



# Guia de Solução de Problemas

Desktop HP Compaq MultiSeat ms6000

© Copyright 2009 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P. As  
informações aqui contidas estão sujeitas à  
alteração sem aviso.

Microsoft e Windows 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 pode 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 da HP 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**

Desktop HP Compaq MultiSeat ms6000

Primeira edição: Novembro de 2009

Número de peça: 593680-201

## 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 Proteção do software

## 2 Solução de problemas sem diagnóstico

Segurança e conforto .....	2
Antes de ligar para o suporte técnico .....	2
Dicas Úteis .....	3
Solução de problemas gerais .....	5
Solução de Problemas de Energia .....	9
Solução de problemas de unidade de disco rígido .....	10
Solução de problemas com leitor de cartão de mídia .....	13
Solução de problemas de vídeo .....	14
Solução de problemas de áudio .....	19
Solução de problemas de impressora .....	21
Solução de problemas de teclado e mouse .....	22
Solução de problemas de instalação de hardware .....	24
Solução de Problemas de Rede .....	26
Solução de problemas de memória .....	29
Solução de problemas no processador .....	31
Solução de problemas de CD-ROM e DVD .....	32
Solução de Problemas com Unidade Flash USB .....	35
Solução de problemas de componentes do painel frontal .....	36
Solução de problemas de acesso à Internet .....	37
Solução de problemas de software .....	38
Contato com o suporte ao cliente .....	39

## Apêndice A Mensagens de erro de POST

Códigos numéricos e mensagens de texto de POST .....	41
Interpretação de LEDs POST de diagnóstico do painel frontal e códigos sonoros .....	49

## Apêndice B Segurança de senha e reinicialização da CMOS

Redefinição do Jumper da Senha .....	54
Limpeza e Redefinição da CMOS .....	55

**Apêndice C Sistema de proteção de unidade (DPS)**

Acesso ao DPS Através do Utilitário de Configuração ..... 57

**Índice ..... 59**


---

# 1 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.

## 2 Solução de problemas sem diagnóstico

Este capítulo apresenta informações sobre como identificar e corrigir pequenos problemas, tais como em unidades de disco rígido, unidades ópticas, gráficos, áudio memória e software. Se você encontrar problemas no computador, consulte as tabelas neste capítulo quanto às prováveis causas e soluções.

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre mensagens de erro específicas que podem aparecer na tela durante o Auto-teste de Ligação (POST) na Inicialização, consulte o Apêndice A, [Mensagens de erro de POST na página 40](#).

### 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* 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. Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites para um dispositivo digital, Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Para obter mais informações, consulte o *Guia Informações de Normas e Segurança*.

### 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.

- 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.
- Verifique se o LED de Alimentação na parte frontal do computador está piscando em vermelho. As luzes piscando são códigos de erro que ajudarão a diagnosticar o problema. Consulte o Apêndice A, [Mensagens de erro de POST na página 40](#) para obter mais informações.
- Caso a tela esteja em branco, conecte o monitor em uma porta de vídeo diferente no computador, se alguma estiver disponível. Ou, substitua o monitor por outro que esteja funcionando corretamente.
- Caso esteja conectado em rede, conecte outro computador com um cabo diferente na rede. Pode estar havendo um problema no conector de rede ou cabo.
- Caso tenha adicionado recentemente algum novo hardware, remova-o e veja se o computador funciona corretamente.
- Caso tenha 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 on-line em <http://www.hp.com.br/suporte>.
- Consulte [Dicas Úteis na página 3](#) neste guia.

Acesse o Business Support Centre (BSC) em <http://www.hp.com/go/bizsupport> para obter as informações de suporte on-line 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 HP Compaq MultiSeat ms6000 Desktop, 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 (CarePaks), 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 o computador está ligado e a luz verde de alimentação está acesa.
- Verifique se o monitor está ligado e a luz verde do monitor está acesa.
- Verifique se o LED de Alimentação na parte frontal do computador está piscando em vermelho. As luzes piscando são códigos de erro que ajudarão a diagnosticar o problema. Consulte o Apêndice A, [Mensagens de erro de POST na página 40](#) para obter mais informações.
- Aumente o brilho e o contraste do monitor se o monitor estiver escuro.
- Pressione e 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 frouxas ou incorretas.
- Acione o computador pressionando qualquer tecla do teclado ou o botão Liga/Desliga. Caso o sistema permaneça no modo suspensão, desligue o computador pressionando e mantendo pressionado o botão Liga/Desliga pelo menos por quatro segundos, então pressione o botão 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 reinicia se ele estiver configurado em Utilitário de Configuração para iniciar automaticamente após falta

de energia assim que a energia é restaurada. 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. Consulte [Solução de problemas de instalação de hardware na página 24](#) para obter instruções.
  - 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 de inicialização (CD ou dispositivo USB) do sistema antes de ligá-lo.
  - Se você tiver instalado um 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 (vídeo integrado somente em determinados modelos) 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. É possível selecionar qual fonte será a VGA padrão no Utilitário de Configuração.
- 
- △ **CUIDADO:** Quando o computador está ligado a uma fonte de alimentação de CA, a placa do sistema é constantemente alimentada por tensão. Você deve desconectar o cabo de alimentação da fonte de energia antes de abrir o computador, a fim de evitar danos à placa de sistema ou a outro componente do sistema.
-

# Solução de problemas gerais

Você provavelmente será capaz de solucionar facilmente os problemas gerais descritos nesta seção. Se algum problema persistir e você mesmo não conseguir solucioná-lo ou se você não estiver disposto a executar a operação, entre em contato com um distribuidor ou revendedor autorizado.

- ⚠ **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.

## Tabela 2-1 Solução de problemas gerais

### O computador parece estar travado 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"><li>1. Pressione e mantenha pressionado o botão Liga/Desliga durante pelo menos quatro segundos até que o computador seja desligado.</li><li>2. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de energia.</li></ol>

### O computador não responde ao teclado ou mouse USB.

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

### A data e o horário exibidos no computador estão incorretos.

Motivo	Solução
A bateria do RTC (relógio em tempo real) talvez precise ser substituída. <b>NOTA:</b> Conectar o computador em uma tomada de energia de CA prolonga a vida da bateria do RTC.	Primeiramente, redefina a data e hora no <b>Painel de controle</b> (o Utilitário de Configuração também pode ser usado para atualizar a data e a 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.

**Tabela 2-1 Solução de problemas gerais (continuação)**

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

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

**Não há som ou o volume de som está muito baixo.**

Motivo	Solução
O volume do sistema pode estar configurado em baixo ou sem áudio.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique nas configurações F10 BIOS se o alto-falante interno do sistema não está sem áudio (esta configuração não afeta os alto-falantes externos).</li><li>2. Verifique se os alto-falantes externos estão devidamente conectados e alimentados e se o controle de volume do alto-falante está devidamente configurado.</li><li>3. Utilize o controle de volume do sistema, disponível no sistema operacional, para verificar se os alto-falantes não estão sem áudio ou para aumentar o volume.</li></ol>
O dispositivo de áudio pode ter sido inserido no conector errado na parte traseira do computador.	Verifique se o dispositivo está inserido no conector correto na parte traseira do computador.

**Não é possível remover a tampa ou o painel de acesso do computador.**

Motivo	Solução
O bloqueio inteligente de tampa, recurso de alguns computadores, está acionado.	<p>Destrave o bloqueio inteligente de tampa através do Utilitário de Configuração.</p> <p>A chave de segurança à prova de falhas para bloqueio Inteligente de Tampa, dispositivo para desativar manualmente o bloqueio inteligente de tampa, pode ser adquirida na HP. Utilize a chave de segurança em caso de esquecimento da senha, falta de energia ou mau funcionamento do computador. Solicite o número de peça 166527-001 para a chave estilo chave de boca ou o número de peça 166527-002 para uma ponteira de chave de parafusar.</p>

**Tabela 2-1 Solução de problemas gerais (continuação)**

Motivo	Solução
O processador está quente.	<ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>2. Assegure-se de que os ventiladores estejam conectados e funcionando corretamente (alguns ventiladores só funcionam quando necessário).</li><li>3. Verifique se o dissipador de calor do processador está instalado corretamente.</li></ol>
A unidade de disco rígido está cheia.	Transfira dados da unidade de disco rígido para liberar mais espaço no disco.
Pouca memória.	Adicione mais memória.
Unidade de disco rígido fragmentada.	Desfragmente a unidade de disco rígido.
O programa acessado anteriormente não liberou memória reservada novamente para o sistema.	Reinicie o computador.
Vírus na unidade de disco rígido.	Execute o programa antivírus.
Excesso de aplicativos sendo executados.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Feche os aplicativos desnecessários, para liberar memória.</li><li>2. Adicione mais 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 em <b>Iniciar &gt; Executar</b> e digite <code>msconfig</code>. Na guia <b>Startup</b> (Inicialização) do Utilitário de Configuração do Sistema desmarque os aplicativos que não devem ser automaticamente inicializados.</li></ol>
Alguns aplicativos de software, especialmente jogos, sobrecarregam os subsistemas gráficos.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diminua a resolução de exibição 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.</li><li>2. Adicione mais memória.</li><li>3. Atualize as soluções gráficas.</li></ol>
Causa desconhecida.	Reinicie o computador.

**Tabela 2-1 Solução de problemas gerais (continuação)**

**O computador desligou automaticamente e o LED de alimentação pisca na cor vermelha duas vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe duas vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando).**

Motivo	Solução
A proteção térmica do processador está ativada: O ventilador pode estar obstruído ou não estar girando. OU O dissipador de calor não está corretamente fixado no processador.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Assegure-se de que os orifícios de ventilação do computador não estejam obstruídos e o ventilador do processador esteja funcionando.</li><li>2. Abra o gabinete do computador, pressione o botão Liga/Desliga e verifique se o ventilador do processador está girando. Se o ventilador do processador não estiver girando, assegure-se de que o cabo do ventilador esteja conectado na placa de sistema.</li><li>3. Se o ventilador está conectado, mas não está girando, substitua o conjunto de dissipador de calor/ventilador.</li><li>4. Entre em contato com um revendedor ou assistência técnica autorizada.</li></ol>

**O sistema não liga e os LEDs na parte frontal do computador não estão piscando.**

Motivo	Solução
Não é possível ligar o sistema.	Pressione e mantenha pressionado o botão Liga/Desliga por menos de 4 segundos. Caso o LED da unidade de disco rígido passe para a cor verde, então: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Remova as placas de expansão, uma de cada vez, até que a luz 5 V_aux na placa de sistema se ilumine.</li><li>2. Substitua a placa do sistema.</li></ol> OU Pressione e mantenha pressionado o botão Liga/Desliga por menos de 4 segundos. Caso o LED da unidade de disco rígido não passe para a cor verde, então: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se a unidade está conectada a uma tomada de CA que esteja funcionando.</li><li>2. Abra o gabinete e verifique se os cabos do botão Liga/Desliga estão corretamente conectados à placa de sistema.</li><li>3. Verifique se ambos os cabos da fonte de alimentação estão corretamente conectados à placa de sistema.</li><li>4. Verifique se a luz 5 V_aux na placa de sistema está ligada. Se estiver ligada, substitua os cabos do botão Liga/Desliga.</li><li>5. Caso a luz 5 V_aux na placa de sistema não esteja ligada, substitua a fonte de alimentação.</li><li>6. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

# Solução de Problemas de Energia

Na tabela a seguir, estão relacionadas causas comuns e soluções para problemas de energia.

**Tabela 2-2 Solução de problemas de energia**

**A fonte de alimentação é desligada intermitentemente.**

Motivo	Solução
A fonte de alimentação não liga por causa de um defeito interno.	Entre em contato com a assistência técnica autorizada para substituir a fonte de alimentação.

**O computador desligou automaticamente e o LED de alimentação pisca na cor vermelha duas vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe duas vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)**

Motivo	Solução
A proteção térmica do processador está ativada: O ventilador pode estar obstruído ou não estar girando. OU O dissipador de calor não está corretamente fixado no processador.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Assegure-se de que os orifícios de ventilação do computador não estejam obstruídos e o ventilador do processador esteja funcionando.</li><li>2. Abra o gabinete do computador, pressione o botão Liga/Desliga e verifique se o ventilador do processador está girando. Se o ventilador do processador não estiver girando, assegure-se de que o cabo do ventilador esteja conectado na placa de sistema.</li><li>3. Se o ventilador está conectado, mas não está girando, substitua o conjunto de dissipador de calor/ventilador.</li><li>4. Entre em contato com um revendedor ou assistência técnica autorizada.</li></ol>

**O LED de alimentação pisca na cor vermelha quatro vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe quatro vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)**

Motivo	Solução
Falha de energia (fonte de alimentação sobrecarregada).	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Abra o gabinete e assegure-se de que o cabo de 4 ou 6 fios da fonte de alimentação está encaixado no conector da placa de sistema.</li><li>2. Verifique se algum dispositivo está causando problemas removendo TODOS os dispositivos conectados (como unidades de disco rígido, ou unidades ópticas e placas de expansão). Ligue o sistema. Se o sistema entrar no POST, então, desligue-o e substitua um dispositivo de cada vez, repetindo esse procedimento até ocorrer a falha. Substitua o dispositivo que está provocando a falha. Continue instalando os dispositivos, um de cada vez, para assegurar que todos estejam funcionando corretamente.</li><li>3. Substitua a fonte de alimentação.</li><li>4. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

# Solução de problemas de unidade de disco rígido

**Tabela 2-3 Solução de problemas de unidade de disco rígido**

**Estão ocorrendo erros na unidade de disco rígido.**

Motivo	Solução
A unidade de disco rígido está com setores com defeito ou apresentou falhas.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Clique com o botão direito do mouse em <b>Iniciar</b>, clique em <b>Abrir o Windows Explorer</b>, e selecione uma unidade.  Selecione <b>Propriedades</b> e selecione a guia <b>Ferramentas</b>. Em <b>Verificação de erros</b> clique em <b>Verificar Agora</b>.</li><li>2. Utilize um utilitário para localizar e bloquear os setores com defeito. Se necessário, reformate a unidade de disco rígido.</li></ol>

**Problema de transação de disco.**

Motivo	Solução
A estrutura do diretório está com defeito ou há um problema em algum arquivo.	Clique com o botão direito do mouse em <b>Iniciar</b> , clique em <b>Abrir o Windows Explorer</b> , e selecione uma unidade.  Selecione <b>Propriedades</b> e selecione a guia <b>Ferramentas</b> . Em <b>Verificação de erros</b> clique em <b>Verificar Agora</b> .

