

lenovo

ThinkCentre E73z
Manual do Utilizador

ThinkThink**ThinkCentre**Think

Tipos de Máquina: 10BD e 10BL

Nota: Antes de utilizar as informações contidas nesta publicação, bem como o produto a que se referem, leia atentamente “Informações importantes sobre segurança” na página v e Apêndice A “Informações especiais” na página 85.

Terceira Edição (Dezembro 2013)

© Copyright Lenovo 2013.

AVISO DE DIREITOS LIMITADOS E RESTRITOS: Se os dados ou software forem fornecidos ao abrigo de um contrato General Services Administration, a utilização, cópia ou divulgação estão sujeitas às restrições estipuladas no Contrato N.º GS-35F-05925.

Índice

Informações importantes sobre segurança v

Serviço e atualizações	v
Prevenção de eletricidade estática	vi
Cabos de alimentação e transformadores	vi
Cabos de extensão e dispositivos relacionados	vii
Fichas e tomadas	vii
Dispositivos externos	vii
Calor e ventilação do produto	vii
Ambiente operativo	viii
Declaração de conformidade com produtos a laser	ix
Instruções sobre a fonte de alimentação	ix
Limpeza e manutenção	ix
Aviso de prevenção contra risco de queda	ix

Capítulo 1. Descrição geral do produto 1

Funcionalidades	1
Especificações	4
Programas da Lenovo	5
Aceder a programas Lenovo no sistema operativo Windows 7	5
Aceder a programas Lenovo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1	6
Introdução aos programas Lenovo	7
Localizações	8
Localizar conectores, controlos e indicadores na parte frontal do computador	9
Localizar conectores no painel posterior do computador	10
Ajustar o suporte da estrutura	11
Ajustar o suporte do monitor	12
Etiqueta com o tipo e modelo da máquina	13

Capítulo 2. Utilizar o computador. 15

Perguntas mais frequentes	15
Navegar entre ecrãs nos sistemas operativos Windows 8 e Windows 8.1	16
Navegar no Windows 8	16
Navegar no Windows 8.1	17
Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1	19
Utilizar o teclado	19
Utilizar o rato de roda	20
Ajustar o som	20
Acerca do áudio do computador	20

Definir o volume a partir do ambiente de trabalho	20
Definir o volume no Painel de Controlo	21
Utilizar CDs e DVDs.	21
Manusear e armazenar CDs e DVDs	22
Reproduzir um CD ou DVD	22
Gravar um CD ou DVD	23

Capítulo 3. O utilizador e o computador 25

Acessibilidade e conforto	25
Organizar o espaço de trabalho	25
Conforto	25
Brilho e iluminação	26
Circulação do ar	26
Tomadas e comprimentos de cabos	26
Registar o computador	27
Deslocar o computador para outro país ou região	27
Seletor de tensão	27
Substituição dos cabos de alimentação	28

Capítulo 4. Segurança. 29

Funcionalidades de segurança	29
Ligar um bloqueio por cabo do tipo Kensington.	30
Utilizar palavras-passe	30
Palavras-passe do BIOS	30
Palavras-passe do Windows	31
Noções sobre firewalls e respetiva utilização	31
Proteger dados contra vírus	31

Capítulo 5. Instalar ou substituir hardware 33

Manusear dispositivos sensíveis à eletricidade estática	33
Instalar ou substituir hardware	33
Instalar opções externas	33
Substituir o teclado ou o rato	34
Substituir o teclado sem fios	34
Substituir o rato sem fios	35
Obter controladores de dispositivo	37

Capítulo 6. Informações de recuperação. 39

Informações de recuperação para o sistema operativo Windows 7	39
Criar e utilizar suportes de recuperação	39

Executar operações de recuperação e cópia de segurança	40
Utilizar o espaço de trabalho do Rescue and Recovery	41
Criar e utilizar um suporte de recuperação	42
Reinstalar controladores de dispositivo e aplicações pré-instalados	43
Reinstalar programas de software	44
Reinstalar controladores de dispositivo	45
Resolver problemas de recuperação	45
Informações de recuperação para o sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1	45
Atualizar o computador	45
Repor as definições de fábrica do computador	46
Utilizar as opções de arranque avançadas	46
Recuperar o sistema operativo se o Windows 8 ou Windows 8.1 não iniciar	47

Capítulo 7. Utilizar o programa Setup Utility 49

Iniciar o programa Setup Utility	49
Ver e alterar definições	49
Utilizar palavras-passe	50
Considerações sobre palavras-passe	50
Power-On Password	50
Administrator Password	50
Hard Disk Password	50
Definir, alterar e eliminar uma palavra-passe	51
Ativar ou desativar um dispositivo	51
Selecionar um dispositivo de arranque	51
Selecionar um dispositivo de arranque temporário	51
Selecionar ou alterar a sequência de dispositivos de arranque	52
Sair do programa Setup Utility	52

Capítulo 8. Atualizar programas do sistema 53

Utilizar programas do sistema.	53
Atualizar (flashing) o BIOS a partir de um disco	53
Atualizar (flashing) o BIOS a partir do sistema operativo	54

Capítulo 9. Prevenir problemas 55

Manter o computador atualizado	55
Obter controladores de dispositivo atualizados para o computador	55
Atualizar o sistema operativo	55
Utilizar o System Update	56
Limpeza e manutenção	56
Informações básicas	56
Limpar o computador	57

Conselhos práticos de manutenção	58
Deslocar o computador	59

Capítulo 10. Resolução de problemas e diagnósticos 61

Resolução de problemas básicos	61
Procedimento de resolução de problemas	62
Resolução de problemas	63
Problemas de som	63
Problemas de CDs	65
Problemas de DVD	66
Problemas intermitentes	67
Problemas do teclado, rato ou dispositivo indicador	67
Problemas do monitor	69
Problemas de rede	71
Problemas de opções	74
Problemas de desempenho e bloqueio	75
Problemas da impressora	77
Problemas do conector série	77
Problemas de software	77
Problemas de USB	78
Lenovo Solution Center	79

Capítulo 11. Obter informações, ajuda e assistência 81

Recursos informativos.	81
Lenovo ThinkVantage Tools	81
Lenovo Welcome	81
Ajuda e Suporte	81
Segurança e Garantia	81
Sítio da Web da Lenovo	81
Sítio de Suporte na Web da Lenovo	82
Ajuda e assistência	82
Utilizar a documentação e o programa de diagnóstico	82
Contactar a assistência	82
Utilizar outros serviços.	83
Adquirir serviços adicionais.	84

Apêndice A. Informações especiais 85

Marcas Comerciais	86
-----------------------------	----

Apêndice B. Informações sobre regulamentação. 87

Aviso de restrição da exportação	87
Informações sobre emissões eletrónicas	87
Declaração de Conformidade da FCC (Federal Communications Commission)	87
Marca de conformidade da Eurásia	89
Informações adicionais sobre regulamentação	89

Apêndice C. Informações sobre reciclagem e WEEE 91

Informações importantes sobre REEE 91
Informações sobre reciclagem para o Japão 91
Informações sobre reciclagem para o Brasil 92
Informações sobre reciclagem de baterias para Taiwan 92
Informações sobre reciclagem de baterias para a União Europeia 93

Apêndice D. Diretiva de Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS) 95

RoHS na União Europeia 95

RoHS na China 95
RoHS na Turquia 95
RoHS na Ucrânia. 96
RoHS na Índia. 96

Apêndice E. Etiqueta de Energia da China 97

Apêndice F. Informações modelo ENERGY STAR 99

Índice 101

Informações importantes sobre segurança

CUIDADO:

Antes de utilizar este manual, certifique-se de que lê e compreende todas as informações sobre segurança referentes a este produto. Consulte as informações desta secção e as informações sobre segurança no *Manual de Segurança, Garantia e Configuração* que recebeu juntamente com este produto. A leitura e compreensão destas informações sobre segurança reduzem o risco de lesões e de danos no produto.

Se já não possuir uma cópia do *Manual de Segurança, Garantia e Configuração*, poderá obter uma versão em formato PDF (Portable Document Format) a partir do sítio de Suporte na Web da Lenovo® em <http://www.lenovo.com/support>. O sítio de Suporte na Web da Lenovo fornece o *Manual de Segurança, Garantia e Configuração* e este *Manual de Utilizador* noutros idiomas.

Serviço e atualizações

Não tente reparar um produto sozinho, a menos que o Centro de Assistência a Clientes, ou a documentação do produto, lhe tenha fornecido instruções nesse sentido. Recorra apenas a um Fornecedor de serviços credenciado para reparar o seu produto.

Nota: Certas peças do computador podem ser atualizadas ou substituídas pelo cliente. Normalmente, as atualizações são referidas como opções. Os componentes de substituição aprovados para a instalação por parte dos clientes são referidos como Unidades Substituíveis pelo Cliente ou CRUs. A Lenovo fornece documentação com instruções, quando apropriado, para os clientes instalarem dispositivos ou substituírem CRUs. O utilizador deverá cumprir atentamente todas as instruções quando executar a instalação e substituição de componentes. O estado Desligado (Off) de um indicador de alimentação não significa necessariamente que os níveis de tensão dentro de um produto sejam zero. Antes de remover as tampas de um produto equipado com um cabo de alimentação, certifique-se sempre de que a alimentação está desligada e que o produto está desligado de qualquer fonte de alimentação. Para obter mais informações sobre CRUs, consulte o Capítulo 5 “Instalar ou substituir hardware” na página 33. Se tiver quaisquer questões ou dúvidas, contacte o Centro de Assistência a Clientes.

