretamente.
- Inicialize o computador no modo de segurança para verificar se ele será inicializado sem todos os drivers carregados. Ao inicializar o sistema operacional, utilize “Última Configuração Conhecida”.
- Consulte o abrangente suporte técnico online em <http://www.hp.com/support>.
- Consulte a seção [Dicas Úteis na página 9](#) neste guia para obter mais sugestões gerais.

Para ajudá-lo a resolver problemas online, o HP Instant Support Professional Edition fornece diagnósticos de solução automática. Caso você precise entrar em contato com o suporte HP, utilize o recurso de bate-papo online do HP Instant Support Professional Edition. Acesse o HP Instant Support Professional Edition em: <http://www.hp.com/go/ispe>.

Acesse o Business Support Centre (BSC) em <http://www.hp.com/go/bizsupport> para obter as informações de suporte online mais recentes, software e drivers, notificação pró-ativa e entrar em contato com a comunidade mundial de colegas e especialistas da HP.

Caso seja necessário chamar a assistência técnica, fique preparado para executar as etapas descritas a seguir a fim de assegurar que a chamada seja tratada corretamente:

- Esteja em frente ao computador quando ligar.
- Antes de ligar, anote o número de série do computador, o número de identificação (ID) do produto e o número de série do monitor.
- Gaste algum tempo tentando solucionar o problema com o técnico.
- Remova qualquer hardware que tenha sido recentemente adicionado ao sistema.
- Remova qualquer software que tenha sido recentemente instalado.

 **NOTA:** Para obter informações sobre vendas e atualizações de garantia (Care Packs), telefone para seu distribuidor ou assistência técnica autorizada local.

Dicas Úteis

Se encontrar problemas no computador, monitor ou software consulte a lista de sugestões gerais a seguir antes de tomar alguma atitude:

- Verifique se o computador e o monitor estão conectados a uma tomada elétrica que esteja funcionando.
- Verifique se a chave seletora de tensão (em alguns modelos) está ajustada na tensão correta de sua região (115 V ou 230 V).
- Verifique se o computador está ligado e a luz de alimentação está acesa.
- Verifique se o monitor está ligado e se a respectiva luz verde está acesa.
- Aumente o brilho e o contraste do monitor se o monitor estiver escuro.
- Mantenha pressionada qualquer tecla. Se o sistema emitir um bipe, isso significa que o teclado deve estar funcionando corretamente.
- Examine todas as conexões de cabo para verificar se há conexões soltas ou incorretas.
- Acione o computador pressionando qualquer tecla do teclado ou o botão Liga/Desliga. Caso o sistema permaneça no modo suspensão por mais de quatro segundos, desligue o computador pressionando o botão Liga/Desliga pelo menos por quatro segundos, em seguida pressione o botão Liga/Desliga novamente para reiniciar o computador. Se o sistema não desligar, desconecte o cabo de alimentação da tomada, aguarde alguns segundos, e conecte-o novamente. O computador será reinicializado se a inicialização automática em caso de perda de energia tiver sido ativada no Utilitário de Configuração. Se o computador não reiniciar, pressione o botão Liga/Desliga para inicializá-lo.

- Configure novamente o computador após instalar uma placa de expansão ou outro opcional que não seja plug and play.
- Certifique-se que todos os drivers de dispositivos necessários foram instalados. Por exemplo, se estiver utilizando uma impressora, será necessário um driver para o modelo da impressora.
- Remova toda mídia inicializável (disquete, CD ou dispositivo USB) do sistema antes de ligá-lo.
- Se você tiver instalado outro sistema operacional diferente do instalado na fábrica, verifique se esse sistema é admitido pelo seu computador.
- Caso o sistema possua várias fontes de vídeo (adaptadores integrados, PCI ou PCI-Express) instaladas e um único monitor, o monitor precisa estar conectado no respectivo conector na fonte selecionada como sendo o adaptador VGA primário. Durante a inicialização, os demais conectores para monitor estarão desativados e, assim, o monitor não funcionará se estiver conectado a qualquer um deles. Você pode selecionar qual fonte será a VGA padrão no Utilitário de Configuração.

△ **CUIDADO:** Quando o computador está conectado a uma fonte de alimentação de CA, a placa do sistema é continuamente alimentada. Você deve desconectar o cabo de alimentação da fonte de energia antes de abrir o computador, a fim de evitar danos à placa do sistema ou a outro componente do sistema.