**A unidade não foi localizada (identificada).**

Motivo	Solução
O cabo pode estar solto.	Verifique as conexões do cabo.
O sistema pode não ter reconhecido automaticamente um novo dispositivo instalado.	Veja as instruções de reconfiguração na seção <a href="#">Solução de problemas de instalação de hardware na página 24</a> . Se o sistema não reconhece o novo dispositivo, verifique se o dispositivo está relacionado em Computer Setup. Se estiver relacionado, a causa provável é um problema no driver. Se não estiver relacionado, a causa provável é um problema no hardware.  Se tiver instalado uma nova unidade, execute o Utilitário de Configuração e adicione um atraso de POST em <b>Advanced</b> (Avançado) > <b>Power-On Options</b> (Opções de Ativação).
O dispositivo está instalado em uma porta SATA que foi ocultada no Utilitário de Configuração.	Execute Utilitário de Configuração e assegure-se de que <b>Device Available</b> (Dispositivo Disponível) esteja selecionado para a porta SATA do dispositivo em <b>Security</b> (Segurança) > <b>Device Security</b> (Segurança de Dispositivo).
A unidade responde lentamente após ser ligado inicialmente.	Execute Utilitário de configuração e aumente o atraso do POST em <b>Advanced</b> (Avançado) > <b>Power-On Options</b> (Opções de Ativação).



### Tabela 2-3 Solução de problemas de unidade de disco rígido (continuação)

#### Mensagem que o disco não é de sistema ou ausência de NTLDR.

Motivo	Solução
O sistema está tentando iniciar a partir de um dispositivo de mídia que não é de inicialização.	Remova o dispositivo de mídia da unidade.
O sistema está tentando iniciar a partir de uma unidade de disco rígido, mas essa unidade pode estar com defeito.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Insira um dispositivo de mídia de inicialização na unidade e reinicie o computador.</li><li>2. Verifique o formato da unidade de disco rígido utilizando fdisk: Se for formatação NFTFS, utilize um leitor de terceiros para avaliar a unidade. Se for formatação FAT32, a unidade de disco rígido não pode ser acessada.</li></ol>
Estão faltando arquivos do sistema ou eles foram instalados incorretamente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Insira um dispositivo de mídia de inicialização na unidade e reinicie o computador.</li><li>2. Verifique o formato da unidade de disco rígido utilizando Fdisk: Se for formatação NFTFS, utilize um leitor de terceiros para avaliar a unidade. Se for formatação FAT32, a unidade de disco rígido não pode ser acessada.</li><li>3. Instale os arquivos de sistema do sistema operacional apropriado.</li></ol>
A inicialização na unidade de disco rígido foi desativada no Utilitário de Configuração.	Execute Utilitário de configuração e ative a entrada da unidade de disco rígido na lista <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Boot Order</b> (Seqüência de Inicialização).
A unidade de disco rígido inicializável não está conectada como primeira em uma configuração de várias unidades de discos rígidos.	Se estiver tentando inicializar a partir de uma unidade de disco rígido, assegure-se de que ela está ligada no conector da placa do sistema identificado como SATA 0.
O controlador da unidade de disco rígido inicializável não está relacionado primeiro na Ordem de inicialização.	Execute Utilitário de Configuração e selecione <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Boot Order</b> (Ordem de inicialização) e certifique-se que o controlador da unidade de disco rígido inicializável está listado imediatamente abaixo da entrada da <b>Hard Drive</b> (Unidade de disco rígido).

#### O computador inicializará a partir da unidade de disco rígido.

Motivo	Solução
O dispositivo está instalado em uma porta SATA que foi ocultada no Utilitário de Configuração.	Execute Utilitário de Configuração e assegure-se de que <b>Device Available</b> (Dispositivo disponível) esteja selecionado para a porta SATA do dispositivo em <b>Security</b> (Segurança) > <b>Device Security</b> (Segurança de Dispositivo).
A seqüência de inicialização está incorreta.	Execute Utilitário de configuração e altere a ordem de inicialização em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Boot Order</b> (Ordem de Inicialização).

**Tabela 2-3 Solução de problemas de unidade de disco rígido (continuação)**

**O computador inicializará a partir da unidade de disco rígido.**

Motivo	Solução
"Emulation Type (Tipo de emulação)" da unidade de disco rígido está definido como "None" (Nenhum).	Execute o Utilitário de Configuração e altere "Tipo de Emulação" para "Unidade de Disco Rígido" nos detalhes de dispositivo em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Device Configuration</b> (Configuração de dispositivo).
A unidade de disco rígido está danificada.	Observe se o LED de alimentação do painel frontal está piscando em VERMELHO e se algum bipe é emitido. Consulte o Apêndice A, <a href="#">Mensagens de erro de POST na página 40</a> para determinar as causas possíveis para os códigos intermitentes de vermelho e bipe.  Consulte a garantia limitada mundial para verificar os termos e condições.

**O computador parece estar travado.**

Motivo	Solução
O programa que está sendo utilizado parou de responder aos comandos.	Tente o procedimento "Desligar" normal do Windows. Se isso falhar, pressione o botão Liga/Desliga por quatro ou mais segundos para desligar a energia. Para reiniciar o computador, pressione o botão Liga/Desliga novamente.

**A unidade de disco rígido removível não fornece alimentação para o gabinete da unidade de disco rígido.**

Motivo	Solução
O bloqueio do gabinete não está na posição "ATIVADO".	Insira a chave e gire o bloqueio 90 graus no sentido horário. O LED verde na parte frontal do gabinete deve estar aceso.
O cabo de energia da fonte de alimentação do computador para a estrutura do gabinete não está conectado adequadamente.	Observe o cabo de alimentação para verificar se ele está conectado adequadamente na parte traseira da estrutura do gabinete.

**A unidade de disco rígido removível não está sendo reconhecida pelo computador.**

Motivo	Solução
O portador da unidade de disco rígido removível não está totalmente encaixado na estrutura do gabinete ou a unidade de disco rígido não está totalmente encaixada no portador.	Empurre o portador dentro da estrutura do gabinete para que o conector na parte traseira da estrutura seja encaixado adequadamente. Se isso não resolver o problema, desligue o computador, remova o portador e verifique se o conector na unidade de disco rígido está encaixado adequadamente no portador.

**A unidade de disco rígido removível emite um bipe e o LED verde está piscando.**

Motivo	Solução
O alarme de falha no ventilador na unidade de disco rígido removível foi ativado.	Desligue o computador e contate a HP para uma substituição do gabinete.

# Solução de problemas com leitor de cartão de mídia

**Tabela 2-4 Solução de problemas com leitor de cartão de mídia**

Ocorre um erro de proteção ou bloqueio contra gravação ao tentar gravar em um cartão de mídia.

Motivo	Solução
O cartão de mídia está bloqueado. O bloqueio do cartão de mídia é um recurso de segurança que impede gravar e apagar um cartão SD/Memory Stick/PRO.	Para usar um cartão SD, verifique se a aba de travamento localizada à direita do cartão SD não está na posição bloqueada. Para usar um cartão Memory Stick/PRO, verifique se a aba de travamento localizada à direita do cartão Memory Stick/PRO não está na posição bloqueada.

Não é possível salvar no cartão de mídia.

Motivo	Solução
O cartão de mídia é um cartão de memória apenas leitura (ROM).	Verifique a documentação do fabricante incluída com o cartão, veja se ele é gravável. Consulte a seção anterior para uma lista de cartões compatíveis.
O cartão de mídia está bloqueado. O bloqueio do cartão de mídia é um recurso de segurança que impede gravar e apagar um cartão SD/Memory Stick/PRO.	Para usar um cartão SD, verifique se a aba de travamento localizada à direita do cartão SD não está na posição bloqueada. Para usar um cartão Memory Stick/PRO, verifique se a aba de travamento localizada à direita do cartão Memory Stick/PRO não está na posição bloqueada.

Não é possível acessar os dados no cartão de mídia depois de inseri-lo no slot.

Motivo	Solução
O cartão não está inserido corretamente ou inserido no slot errado, ou ainda, não é compatível.	Veja se o cartão está propriamente inserido, com os contatos dourados no lado correto. O LED verde acenderá quando corretamente inserido.

Não sabe remover um cartão de mídia corretamente.

Motivo	Solução
O software do computador é utilizado para ejetar o cartão com segurança.	Clique em <b>Iniciar &gt; Computador</b> , clique com o botão direito do mouse sobre o ícone da unidade correspondente e selecione <b>Ejetar</b> . Depois retire o cartão para fora do slot.  <b>NOTA:</b> Nunca remova um cartão enquanto o LED verde estiver piscando.

Após inserir um cartão de mídia no leitor, o computador tentar inicializar a partir do cartão de mídia.

Motivo	Solução
O cartão de mídia inserido conta com o recurso de inicialização.	Para não inicializar a partir do cartão de mídia, remova-o durante a inicialização ou não selecione a opção de inicialização de um cartão de mídia inserido durante o processo de inicialização.

# Solução de problemas de vídeo

Se você encontrar algum problema de vídeo, consulte a documentação que acompanha o monitor e as causas e soluções comuns relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-5 Solução de problemas de vídeo**

**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.
Monitor com defeito.	Experimente um monitor diferente.
Os cabos não estão conectados corretamente.	Verifique a conexão do cabo do monitor ao 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.
A memória ROM do sistema está corrompida; o sistema está funcionando em Boot Block Emergency Recovery Mode (modo de recuperação de emergência do bloco de inicialização) (indicado por oito bipes sonoros).	Grave novamente a memória ROM flash do sistema com a imagem do BIOS mais recente. Consulte a seção "Modo de Recuperação de Emergência do Bloqueio de Inicialização" do <i>Guia de Gerenciamento de Desktop</i> para obter mais informações.
Você está utilizando um monitor de sincronização fixa que não sincronizará com a resolução escolhida.	Confirme se o monitor pode aceitar a taxa de varredura horizontal da resolução escolhida.
O computador está no modo <b>Em espera</b> .	Pressione o botão Liga/Desliga para sair do modo <b>Em espera</b> .  <b>CUIDADO:</b> Ao tentar sair do modo <b>Em espera</b> , não mantenha o botão Liga/Desliga pressionado por mais de quatro segundos. Caso contrário, o computador desligará e você perderá seus dados não salvos.
O cabo do monitor está ligado no conector incorreto.	Se o sistema do computador possui um conector gráfico integrado e um conector de placa gráfica adicional, conecte o cabo do monitor no conector da placa gráfica na parte traseira do computador.
As configurações do monitor no computador não são compatíveis com o monitor.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No Painel de Controle, em <b>Aparência e Personalização</b>, em <b>Vídeo</b>, selecione <b>Ajustar a resolução da tela</b>.</li><li>2. Utilize o controle deslizante para redefinir a resolução.</li></ol>
O monitor é configurado para usar uma entrada que não está ativada.	Use os controles do menu na tela (OSD) do monitor para selecionar a entrada que está sendo orientada para o monitor. Consulte a documentação do usuário do monitor para obter mais informações sobre os controles e configurações na tela.

## Tabela 2-5 Solução de problemas de vídeo (continuação)

### Não consegue ativar os gráficos integrados após instalar uma placa gráfica PCI Express.

Motivo	Solução
Em sistemas com gráficos integrados Intel, os gráficos integrados não podem ser ativados após a instalação de uma PCI Express x16.	Os gráficos integrados podem ser ativados no Utilitário de Configuração se uma placa de gráficos PCI ou PCI Express x1 estiver instalada, mas eles não podem ser ativados se existir uma placa de gráficos no slot PCI Express x16.
Em sistemas com gráficos integrados AMD, os gráficos integrados podem ser ativados no utilitário de Configuração somente após instalar uma placa gráfica AMD PCI Express x16.	Em sistemas com gráficos integrados AMD, instale uma placa de gráficos AMD PCI Express x16 e ative os gráficos integrados no utilitário de Configuração.