Embora não existam peças móveis no computador, depois de o cabo de alimentação ter sido desligado, são necessários os seguintes avisos para sua segurança.

CUIDADO:



Peças móveis perigosas. Mantenha os dedos e outras partes do corpo afastados.

CUIDADO:



Antes de substituir qualquer CRU, desligue o computador e aguarde três a cinco minutos para permitir que o computador arrefeça antes de abrir a tampa.

Prevenção de eletricidade estática

A eletricidade estática, apesar de inofensiva para o utilizador, pode danificar seriamente os componentes do computador e dispositivos. O manuseamento indevido de componentes sensíveis a eletricidade estática pode danificar o componente. Quando desembalar um dispositivo ou CRU, não abra o pacote com proteção contra eletricidade estática que contém o componente até que receba instruções diretas para o instalar.

Quando manusear dispositivos ou CRUs, ou efetuar qualquer trabalho dentro do computador, tenha as seguintes precauções para evitar danos pela eletricidade estática:

- Limite os movimentos. Estes podem fazer aumentar a eletricidade estática à sua volta.
- Manuseie sempre com cuidado os componentes. Pegue nos transformadores, módulos de memória e outras placas de circuitos pelas extremidades. Nunca toque nos circuitos expostos.
- Evite que outras pessoas toquem nos componentes.
- Quando instalar um dispositivo ou CRU sensível a eletricidade estática, toque no pacote com proteção contra eletricidade estática que contém o componente numa tampa com ranhura de expansão metálica ou noutra superfície metálica não pintada no computador durante pelo menos dois segundos. Deste modo reduz a eletricidade estática no pacote e no seu corpo.
- Quando possível, remova o componente sensível a eletricidade estática do pacote com proteção contra eletricidade estática e instale-o sem o pousar no chão. Quando tal não for possível, coloque o pacote com proteção contra eletricidade estática numa superfície suave e nivelada e coloque o componente sobre o pacote.
- Não coloque o componente sobre a cobertura do computador ou sobre qualquer outra superfície metálica.

Cabos de alimentação e transformadores

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

Os cabos de alimentação estão aprovados em termos de segurança. Na Alemanha, deverá utilizar o modelo H05VV-F, 3G, 0,75 mm² ou superior. Noutros países, deverão ser utilizados os tipos adequados.

Nunca enrole um cabo de alimentação à volta de um transformador ou de outro objeto. Ao fazê-lo, é exercida pressão no cabo o que poderá levar a um desgaste do mesmo, a que quebre ou dobre. Esta situação pode representar um risco de segurança.

Mantenha os cabos de alimentação afastados das zonas de passagem e de outros locais onde possam ser acidentalmente danificados.

Proteja o cabo de alimentação e os transformadores contra o derrame de líquidos. Por exemplo, não deixe o cabo de alimentação ou transformador próximo de lava-louças, banheiras, instalações sanitárias ou em pavimentos limpos com detergentes líquidos. Os líquidos podem causar um curto-circuito, especialmente, se o cabo de alimentação ou transformador tiver sido incorretamente esforçado. Os líquidos podem igualmente causar a corrosão gradual dos terminais do cabo de alimentação e/ou dos conectores do adaptador num transformador, o que pode resultar eventualmente num sobreaquecimento.

Certifique-se de que todos os conectores dos cabos de alimentação estão corretamente ligados e encaixados nas tomadas.

Não utilize qualquer transformador que mostre sinais de corrosão nos pinos de entrada de CA ou sinais de sobreaquecimento (como, por exemplo, plástico deformado) na entrada de CA ou em qualquer ponto do transformador.

Não utilize cabos de alimentação cujos contactos eléctricos em qualquer uma das extremidades apresentem sinais de corrosão ou sobreaquecimento ou quando o cabo de alimentação apresente qualquer tipo de dano.

Cabos de extensão e dispositivos relacionados

Certifique-se de que a potência nominal dos cabos de extensão, protetores contra oscilações de tensão, fontes de alimentação ininterruptíveis e extensões utilizados é a adequada para tratar os requisitos de corrente do produto. Nunca sobrecarregue estes dispositivos. Se forem utilizadas extensões, a carga não deverá exceder a potência nominal de entrada da extensão. Consulte um electricista para obter mais informações, caso tenha dúvidas acerca de cargas eléctricas, requisitos de corrente e valores de entrada.

Fichas e tomadas

Se uma tomada que pretenda utilizar com o equipamento do computador parecer danificada ou corroída, não a utilize enquanto não for substituída por um electricista qualificado.

Não dobre nem modifique a ficha. Se a ficha estiver danificada, contacte o fabricante para obter uma substituição.

Não partilhe uma tomada com outros aparelhos eléctricos domésticos ou comerciais que exijam grandes quantidades de electricidade; caso contrário, a tensão instável pode danificar o computador, dados ou dispositivos ligados.

Certos produtos estão equipados com uma ficha com três pinos. Esta ficha só permite ligação a tomadas eléctricas com ligação à terra. Este é um dispositivo de segurança. Não adultere este dispositivo de segurança tentando ligá-lo a uma tomada sem ligação à terra. Se não conseguir introduzir a ficha na tomada, contacte um electricista para obter um adaptador de tomada aprovado ou para substituir a tomada por uma compatível com este dispositivo de segurança. Nunca sobrecarregue uma tomada eléctrica. A carga completa do sistema não deverá exceder 80 por cento da potência do circuito de derivação. Consulte um electricista para obter mais informações, caso tenha dúvidas acerca de cargas eléctricas e valores dos circuitos de derivação.

Certifique-se de que a tomada eléctrica que está a utilizar tem os fios corretos, está facilmente acessível e localizada próximo do equipamento. Não estique totalmente os cabos de alimentação de forma a esforçá-los.

Certifique-se de que a tomada de alimentação fornece a tensão e o tipo de corrente correta para o produto que está a instalar.

Ligue e desligue cuidadosamente o equipamento da tomada eléctrica.

Dispositivos externos

Não ligue nem desligue quaisquer cabos de dispositivos externos que não sejam os cabos (USB, Universal Serial Bus) e 1394 enquanto a alimentação do computador estiver ligada; caso contrário, pode danificar o computador. Para evitar possíveis danos nos dispositivos ligados, aguarde pelo menos cinco segundos após o computador ser encerrado para desligar os dispositivos externos.

Calor e ventilação do produto

Os computadores, os transformadores e muitos acessórios podem gerar calor quando estão ligados e durante o carregamento das baterias. Siga sempre as precauções básicas abaixo indicadas:

- Não deixe o computador, o transformador ou acessórios em contacto com qualquer parte do corpo durante um período de tempo prolongado, quando o computador estiver a funcionar ou durante o carregamento da bateria. O computador, o transformador e muitos acessórios produzem calor durante um funcionamento normal. O contacto prolongado com o corpo pode causar desconforto ou até mesmo queimaduras na pele.
- Não carregue a bateria nem utilize o computador, o transformador ou acessórios perto de materiais inflamáveis ou em ambientes explosivos.
- São fornecidas ranhuras de ventilação, ventoinhas e dissipadores de calor com o produto por questões de segurança, conforto e operação fiável. Estes dispositivos podem ficar inadvertidamente bloqueados se forem colocados numa cama, sofá, tapete ou outras superfícies flexíveis. Nunca bloqueie, tape nem desative estes dispositivos.

Inspeccione o computador de secretária quanto à acumulação de pó, pelo menos, de três em três meses. Antes de inspecionar o computador, desligue-o e retire o respetivo cabo de alimentação da tomada; em seguida, retire o pó dos ventiladores e das perfurações do bisel. Se notar uma acumulação de pó externa, examine igualmente e retire o pó da parte interna do computador incluindo as patilhas de entrada do dissipador de calor, os orifícios de ventilação da fonte de alimentação e ventoinhas. Desligue sempre o computador e retire o cabo da tomada antes de abrir a tampa. Se possível, evite trabalhar com o computador a menos de 60 cm de áreas muito movimentadas. Se tiver de utilizar o computador em áreas ou perto de áreas de maior movimento, deverá inspecionar e, se necessário, limpar o computador com maior frequência.

Para sua segurança e para manter o computador de secretária nas condições de funcionamento ideais, siga sempre estas precauções básicas:

- Mantenha a tampa fechada sempre que o computador estiver ligado à tomada.
- Inspeccione regularmente a parte exterior do computador quanto à acumulação de pó.
- Retire o pó dos orifícios de ventilação e das perfurações da cobertura biselada. Podem ser necessárias limpezas mais frequentes nos computadores em áreas poeirentas ou muito movimentadas.
- Não tape nem bloqueie as aberturas de ventilação.
- Não guarde nem utilize o computador dentro de uma peça de mobiliário, já que pode aumentar o risco de sobreaquecimento.
- As temperaturas da circulação de ar no computador não devem exceder os 35°C (95°F).
- Não instale dispositivos de filtragem de ar. Estes podem interferir com o arrefecimento correto.