Solução de Problemas Gerais

Você provavelmente poderá solucionar os pequenos problemas descritos nesta seção. Se um problema persistir e você não conseguir solucioná-lo ou não se sentir capaz de executar a operação necessária, entre em contato com um revendedor ou provedor de serviços autorizado HP.

O computador não liga.

Motivo	Solução
Os cabos da fonte de alimentação externa estão desconectados.	Verifique se os cabos de conexão do computador estão conectados corretamente à fonte de alimentação externa e se a tomada da parede está funcionando.
A chave seletora de tensão na parte posterior do chassi do computador (em alguns modelos) não está ajustada na tensão correta da rede de energia (115 V ou 230 V).	Selecione a tensão de CA correta utilizando a chave seletora.
Foi instalada uma placa PCI com defeito.	Remova qualquer placa de expansão que tenha sido recentemente instalada.
Os cabos de dados ou de alimentação da unidade podem não estar conectados corretamente.	Reinstale os cabos de dados e da fonte de alimentação da unidade.
A temperatura da unidade foi excedida. O ventilador pode estar bloqueado.	<ol style="list-style-type: none">1. A unidade se encontra em um ambiente excessivamente quente. Faça com que a temperatura abaixe.2. Examine se as aberturas de ventilação do computador não estão obstruídas e se o ventilador interno está funcionando.3. Entre em contato com um revendedor ou uma assistência técnica autorizada HP.

O computador parece estar bloqueado e não desliga quando o botão Liga/Desliga é pressionado.

Motivo	Solução
O controle de software do botão Liga/Desliga não funciona.	<ol style="list-style-type: none">1. Mantenha pressionado o botão Liga/Desliga durante pelo menos quatro segundos até que o computador seja desligado.2. Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica.

O computador não responde ao teclado ou mouse USB.

Motivo	Solução
O sistema travou.	Reinicie o computador.
O teclado ou mouse não está conectado ao computador.	Conecte os cabos do teclado e do mouse no computador.
O computador está no modo Em espera .	Para sair do modo Em espera , pressione o botão Liga/Desliga ou qualquer tecla. CUIDADO: Ao tentar sair do modo Em espera , não mantenha o botão Liga/Desliga pressionado por mais de quatro segundos. Caso contrário, o computador desligará e você perderá seus dados não salvos.

A data e o horário exibidos no computador estão incorretos.

Motivo	Solução
A bateria do RTC (relógio em tempo real) talvez precise ser substituída. NOTA: Conectar o computador em uma tomada elétrica de CA prolonga a vida da bateria do RTC.	Primeiro, redefina a data e hora no Painel de Controle (o Utilitário de Configuração do computador também pode ser usado para atualizar a data e hora do RTC). Se o problema persistir, substitua a bateria do RTC. Consulte o <i>Guia de Hardware</i> para obter instruções sobre como instalar uma nova bateria ou entre em contato com o representante ou revendedor autorizado para substituir a bateria do RTC.

O cursor não se move quando as teclas de seta do teclado numérico são utilizadas.

Motivo	Solução
A tecla Num Lock pode estar ativada.	Pressione a tecla Num Lock . A luz de Num Lock deve estar apagada para que você possa utilizar as teclas de seta . A tecla Num Lock pode ser desativada (ou ativada) no Utilitário de Configuração.

Redução do desempenho do sistema.

Motivo	Solução
O processador está quente.	<ol style="list-style-type: none">1. Assegure-se de que o fluxo de ar para o computador não esteja bloqueado. Deixe um espaço de 10,2 cm (4 polegadas) em todas as aberturas laterais de ventilação do computador e acima do monitor para permitir o fluxo de ar necessário.2. Assegure-se de que os ventiladores estejam conectados e funcionando corretamente (alguns ventiladores só funcionam quando necessário).3. Verifique se o dissipador de calor do processador está instalado corretamente.
A unidade de disco rígido está cheia.	Transfira dados da unidade de disco rígido para liberar mais espaço na unidade.
Pouca memória.	Adicione mais memória.
Unidade de disco rígido fragmentada.	Desfragmente a unidade de disco rígido.
O programa acessado anteriormente não liberou memória reservada para o sistema.	Reinicie o computador.
Vírus na unidade de disco rígido.	Execute o programa antivírus.

Redução do desempenho do sistema.