### Tela em branco e o LED de alimentação pisca na cor vermelha cinco vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe cinco vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)

Motivo	Solução
Erro de memória de pré-vídeo.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reencaixe os módulos de memória DIMM. Ligue o sistema.</li><li>2. Reinstale os módulos de memória DIMM, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li><li>3. Substitua a memória fabricada por terceiros por memória fabricada pela HP.</li><li>4. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

### Tela branca e o LED de alimentação pisca na cor vermelha seis vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe seis vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)

Motivo	Solução
Erro de pré-vídeo gráfico.	Para sistemas com placa gráfica: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reencaixe a placa gráfica. Ligue o sistema.</li><li>2. Substitua a placa gráfica.</li><li>3. Substitua a placa do sistema.</li></ol> Em sistemas com gráficos integrados, substitua a placa do sistema.

### Tela branca e o LED de alimentação pisca na cor vermelha sete vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe sete vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)

Motivo	Solução
Falha na placa de sistema (a memória ROM detectou a falha antes do vídeo).	Substitua a placa do sistema.

**Tabela 2-5 Solução de problemas de vídeo (continuação)**

**O monitor não funciona apropriadamente quando são utilizados recursos de economia de energia.**

Motivo	Solução
Um monitor que não conta com o recurso de economia de energia está sendo utilizado com a opção de economia de energia ativada.	Desative o recurso de economia de energia.

**Caracteres esmaecidos.**

Motivo	Solução
Os controles de brilho e contraste não estão definidos corretamente.	Ajuste os controles de brilho e contraste do monitor.
Os cabos não estão conectados corretamente.	Verifique se o cabo de vídeo gráfico está firmemente conectado à placa gráfica e ao monitor.

**Vídeo embaralhado ou não é possível ajustar a resolução solicitada.**

Motivo	Solução
Se o controlador gráfico tiver sido atualizado, os drivers gráficos corretos talvez não tenham sido carregados.	Instale os drivers de vídeo incluídos no kit de atualização.
O monitor não é capaz de apresentar a resolução solicitada.	Altere a resolução solicitada.
A placa gráfica está com defeito.	Substitua a placa gráfica.

**A imagem apresenta falhas ou rola, estremece ou pisca.**

Motivo	Solução
Talvez nem todas as conexões do monitor tenham sido feitas ou o monitor foi ajustado incorretamente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Confirme se o cabo do monitor está firmemente conectado ao computador.</li><li>2. Em um sistema com dois monitores ou se houver outro monitor bem próximo, assegure-se de que os monitores não estão interferindo nos respectivos campos eletromagnéticos afastando-os um do outro.</li><li>3. Talvez haja luzes fluorescentes ou ventiladores muito próximos do monitor.</li></ol>
O monitor precisa ser desmagnetizado.	Desmagnetize o monitor. Consulte a documentação que acompanha o monitor para obter instruções.

**A imagem não está centralizada.**

Motivo	Solução
A posição da imagem provavelmente precisa de ajuste.	Pressione o botão Menu do monitor para acessar o Menu na Tela (OSD). Selecione <b>Controle de Imagem/Posição Horizontal</b> ou <b>Posição Vertical</b> para ajustar as respectivas posições da imagem.

## Tabela 2-5 Solução de problemas de vídeo (continuação)

### "Sem conexão, Verifique o cabo de sinal" aparece na tela.

Motivo	Solução
O cabo de vídeo do monitor está desconectado.	Conecte o cabo de vídeo entre o monitor e o computador.  <b>CUIDADO:</b> Assegure-se de que a alimentação para o computador esteja desligada quando conectar o cabo de vídeo.

### "Fora do intervalo" aparece na tela.

Motivo	Solução
A resolução e a taxa de renovação de vídeo estão ajustadas em um valor mais alto do que o monitor pode aceitar.	Reinicie o computador e entre no Modo de Segurança. Altere as configurações para um valor aceitável e, em seguida, reinicie o computador para que as novas configurações sejam efetivadas.

### Ruído de vibração ou chocalhar vindo do interior do monitor CRT quando ele é ligado.

Motivo	Solução
A bobina de desmagnetização foi ativada.	Nenhuma. É normal a ativação da bobina de desmagnetização quando o monitor é ligado.

### Estalido vindo do interior do monitor CRT.

Motivo	Solução
Relés eletrônicos foram ativados dentro do monitor.	Nenhuma. É normal que alguns monitores façam estalidos quando são ligados e desligados, ao entrar e sair do modo Em espera e ao alterar a resolução.

### Ruído de tom agudo vindo do interior do monitor de tela plana.

Motivo	Solução
Os ajustes de brilho e/ou contraste estão altos demais.	Reduza o nível dos ajustes de brilho e/ou contraste.

### Tabela 2-5 Solução de problemas de vídeo (continuação)

Foco impreciso; efeito de listras, fantasmas ou sombras; linhas horizontais rolando; barras verticais tênues; ou incapacidade de centralizar a imagem na tela (monitores de tela plana que utilizam somente uma conexão analógica de entrada VGA).

Motivo	Solução
Os circuitos de conversão digital internos do monitor de tela plana podem estar sendo incapazes de interpretar corretamente a sincronização de saída da placa gráfica.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecione a opção de Auto-ajuste do monitor em seu menu de tela.</li><li>2. Sincronize manualmente as funções Sincronização e Fase de Sincronização nas funções do Menu na Tela (OSD). Para fazer download de um SoftPak que o ajudará na sincronização, vá ao Web site a seguir, selecione o monitor apropriado e faça download do SP32347 ou do SP32202: <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a></li></ol>
A placa gráfica não está instalada adequadamente ou está com defeito.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reencaixe a placa gráfica.</li><li>2. Substitua a placa gráfica.</li></ol>

Certos símbolos digitados não aparecem corretamente.

Motivo	Solução
A fonte usada não admite esse símbolo em particular.	Utilize o Mapa de Caracteres para localizar e selecionar o símbolo apropriado. Clique em <b>Iniciar &gt; Todos os programas &gt; Acessórios &gt; Ferramentas do Sistema &gt; Mapa de Caracteres</b> . Você pode copiar o símbolo do Mapa de Caracteres em um documento.



# Solução de problemas de áudio

Se o computador tiver recursos de áudio e você deparar-se com problemas de áudio, consulte as causas e soluções comuns relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-6 Solução de problemas de áudio**

## O som está entrecortado.

Motivo	Solução
Recursos do processador estão sendo usados por outros aplicativos abertos.	Feche todos os aplicativos que utilizam intensamente o processador.

## O alto-falante ou fone de ouvido não reproduz nenhum som.

Motivo	Solução
O controle de volume do software está abaixado ou desativado.	Clique duas vezes no ícone do <b>Alto-falante</b> na barra de tarefas e, em seguida, assegure-se de que a caixa <b>Áudio desativado</b> não está selecionada e ajuste o volume deslizando o controle.
O áudio está oculto no Utilitário de Configuração.	Ative o áudio no Utilitário de Configuração: <b>Security</b> (Segurança) > <b>Device Security</b> (Dispositivo de Segurança) > <b>System Audio</b> (Áudio do Sistema).
Os alto-falantes externos não estão ligados.	Ligue os alto-falantes externos.
O dispositivo de áudio pode estar conectado no conector errado.	Assegure-se de que o dispositivo está inserido no conector correto do computador. Os alto-falantes poderão ser ligados no conector de saída de linha da parte traseira e os fones de ouvido poderão ser ligados no conector para fones de ouvido na parte frontal.
Os alto-falantes externos estão conectados no conector de áudio incorreto em uma placa de som recentemente instalada.	Consulte a documentação da placa de som para obter a conexão correta dos alto-falantes.
Fones de ouvido ou dispositivos ligados no conector de saída silenciam o alto-falante interno.	Ligue e utilize o fone de ouvido ou os alto-falantes externos, se estiverem conectados, ou desconecte-os.
O computador está no modo <b>Em espera</b> .	Pressione o botão Liga/Desliga para sair do modo <b>Em espera</b> . <b>CUIDADO:</b> Ao tentar sair do modo <b>Em espera</b> , não mantenha o botão Liga/Desliga pressionado por mais de quatro segundos. Caso contrário, o computador desligará e você perderá seus dados não salvos.
O alto-falante interno está desativado no Utilitário de Configuração.	Ative o alto-falante interno no Utilitário de Configuração. Selecione <b>Avançado</b> > <b>Opções de dispositivo</b> > <b>Alto-falante interno</b> .
Uma ou mais soluções de vídeo são instaladas no sistema.	Assegure-se de que seu aplicativo está configurado para usar o dispositivo de áudio correto.

## Tabela 2-6 Solução de problemas de áudio (continuação)

### O som dos fones de ouvido não está claro ou está abafado.

Motivo	Solução
Os fones de ouvido estão ligados no conector traseiro de saída de áudio. O conector traseiro de saída de áudio se destina a dispositivos de áudio com alimentação própria e não é projetado para utilização com fones de ouvido.	Conecte os fones de ouvido no respectivo conector localizado na parte frontal do computador.

### O computador parece estar travado ao fazer gravação de áudio.

Motivo	Solução
A unidade de disco rígido pode estar cheia.	Antes de gravar, assegure-se de ter espaço suficiente na unidade de disco rígido. Você também pode tentar gravar o arquivo de áudio em um formato comprimido.

### O conector de entrada de linha não está funcionando adequadamente.

Motivo	Solução
Os conectores foram configurados novamente no driver de áudio ou no software do aplicativo.	No driver de áudio ou no software do aplicativo, configure novamente o conector ou defina-o com o valor padrão.

### Conector para Fone de Ouvido/Microfone na parte frontal do computador não está funcionando adequadamente.

Motivo	Solução
Os conectores foram configurados novamente no driver de áudio ou no software do aplicativo.	No driver de áudio ou no software do aplicativo, configure novamente o conector ou defina-o com o valor padrão.

# Solução de problemas de impressora

Se você encontrar problemas com a impressora, consulte a documentação que acompanha a impressora e as causas e soluções comuns relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-7 Solução de problemas de impressora**

## A impressora não imprime.

Motivo	Solução
A impressora não está ligada e online.	Ligue a impressora e confirme se ela está online.
Os drivers de impressora corretos para o aplicativo não estão instalados.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale o driver de impressora correto para o aplicativo.</li><li>2. Experimente imprimir utilizando o comando do MS-DOS:  DIR C:\ &gt; [porta da impressora]  onde [porta da impressora] é o endereço da impressora que está sendo utilizada. Se a impressora funcionar, recarregue o driver da impressora.</li></ol>
Se você estiver em rede, talvez não tenha efetuado a conexão com a impressora.	Efetue as conexões apropriadas da impressora com a rede.
A impressora talvez tenha falhado.	Execute o teste automático da impressora.

## A impressora não liga.

Motivo	Solução
Os cabos talvez não estejam conectados corretamente.	Conecte novamente todos os cabos e verifique o cabo de alimentação e tomada elétrica.

## A impressora imprime informações incompreensíveis.

Motivo	Solução
O driver de impressora correto para o aplicativo não está instalado.	Instale o driver de impressora correto para o aplicativo.
Os cabos talvez não estejam conectados corretamente.	Conecte novamente todos os cabos.
A memória da impressora talvez esteja sobrecarregada.	Reinicialize a impressora desligando-a por um minuto e, em seguida, ligue-a.

## A impressora está offline.

Motivo	Solução
Talvez a impressora esteja sem papel.	Examine a bandeja de papel e coloque papel, se estiver vazia. Selecione online.

## Solução de problemas de teclado e mouse

Se você encontrar problemas de teclado ou mouse, consulte a documentação que acompanha o equipamento e as causas e soluções comuns relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-8 Solução de problemas de teclado**

**Os comandos de teclado e a digitação não são reconhecidos pelo computador.**

Motivo	Solução
O conector do teclado não está conectado corretamente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No Windows Vista, clique em <b>Iniciar</b>, clique com a seta no canto inferior direito do menu iniciar, em seguida selecione <b>Desligar</b>.</li><li>2. Após o desligamento ser concluído, reconecte o teclado na parte traseira do computador e reinicialize o computador.</li></ol>
O programa que está sendo utilizado parou de responder aos comandos.	Desligue o computador utilizando o mouse e, em seguida, reinicie o computador.
O teclado precisa de reparos.	Consulte a Garantia Limitada Mundial para verificar os termos e condições.
O computador está no modo <b>Em Espera</b> .	Pressione o botão Liga/Desliga para sair do modo <b>Em Espera</b> . <b>CUIDADO:</b> Ao tentar sair do modo <b>Em espera</b> , não mantenha o botão Liga/Desliga pressionado por mais de quatro segundos. Caso contrário, o computador desligará e você perderá seus dados não salvos.