Ambiente operativo

A temperatura ideal para utilizar o computador é 10°C-35°C (50°F-95°F) com uma percentagem de humidade entre 35% e 80%. Se o computador for armazenado ou transportado sob temperaturas inferiores a 10°C (50°F), permita que o computador frio regresse lentamente à temperatura de funcionamento ideal de 10°C-35°C (50°F-95°F) antes da respetiva utilização. Este processo pode demorar duas horas em condições extremas. Se o computador não atingir a temperatura de funcionamento ideal antes de ser utilizado pode resultar em danos irreparáveis no computador.

Se possível, coloque o computador numa área bem ventilada e seca, sem exposição direta à luz solar.

Mantenha os aparelhos elétricos tais como ventoinhas, rádios, colunas de elevada potência, ares condicionados e fornos micro-ondas longe do computador, uma vez que os fortes campos magnéticos gerados por estes aparelhos poderão danificar o monitor e os dados na unidade de disco rígido.

Não coloque bebidas em cima ou ao lado do computador ou de outros dispositivos que a este estejam ligados. Caso seja entornado algum líquido no computador ou num dispositivo a ele ligado, poderá ocorrer um curto-circuito ou qualquer outro dano.

Não coma nem fume sobre o teclado. As partículas que caem sobre o teclado poderão causar danos.

Declaração de conformidade com produtos a laser



CUIDADO:

Ao instalar produtos de funcionamento a laser (como CD-ROMs, unidades de DVD, dispositivos de fibra ótica ou transmissores), tenha em atenção o seguinte:

- Não retire as tampas. A remoção das tampas do produto de funcionamento a laser pode resultar na exposição a radiação laser nociva. Não existem componentes passíveis de assistência dentro do dispositivo.
- A utilização de controlos ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados nestas instruções podem resultar numa exposição a radiação nociva.



PERIGO

Alguns produtos de funcionamento a laser contêm um díodo laser de Classe 3A ou Classe 3B incorporado. Tenha em atenção o seguinte:

Radiação laser após a abertura. Não olhe fixamente para o feixe, não observe diretamente com instrumentos óticos e evite a exposição direta ao feixe.

Instruções sobre a fonte de alimentação

Nunca retire a tampa de uma fonte de alimentação ou de nenhum componente que tenha a etiqueta que se segue afixada.



Estão presentes tensão, corrente e níveis elétricos perigosos dentro de qualquer peça que tenha esta etiqueta afixada. Não existem peças passíveis de assistência dentro destas peças. Se suspeitar de algum problema numa destas peças, contacte um técnico de assistência.

Limpeza e manutenção

Mantenha o computador e espaço de trabalho limpos. Encerre o computador e, em seguida, desligue o cabo de alimentação antes de limpar o computador. Não vaporize qualquer detergente líquido diretamente no computador nem utilize qualquer detergente que contenha material inflamável para limpar o computador. Vaporize o detergente num pano suave e, em seguida, limpe as superfícies do computador.

Aviso de prevenção contra risco de queda

- Coloque o computador numa base firme e baixa ou fixe com firmeza a peça de mobiliário e coloque o computador o mais afastado possível das extremidades.

- Mantenha os comandos à distância, brinquedos e outros artigos que possam atrair crianças afastados do computador.
- Mantenha o computador, cabos e fios fora do alcance das crianças.
- Supervisione as crianças em divisões nas quais estas recomendações de segurança não tenham sido seguidas.

Capítulo 1. Descrição geral do produto

Este capítulo fornece informações relativas às características, especificações, programas de software fornecidos pela Lenovo e localização dos conectores.

Funcionalidades

Esta secção apresenta as funcionalidades do computador. As informações abrangem diversos modelos.

Para ver as informações sobre o modelo específico, execute um dos seguintes procedimentos:

- Vá para o programa Setup Utility, seguindo as instruções no Capítulo 7 “Utilizar o programa Setup Utility” na página 49. Em seguida, selecione **Main → System Summary** para ver as informações.
- No sistema operativo Microsoft® Windows® 7, faça clique em **Iniciar**, faça clique com o botão direito do rato em **Computador** e selecione **Propriedades** para ver as informações.
- No sistema operativo Microsoft Windows 8 ou Windows 8.1, aceda ao ambiente de trabalho e desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Em seguida, faça clique em **Definições → Informações do PC** para ver as informações.

Microprocessador

O computador é fornecido com um dos seguintes microprocessadores (o tamanho da cache interna varia em função do tipo de modelo):

- Microprocessador Intel® Core™ i3
- Microprocessador Intel Core i5
- Microprocessador Intel Core i7

Memória

O seu computador suporta até dois módulos de memória em linha duplos de velocidade de dados dupla 3 (DDR3 SODIMMs)

Unidades internas

- Leitor de cartões (disponível em alguns modelos)
- Unidade de disco rígido híbrida (disponível em alguns modelos)
- Uma unidade ótica SATA (Serial Advanced Technology Attachment)
- Uma unidade de disco rígido (unidade de disco rígido padrão SATA); um disco de memória sólida (disponível em alguns modelos)

Ecrã

- Painel LED de 20 pol.

Subsistema de vídeo

- Um conector de saída VGA

Subsistema de áudio

- Áudio de alta definição (HD) integrado

- Conector de microfone e conector de auscultadores na parte lateral do computador

Nota: Um microfone integrado está instalado no computador. Com um microfone externo ligado ao conector do microfone no painel anterior, faça clique em **Iniciar → Painel de Controlo → Som** para ir para a janela Som. No separador **Gravação**, serão apresentadas duas opções **Dispositivo de Áudio de Alta Definição** e **Microfone integrado**. Faça clique com o botão direito do rato em **Dispositivo de Áudio de Alta Definição** e selecione **Definir como dispositivos predefinidos** para ativar o microfone externo.

- Coluna interna (instalada em alguns modelos)

Conectividade

- Controlador de Ethernet integrado de 10/100/1000 Mbps

Funcionalidades de gestão do sistema

- Capacidade para armazenar os resultados dos testes de hardware do auto teste após ligação (POST, power-on self-test)

- DMI (Advanced Configuration and Power Interface)

A DMI (Desktop Management Interface) fornece um caminho comum aos utilizadores para acederem a informações sobre todos os aspetos de um computador, incluindo o tipo de processador, data de instalação, impressoras e outros periféricos ligados, fontes de alimentação e histórico de manutenção.

- ISM (Intel Standard Manageability)

ISM (Intel Standard Manageability) representa tecnologia de hardware e software proprietário que cria determinadas funcionalidades nos computadores, de modo a tornar a respetiva monitorização, manutenção, atualização e reparação mais simples e menos dispendiosas para as empresas.

- Ambiente de Execução Anterior ao Arranque PXE (Preboot Execution Environment)

O Ambiente de Execução Anterior ao Arranque (PXE, Preboot Execution Environment) é um ambiente para iniciar computadores utilizando uma interface de rede independente dos dispositivos de armazenamento de dados (por exemplo, unidade de disco rígido) ou de sistemas operativos instalados.

- BIOS (Basic Input/Output System) de Gestão do Sistema SM (System Management) e software de SM

A especificação SM BIOS define estruturas de dados e métodos de acesso num BIOS que permitem a um utilizador ou aplicação armazenar e obter informações específicas sobre o computador em questão.

- Wake on LAN

Wake on LAN é um padrão de rede de computadores de Ethernet que permite ligar ou ativar um computador através de uma mensagem de rede. Geralmente a mensagem é enviada por um programa em execução noutro computador na mesma rede local.

- Wake on Ring

A função Wake on Ring, por vezes, referida como Wake on Modem, é uma especificação que permite aos computadores e dispositivos suportados retomar o funcionamento normal a partir do modo de espera ou de hibernação.

- WMI (Windows Management Instrumentation)

Windows Management Instrumentation representa um conjunto de extensões para o modelo WDM (Windows Driver Model). Fornece uma interface de sistema operativo através da qual os componentes instrumentados fornecem informações e notificações.

Funções de Entrada/Saída (E/S)

- Conector série de 9 pinos (opcional)
- Seis conectores USB (Universal serial Bus) (dois no painel lateral e quatro no painel posterior)
- Um conector de Ethernet
- Um conector de saída VGA
- Dois conectores de áudio (conector de microfone e conector de auscultadores)

Para obter mais informações, consulte a secção “Localizar conectores, controlos e indicadores na parte frontal do computador” na página 9 e “Localizar conectores no painel posterior do computador” na página 10.

Expansão

- Um compartimento de unidade de disco rígido
- Um compartimento de unidade ótica

Fonte de alimentação

O computador é fornecido com uma fonte de alimentação de regulação de tensão automática de 150 watt.

Funcionalidades de segurança

- Software Computrace Agent incorporado no software proprietário
- Capacidade para ativar ou desativar um dispositivo
- Capacidade para ativar e desativar conectores USB individualmente
- Uma palavra-passe de ligação (POP), de administrador e de unidade de disco rígido para impedir a utilização não autorizada do computador
- Controlo da sequência de arranque
- Arranque sem teclado ou rato
- Suporte para bloqueio por cabo do tipo Kensington

Para obter mais informações, consulte a secção Capítulo 4 “Segurança” na página 29.