Motivo	Solução
Excesso de aplicativos sendo executados.	<ol style="list-style-type: none">1. Feche os aplicativos desnecessários para liberar memória. Alguns aplicativos são executados em segundo plano e podem ser fechados clicando com o botão direito sobre seus ícones correspondentes na bandeja do sistema. Para evitar que estes aplicativos sejam executados na inicialização, vá para Iniciar > Executar (Microsoft Windows XP) ou Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Executar (Microsoft Windows Vista) e digite <code>msconfig</code>. Na guia Inicialização do Utilitário de Configuração do Sistema desmarque os aplicativos que não devem ser automaticamente inicializados. CUIDADO: Não impeça a execução de aplicativos que são necessários durante a inicialização para o correto funcionamento do sistema.2. Adicione mais memória.
Alguns aplicativos de software, especialmente jogos, sobrecarregam os subsistemas gráficos	<ol style="list-style-type: none">1. Diminua a resolução de vídeo para o aplicativo atual ou consulte a documentação que o acompanha para obter sugestões de como ajustar os parâmetros para melhorar o desempenho do aplicativo.2. Adicione mais memória.3. Atualize as soluções gráficas.
Causa desconhecida.	Reinicie o computador.

Tela em branco (sem vídeo).

Motivo	Solução
O monitor não está ligado e a luz do monitor não está acesa.	Ligue o monitor e verifique se a luz acende.
Os cabos não estão conectados corretamente.	Verifique a conexão do cabo do monitor para o computador e à tomada elétrica.
Talvez um utilitário de proteção de tela tenha sido instalado ou o recurso de economia de energia tenha sido ativado.	Pressione qualquer tecla ou clique no botão do mouse e, se você tiver configurado uma senha, digite-a.
O computador está no modo Em espera .	Pressione o botão Liga/Desliga para sair do modo Em espera . CUIDADO: Ao tentar sair do modo Em espera , não mantenha o botão Liga/Desliga pressionado por mais de quatro segundos. Caso contrário, o computador desligará e você perderá seus dados não salvos.
Você está utilizando um monitor de sincronização fixa que não sincronizará com a resolução escolhida.	Assegure-se de que o monitor pode aceitar a taxa de varredura horizontal da resolução escolhida.
O cabo do monitor está ligado no conector incorreto.	Veja se o monitor está conectado a um dispositivo ativo na parte traseira do computador. Se houver outro conector disponível, conecte o monitor a este conector e reinicie o sistema.
Monitor com defeito.	Experimente um monitor diferente.

O computador está emitindo som e não inicializa.

Motivo	Solução
Pode ter ocorrido um erro interno e o computador está emitindo um código sonoro.	Consulte a seção Interpretação de Códigos Audíveis do POST na página 16 para interpretar o código de erro.

Solução de Problemas de Instalação de Hardware

Talvez seja preciso reconfigurar o computador ao incluir ou remover hardware, como uma unidade ou placa de expansão adicional. Se você instalar um dispositivo plug and play, o sistema operacional Windows o reconhece automaticamente e configura o computador. Se você instalar um dispositivo que não seja plug and play, deverá reconfigurar o computador depois que concluir a instalação do novo hardware. No sistema operacional Windows, use o **Assistente para adicionar hardware** e siga as instruções exibidas na tela.

- ⚠ **AVISO!** Quando o computador está conectado a uma fonte de alimentação de CA, a placa do sistema é continuamente alimentada. Para reduzir o risco de lesões provocadas por choque elétrico, ventiladores girando e/ou superfícies quentes, desconecte o cabo de alimentação da tomada e deixe os componentes internos do sistema esfriar antes de tocá-los.

Procure pelo LED na placa do sistema. Se o LED estiver iluminado, o sistema ainda está energizado. Desligue o computador e remova o cabo de alimentação antes de continuar.

Um novo dispositivo não é reconhecido como parte do sistema.

Motivo	Solução
O dispositivo não está posicionado ou conectado corretamente.	Confirme se o dispositivo está apropriada e firmemente conectado e se os pinos no conector não estão tortos.
Os cabos dos novos dispositivos externos estão soltos ou os cabos de alimentação estão desconectados.	Confirme se todos os cabos estão apropriada e firmemente conectados e se os pinos no cabo ou conector não estão tortos.
O interruptor de alimentação do novo dispositivo externo não está ligado.	Desligue o computador, ligue o dispositivo externo e, em seguida, ligue o computador para integrar o dispositivo ao sistema do computador.
Quando o sistema o notificou de alterações na configuração, você não as aceitou.	Reinicie o computador e siga as instruções para aceitar as alterações.
Quando é adicionada uma placa plug and play pode não ser configurada automaticamente se a configuração padrão entrar em conflito com outros dispositivos.	Utilize o Gerenciador de Dispositivos do Windows para cancelar a seleção das definições automáticas da placa e escolha uma configuração básica que não gere conflito entre os recursos. Você pode também utilizar o Utilitário de Configuração para reconfigurar ou desativar dispositivos a fim de solucionar conflito entre os recursos.
As portas USB no computador estão desabilitadas no Utilitário de Configuração.	Acesse o Utilitário de Configuração (F10) e ative as portas USB.