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

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

**Tabela 2-9 Solução de problemas de mouse**

**O mouse não responde aos movimentos ou está muito lento.**

Motivo	Solução
O conector do mouse não está corretamente conectado na parte traseira do computador.	Desligue o computador utilizando o teclado. <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pressione as teclas <b>Ctrl</b> e <b>Esc</b> ao mesmo tempo (ou pressione a tecla com o logotipo do Windows) para exibir o menu <b>Iniciar</b>.</li><li>2. Use as teclas de seta para selecionar <b>Fazer Log Off &gt; Desligar</b> em seguida pressione a tecla <b>Enter</b>.</li><li>3. Após o desligamento estar concluído, plugue o conector do mouse na parte traseira do computador (ou o teclado) e reinicialize o computador.</li></ol>

## Tabela 2-9 Solução de problemas de mouse (continuação)

### O mouse não responde aos movimentos ou está muito lento.

Motivo	Solução
O programa que está sendo utilizado parou de responder aos comandos.	Desligue o computador utilizando o teclado e reinicie o computador.
O mouse provavelmente precisa ser limpo.	Remova a tampa da esfera no mouse e limpe os componentes internos.
O mouse provavelmente precisa de reparos.	Consulte a garantia limitada mundial para verificar os termos e condições.
O computador está no modo <b>Em espera</b> .	Pressione o botão Liga/Desliga para sair do modo <b>Em espera</b> .  <b>CUIDADO:</b> Ao tentar sair do modo <b>Em espera</b> , não mantenha o botão Liga/Desliga pressionado por mais de quatro segundos. Caso contrário, o computador desligará e você perderá seus dados não salvos.

### O mouse só se move na vertical, na horizontal ou o movimento é irregular.

Motivo	Solução
A esfera de rolagem do mouse ou os eixos do codificador de rotação que fazem contato com a esfera estão sujos.	Remova a tampa da esfera na parte inferior do mouse e limpe os componentes internos com um conjunto de limpeza de mouse, disponível na maioria das lojas de computadores.

## 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 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 Windows, use o **Assistente para Adicionar Dispositivo** 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 e/ou superfícies quentes, desconecte o cabo de alimentação da tomada e deixe os componentes internos do sistema esfriarem antes de tocá-los.

**Tabela 2-10 Solução de problemas de instalação de hardware**

### 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.
O(s) cabo(s) do novo dispositivo externo está(ão) frouxo(s) 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 computador informou que a configuração havia sofrido alterações, você não as aceitou.	Reinicialize o computador e siga as instruções para aceitar as alterações.
Ao ser incluída, uma placa plug and play talvez não se configure 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. É possível 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"><li>1. Reveja o <i>Guia de Hardware</i> para seu sistema para determinar se você está usando o correto módulo de memória e para verificar a instalação apropriada.</li><li>2. Observe os bipes e luzes dos LEDs na parte frontal do computador. Bipes e LEDs piscantes são códigos de problemas específicos.</li><li>3. Se o problema ainda assim não puder ser resolvido, entre em contato com o Suporte ao cliente.</li></ol>

## Tabela 2-10 Solução de problemas de instalação de hardware (continuação)

O LED de alimentação pisca na cor vermelha cinco vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe cinco vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)

Motivo	Solução
A memória está instalada incorretamente ou está com defeito.	<p><b>CUIDADO:</b> Para evitar danificar as DIMMs ou placa do sistema, desconecte o cabo de alimentação do computador antes de tentar reposicionar, instalar ou remover um módulo DIMM.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reencaixe os módulos de memória DIMM. Ligue o sistema.</li><li>2. Reinstale os módulos de memória DIMM, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li></ol> <p><b>NOTA:</b> Consulte o <i>Guia de Hardware</i> para seu sistema para obter instruções de instalação apropriadas de DIMM.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Substitua a memória fabricada por terceiros por memória fabricada pela HP.</li><li>4. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

O LED de alimentação pisca na cor vermelha seis vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe seis vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)

Motivo	Solução
A placa gráfica não está encaixada corretamente ou está com defeito, ou a placa de sistema está com defeito.	<p>Para sistemas com placa gráfica:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reencaixe a placa gráfica. Ligue o sistema.</li><li>2. Substitua a placa gráfica.</li><li>3. Substitua a placa do sistema.</li></ol> <p>Em sistemas com gráficos integrados, substitua a placa de sistema.</p>

O LED de alimentação pisca na cor vermelha dez vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe dez vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)

Motivo	Solução
Placa opcional com defeito.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique cada placa opcional removendo as placas uma de cada vez (se forem várias placas) e, em seguida, ligue o sistema para verificar se a falha foi eliminada.</li><li>2. Assim que uma placa com defeito for identificada, remova e substitua a placa opcional com defeito.</li><li>3. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

# Solução de Problemas de Rede

Algumas causas e soluções comuns para problemas de rede estão relacionados na tabela a seguir. Essas instruções não discutem o processo de depuração do cabeamento da rede.

**Tabela 2-11 Solução de Problemas de Rede**

O recurso Wake-on-LAN não está funcionando.

Motivo	Solução
Wake-on-LAN não está ativado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecione <b>Iniciar &gt; Painel de Controle &gt; Rede e Internet</b>.</li><li>2. Clique duas vezes em <b>Conexões de rede</b>.</li><li>3. Clique com o botão direito <b>Conexão de Rede Local</b>. Clique em <b>Central de Rede e Compartilhamento</b>.</li><li>4. Clique duas vezes em <b>Alterar as Configurações do Adaptador</b>.</li><li>5. Clique em <b>Propriedades</b>.</li><li>6. Clique em <b>Configurar</b>.</li><li>7. Clique na guia <b>Gerenciamento de Energia</b>, depois selecione a caixa de verificação <b>Permitir que este dispositivo acorde o computador</b>.</li></ol>

O driver de rede não detecta o controlador de rede.

Motivo	Solução
O controlador de rede está desativado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Execute o Utilitário de Configuração para ativar o controlador de rede.</li><li>2. Ative o controlador de rede no sistema operacional via gerenciador de dispositivos.</li></ol>
Driver de rede incorreto.	Verifique na documentação do controlador de rede qual é o driver correto ou obtenha o driver mais recente no site do fabricante na Web.

A luz de status da conexão da rede nunca pisca.

**NOTA:** A luz de status da rede deve piscar quando existe atividade na rede.

Motivo	Solução
Nenhuma rede ativa foi detectada.	Examine se as conexões dos cabos e dos equipamentos da rede estão corretas.
O controlador de rede não foi configurado corretamente.	Verifique o status do dispositivo dentro do Windows, como o gerenciador de dispositivos para o carregamento do driver, e o applet conexões de rede dentro do Windows para o status da conexão.



## Tabela 2-11 Solução de Problemas de Rede (continuação)

A luz de status da conexão da rede nunca pisca.

**NOTA:** A luz de status da rede deve piscar quando existe atividade na rede.

Motivo	Solução
O controlador de rede está desativado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Execute o Utilitário de Configuração para ativar o controlador de rede.</li><li>2. Ative o controlador de rede no sistema operacional via gerenciador de dispositivos.</li></ol>
O driver da rede não foi carregado corretamente.	Reinstale os drivers da rede.
O sistema não consegue detectar a rede automaticamente.	Desative o recurso de detecção automática e force o sistema a entrar no modo de operação correto.

O computador não se comunica com a rede.

Motivo	Solução
O cabo não está conectado firmemente.	Examine se o cabo está firmemente preso ao conector da rede e se a outra extremidade do cabo está firmemente conectada ao dispositivo correto.
O cabo está ligado no conector incorreto.	Verifique se o cabo está ligado no conector correto.
Há algum problema no cabo ou no dispositivo ligado na outra extremidade do cabo.	Examine se o cabo e o dispositivo na outra extremidade estão funcionando corretamente.
A interrupção do controlador de rede é compartilhada com uma placa de expansão.	No menu <b>Advanced</b> (Avançado) do Utilitário de Configuração, altere as configurações de recursos da placa.
O controlador de rede está com defeito.	Entre em contato com a assistência técnica autorizada.
Os drivers da rede não foram carregados ou os parâmetros do driver não correspondem à configuração atual.	Confirme se os drivers da rede foram carregados e se os parâmetros do driver correspondem à configuração do controlador de rede.  Verifique se o cliente e o protocolo corretos da rede foram instalados.
O controlador de rede não está configurado para esse computador.	Selecione o ícone <b>Rede</b> no <b>Painel de Controle</b> e configure o controlador de rede.

O controlador de rede parou de funcionar quando foi adicionada uma placa de expansão no computador.

Motivo	Solução
A interrupção do controlador de rede é compartilhada com uma placa de expansão.	No menu <b>Advanced</b> (Avançado) do Utilitário de Configuração, altere as configurações de recursos da placa.
O controlador de rede requer drivers.	Verifique se os drivers não foram acidentalmente excluídos quando os drivers de uma nova placa de expansão foram instalados.
A placa de expansão instalada é uma placa de rede (NIC) e está em conflito com a NIC integrada.	No menu <b>Advanced</b> (Avançado) do Utilitário de Configuração, altere as configurações de recursos da placa.

**Tabela 2-11 Solução de Problemas de Rede (continuação)**

**O controlador de rede pára de funcionar sem motivo aparente.**

Motivo	Solução
Os arquivos que contêm os drivers da rede estão corrompidos.	Reinstale os drivers da rede.
O cabo não está conectado firmemente.	Examine se o cabo está firmemente preso ao conector da rede e se a outra extremidade do cabo está firmemente conectada ao dispositivo correto.
O controlador de rede está com defeito.	Entre em contato com a assistência técnica autorizada.

**A nova placa de rede não é inicializada.**

Motivo	Solução
A nova placa de rede pode estar com defeito ou não atender às especificações padrão da indústria.	Instale uma NIC padrão de mercado que esteja funcionando ou altere a ordem de inicialização do computador para inicializar por outro dispositivo.

**Não é possível efetuar conexão com a rede durante a tentativa de Instalação remota do sistema.**

Motivo	Solução
O controlador de rede não está configurado corretamente.	Verifique a Conectividade da rede, se está presente um servidor DHCP e se o servidor de Instalação remota do sistema possui os drivers da NIC.

**O Utilitário de Configuração do sistema está informando a existência de uma EEPROM não-programada.**

Motivo	Solução
EEPROM não-programada.	Entre em contato com a assistência técnica autorizada.

# Solução de problemas de memória

Se você encontrar problemas de memória, algumas causas e soluções comuns são relacionadas na tabela a seguir:

- △ **CAUIDADO:** A energia ainda poderá ser fornecida para os DIMMs quando o computador estiver desligado (dependendo da configuração do Management Engine (ME) em alguns modelos). Para evitar danificar os DIMMs ou placa do sistema, desconecte o cabo de alimentação do computador antes de tentar reposicionar, instalar ou remover um módulo DIMM.

Em relação aos sistemas que admitem memória ECC, a HP não oferece suporte à combinação de memórias ECC e não-ECC. Caso contrário, o computador não inicializará o sistema operacional.

- 📖 **NOTA:** Em alguns modelos, a contagem de memória será afetada pelas configurações com o Management Engine (ME) ativado. O ME utiliza 8 MB de memória do sistema em modo de canal simples ou 16 MB de memória em modo de canal duplo para efetuar download, descompactar e executar o firmware ME para Out-of-Band – OOB (Fora de Banda), armazenamento de dados de terceiros e outras funções de gerenciamento.

## Tabela 2-12 Solução de problemas de memória

O sistema não é inicializado ou não funciona corretamente após a instalação de módulos de memória adicionais.	
Motivo	Solução
Nos sistemas Intel, o módulo de memória A não é instalado no soquete DIMM1.	Assegure-se de que o módulo de memória esteja instalado no soquete preto DIMM1 na placa do sistema. Este soquete deve ser ocupado por um módulo de memória. Ocupe os soquetes DIMM na seguinte ordem para os sistemas Intel: DIMM1, DIMM3, DIMM2, DIMM4.
Em sistemas AMD, um módulo de memória não é instalado no soquete de memória na placa do sistema.	Os soquetes devem ser ocupados com pelo menos um módulo de memória. Instale os módulos de memória na seguinte ordem: XMM4, XMM3, XMM2, XMM1.
O módulo de memória não corresponde ao tipo correto ou ao nível de velocidade para o sistema, ou o novo módulo de memória não está encaixado corretamente.	Substitua o módulo pelo dispositivo padrão da indústria e correto para o computador. Em alguns modelos, módulos de memória ECC e não-ECC não podem ser combinados.

## Erro de falta de memória.

Motivo	Solução
A configuração da memória talvez não esteja correta.	Utilize o Gerenciador de dispositivos para verificar a configuração da memória.
A memória não é suficiente para executar o aplicativo.	Examine a documentação do aplicativo para verificar quais são as exigências de memória.

## A contagem de memória durante o POST está incorreta.

Motivo	Solução
Os módulos de memória talvez não estejam instalados corretamente.	Examine se os módulos de memória foram instalados corretamente e se são do tipo correto.
Gráficos integrados podem utilizar a memória do sistema.	Nenhum procedimento é necessário.

**Tabela 2-12 Solução de problemas de memória (continuação)**

**Erro de falta de memória durante operação.**

<b>Motivo</b>	<b>Solução</b>
Há muitos programas do tipo Terminar e Permanecer residente (TSR) instalados.	Exclua todos os TSRs que você não necessita.
A memória não é suficiente para o aplicativo.	Verifique as exigências de memória do aplicativo ou adicione mais módulos de memória ao computador.