Programas de software pré-instalados

O computador é fornecido com programas de software pré-instalados para ajudar o utilizador a trabalhar de forma mais fácil e segura. Para obter mais informações, consulte a secção “Programas da Lenovo” na página 5.

Sistema operativo pré-instalado

O computador é fornecido com um dos seguintes sistemas operativos pré-instalado:

- Sistema operativo Microsoft Windows 7
- Sistema operativo Microsoft Windows 8
- Sistema operativo Microsoft Windows 8.1

Sistema(s) operativo(s), certificado(s) ou testado(s) relativamente a compatibilidade¹ (varia consoante o tipo de modelo)

- Linux®

Especificações

Esta secção lista as especificações físicas do computador.

Tabela 1. Dimensões e peso

	Não tátil com suporte de estrutura	Não tátil com suporte do monitor	Não tátil sem suporte
Altura	371,5 mm (14,63 pol.)	404,5 mm (15,93 pol.)	362 mm (14,25 pol.)
Largura	506 mm (19,92 pol.)	506 mm (19,92 pol.)	506 mm (19,92 pol.)
Profundidade	95 mm (9,74 pol.)	175,5 mm (6,91 pol.)	66 mm (2,60 pol.)
Peso (máximo)	6,7 kg (14,77 lb)	8,5 kg (18,74 lb)	6,3 kg (13,89 lb)

Ambiente

- Temperatura:

Em funcionamento: 10°C a 35°C (50°F a 95°F)

Armazenamento na embalagem de expedição original: -40°C a 60°C (-40°F a 140°F)

Armazenamento sem embalagem: -10°C a 60°C (14°F a 140°F)

- Humidade:

Em funcionamento: 20% a 80% (sem condensação)

Armazenamento: 20% a 80% (sem condensação)

- Altitude:

Em funcionamento: -15,2 a 3.048 m (-50 a 10.000 pés)

Armazenamento: -15,2 a 10.668 m (-50 a 35.000 pés)

Entrada de corrente

- Tensão de entrada:

- Intervalo baixo:

Mínimo: 100 V ca

Máximo: 127 V ca

Intervalo de frequência de entrada: 50 a 60 Hz

- Intervalo elevado:

Mínimo: 200 V ca

Máximo: 240 V ca

Intervalo de frequência de entrada: 50 a 60 Hz

1. O(s) sistema(s) operativo(s) aqui indicado(s) está(ão) em processo de certificação ou de teste relativamente a compatibilidade, à data da edição deste manual. Podem ser identificados outros sistemas operativos pela Lenovo como sendo compatíveis com este computador, após a publicação deste manual. Esta lista poderá sofrer alterações. Para determinar se um sistema operativo foi certificado ou testado relativamente a compatibilidade, consulte o sítio da Web do fornecedor desse sistema operativo.

Programas da Lenovo

O computador é fornecido com programas da Lenovo pré-instalados para ajudar o utilizador a trabalhar de forma mais fácil e segura. Consoante o sistema operativo Windows pré-instalado, os programas poderão variar.

Aceder a programas Lenovo no sistema operativo Windows 7

No sistema operativo Windows 7, pode aceder aos programas Lenovo a partir do programa Lenovo ThinkVantage® Tools ou do Painel de Controlo.

Aceder a programas Lenovo a partir do programa Lenovo ThinkVantage Tools

Para aceder aos programas Lenovo a partir do programa Lenovo ThinkVantage Tools, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools**. Em seguida, faça duplo clique no ícone de um programa para aceder ao mesmo.

Nota: Se o ícone de um programa na janela de navegação do programa Lenovo ThinkVantage Tools estiver desativado, indica que é necessário instalar o programa manualmente. Para instalar o programa manualmente, faça duplo clique no ícone do programa. Em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã. Quando o processo de instalação for concluído, o ícone do programa será ativado.

Tabela 2. Programas no programa Lenovo ThinkVantage Tools

Programa	Nome do ícone
Communications Utility	Conferência na Web
Lenovo Solution Center	Estado e Diagnóstico do Sistema
Password Manager	Cofre de Palavras-Passe
Power Manager	Controlo da Energia
Recovery Media	Factory Recovery Disks
Rescue and Recovery®	Enhanced Backup and Restore
System Update	Atualizações e Controladores
View Management Utility	Disposição do Ecrã

Nota: Dependendo do modelo do computador, alguns programas poderão não estar disponíveis.

Aceder a programas Lenovo a partir do Painel de Controlo

Para aceder aos programas Lenovo a partir do Painel de Controlo, faça clique em **Iniciar → Painel de Controlo**. Em seguida, consoante o programa ao qual pretende aceder, faça clique na secção correspondente e, em seguida, faça clique no texto a verde correspondente.

Nota: Se não conseguir encontrar o programa necessário no Painel de Controlo, abra a janela de navegação do programa Lenovo ThinkVantage Tools e faça duplo clique no ícone desativado para instalar o programa de que necessita. Em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã. Quando o processo de instalação for concluído, o ícone do programa será ativado e poderá encontrar o programa no Painel de Controlo.

Os programas, as secções correspondentes e os textos a verde no Painel de Controlo são apresentados na tabela seguinte.

Tabela 3. Programas no Painel de controlo

Programa	Secção no Painel de controlo	Texto a verde no Painel de Controlo
Communications Utility	Hardware e Som	Lenovo - Conferência na Web
Lenovo Solution Center	Sistema e Segurança	Lenovo - Estado e Diagnóstico do Sistema
Password Manager	Sistema e Segurança Contas de Utilizador e Segurança Familiar	Lenovo - Cofre de Palavras-passe
Power Manager	Hardware e Som Sistema e Segurança	Lenovo - Controlos de Energia
Recovery Media	Sistema e Segurança	Lenovo - Factory Recovery Disks
Rescue and Recovery	Sistema e Segurança	Lenovo - Enhanced Backup and Restore
System Update	Sistema e Segurança	Lenovo - Atualizações e Controladores
View Management Utility	Sistema e Segurança	Lenovo View Management Utility

Nota: Dependendo do modelo do computador, alguns programas poderão não estar disponíveis.

Aceder a programas Lenovo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1

Se o computador for fornecido com o sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, pode aceder a programas Lenovo efetuando um dos seguintes procedimentos:

- No sistema operativo Windows 8, prima a tecla do Windows  para ir para o ecrã Iniciar. Faça clique no programa Lenovo para o inicializar. Se não for possível encontrar o programa de que necessita, desloque o ponteiro para o canto inferior direito do ecrã para visualizar os símbolos. Faça clique no símbolo de **Procurar** para procurar o programa pretendido.
- No sistema operativo Windows 8.1, prima a tecla do Windows  para ir para o ecrã Iniciar. Faça clique no programa Lenovo para o inicializar. Se não for possível encontrar o programa de que necessita, faça clique no ícone de seta  no canto inferior esquerdo do ecrã para aceder ao ecrã Aplicações. Localize o programa pretendido na lista de aplicações ou procure o mesmo na caixa de procura no canto superior direito do ecrã.

Dependendo do modelo do computador, este pode suportar alguns dos seguintes programas Lenovo:

- Fingerprint Software
- Lenovo Cloud Storage
- Lenovo Companion
- Lenovo Reach
- Lenovo Settings
- Lenovo Solution Center
- Lenovo Support
- Password Manager
- System Update

Introdução aos programas Lenovo

Este tópico fornece uma introdução resumida sobre alguns programas Lenovo.

Nota: Dependendo do modelo do computador, alguns programas poderão não estar disponíveis.

- **Communications Utility**

O programa Communications Utility fornece uma localização central para as definições de câmara e microfone integrados. Controla definições avançadas para o microfone e a câmara integrados de modo a otimizar a experiência de conferência na Web e (VOIP) (Voice over IP).

- **Fingerprint Software**

O leitor de impressões digitais integrado fornecido em alguns teclados permite ao utilizador registar as próprias impressões digitais e associar as mesmas à Power-On Password, à Hard Disk Password e à palavra-passe do Windows. Por conseguinte, a autenticação por impressões digitais pode substituir as palavras-passe e permitir um acesso do utilizador simples e seguro. Um teclado com leitor de impressões digitais está disponível em computadores selecionados ou pode ser adquirido para computadores que suportem esta opção.

- **Lenovo Cloud Storage**

O programa Lenovo Cloud Storage é uma solução para armazenamento na nuvem para guardar os ficheiros como, por exemplo, documentos e imagens, num servidor. É possível aceder aos ficheiros guardados na Internet a partir de diferentes dispositivos como, por exemplo, computadores pessoais, smart phones ou tablets. Para obter mais informações sobre o programa Lenovo Cloud Storage, visite <http://www.lenovo.com/cloud>.

- **Lenovo Companion**

Através do programa Lenovo Companion, pode obter informações sobre os acessórios para o computador, visualizar blogs e artigos sobre o computador, e consultar informações relativas a outros programas recomendados.

- **Lenovo Reach**

Utilize o programa Lenovo Reach para otimizar a sua experiência na nuvem. O programa Lenovo Reach possibilita que esteja sempre ligado e permite-lhe aceder a todos os seus itens favoritos a partir de computadores pessoais, smartphones ou tablets. Com o Lenovo Reach, pode adicionar os seus serviços Web favoritos ao seu computador na nuvem; manter a sessão iniciada em sítios da Web com o gestor de palavras-passe na nuvem; e aceder, editar e partilhar os seus ficheiros em qualquer parte.