O computador não é inicializado.

Motivo	Solução
Foram utilizados módulos errados de memória na atualização, ou os módulos de memória foram instalados no local errado.	<ol style="list-style-type: none">1. Revise a documentação que acompanha o sistema para determinar se você está utilizando os módulos corretos de memória e verificar a instalação correta.2. Preste atenção aos bipes do computador. Consulte Interpretação de Códigos Audíveis do POST na página 16 para determinar as causas possíveis.3. Se o problema ainda assim não puder ser resolvido, entre em contato com o Suporte ao Cliente.

Interpretação de Códigos Audíveis do POST

Esta seção trata dos códigos audíveis que podem ocorrer antes ou durante o POST que não necessariamente tenham um código de erro ou mensagem de texto associada a eles.


- ⚠ **AVISO!** Quando o computador está conectado a uma fonte de alimentação de CA, a placa do sistema é continuamente alimentada. Para reduzir o risco de lesões provocadas por choque elétrico e/ou superfícies quentes, desconecte o cabo de alimentação da tomada e deixe os componentes internos do sistema esfriarem antes de tocá-los.

Bipes	Significado	Ação Recomendada
1 bipe breve e 1 longo, seguidos por uma pausa de três segundos	Memória danificada ou erro na configuração da memória.	Examine se os módulos de memória foram instalados corretamente e se são do tipo correto.
2 bipes breves e 1 longo, seguidos por uma pausa de três segundos.	Sem placa de gráficos instalada ou inicialização da placa de gráficos falhou.	Para sistemas com uma placa de gráficos: <ol style="list-style-type: none">1. Recoloque a placa de gráficos. Ligue o sistema.2. Substitua a placa de gráficos.3. Substitua a placa do sistema. Em sistemas com gráficos integrados, substitua a placa do sistema.
3 bipes breves e 1 longo, seguidos por uma pausa de três segundos.	Erro na configuração da CPU ou CPU inválida, detectada antes da placa de gráficos ter inicializado.	<ol style="list-style-type: none">1. Atualize o BIOS para uma versão apropriada.2. Substitua o processador.
1 bipe breve seguido por uma pausa de um segundo	Sem unidade de disquete ou unidade óptica encontrada.	<ol style="list-style-type: none">1. Verifique as conexões do cabo.2. Execute o Utilitário de Configuração e verifique se a porta do dispositivo está ativada.
2 bipes breves seguidos por uma pausa de três segundos	Não foi encontrada unidade de disquete ou de CD.	<ol style="list-style-type: none">1. Verifique o tipo de unidade que você está usando e utilize o tipo de mídia correta.2. Substitua o disquete ou CD por um novo.
3 bipes breves seguidos por uma pausa de três segundos	Recuperação não está pronta (utilitário ou arquivo de imagem do BIOS ausente, etc.)	Atualize o BIOS para uma versão apropriada.

4 bipes breves seguidos por uma pausa de três segundos	Operação de recuperação falhou (erro da soma de verificação, imagem corrompida, etc.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a memória ROM correta. 2. Efetue o flash da memória ROM se necessário. 3. Se você tiver adicionado recentemente uma placa de expansão, remova-a e verifique se o problema persiste. 4. Limpe a CMOS. 5. Se a mensagem não for mais exibida, provavelmente há algum problema na placa de expansão. 6. Substitua a placa do sistema.
5 bipes breves seguidos por uma pausa de três segundos	A recuperação do BIOS foi bem-sucedida	Nenhum procedimento é necessário.

Contato com o Suporte ao Cliente

Para obter ajuda e serviços, entre em contato com o distribuidor ou representante autorizado. Para localizar um revendedor ou distribuidor próximo, visite <http://www.hp.com>.

 **NOTA:** Se você levar o computador a um revendedor, distribuidor ou assistência técnica autorizada para manutenção lembre-se de fornecer as senhas de configuração e ativação caso as tenha estabelecido.

Consulte o número relacionado na garantia ou no guia *Support Telephone Numbers (Números Telefônicos para Suporte)* para obter assistência técnica.