**O LED de alimentação pisca na cor vermelha cinco vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos, e o computador emite um bipe cinco vezes. (Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, mas os LEDs continuam piscando.)**

<b>Motivo</b>	<b>Solução</b>
A memória está instalada incorretamente ou está com defeito.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reencaixe os módulos de memória DIMM. Ligue o sistema.</li><li>2. Reinstale os módulos de memória DIMM, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li><li>3. Substitua a memória fabricada por terceiros por memória fabricada pela HP.</li><li>4. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

# Solução de problemas no processador

Se você encontrar problemas no processador, causas e soluções comuns estão relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-13 Solução de problemas no processador**

**Desempenho fraco do sistema.**

Motivo	Solução
O processador está quente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o fluxo de ar para o computador não está bloqueado.</li><li>2. Assegure-se de que os ventiladores estejam conectados e funcionando corretamente (alguns ventiladores só funcionam quando necessário).</li><li>3. Verifique se o dissipador de calor do processador está instalado corretamente.</li></ol>

**O LED de alimentação pisca na cor vermelha três vezes, uma vez a cada segundo, seguido por uma pausa de dois segundos.**

Motivo	Solução
O processador não está encaixado corretamente ou não está instalado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o processador está presente.</li><li>2. Reencaixe o processador.</li></ol>

**LED de alimentação pisca em vermelho onze vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos.**

Motivo	Solução
O processador atual não admite um recurso anteriormente ativado neste sistema.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale um processador com capacidade para TXT.</li><li>2. Desative TXT no Utilitário de Configuração (F10).</li><li>3. Reinstale o processador original.</li></ol>

## Solução de problemas de CD-ROM e DVD

Se você encontrar problemas de CD-ROM ou DVD, consulte as causas e soluções comuns relacionadas na tabela a seguir ou a documentação que acompanha o dispositivo opcional.

**Tabela 2-14 Solução de problemas de CD-ROM e DVD**

**O sistema não é inicializado a partir de uma unidade de CD-ROM ou de DVD.**

Motivo	Solução
O dispositivo está instalado em uma porta SATA que foi ocultada no Utilitário de Configuração.	Execute Utilitário de Configuração e assegure-se de que <b>Device Available</b> (Dispositivo Disponível) esteja selecionado para a porta SATA do dispositivo em <b>Security</b> (Segurança) > <b>Device Security</b> (Segurança de Dispositivo).
No Utilitário de Configuração, Inicialização por mídia removível está desativada.	Execute Utilitário de configuração e ative a inicialização por mídia removível em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Storage Options</b> (Opções de Armazenamento). Certifique-se de que CD-ROM está ativado em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Boot Order</b> (Ordem de Inicialização).
O modo Servidor de rede está ativado no Utilitário de Configuração.	Execute o Utilitário de configuração e desative o Modo Servidor de Rede em <b>Security</b> (Segurança) > <b>Password Options</b> (Opções de Senha).
Há um CD não-inicializável na unidade.	Experimente inserir um CD de inicialização na unidade.
Ordem de inicialização incorreta.	Execute Utilitário de configuração e altere a ordem de inicialização em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Boot Order</b> (Ordem de Inicialização).

**A unidade não foi localizada (identificada).**

Motivo	Solução
O cabo pode estar solto.	Verifique as conexões do cabo.
O sistema pode não ter reconhecido automaticamente um novo dispositivo instalado.	Veja as instruções de reconfiguração na seção <a href="#">Solução de problemas de instalação de hardware na página 24</a> . Se o sistema não reconhece o novo dispositivo, verifique se o dispositivo está relacionado em Computer Setup. Se estiver relacionado, a causa provável é um problema no driver. Se não estiver relacionado, a causa provável é um problema no hardware.  Se tiver instalado uma nova unidade, execute Utilitário de Configuração e adicione um atraso de POST em <b>Advanced</b> (Avançado) > <b>Power-On Options</b> (Opções de Ativação).
O dispositivo está instalado em uma porta SATA que foi ocultada no Utilitário de Configuração.	Execute Utilitário de Configuração e assegure-se de que <b>Device Available</b> (Dispositivo Disponível) esteja selecionado para a porta SATA do dispositivo em <b>Security</b> (Segurança) > <b>Device Security</b> (Segurança de Dispositivo).
A unidade responde lentamente logo após o computador ser ligado.	Execute o Utilitário de configuração e aumente o atraso do POST em <b>Advanced</b> (Avançado) > <b>Power-On Options</b> (Opções de Ativação).

**Tabela 2-14 Solução de problemas de CD-ROM e DVD (continuação)****Os dispositivos do CD-ROM ou DVD não são detectados ou o driver não foi carregado.**

Motivo	Solução
A unidade não está conectada ou configurada adequadamente.	Consulte a documentação que acompanha o dispositivo opcional.

**A unidade de DVD não reproduz filme.**

Motivo	Solução
Talvez o filme tenha sido regionalizado para um país diferente.	Consulte a documentação que acompanha a unidade de DVD.
O software decodificador não foi instalado.	Instale o software decodificador.
Mídia danificada.	Substitua a mídia.
Classificação do filme restrita por bloqueio dos pais.	Utilize o software do DVD para remover o bloqueio dos pais.
Mídia instalada de cabeça para baixo.	Reinstale a mídia.

**Não é possível ejetar o CD (unidade de carregamento de bandeja).**

Motivo	Solução
O disco não está ajustado adequadamente na unidade.	Desligue o computador e insira um arame de ponta fina no orifício de ejeção de emergência e empurre-o firmemente. Bem devagar, puxe a bandeja para fora até o fim e, em seguida, remova o disco.

**A unidade de CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM ou DVD-R/RW não consegue ler um disco ou demora muito para iniciar.**

Motivo	Solução
A mídia foi inserida de cabeça para baixo.	Reinsira a mídia com a etiqueta para cima.
A unidade de DVD-ROM demora muito para iniciar porque ela precisa determinar o tipo de mídia reproduzida, se de áudio ou de vídeo.	Aguarde pelo menos 30 segundos para permitir à unidade de DVD-ROM determinar o tipo de mídia a ser reproduzida. Caso a reprodução do disco ainda não se inicie, leia as outras soluções listadas para esse tópico.
O disco de CD ou DVD está sujo.	Limpe o CD ou DVD com um kit de limpeza de CD, encontrado na maioria das lojas de computadores.
O Windows não detecta a unidade de CD-ROM ou DVD-ROM.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Utilize o gerenciador de dispositivos para remover ou desinstalar o dispositivo.</li><li>2. Reinicie o computador e deixe que o Windows detecte a unidade de CD ou DVD.</li></ol>

**Tabela 2-14 Solução de problemas de CD-ROM e DVD (continuação)**

**A gravação ou cópia de CDs é difícil ou impossível.**

<b>Motivo</b>	<b>Solução</b>
Tipo de mídia errado ou de baixa qualidade.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="853 275 1442 302">1. Tente utilizar uma velocidade de gravação mais baixa.</li><li data-bbox="853 323 1442 373">2. Verifique se está utilizando o tipo de mídia correto para a unidade.</li><li data-bbox="853 401 1442 457">3. Tente uma marca de mídia diferente. A qualidade varia enormemente entre os fabricantes.</li></ol>



# Solução de Problemas com Unidade Flash USB

Se você encontrar problemas com unidade flash USB, causas e soluções comuns estão relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-15 Solução de Problemas com Unidade Flash USB**

**A unidade flash USB não é visualizada como uma letra de unidade no Windows.**

Motivo	Solução
A letra de unidade após a última unidade física não está disponível.	Altere a letra da unidade padrão para a unidade flash no Windows.

**Unidade flash USB não encontrada (identificada).**

Motivo	Solução
O dispositivo está instalado em uma porta USB que foi desativada no Utilitário de Configuração.	Execute o Utilitário de Configuração e assegure-se de que "Dispositivo disponível" está selecionado para Portas USB em <b>Segurança &gt; Dispositivo de Segurança</b> .
O dispositivo não estava devidamente posicionado antes de ligá-lo.	Veja se o dispositivo está totalmente inserido na porta USB antes de aplicar energia ao sistema.

**O sistema não inicializará a partir da unidade flash USB.**

Motivo	Solução
A seqüência de inicialização está incorreta.	Execute o Utilitário de configuração e altere a ordem de inicialização em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Boot Order</b> (Ordem de Inicialização).
No Utilitário de Configuração, Inicialização por mídia removível está desativada.	Execute o Utilitário de configuração e ative a inicialização por mídia removível em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Storage Options</b> (Opções de Armazenamento). Certifique-se de que USB está ativado em <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Boot Order</b> (Ordem de Inicialização).
A imagem no dispositivo não é inicializável.	Siga os procedimentos descritos na seção "ROM Flash: Cópia da configuração: Criação de um dispositivo de inicialização: Dispositivos de mídia flash USB admitidos" do <i>Guia de serviço</i> .

**O computador é inicializado no DOS após a criação de uma unidade flash inicializável.**

Motivo	Solução
A unidade flash é inicializável.	Instale a unidade flash somente após a inicialização do sistema operacional.

# Solução de problemas de componentes do painel frontal

Se encontrar problemas com dispositivos conectados no painel frontal, consulte as causas e soluções comuns listadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-16 Solução de problemas de componentes do painel frontal**

**Um dispositivo USB, fone de ouvido ou microfone não está sendo reconhecido pelo computador.**

Motivo	Solução
O dispositivo não está conectado corretamente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Desligue o computador.</li><li>2. Reconecte o dispositivo na parte frontal do computador e reinicialize o computador.</li></ol>
O dispositivo não está com alimentação elétrica.	Se o dispositivo USB necessitar de alimentação de CA, verifique se uma das extremidades está conectada ao dispositivo e a outra em uma tomada energizada.
O driver de dispositivo correto não está instalado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale o driver de dispositivo correto.</li><li>2. Pode ser necessário reinicializar o computador.</li></ol>
O cabo que liga o dispositivo ao computador não está funcionando.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se possível, substitua o cabo.</li><li>2. Reinicie o computador.</li></ol>
O dispositivo não está funcionando.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Substitua o dispositivo.</li><li>2. Reinicie o computador.</li></ol>
As portas USB no computador estão desabilitadas no Utilitário de Configuração.	Acesse o Utilitário de Configuração (F10) e ative as portas USB.

# Solução de problemas de acesso à Internet

Se você encontrar problemas de acesso à Internet, consulte o seu Provedor de serviços de Internet (ISP) ou as causas e soluções comuns relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-17 Solução de problemas de acesso à Internet**

## Não é possível conectar-se à Internet.

Motivo	Solução
A conta do provedor de serviços de Internet (ISP) não está configurada corretamente.	Verifique as configurações da Internet ou entre em contato com o ISP para obter ajuda.
O modem não está configurado corretamente.	Reconecte o modem. Verifique se as conexões estão corretas utilizando a documentação de configuração rápida.
O navegador da Web não está configurado corretamente.	Verifique se o navegador da Web está instalado e configurado para trabalhar com o ISP.
O modem a cabo/DSL não está conectado.	Conecte o modem a cabo/DSL. Você deve visualizar a luz do LED "de alimentação" na parte frontal do modem a cabo/DSL.
O serviço de cabo/DSL não se encontra disponível ou foi interrompido devido ao mau tempo.	Tente a conexão com a Internet mais tarde ou entre em contato com o ISP. (Caso o serviço de cabo/DSL esteja conectado, a luz do LED "de cabo" na parte frontal do modem a cabo/DSL estará acesa.)
O cabo CAT5 UTP está desconectado.	Conecte o cabo CAT5 UTP entre o modem a cabo e o conector RJ-45 do computador. (Caso a conexão esteja boa, a luz do LED "PC" na parte frontal do modem a cabo/DSL estará acesa.)
O endereço IP não está configurado corretamente.	Entre em contato com o ISP para obter o endereço IP correto.
Os cookies estão corrompidos. (O "cookie" é uma pequena quantidade de informação que um servidor de Web pode armazenar temporariamente no navegador da Web. Isso é útil para que o navegador se lembre de alguma informação específica que o servidor de Web poderá recuperar posteriormente.)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecione <b>Iniciar &gt; Painel de Controle</b>.</li><li>2. Clique em <b>Rede e Internet</b>.</li><li>3. Clique em <b>Opções da Internet</b>.</li><li>4. Na seção <b>Histórico de navegação</b> na guia <b>Geral</b>, clique no botão <b>Excluir</b>.</li><li>5. Clique no botão <b>Excluir cookies</b>.</li></ol>

## Não é possível iniciar programas da Internet automaticamente.

Motivo	Solução
Você precisa conectar-se ao seu provedor para que alguns programas possam iniciar.	Conecte-se ao seu provedor e inicie o programa desejado.

# Solução de problemas de software

Os problemas de software, em sua maioria, ocorrem por causa do seguinte:

- O aplicativo não foi instalado ou configurado corretamente.
- Não há memória suficiente para executar o aplicativo.
- Há um conflito entre os aplicativos.
- Certifique-se que todos os drivers de dispositivos necessários foram instalados.
- Se você tiver instalado um outro sistema operacional diferente do instalado em fábrica, verifique se ele é admitido no sistema de computação.

Se você encontrar problemas de software, veja as soluções aplicáveis relacionadas na tabela a seguir.

**Tabela 2-18 Solução de Problemas de Software**

**O computador não quer continuar e não apareceu a tela do logo da HP.**

Motivo	Solução
Ocorreu um erro de POST.	Observe os bipes e luzes dos LEDs na parte frontal do computador. Consulte o Apêndice A, <a href="#">Mensagens de erro de POST na página 40</a> para determinar as causas possíveis.  Para obter os termos e condições, consulte o Kit de restauração ou a garantia limitada mundial.