- **Lenovo Settings**

Utilize o programa Lenovo Settings para otimizar a utilização de computadores transformando o computador num hotspot portátil, configurar as definições de câmara e áudio, otimizar as definições do plano de alimentação e criar e gerir múltiplos perfis de rede.

- **Lenovo Solution Center**

O programa Lenovo Solution Center permite-lhe resolver problemas relacionados com o computador. Combina testes de diagnóstico, recolha de informações do sistema, estado de segurança e informações de suporte, juntamente com sugestões para um máximo desempenho do sistema.

- **Lenovo Support**

O programa Lenovo Support permite registar o computador com a Lenovo, verificar o estado de funcionamento do computador e o estado da bateria, descarregar e visualizar manuais do utilizador para o computador, obter as informações sobre a garantia do computador e explorar a ajuda e as informações de suporte.

- **Lenovo ThinkVantage Tools**

O programa Lenovo ThinkVantage Tools proporciona ao utilizador um conjunto de fontes de informação, fornecendo ainda acesso a várias ferramentas que o ajudam a trabalhar de forma mais fácil e segura.

- **Lenovo Welcome**

O programa Lenovo Welcome introduz algumas funções integradas inovadoras da Lenovo e guia-o por tarefas de configuração importantes para ajudar a tirar o maior partido do computador.

- **Password Manager**

O programa Password Manager captura e introduz automaticamente informações de autenticação de programas do Windows e sítios da Web.

- **Power Manager**

O Power Manager fornece uma gestão de energia conveniente, flexível e completa para o computador. Permite ao utilizador ajustar as definições de energia do computador para obter o melhor equilíbrio entre desempenho e poupança de energia.

- **Recovery Media**

O programa Recovery Media permite restaurar o conteúdo da unidade de disco rígido para as definições de fábrica.

- **Rescue and Recovery**

O programa Rescue and Recovery é uma solução de recuperação e restauro através de um único botão que inclui um conjunto de ferramentas de recuperação autónoma para ajudar a diagnosticar problemas no computador, obter ajuda e recuperar de falhas do sistema, mesmo quando não é possível iniciar o sistema operativo Windows.

- **System Update**

O System Update é um programa que ajuda a manter o software do computador atualizado através da transferência e instalação de pacotes de atualização de software (programas Lenovo, controladores de dispositivos, atualizações do UEFI BIOS e outros programas de terceiros).

- **View Management Utility**

O programa View Management Utility permite organizar facilmente as janelas abertas. Divide o ecrã em múltiplos componentes e, em seguida, redimensiona e reposiciona as janelas abertas em diferentes componentes para otimizar a utilização do ambiente de trabalho. O programa também pode funcionar em vários monitores para melhorar a produtividade.

Localizações

Esta secção fornece informações que o ajudam a localizar os conectores nas partes anterior e posterior do computador.

Nota: Os componentes do computador poderão ter um aspeto ligeiramente diferente das ilustrações.

Localizar conectores, controlos e indicadores na parte frontal do computador

A Figura 1 “Localizações do conector, controlo e indicador frontais” na página 9 mostra as localizações dos conectores, controlos e indicadores na parte frontal do computador.

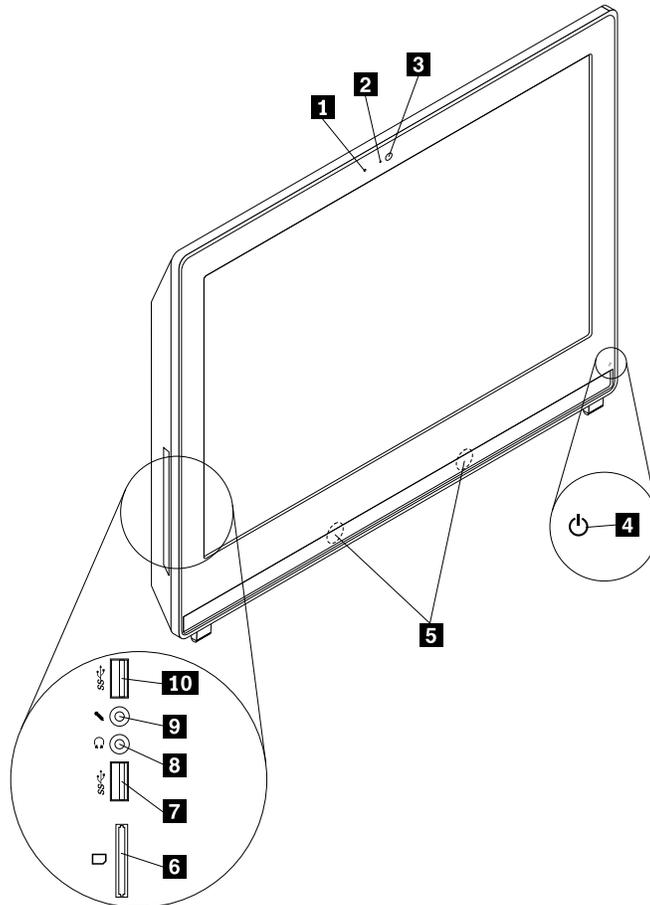


Figura 1. Localizações do conector, controlo e indicador frontais

- | | |
|--|---|
| 1 Microfone integrado | 6 Leitor de cartões (disponível em alguns modelos) |
| 2 Indicador de câmara integrada | 7 Conector USB 3.0 (conector USB 2) |
| 3 Câmara integrada | 8 Conector dos auscultadores |
| 4 Indicador de ligação | 9 Conector do microfone |
| 5 Coluna interna | 10 Conector USB 3.0 (conector USB 1) |

Localizar conectores no painel posterior do computador

A Figura 2 “Localizações dos conectores posteriores” na página 10 mostra a localização dos conectores na parte posterior do computador. Alguns conectores no painel posterior do computador estão codificados por cores para ajudar na determinação do local de ligação dos cabos no computador.

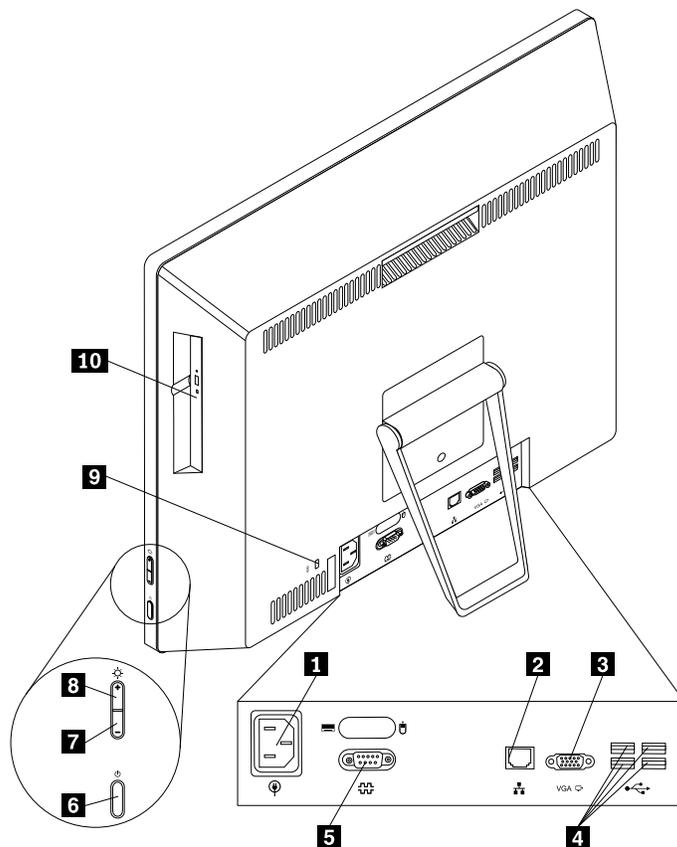


Figura 2. Localizações dos conectores posteriores

1 Conector do cabo de alimentação	6 Interruptor de alimentação
2 Conector de Ethernet	7 Controle de diminuição luminosidade
3 Conector de saída VGA	8 Controle de aumento de luminosidade
4 Conectores USB 2.0 (Conectores USB 3 a 6)	9 Ranhura de bloqueio para segurança
5 Conector série (disponível em alguns modelos)	10 Unidade ótica

Conector	Descrição
Conector Ethernet	Utilizado para ligar um cabo Ethernet a uma rede local (LAN). Nota: Para utilizar o computador dentro dos limites FCC Classe B, utilize um cabo Ethernet categoria 5.
Conector série	Utiliza-se para ligar um modem externo, uma impressora série ou outros dispositivos que utilizem um conector série de 9 pinos.

Conector	Descrição
Conector USB 2.0	Utiliza-se para ligar um dispositivo que necessita de uma ligação USB 2.0, como um teclado, um rato, um scanner, uma impressora ou um assistente pessoal digital (PDA, Personal Digital Assistant).
Conector de entrada VGA	Utiliza-se para ligar um monitor VGA (Video Graphics Array) ou outros dispositivos que utilizem um conector de monitor de entrada VGA.

Ajustar o suporte da estrutura

O computador poderá ser fornecido com um suporte de estrutura que pode utilizar para ajustar o computador para uma posição confortável para o utilizador. Abra o suporte de computador e ajuste a posição do computador a um ângulo entre 10° e 25°, tal como mostrado na seguinte ilustração.

Nota: O suporte de estrutura está disponível apenas em alguns modelos.

CUIDADO:

Certifique-se de que o ângulo tem, no mínimo, 10° a partir da posição vertical; caso contrário, o computador poderá não ficar estável e cair.

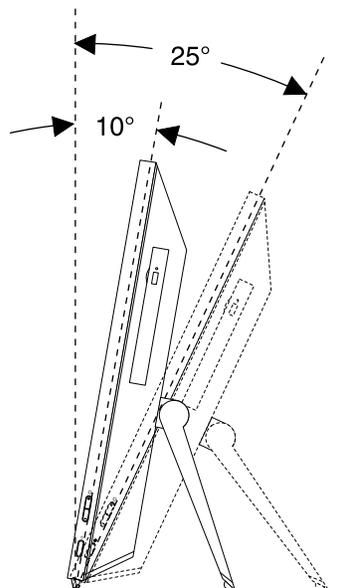


Figura 3. Ajustar o suporte da estrutura

Ajustar o suporte do monitor

O computador poderá ser fornecido com um suporte de monitor que poderá ser utilizado para ajustar o computador para uma posição confortável para o utilizador.

A seguinte ilustração mostra que é possível ajustar a posição do computador a um ângulo de 5° para a frente e de 45° para trás.

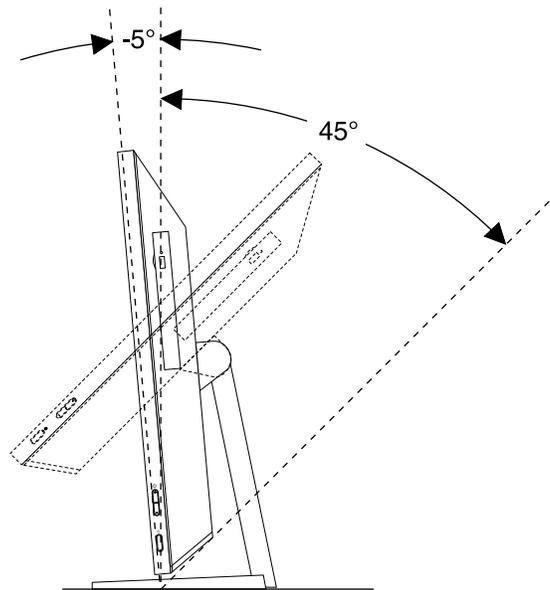


Figura 4. Ajustar a posição vertical do computador para a frente ou para trás

Etiqueta com o tipo e modelo da máquina

A etiqueta com o tipo e modelo da máquina identifica o computador. Quando contactar a Lenovo para obter ajuda, as informações de tipo e modelo de máquina ajudam os técnicos de suporte a identificar o problema e a prestar assistência mais rapidamente.

Segue-se um exemplo de etiqueta com o tipo e modelo da máquina.

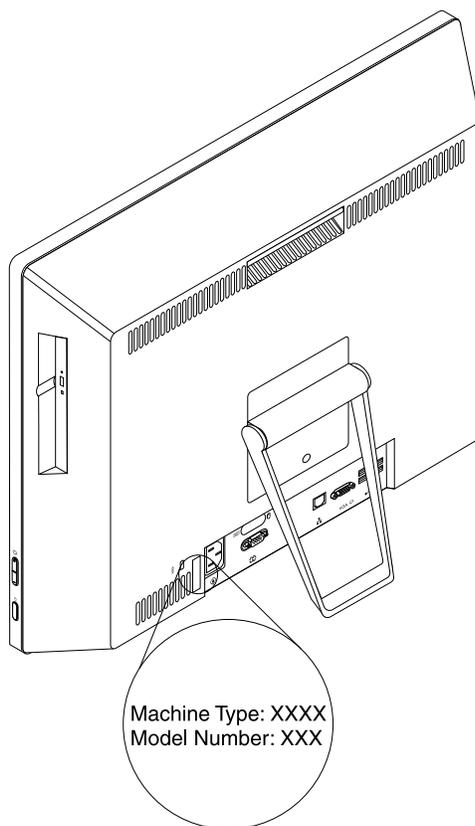


Figura 5. Etiqueta com o tipo e modelo da máquina

Capítulo 2. Utilizar o computador

Este capítulo fornece informações sobre a utilização de alguns dos componentes do computador.

Perguntas mais frequentes

Seguem-se algumas sugestões que irão ajudar a otimizar a utilização do computador.

Posso obter o manual do utilizador noutro idioma?

O manual do utilizador está disponível em vários idiomas no sítio de Suporte na Web da Lenovo, em: <http://www.lenovo.com/UserManuals>

Onde estão os meus discos de recuperação?

A Lenovo disponibiliza um programa que permite criar discos de recuperação. Para obter informações detalhadas sobre a criação de discos de recuperação, consulte “Criar suportes de recuperação” na página 40.

Além disso, em caso de falha no disco rígido, pode encomendar discos de Product Recovery junto do Centro de Assistência a Clientes da Lenovo. Para obter mais informações sobre como contactar o Centro de Assistência a Clientes, consulte o Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81. Antes de utilizar os discos de Product Recovery, consulte a documentação fornecida com os discos.

Atenção: Uma embalagem de disco de Product Recovery poderá conter vários discos. Certifique-se de que tem todos os discos preparados antes de iniciar o processo de recuperação. Durante o processo de recuperação, poderá ser solicitada a introdução de mais do que um disco.

Onde posso obter ajuda sobre o sistema operativo Windows?

O sistema de informações do Centro de Ajuda e Suporte do Windows fornece informações detalhadas sobre a utilização do sistema operativo Windows para ajudar a tirar o máximo partido do computador. Para aceder ao sistema de informações do Centro de Ajuda e Suporte do Windows, efetue um dos seguintes procedimentos:

- No sistema operativo Windows 7, faça clique **Iniciar → Ajuda e assistência**.
- No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Em seguida, faça clique em **Definições → Ajuda**. Para além disso, o sistema operativo Windows 8.1 fornece uma aplicação **Ajuda+Sugestões** que pode abrir a partir do ecrã Iniciar ou do ecrã Aplicações.

Posso alterar o comportamento de arranque do Windows 8.1 para abrir o ambiente de trabalho ou o ecrã Iniciar?

No sistema operativo Windows 8.1, pode definir o computador para abrir, por predefinição, o ambiente de trabalho ou o ecrã Iniciar. Para predefinir o ecrã de arranque, proceda do seguinte modo:

1. No ambiente de trabalho, desloque o ponteiro para a barra de tarefas na parte inferior do ecrã e faça clique com o botão direito do rato na barra de tarefas.
2. Faça clique em **Propriedades**. É apresentada a janela de propriedades da Barra de Tarefas e Navegação.
3. No separador **Navegação**, localize a secção **Ecrã Iniciar** e, em seguida, execute um dos seguintes procedimentos.
 - Para predefinir o ambiente de trabalho como ecrã de arranque, selecione **Aceder ao ambiente de trabalho, em vez de aceder a Iniciar, ao iniciar sessão ou fechar todas as aplicações num ecrã**.

- Para definir o ecrã Iniciar como ecrã de arranque predefinido, remova a marca da caixa de verificação **Aceder ao ambiente de trabalho, em vez de aceder a Iniciar, ao iniciar sessão ou fechar todas as aplicações num ecrã.**

4. Faça clique em **OK** para guardar a nova definição.

Esta função não está disponível no sistema operativo Windows 8.

Navegar entre ecrãs nos sistemas operativos Windows 8 e Windows 8.1

Esta secção disponibiliza instruções sobre como navegar entre o ambiente de trabalho, o ecrã Iniciar e as aplicações que foram abertas a partir do ecrã Iniciar nos sistemas operativos Windows 8 e Windows 8.1. Para obter instruções detalhadas, consulte “Navegar no Windows 8” na página 16 ou “Navegar no Windows 8.1” na página 17.

Navegar no Windows 8

Para navegar entre o ambiente de trabalho, o ecrã Iniciar e as aplicações que foram abertas a partir do ecrã Iniciar no sistema operativo Windows 8, efetue um dos seguintes procedimentos:

- No ecrã Iniciar, efetue um dos seguintes procedimentos para navegar para o espaço de trabalho acedido mais recentemente (aplicações, definições do PC ou ambiente de trabalho):
 - Utilizando um dispositivo indicador: Desloque o ponteiro para o canto inferior esquerdo extremo do ecrã até ser apresentada uma pequena representação do espaço de trabalho; e, em seguida, faça clique na representação.
 - Utilizando um ecrã tátil: Deslize para dentro e para fora na extremidade esquerda do ecrã. As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã. Toque numa representação do espaço de trabalho na parte inferior.