**O computador não quer continuar após ter aparecido a tela do logo da HP.**

Motivo	Solução
Os arquivos de sistema podem estar danificados.	Pressione a tecla <b>F11</b> para iniciar na partição de recuperação e executar uma restauração de fábrica.  <b>CUIDADO:</b> Restaurar o sistema apagará todos os dados armazenados na unidade de disco rígido. Lembre-se de fazer backup de todos os arquivos de dados antes de executar o processo de restauração.


**A mensagem de erro "Ocorreu uma operação ilegal" é exibida.**

Motivo	Solução
O software que está sendo usado não é certificado pela Microsoft para a sua versão do Windows.	Verifique se o software é certificado pela Microsoft para a sua versão do Windows (veja essa informação na embalagem do programa).
Os arquivos de configuração estão corrompidos.	Se possível, salve todos os dados, feche todos os programas e reinicie o computador.

## 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.br>.

---

 **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 para obter assistência técnica.

---

# A Mensagens de erro de POST

Este apêndice relaciona os códigos de erro, mensagens de erro e as diversas luzes indicadoras e seqüências audíveis que você poderá encontrar durante o autoteste de ligação (POST) ou quando reiniciar o computador, a origem provável do problema, e os passos que você pode seguir para corrigir a condição de erro.


Se a opção de mensagens de POST estiver desativada, várias mensagens do sistema durante o POST serão suprimidas, como contagem de memória e mensagens de texto não relacionadas com erros. Se ocorrer um erro de POST, a tela exibirá a mensagem de erro. Para alternar manualmente para o modo ativado de mensagens de POST, durante o autoteste de ligação, pressione qualquer tecla (exceto **F10** ou **F12**). O modo padrão de Mensagens de POST é o Desativado.

A velocidade de acordo com a qual o computador carrega o sistema operacional e a extensão pela qual o sistema é testado dependem da seleção do modo POST.

Inicialização rápida é um processo rápido de inicialização que não executa todos os testes de nível do sistema, como, por exemplo, o teste de memória. Inicialização completa executa todos os testes de sistema com base em ROM e demora para ser concluído.

Além disso, a Inicialização completa pode ser definida para ser executada em um determinado número de dias durante o mês, seguindo uma programação regular. Para estabelecer essa programação, reconfigure o computador para o modo Inicialização completa a cada x dias, utilizando o Utilitário de Configuração.


---

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre a Configuração do Computador, consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador*.

---

# Códigos numéricos e mensagens de texto de POST

Esta seção trata dos erros de POST que possuem códigos numéricos associados. A seção também inclui algumas mensagens de texto que podem ser encontradas durante o POST.

 **NOTA:** O computador irá emitir um bipe após uma mensagem de texto de POST ser exibida na tela.

**Tabela A-1** Códigos numéricos e mensagens de texto

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
101-Erro de soma de verificação de memória ROM opcional	Checksum da memória ROM de sistema ou memória ROM de placa de expansão opcional.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique a memória ROM correta.</li><li>2. Efetue o flash da memória ROM se necessário.</li><li>3. Se você tiver adicionado recentemente uma placa de expansão, remova-a e verifique se o problema persiste.</li><li>4. Limpe a CMOS. (Consulte o Apêndice B, <a href="#">Segurança de senha e reinicialização da CMOS na página 53.</a>)</li><li>5. Se a mensagem não for mais exibida, provavelmente há algum problema na placa de expansão.</li><li>6. Substitua a placa do sistema.</li></ol>
103-Falha na placa do sistema	DMA ou temporizadores	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Limpe a CMOS. (Consulte o Apêndice B, <a href="#">Segurança de senha e reinicialização da CMOS na página 53.</a>)</li><li>2. Remova as placas de expansão.</li><li>3. Substitua a placa do sistema.</li></ol>
110-A Memória não é suficiente para opções de memória ROM	A placa de expansão PCI recém-incluída contém uma opção de memória ROM muito grande para download durante o POST.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se você tiver adicionado recentemente uma placa de expansão PCI, remova-a e verifique se o problema persiste.</li><li>2. No Utilitário de Configuração, defina <b>Advanced (Avançado) &gt; Device Options (Opções de dispositivo) &gt; NIC PXE Option ROM Download</b> (Download da opção de memória ROM do PXE da NIC) para <b>DISABLE (DESATIVAR)</b> para impedir que seja feito o download da opção de memória ROM do PXE para a NIC interna durante o POST, a fim de liberar mais memória para uma opção de memória ROM da placa de expansão. A opção de memória ROM interna do PXE é usada para inicializar a partir da NIC para um servidor PXE.</li></ol>

**Tabela A-1 Códigos numéricos e mensagens de texto (continuação)**

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
162-Opções do sistema não definidas	Configuração incorreta.  A bateria do RTC (relógio em tempo real) talvez precise ser substituída.	Execute o Utilitário de configuração e verifique a configuração em <b>Advanced</b> (Avançado) > <b>Onboard Devices</b> (Dispositivos Integrados).  Redefina a data e a hora no <b>Painel de Controle</b> . 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.
163-Hora e data não definidas	Hora ou data incorreta na memória de configuração.  A bateria do RTC (relógio em tempo real) talvez precise ser substituída.	Redefina a data e hora no <b>Painel de Controle</b> (o Utilitário de Configuração também pode ser utilizado). 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.
163-Hora e data não definidas	O jumper da CMOS talvez não esteja instalado adequadamente.	Verifique se o jumper da CMOS está colocado apropriadamente, se for necessário.
164-Erro de Tamanho da Memória	A quantidade de memória foi alterada desde a última inicialização (memória foi incluída ou removida).	Pressione a tecla <b>F1</b> para salvar as alterações na memória.
164-Erro de Tamanho da Memória	Configuração incorreta da memória.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Execute Computer Setup.</li> <li>2. Verifique se os módulos de memória estão instalados corretamente.</li> <li>3. Se você tiver adicionado um módulo de memória de outro fabricante, faça um teste utilizando somente módulos de memória da HP.</li> <li>4. Teste o tipo de módulo de memória apropriado.</li> </ol>
201-Erro de memória	Falha de memória RAM.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se os módulos de memória estão instalados corretamente.</li> <li>2. Teste o tipo de módulo de memória apropriado.</li> <li>3. Remova e substitua os módulos de memória com defeito identificados.</li> <li>4. Se o erro persistir depois que os módulos de memória forem substituídos, substitua a placa de sistema.</li> </ol>



**Tabela A-1 Códigos numéricos e mensagens de texto (continuação)**

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
213-Módulo de memória incompatível no(s) soquete(s) X, X,...	O módulo de memória no soquete de memória identificado na mensagem de erro não contém informações SPD fundamentais ou é incompatível com o chipset.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Teste o tipo de módulo de memória apropriado.</li><li>2. Experimente outro soquete de memória.</li><li>3. Substitua o módulo de memória DIMM por outro módulo que atenda ao padrão SPD.</li></ol>
214-Aviso de configuração do módulo de memória DIMM	A Configuração das DIMMs instaladas não está otimizada.	Reinstale as DIMMs de modo que cada canal tenha a mesma quantidade de memória RAM.
215-Erro de Configuração DIMM	A configuração das DIMMs instaladas não está otimizada.	Remova a alimentação do sistema e reinstale os módulos de memória. Em sistemas AMD, ocupe os módulos iniciando com o slot XMM4, depois XMM3, em seguida os slots XMM2 e XMM1. Em sistemas Intel, ocupe os módulos iniciando com o slot DIMM1, depois DIMM3, em seguida os slots DIMM2 e DIMM4.
219-Módulo de memória ECC detectou módulos ECC não admitidos nesta plataforma	Módulo(s) de memória recém-incluído(s) admite(m) correção de erro de memória ECC.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se você tiver adicionado recentemente uma placa de expansão, remova-a e verifique se o problema persiste.</li><li>2. Consulte a documentação do produto para obter informações sobre memórias admitidas.</li></ol>
301-Erro de teclado	Falha do teclado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conecte o teclado novamente, com o computador desligado.</li><li>2. Examine se o conector está torto e se estão faltando pinos.</li><li>3. Confirme se nenhuma das teclas está pressionada.</li><li>4. Substitua o teclado.</li></ol>
303-Erro de controlador do teclado	Controlador do teclado da placa de E/S.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conecte o teclado novamente, com o computador desligado.</li><li>2. Substitua a placa do sistema.</li></ol>
304-Erro do teclado ou da unidade do sistema	Falha do teclado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conecte o teclado novamente, com o computador desligado.</li><li>2. Confirme se nenhuma das teclas está pressionada.</li><li>3. Substitua o teclado.</li><li>4. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

**Tabela A-1 Códigos numéricos e mensagens de texto (continuação)**

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
501-Falha do adaptador de vídeo	Controlador de vídeo gráfico.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reencha a placa gráfica (se aplicável).</li> <li>2. Limpe a CMOS. (Consulte o Apêndice B, <a href="#">Segurança de senha e reinicialização da CMOS na página 53.</a>)</li> <li>3. Verifique se o monitor está conectado e ligado.</li> <li>4. Substitua a placa gráfica (se for possível).</li> </ol>
510-Imagem da tela Flash corrompida	A imagem da tela Flash possui erros.	Grave novamente a memória ROM flash do sistema com a imagem do BIOS mais recente.
511-Ventilador da CPU não detectado	O ventilador da CPU não está conectado ou talvez tenha apresentado defeito.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reencha o ventilador da CPU.</li> <li>2. Ajuste novamente o cabo do ventilador.</li> <li>3. Substitua o ventilador da CPU.</li> </ol>
512-Ventilador Traseiro do Chassi não detectado	O ventilador traseiro do chassi não está conectado ou pode ter apresentado defeito.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recolocar o ventilador traseiro do chassi.</li> <li>2. Ajuste novamente o cabo do ventilador.</li> <li>3. Substitua o ventilador traseiro do chassi.</li> </ol>
513-Ventilador Frontal do Chassi não detectado	O ventilador frontal do chassi não está conectado ou pode ter apresentado defeito.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recolocar o ventilador frontal do chassi.</li> <li>2. Ajuste novamente o cabo do ventilador.</li> <li>3. Substitua o ventilador frontal do chassi.</li> </ol>
515-Ventilador da Fonte de Alimentação não detectado	O ventilador da fonte de alimentação não está conectado ou pode ter apresentado defeito.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recolocar o ventilador da fonte de alimentação.</li> <li>2. Ajuste novamente o cabo do ventilador.</li> <li>3. Substitua o ventilador da fonte de alimentação.</li> </ol>
605-Erro de tipo de unidade de disquete	O tipo de unidade não é equivalente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte qualquer outro dispositivo do controlador de disquete (unidades de fita).</li> <li>2. Limpe a CMOS. (Consulte o Apêndice B, <a href="#">Segurança de senha e reinicialização da CMOS na página 53.</a>)</li> </ol>
660-Foi detectado que o cache de vídeo não funciona corretamente	O cache de vídeo do controlador gráfico integrado não está funcionando apropriadamente e será desativado.	Substitua a placa de sistema se uma degradação gráfica mínima for um problema.
912- A tampa do computador foi removida desde a última vez em que o sistema foi iniciado	A tampa do computador foi removida desde a última vez em que o sistema foi iniciado.	Nenhum procedimento é necessário.
917-Áudio dianteiro Não conectado	Os cabos do áudio dianteiro foram desconectados ou removidos da placa mãe.	Reconecte ou substitua os cabos do áudio dianteiro.

**Tabela A-1 Códigos numéricos e mensagens de texto (continuação)**

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
921-USB 1 Frontal Não Conectado	Os cabos do USB dianteiro foram desconectados ou removidos da placa mãe.	Reconecte ou substitua os cabos do USB dianteiro.
922-USB 1 Frontal Não Conectado	Os cabos do USB dianteiro foram desconectados ou removidos da placa mãe.	Reconecte ou substitua os cabos do USB dianteiro.
921-O dispositivo no slot PCI Express falhou na inicialização	Existe uma incompatibilidade/problema com esse dispositivo e o sistema, ou Link PCI Express não pode ser redirecionado para um x1.	Tente reinicializar o sistema. Se o erro ocorrer novamente, pode ser que o dispositivo não funcione com este sistema.
1151-Conflito de endereço da porta serial A detectado	Tanto a porta externa quanto a interna estão atribuídas à COM1.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Remova todas as placas de expansão da porta serial.</li><li>2. Limpe a CMOS. (Consulte o Apêndice B, <a href="#">Segurança de senha e reinicialização da CMOS na página 53.</a>)</li><li>3. Reconfigure os recursos da placa e/ou execute o Computer Setup.</li></ol>
1152-Conflito de endereço da porta serial B detectado	Tanto a porta serial externa quanto a interna estão atribuídas à COM2.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Remova todas as placas de expansão da porta serial.</li><li>2. Limpe a CMOS. (Consulte o Apêndice B, <a href="#">Segurança de senha e reinicialização da CMOS na página 53.</a>)</li><li>3. Reconfigure os recursos da placa e/ou execute o Computer Setup.</li></ol>
1155-Conflito de endereço de porta serial detectado	Tanto a porta serial externa quanto a interna estão atribuídas à mesma IRQ.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Remova todas as placas de expansão da porta serial.</li><li>2. Limpe a CMOS. (Consulte o Apêndice B, <a href="#">Segurança de senha e reinicialização da CMOS na página 53.</a>)</li><li>3. Reconfigure os recursos da placa e/ou execute o Computer Setup.</li></ol>
1720-Unidade de disco rígido SMART detectou falha iminente	A unidade de disco rígido está a ponto de deixar de funcionar. (Algumas unidades de disco rígido possuem um patch de firmware que corrige uma mensagem de erro incorreta.)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se a unidade de disco rígido está gerando mensagem de erro correta. Entre Utilitário de configuração e execute o teste Sistema de Proteção de Unidade em <b>Storage</b> (Armazenamento) &gt; <b>DPS Self-test</b> (Teste Automático DPS).</li><li>2. Aplique um patch de firmware à unidade de disco rígido, se aplicável. (Disponível em <a href="http://www.hp.com.br/suporte">http://www.hp.com.br/suporte</a>.)</li><li>3. Faça uma cópia do conteúdo da unidade de disco rígido e substitua-a.</li></ol>
1796-Erro no cabeamento do SATA	Um ou mais dispositivos SATA estão conectados inadequadamente. Para otimizar o desempenho, os conectores SATA0 e SATA1 devem ser usados antes do SATA2 e SATA3.	Verifique se os conectores SATA são usados em ordem ascendente. Para um dispositivo, utilize SATA 0. Para dois dispositivos, utilize SATA 0 e SATA 1. Para três dispositivos, utilize SATA 0, SATA 1 e SATA 2.