Nota: A representação de um espaço de trabalho é apresentada apenas se tiver, pelo menos, um espaço de trabalho ativo em segundo plano no sistema.
- No ambiente de trabalho ou em qualquer outro espaço de trabalho aberto a partir do ecrã Iniciar, efetue um dos seguintes procedimentos para navegar para o ecrã Iniciar:
 - Utilizando um dispositivo indicador: Desloque o ponteiro para o canto inferior esquerdo extremo do ecrã até ser apresentada uma pequena representação do ecrã Iniciar; e, em seguida, faça clique na representação.
 - Utilizando um ecrã tátil: Efetue um dos seguintes procedimentos:
 - Deslize para dentro e para fora a partir da extremidade esquerda do ecrã. As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã. Toque numa representação do ecrã Iniciar na parte inferior.
 - Deslize a partir da extremidade direita do ecrã para apresentar os símbolos; em seguida, toque em **Iniciar**.
- A partir de qualquer espaço de trabalho (ecrã Iniciar, ambiente de trabalho, definições do PC ou aplicação aberta a partir do ecrã Iniciar), utilize qualquer dos seguintes procedimentos para aceder a outro espaço de trabalho previamente aberto:
 - Para navegar para um espaço de trabalho acedido anteriormente (aplicações, definições do PC ou ambiente de trabalho), efetue um dos seguintes procedimentos:
 - Utilizando um dispositivo indicador:
 1. Proceda de um dos seguintes modos:
 - Desloque o ponteiro para o canto superior esquerdo extremo do ecrã e, em seguida, desloque o ponteiro para baixo ao longo da extremidade esquerda do ecrã.

- Desloque o ponteiro para o canto inferior esquerdo extremo do ecrã e, em seguida, desloque o ponteiro para cima ao longo da extremidade esquerda do ecrã.

As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã.

Nota: Apenas os espaços de trabalho ativos a que acedeu durante a sessão atual do Windows são apresentados ao longo da extremidade esquerda. Se fechar um espaço de trabalho ativo, a respetiva representação não é apresentada ao longo da extremidade esquerda do ecrã.

2. Faça clique na representação.

– Utilizando um ecrã tátil:

- Método 1

1. Deslize para dentro e para fora a partir da extremidade esquerda do ecrã. As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã.
2. Toque no espaço de trabalho pretendido.

- Método 2

1. Deslize para dentro a partir da extremidade esquerda do ecrã para navegar para o espaço de trabalho disponível seguinte.
2. Repita o passo 1 até navegar para o espaço de trabalho pretendido.

– Para navegar para o espaço de trabalho acedido mais recentemente (aplicações, definições do PC ou ambiente de trabalho), efetue um dos seguintes procedimentos:

- Utilizando um dispositivo indicador: Desloque o ponteiro para o canto superior esquerdo extremo do ecrã até ser apresentada uma pequena representação do espaço de trabalho; e, em seguida, faça clique na representação.
- Utilizando um ecrã tátil: Deslize para dentro a partir da extremidade esquerda do ecrã.

Para obter informações sobre como utilizar outras funções do sistema operativo Windows 8, consulte o sistema de informações do Centro de Ajuda e Suporte do Windows. Para obter mais informações, consulte a secção “Ajuda e Suporte” na página 81.

Navegar no Windows 8.1

Para navegar entre o ambiente de trabalho, o ecrã Iniciar e as aplicações que foram abertas a partir do ecrã Iniciar no sistema operativo Windows 8.1, efetue um dos seguintes procedimentos:

- No ecrã Iniciar, efetue um dos seguintes procedimentos para navegar para o espaço de trabalho acedido mais recentemente (aplicações, definições ou ambiente de trabalho):
 - Utilizando um dispositivo indicador: Desloque o ponteiro para o canto inferior esquerdo extremo do ecrã até ser apresentado o ícone de controlo do ecrã do Windows ; e, em seguida, faça clique no ícone.
 - Utilizando um ecrã tátil: Deslize para dentro e para fora na extremidade esquerda do ecrã. As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã. Toque no ícone de controlo do ecrã do Windows  na parte inferior.

Nota: O ícone de controlo do ecrã do Windows  é apresentado apenas se tiver, pelo menos, um espaço de trabalho ativo em segundo plano no sistema.

- No ambiente de trabalho ou em qualquer outro espaço de trabalho aberto a partir do ecrã Iniciar, efetue um dos seguintes procedimentos para navegar para o ecrã Iniciar:
 - Utilizando um dispositivo indicador:

- A partir do ambiente de trabalho, faça clique no ícone de controlo do ecrã do Windows  no canto inferior esquerdo do ecrã.
- A partir de qualquer outro espaço de trabalho, desloque o ponteiro para o canto inferior esquerdo extremo do ecrã até ser apresentado o ícone de controlo do ecrã do Windows ; e, em seguida, faça clique no ícone.
- Utilizando um ecrã tátil: Efetue um dos seguintes procedimentos:
 - A partir do ambiente de trabalho, toque no ícone de controlo do ecrã do Windows  no canto inferior esquerdo do ecrã.
 - A partir de qualquer outro espaço de trabalho, efetue um dos seguintes procedimentos:
 - Deslize para dentro e para fora a partir da extremidade esquerda do ecrã. As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã. Toque no ícone de controlo do ecrã do Windows  na parte inferior.
 - Deslize a partir da extremidade direita do ecrã para apresentar os símbolos; em seguida, toque em **Iniciar**.
- A partir de qualquer espaço de trabalho (ecrã Iniciar, ambiente de trabalho, definições do PC ou aplicação aberta a partir do ecrã Iniciar), utilize qualquer dos seguintes procedimentos para aceder a outro espaço de trabalho previamente aberto:
 - Para navegar para um espaço de trabalho acedido anteriormente (aplicações, definições ou ambiente de trabalho), efetue um dos seguintes procedimentos:
 - Utilizando um dispositivo indicador:
 1. Proceda de um dos seguintes modos:
 - Desloque o ponteiro para o canto superior esquerdo extremo do ecrã e, em seguida, desloque o ponteiro para baixo ao longo da extremidade esquerda do ecrã.
 - Desloque o ponteiro para o canto inferior esquerdo extremo do ecrã e, em seguida, desloque o ponteiro para cima ao longo da extremidade esquerda do ecrã.

As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã.

Nota: Apenas os espaços de trabalho ativos a que acedeu durante a sessão atual do Windows são apresentados ao longo da extremidade esquerda. Se fechar um espaço de trabalho ativo, a respetiva representação não é apresentada ao longo da extremidade esquerda do ecrã.

 2. Faça clique na representação.
 - Utilizando um ecrã tátil:
 - Método 1
 1. Deslize para dentro e para fora a partir da extremidade esquerda do ecrã. As representações de todos os espaços de trabalho disponíveis são apresentadas ao longo da extremidade esquerda do ecrã.
 2. Toque no espaço de trabalho pretendido.
 - Método 2
 1. Deslize para dentro a partir da extremidade esquerda do ecrã para navegar para o espaço de trabalho disponível seguinte.
 2. Repita o passo 1 até navegar para o espaço de trabalho pretendido.
 - Para navegar para o espaço de trabalho acedido mais recentemente (aplicações, definições do PC ou ambiente de trabalho), efetue um dos seguintes procedimentos:

- Utilizando um dispositivo indicador: Desloque o ponteiro para o canto superior esquerdo extremo do ecrã até ser apresentado o ícone de controlo do ecrã do Windows ; e, em seguida, faça clique no ícone.
- Utilizando um ecrã tátil: Deslize para dentro a partir da extremidade esquerda do ecrã.

Para obter informações sobre como utilizar outras funções do sistema operativo Windows 8.1, abra a aplicação **Ajuda+Sugestões** a partir do ecrã Iniciar ou do ecrã Aplicações ou consulte o sistema de informações do Centro de Ajuda e Suporte do Windows. Para obter mais informações, consulte a secção “Ajuda e Suporte” na página 81.

Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1

No sistema operativo Windows, pode visualizar e alterar definições do computador através do Painel de Controlo. Para aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, efetue um dos seguintes procedimentos:

- No ambiente de trabalho
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos.
 2. Faça clique em **Definições**.
 3. Faça clique em **Painel de controlo**.
- No ecrã Iniciar
 - No Windows 8:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos.
 2. Faça clique em **Procurar**.
 3. No ecrã de Aplicações, avance para o lado direito e faça clique em **Painel de controlo** na secção de **O sistema do Windows**.
 - No Windows 8.1:
 1. Clique no ícone de seta  no canto inferior esquerdo do ecrã para ir para o ecrã Aplicações.
 2. Desloque-se para o lado direito e faça clique em **Painel de Controlo** na secção **Sistema Windows**.

Utilizar o teclado

O computador inclui um teclado padrão. As teclas de atalho do Microsoft Windows são fornecidas neste teclado padrão.

Esta secção disponibiliza as seguintes informações sobre como utilizar as teclas de atalho do Windows:

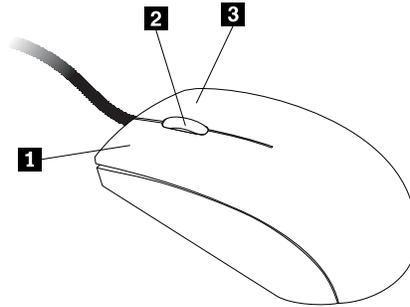
O teclado padrão fornece três teclas que podem ser utilizadas com o sistema operativo Microsoft Windows.