**Tabela A-1 Códigos numéricos e mensagens de texto (continuação)**

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
1797-SATA Drivelock não é admitido em modo RAID.	O Drivelock está ativado em um ou mais unidades de disco rígido SATA e não podem ser acessados enquanto o sistema estiver configurado em modo RAID.	Remova o dispositivo SATA Drivelocked ou desative o recurso Drivelock. Para desativar o recurso Drivelock, acesse Utilitário de configuração, altere <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Storage Options</b> (Opções de Armazenamento) > <b>SATA Emulation</b> (Emulação SATA) para <b>IDE</b> e selecione <b>File</b> (Arquivo) > <b>Save Changes and Exit</b> (Salvar Alterações e Sair). Acesse novamente Utilitário de configuração e selecione <b>Segurança</b> > <b>Segurança de Drivelock</b> . Para cada dispositivo SATA com recurso Drivelock, verifique se o Drivelock está <b>Desativado</b> . Finalmente, altere <b>Storage</b> (Armazenamento) > <b>Storage Options</b> (Opções de Armazenamento) > <b>SATA Emulation</b> para <b>RAID</b> e selecione <b>File Arquivo</b> > <b>Save Changes and Exit</b> (Salvar Alterações e Sair).
1801-Erro de patch de microcódigo	O processador não é admitido pela memória ROM BIOS.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atualize o BIOS para uma versão apropriada.</li> <li>2. Mude o processador.</li> </ol>
2200-Erro de alocação de PMM durante o download do MEBx	Erro de memória durante execução do POST da opção de memória ROM de Extensões de BIOS do Management Engine (ME).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinicie o computador:</li> <li>2. Retire o cabo de alimentação da tomada e reposicione os módulos, depois, reinicie o computador.</li> <li>3. Se a configuração de memória foi recentemente alterada, desconecte o computador, restaure a configuração de memória original e reinicie o computador.</li> <li>4. Se o erro persistir, troque a placa do sistema.</li> </ol>
2201-Erro na soma de verificação do módulo MEBx	Erro de memória durante execução do POST da opção de memória ROM de Extensões de BIOS do Management Engine (ME).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinicie o computador:</li> <li>2. Retire o cabo de alimentação da tomada e reposicione os módulos, depois, reinicie o computador.</li> <li>3. Se a configuração de memória foi recentemente alterada, desconecte o cabo de alimentação, restaure a configuração de memória original e reinicie o computador.</li> <li>4. Se o erro persistir, troque a placa do sistema.</li> </ol>

**Tabela A-1 Códigos numéricos e mensagens de texto (continuação)**

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
2202-Erro de alocação de PMM durante o download do MEBx	Erro de memória durante execução do POST da opção de memória ROM de Extensões de BIOS do Management Engine (ME).	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reinicie o computador:</li><li>2. Retire o cabo de alimentação da tomada e reposicione os módulos, depois, reinicie o computador.</li><li>3. Se a configuração de memória foi recentemente alterada, desconecte o cabo de alimentação, restaure a configuração de memória original e reinicie o computador.</li><li>4. Se o erro persistir, troque a placa do sistema.</li></ol>
2203-Erro de configuração durante a execução do MEBx	A seleção ou encerramento do MEBx resultou em uma falha de configuração.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reinicie o computador:</li><li>2. Retire o cabo de alimentação da tomada e reposicione os módulos, depois, reinicie o computador.</li><li>3. Se a configuração de memória foi recentemente alterada, desconecte o cabo de alimentação, restaure a configuração de memória original e reinicie o computador.</li><li>4. Se o erro persistir, troque a placa do sistema.</li></ol>
2204-Erro de inventário durante a execução do MEBx	Informação do BIOS transmitida ao MEBx resultou em falha.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reinicie o computador:</li><li>2. Se o erro persistir, atualize a versão do BIOS.</li><li>3. Se o erro ainda assim persistir, troque a placa do sistema.</li></ol>
2205-Erro de interface durante a execução do MEBx	Ocorreu um erro de hardware na operação MEBx durante a comunicação com o ME.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reinicie o computador:</li><li>2. Se o erro persistir, atualize a versão do BIOS.</li><li>3. Se o erro ainda assim persistir, troque a placa do sistema.</li></ol>
2211-Memória não configurada corretamente para execução MEBx adequada.	O DIMM1 não está instalado.	Assegure-se de que existe um módulo de memória no slot preto DIMM1 e que ele está encaixado adequadamente.
Número de série eletrônico inválido	O número de série eletrônico está faltando.	Digite o número de série correto no Utilitário de Configuração.
Erro de paridade de memória	Falha na verificação de paridade da memória RAM.  A placa de gráficos de terceiros pode estar causando um problema.	Execute os utilitários de configuração e diagnóstico.  Remova a placa de gráficos de terceiros para verificar se o problema foi solucionado.

**Tabela A-1** Códigos numéricos e mensagens de texto (continuação)

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
Modo servidor de rede ativo e nenhum teclado conectado	Falha do teclado enquanto o modo servidor de rede é ativado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conecte o teclado novamente, com o computador desligado.</li><li>2. Examine se o conector está torto e se estão faltando pinos.</li><li>3. Confirme se nenhuma das teclas está pressionada.</li><li>4. Substitua o teclado.</li></ol>
Verificação de paridade 2	Falha na verificação de paridade da memória RAM.  A placa de gráficos de terceiros pode estar causando um problema.	Execute os utilitários de configuração e diagnóstico.  Remova a placa de gráficos de terceiros para verificar se o problema foi solucionado.

# Interpretação de LEDs POST de diagnóstico do painel frontal e códigos sonoros

Esta seção trata dos códigos dos LEDs do painel frontal, bem como dos códigos sonoros 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.

**NOTA:** Se você visualizar LEDs piscando em um teclado PS/2, procure por LEDs piscando no painel frontal do computador e consulte a tabela a seguir para determinar os códigos de LED do painel frontal.

As ações recomendadas, na tabela a seguir, são listadas na ordem em que deverão ser executadas.

Nem todos os modelos contam com todos os indicadores luminosos de diagnóstico e códigos audíveis.

**Tabela A-2 LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos Sonoros**

Atividade	Bipes	Causa possível	Ação recomendada
LED verde de alimentação ligado.	Nenhum	Computador ligado.	Nenhum
LED verde de alimentação pisca a cada dois segundos.	Nenhum	Computador em modo suspensão para memória RAM (somente alguns modelos) ou em modo suspensão normal.	Nenhuma necessária. Pressione qualquer tecla ou mova o mouse para acionar o computador.
LED de alimentação vermelho pisca duas vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	2	A proteção térmica do processador está ativada:  O ventilador pode estar obstruído ou não estar girando.  OU  O conjunto dissipador de calor/ventilador não está corretamente fixado no processador.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Assegure-se de que os orifícios de ventilação do computador não estejam obstruídos e o ventilador do processador esteja funcionando.</li><li>2. Abra o gabinete do computador, pressione o botão Liga/Desliga e verifique se o ventilador do processador está girando. Se o ventilador do processador não estiver girando, assegure-se de que o cabo do ventilador esteja conectado na placa de sistema.</li><li>3. Se o ventilador está conectado, mas não está girando, substitua o conjunto de dissipador de calor/ventilador.</li><li>4. Entre em contato com um revendedor ou assistência técnica autorizada.</li></ol>
LED de alimentação vermelho pisca três vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	3	Processador não instalado (não é uma indicação de processador com defeito).	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o processador está presente.</li><li>2. Reencaixe o processador.</li></ol>

**Tabela A-2 LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos Sonoros (continuação)**

Atividade	Bipes	Causa possível	Ação recomendada
LED de alimentação vermelho pisca quatro vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	4	Falha de energia (fonte de alimentação sobrecarregada).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abra o gabinete e assegure-se que o cabo de 4 ou 6 fios da fonte de alimentação está encaixado no conector da placa de sistema.</li> <li>2. Verifique se algum dispositivo está causando problemas removendo TODOS os dispositivos conectados (como unidades de disco rígido, ou unidades ópticas e placas de expansão). Ligue o sistema. Se o sistema entrar no POST, então, desligue-o e substitua um dispositivo de cada vez, repetindo esse procedimento até ocorrer a falha. Substitua o dispositivo que está provocando a falha. Continue instalando os dispositivos, um de cada vez, para assegurar que todos estejam funcionando corretamente.</li> <li>3. Substitua a fonte de alimentação.</li> <li>4. Substitua a placa do sistema.</li> </ol>
LED de alimentação vermelho pisca cinco vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	5	Erro de memória de pré-vídeo.	<p><b>CUIDADO:</b> Para evitar danificar as DIMMs ou placa do sistema, desconecte o cabo de alimentação do computador antes de tentar reposicionar, instalar ou remover um módulo DIMM.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reencaixe os módulos de memória DIMM.</li> <li>2. Reinstale os módulos de memória DIMM, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li> <li>3. Substitua a memória fabricada por terceiros por memória fabricada pela HP.</li> <li>4. Substitua a placa do sistema.</li> </ol>
LED de alimentação Vermelho pisca seis vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	6	Erro de pré-vídeo gráfico.	<p>Para sistemas com placa gráfica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reencaixe a placa gráfica.</li> <li>2. Substitua a placa gráfica.</li> <li>3. Substitua a placa do sistema.</li> </ol> <p>Em sistemas com gráficos integrados, substitua a placa de sistema.</p>
LED de alimentação vermelho pisca sete vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	7	Falha na placa de sistema (a memória ROM detectou a falha antes do vídeo).	Substitua a placa do sistema.



**Tabela A-2 LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos Sonoros (continuação)**

Atividade	Bipes	Causa possível	Ação recomendada
LED de alimentação vermelho pisca oito vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	8	Memória ROM inválida, com base em soma de verificação incorreta.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Grave novamente a memória ROM flash do sistema com a imagem do BIOS mais recente. Consulte a seção "Modo de Recuperação de Emergência do Bloqueio de Inicialização" do <i>Guia de Gerenciamento de Desktop</i> para obter mais informações.</li><li>2. Substitua a placa do sistema.</li></ol>
LED de alimentação vermelho pisca nove vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	9	O sistema é ligado, porém não é inicializado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o seletor de tensão, localizado na parte traseira da fonte de alimentação (em alguns modelos), está ajustado na tensão correta. O ajuste correto de tensão depende da sua região.</li><li>2. Desconecte o cabo de alimentação de CA do computador, aguarde 30 segundos, em seguida, conecte-o novamente no computador.</li><li>3. Substitua a placa do sistema.</li><li>4. Substitua o processador.</li></ol>
LED de alimentação vermelho pisca dez vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	10	Placa opcional com defeito.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique cada placa gráfica removendo a placa (uma de cada vez se forem várias placas) e, em seguida, ligue o sistema para verificar se a falha foi eliminada.</li><li>2. Assim que uma placa com defeito for identificada, remova e substitua a placa opcional com defeito.</li><li>3. Substitua a placa do sistema.</li></ol>

**Tabela A-2 LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos Sonoros (continuação)**

<b>Atividade</b>	<b>Bipes</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação recomendada</b>
LED de alimentação vermelho pisca onze vezes, uma vez por segundo, seguido por uma pausa de dois segundos. Os bipes sonoros cessam após a quinta iteração, os LEDs continuam piscando até que o problema esteja resolvido.	11	O processador atual não admite um recurso anteriormente ativado neste sistema.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale um processador com capacidade para TXT.</li><li>2. Desative TXT no Utilitário de Configuração (F10).</li><li>3. Reinstale o processador original.</li></ol>
O sistema não liga e os LEDs não estão piscando.	Nenhum	Não é possível ligar o sistema.	<p>Pressione e mantenha pressionado o botão Liga/Desliga por menos de 4 segundos. Se o LED de unidade de disco rígido acende na cor verde, o botão Liga/Desliga está funcionando corretamente. Localize o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o seletor de tensão (modelos determinados), localizado na parte traseira da fonte de alimentação, está ajustado na tensão correta. O ajuste correto de tensão depende da sua região.</li><li>2. Substitua a placa do sistema.</li></ol> <p>OU</p> <p>Pressione e mantenha pressionado o botão Liga/Desliga por menos de 4 segundos. Caso o LED da unidade de disco rígido não passe para a cor verde, então:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se a unidade está conectada a uma tomada de CA que esteja funcionando.</li><li>2. Abra o gabinete e verifique se os cabos do botão Liga/Desliga estão corretamente conectados à placa de sistema.</li><li>3. Verifique se ambos os cabos da fonte de alimentação estão corretamente conectados à placa de sistema.</li><li>4. Verifique se a luz 5 V_aux na placa de sistema está ligada. Se estiver ligada, substitua os cabos do botão Liga/Desliga. Se o problema persistir, troque a placa do sistema.</li><li>5. Se o indicador luminoso 5 V_aux na placa de sistema não acender, remova as placas de expansão uma por vez, até que o indicador luminoso 5 V_aux na placa de sistema acenda. Se o problema persistir, troque a fonte de alimentação.</li></ol>

---

## B Segurança de senha e reinicialização da CMOS

Este computador conta com o recurso de senha de segurança, o qual pode ser estabelecido no menu do Utilitário de Configuração.

Este computador admite dois recursos de senha de segurança, os quais são estabelecidos no menu do Utilitário de Configuração: senha de configuração e senha de ativação. Quando for estabelecida somente a senha de configuração, qualquer usuário poderá acessar todas as informações no computador, exceto no Utilitário de Configuração. Quando for estabelecida somente a senha de ativação, essa senha será necessária para acessar o Utilitário de Configuração e quaisquer outras informações no computador. Quando ambas forem estabelecidas, somente a senha de configuração permitirá que o Utilitário de Configuração seja acessado.

Quando ambas as senhas forem definidas, a senha de configuração poderá, também, ser usada no lugar da senha de ativação, como uma sobreposição, para efetuar logon no computador. Esse recurso é útil para um administrador de rede.

Se você esquecer a senha do computador, você pode cancelar a senha reconfigurando o jumper de senhas para que possa acessar as informações no computador.

- 
- △ **CAUIDADO:** Pressionar o botão CMOS restaura os valores do CMOS aos valores padrão de fábrica. É importante fazer backup das configurações da CMOS do computador antes de reinicializá-las em caso de serem necessárias mais tarde. O backup é feito facilmente através do Utilitário de Configuração. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* para obter informações sobre como fazer backup das definições do CMOS.
-

## Redefinição do Jumper da Senha

Para desativar os recursos de senha de ativação ou configuração ou para cancelar essas senhas, siga estas etapas:

1. Desligue o sistema operacional adequadamente e, em seguida, desligue o computador e os dispositivos externos e desconecte o cabo de alimentação da tomada.
2. Com o cabo de alimentação desconectado, pressione o botão Liga/Desliga mais uma vez para liberar o sistema de qualquer energia residual.

---

△ **AVISO!** 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.

△ **CUIDADO:** Quando o computador está ligado a uma tomada, a fonte de alimentação sempre aplica uma tensão à placa do sistema mesmo quando a unidade está desligada. Se o cabo de alimentação não for desconectado, o sistema pode sofrer danos.

A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do computador ou dos equipamentos opcionais. Antes de dar início a esses procedimentos, verifique se descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado. Consulte o guia *Informações Regulamentares e de Segurança* para obter mais informações.

---

3. Remova a tampa do computador ou o painel de acesso.
4. Localize o conector e o jumper.

📄 **NOTA:** O jumper da senha é verde para que possa ser identificado com facilidade. Para auxílio na localização do jumper da senha e outros componentes da placa do sistema, consulte o Mapa Ilustrado de Peças e Serviços (IPSM) para o sistema em particular. O IPSM pode ser transferido por download a partir de <http://www.hp.com.br/suporte>.

---

5. Remova o jumper dos pinos 1 e 2. Coloque o jumper no pino 1 ou 2, mas não em ambos, para que ele não se perca.
6. Coloque novamente a tampa do computador ou o painel de acesso.
7. Reconecte os equipamentos externos.
8. Conecte e ligue o computador. Inicie o sistema operacional. Esse processo cancela as senhas atuais e desativa o recurso de senha.
9. Para estabelecer novas senhas, repita as etapas de 1 a 4, recoloca o jumper da senha nos pinos 1 e 2 e, em seguida, repita as etapas de 6 a 8. Defina novas senhas no Utilitário de Configuração. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* para obter instruções sobre o Utilitário de Configuração.

# Limpeza e Redefinição da CMOS

A memória de configuração do computador (CMOS) armazena informações sobre senha e sobre a configuração do computador.

O botão CMOS restaura a CMOS mas não apaga senhas de inicialização e configuração.

Apagar a CMOS apagará as configurações de Active Management Technology – AMT (Tecnologia de gerenciamento ativo) em Management Engine BIOS Extension (MEBx), incluindo a senha. A senha "admin" será utilizada como padrão e será necessária para reiniciar. A configuração AMT também será necessária para reiniciar. Para acessar o MEBx, pressione **Ctrl+p** durante o POST.

1. Desligue o computador e qualquer dispositivo externo, e desconecte o cabo de alimentação da tomada.
2. Desconecte o teclado, o monitor e qualquer outro equipamento externo conectado ao computador.

⚠ **AVISO!** 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.


⚠ **CUIDADO:** Quando o computador está ligado a uma tomada, a fonte de alimentação sempre aplica uma tensão à placa do sistema mesmo quando a unidade está desligada. Se o cabo de alimentação não for desconectado, o sistema pode sofrer danos.

A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do computador ou dos equipamentos opcionais. Antes de dar início a esses procedimentos, verifique se descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado. Consulte o guia *Informações Regulamentares e de Segurança* para obter mais informações.

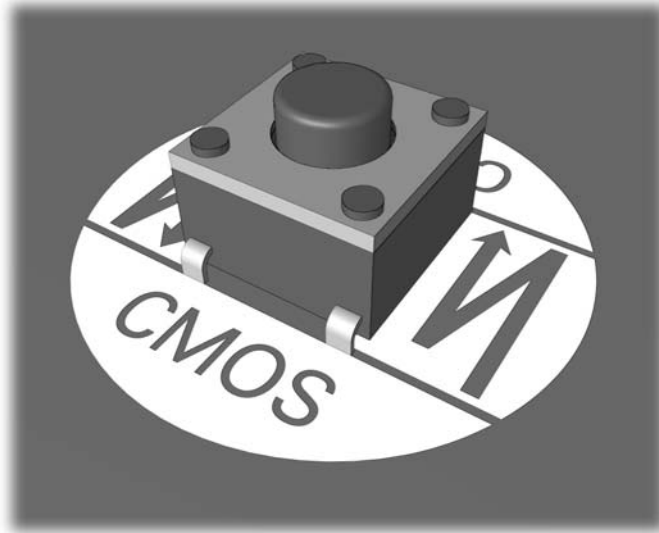
3. Remova a tampa do computador ou o painel de acesso.


⚠ **CUIDADO:** Pressionar o botão CMOS restaura os valores do CMOS aos valores padrão de fábrica. É importante fazer backup das configurações da CMOS do computador antes de reinicializá-las em caso de serem necessárias mais tarde. O backup é feito facilmente através do Utilitário de Configuração. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* para obter informações sobre como fazer backup das definições do CMOS.

4. Localize, pressione e mantenha pressionado o botão CMOS durante cinco segundos.


 **NOTA:** Assegure-se de ter desconectado o cabo de alimentação de CA da tomada. O botão CMOS não limpará a CMOS se o cabo de alimentação estiver conectado.

**Figura B-1** Botão CMOS



 **NOTA:** Para auxílio na localização do do botão da CMOS e outros componentes da placa do sistema, consulte o Mapa Ilustrado de Peças e Serviços (IPSM) para o sistema em particular.

5. Coloque novamente a tampa do computador ou o painel de acesso.
6. Conecte os dispositivos externos novamente.
7. Conecte e ligue o computador.

 **NOTA:** Você irá receber mensagens de erro POST depois de limpar a CMOS e reinicializar, avisando que ocorreram alterações de configuração. Utilize o Utilitário de Configuração para redefina configurações de sistema especiais, bem como a data e hora.

Para obter instruções sobre o Utilitário de Configuração, consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador*.

## C Sistema de proteção de unidade (DPS)

O Sistema de proteção de unidade (DPS) é uma ferramenta de diagnóstico integrada nas unidades de disco rígido instaladas em determinados computadores. O DPS foi projetado para ajudar a diagnosticar problemas que possam resultar na substituição injustificada da unidade de disco rígido.

Quando esses sistemas são criados, cada unidade de disco rígido instalada é testada utilizando o DPS e um registro permanente de informações essenciais é gravado na unidade. Toda vez que o DPS é executado, os resultados do teste são gravados na unidade de disco rígido. Seu fornecedor poderá utilizar essas informações para ajudar a diagnosticar os problemas que fizeram com que você executasse o software DPS.


A execução do DPS não afetará nenhum programa ou dado armazenado na unidade de disco rígido. O teste reside no firmware da unidade de disco rígido e pode ser executado mesmo se o computador não for inicializado em um sistema operacional. O tempo necessário para executar o teste depende do fabricante e do tamanho da unidade de disco rígido; na maioria dos casos, o teste demorará aproximadamente dois minutos por gigabyte.

Utilize o DPS quando suspeitar de que há algum problema na unidade de disco rígido. Se o computador relatar a mensagem de que uma unidade de disco SMART detectou uma falha iminente, não será necessário executar o DPS; em vez disso, faça uma cópia das informações na unidade de disco rígido e entre em contato com um fornecedor para substituir a unidade de disco rígido.

### Acesso ao DPS Através do Utilitário de Configuração

Quando o computador não ligar adequadamente, você deverá utilizar o utilitário de de configuração para acessar o programa DPS. Para acessar o DPS, execute as seguintes etapas:

1. Ligue ou reinicie o computador.
2. Quando a mensagem o Computer Setup F10 (Utilitário de Configuração F10) for exibida no canto inferior direito da tela, pressione a tecla **F10**.


 **NOTA:** Se não pressionar a tecla **F10** enquanto a mensagem estiver sendo exibida, será necessário desligar e ligar o computador novamente para acessar o utilitário.

Aparecem cinco opções no menu de utilitários de configuração: **File** (Arquivo), **Storage** (Armazenamento), **Security** (Segurança), **Power** (Energia) e **Advanced** (Avançado).

3. Selecione **Storage** (Armazenamento) > **DPS Self-Test** (Teste Automático DPS).

A tela exibirá a lista de unidades de disco rígido instaladas no computador compatíveis com DPS.

---

 **NOTA:** Se não houver nenhuma unidade de disco rígido compatível com DPS, a opção **DPS Self-Test** (Autoteste DPS) não será exibida na tela.

---

4. Selecione a unidade de disco rígido a ser testada e siga as indicações de prompt para concluir o processo de teste.

Quando o teste for concluído, uma entre três mensagens será exibida:

- Teste finalizado. Código de conclusão 0.
- Teste abortado. Código de conclusão 1 ou 2.
- Teste falhou. É recomendável substituir a unidade. Código de conclusão 3 a 14.

Se o teste falhar, o código de conclusão deve ser registrado e relatado ao seu fornecedor para ajudá-lo a diagnosticar o problema do computador.



# Índice

## A

Atendimento ao cliente 2, 39

## C

CMOS

fazer backup 41

limpeza e redefinição 55

códigos audíveis 49

códigos em bipes 49

códigos numéricos de erros 41

## D

dicas úteis 3

## E

erro

códigos 2, 49

mensagens 41

## L

LEDs

energia intermitente 49

teclado PS/2 piscando 49

LEDs piscantes 49

## M

mensagens de erro de POST 2

## O

opções de inicialização

Inicialização completa 40

Inicialização rápida 40

## P

painel de acesso, bloqueado 6

problemas

acesso à Internet 37

alimentação 9

áudio 19

CD-ROM ou DVD-ROM 32

disco rígido 10

gerais 5

impressora 21

instalação de hardware 4

leitor de cartão de mídia 13

memória 29

monitor 14

mouse 22

painel frontal 36

processador 31

rede 26

software 38

teclado 22

unidade flash 35

problemas com a unidade

óptica 32

problemas com o CD-ROM ou

DVD-ROM 32

problemas com o leitor de cartão de

mídia 13

problemas com os botões do painel

frontal 36

problemas com unidade flash 35

problemas de acesso à

Internet 37

problemas de áudio 19

problemas de energia 9

problemas de impressora 21

problemas de instalação de

hardware 4

problemas de memória 29

problemas de monitor 14

problemas de mouse 22

problemas de rede 26

problemas de teclado 22

problemas de unidade de disco

rígido 10

problemas gerais 5

problemas no processador 31

## R

Recurso Wake-on-LAN 26

redefinir

CMOS 41

jumper da senha 41

## S

segurança e conforto 2

senha

configuração 41

de inicialização 41

limpeza 41

senha de configuração 41

senha de inicialização 41

Sistema de proteção de unidade

(DPS) 57

software

fazer backup 1

problemas 38