- As duas teclas com o logótipo do Windows estão localizadas junto da tecla Alt, em ambos os lados da barra de espaço. Estas teclas têm o logótipo do Windows. No sistema operativo Windows 7, prima a tecla do Windows para abrir o menu **Iniciar**. No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, prima a tecla do Windows para alternar entre o espaço de trabalho atual e o ecrã Iniciar. O estilo do logótipo do Windows varia em função do tipo de teclado.
- A tecla de menu contextual está localizada junto da tecla Ctrl, no lado direito da barra de espaços. Premir a tecla de menu contextual abre o menu contextual do programa ativo, ícone ou objeto.

Nota: Pode utilizar o rato ou as teclas de seta Para cima e Para baixo para realçar as seleções do menu. No sistema operativo Windows 7, pode fechar o menu **Iniciar** ou o menu de contexto clicando no rato ou premindo Esc.

Utilizar o rato de roda

O rato de roda inclui os seguintes controlos:



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Botão principal do rato | Utilize este botão para seleccionar ou iniciar um programa ou item de menu. |
| 2 Roda | Utilize a roda para controlar a acção de deslocamento do rato. A direcção na qual movimenta a roda controla a direcção da acção de deslocamento. |
| 3 Botão secundário do rato | Utilize este botão para visualizar um menu do programa activo, ícone ou objecto. |

Pode alternar a função dos botões principal e secundário do rato e alterar outros comportamentos predefinidos através da função de propriedades do rato no Painel de Controlo do Windows.

Ajustar o som

O som constitui uma parte importante quando se utiliza um computador. O computador possui um controlador de áudio digital incorporado na placa de sistema. Alguns modelos possuem ainda um adaptador de áudio de elevado desempenho instalado numa das ranhuras para placas PCI.

Acerca do áudio do computador

Caso esteja instalado de origem um adaptador de áudio de elevado desempenho no computador, os conectores de áudio da placa de sistema na parte posterior do computador estão habitualmente desativados; utilize os conectores facultados no adaptador de áudio.

Cada opção de áudio proporciona, pelo menos, três conectores áudio: conector de entrada de linha de áudio, conector de saída de linha de áudio e conector de Microfone. Em alguns modelos é facultado um quarto conector para que seja possível ligar colunas estéreo sem alimentação (colunas que não necessitam de ligação a uma fonte de alimentação de corrente alternada). O adaptador de áudio permite gravar e reproduzir som e música, bem como desfrutar de som com aplicações multimédia e trabalhar com software de reconhecimento de voz.

Opcionalmente, pode ligar um conjunto de colunas estéreo com alimentação ao conector de saída de linha de áudio para desfrutar de um som de melhor qualidade com aplicações multimédia.

Definir o volume a partir do ambiente de trabalho

O controlo de volume do ambiente de trabalho está acessível através do ícone de volume na barra de tarefas, situado no canto inferior direito do ambiente de trabalho do Windows. Faça clique no ícone de volume e mova o cursor de deslocamento para cima ou para baixo de modo a controlar o volume ou faça

clique no ícone **Silêncio** para desligar o áudio. Se o ícone não for apresentado na barra de tarefas, consulte o tópico “Adicionar o ícone de volume à barra de tarefas” na página 21.

Adicionar o ícone de volume à barra de tarefas

Para adicionar o ícone de volume à barra de tarefas no sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. No ambiente de trabalho do Windows, faça clique em **Iniciar → Painel de Controlo → Aspeto e Personalização**.
2. Na secção **Barra de Tarefas e Menu Iniciar**, faça clique em **Personalizar ícones na barra de tarefas**.
3. Faça clique em **Ativar ou desativar ícones do sistema** e altere os comportamentos de volume de **Desativado** para **Ativado**.
4. Faça clique em **OK** para guardar as novas definições.

Para adicionar o ícone de volume à barra de tarefas no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, proceda do seguinte modo:

1. Abra o Painel de Controlo e faça clique em **Aspeto e Personalização**.

Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.

2. Proceda de um dos seguintes modos:

- No Windows 8:

Na secção **Barra de Tarefas**, faça clique em **Personalizar ícones na barra de tarefas**.

- No Windows 8.1:

Na secção **Barra de Tarefas e Navegação**, faça clique em **Personalizar ícones na barra de tarefas**.

3. Faça clique em **Ativar ou desativar ícones do sistema** e altere o comportamento de volume de **Desativado** para **Ativado**.
4. Faça clique em **OK** para guardar as novas definições.

Definir o volume no Painel de Controlo

Pode definir o volume do computador no Painel de Controlo. Para definir o volume do computador no Painel de Controlo, proceda do seguinte modo:

1. No sistema operativo Windows 7, faça clique em **Iniciar → Painel de Controlo → Hardware e Som**. No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, abra o Painel de Controlo e faça clique em **Hardware e Som**.

Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19

2. Na secção **Som**, faça clique em **Ajustar o volume do sistema**.
3. Mova os cursores de deslocamento para cima ou para baixo para aumentar ou diminuir o volume do computador.

Utilizar CDs e DVDs

O computador poderá ter uma unidade de DVD ROM ou uma unidade de gravação de DVDs instalada. As unidades de DVD utilizam CDs ou DVDs de tamanho padrão de 12 cm (4,75 polegadas). Se o computador for fornecido com uma unidade de DVD, a unidade pode ler discos DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW e todos os tipos de CD, como, por exemplo, discos CD-ROM, CD-RW, CD-R e CDs de áudio. Se tiver uma

unidade de gravação de DVDs, também pode gravar em discos DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM tipo II, CD-RW padrão, discos de alta velocidade e discos CD-R.

Siga estas diretrizes ao utilizar a unidade de DVD:

- Não coloque o computador num local onde a unidade esteja exposta ao seguinte:
 - Temperaturas elevadas
 - Humidade elevada
 - Pó excessivo
 - Vibração excessiva ou choque súbito
 - Sobre uma superfície inclinada
 - Luz solar direta
- Não insira nenhum objeto na unidade além de CDs ou DVDs.
- Antes de deslocar o computador, remova o CD ou DVD da unidade.

Manusear e armazenar CDs e DVDs

Os CDs e DVDs são duráveis e fiáveis mas exigem alguns cuidados especiais. Ao manusear e armazenar um CD ou DVD, siga as seguintes diretrizes:

- Segure no disco pelas extremidades. Não toque na superfície do lado que não possui etiqueta.
- Para remover pó ou dedaças, limpe o disco com um pano macio e limpo, do centro para fora. A limpeza do disco com movimentos circulares pode provocar a perda de dados.
- Não escreva nem cole papel no disco.
- Não risque nem faça quaisquer marcas no disco.
- Não armazene nem coloque o disco num local exposto à luz solar direta.
- Não utilize benzeno, solventes ou quaisquer outros produtos de limpeza para limpar o disco.
- Não dobre nem deixe cair o disco.
- Não coloque discos danificados na unidade. Os discos deformados, riscados ou sujos podem danificar a unidade.

Reproduzir um CD ou DVD

Se o computador for fornecido com uma unidade de DVD, pode ouvir CDs áudio ou ver filmes em DVD. Para reproduzir um CD ou DVD, proceda do seguinte modo:

1. Prima o botão Ejetar/Fechar na unidade de DVD para abrir o tabuleiro.
2. Com o tabuleiro totalmente fora da unidade, insira o CD ou DVD no tabuleiro. Algumas unidades de DVD possuem um encaixe no centro do tabuleiro. Se for esse o caso, segure no tabuleiro com uma mão e empurre o centro do CD ou DVD até encaixar.
3. Prima novamente o botão Ejetar/Fechar ou empurre suavemente o tabuleiro para a frente para fechá-lo. O programa de reprodução de CDs ou DVDs é iniciado automaticamente. Para obter informações adicionais, consulte o sistema de ajuda do programa de reprodução de CDs ou DVDs.

Para remover um CD ou DVD da unidade de DVD, proceda do seguinte modo:

1. Com o computador ligado, prima o botão Ejetar/Fechar. Quando o tabuleiro sair automaticamente, retire cuidadosamente o disco.
2. Feche o tabuleiro premindo o botão Ejetar/Fechar ou empurrando cuidadosamente o tabuleiro para a frente.

Nota: Caso o tabuleiro não saia da unidade ao premir o botão Ejectar/Fechar, insira um clip desdobrado no orifício de ejeção de emergência localizado na parte da frente da unidade de DVD. Certifique-se de que a unidade está desligada antes de utilizar a ejeção de emergência. Exceto em caso de emergência, utilize o botão Ejectar/Fechar em vez da ejeção de emergência.

Gravar um CD ou DVD

Se o computador for fornecido com uma unidade de gravação de DVDs, pode utilizar a unidade para gravar CDs ou DVDs.

Para gravar um CD ou DVD, proceda de um dos seguintes modos:

- No sistema operativo Windows 7, o programa Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition ou o programa Power2Go estão instalados no computador.
 - Para executar o programa Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition → Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition**. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
 - Para executar o programa Power2Go, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → PowerDVD Create → Power2Go**. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
- No sistema operativo Windows 8, execute o programa de Power2Go executando um dos seguintes procedimentos:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Faça clique em **Procurar** e introduza Power2Go.
 2. Faça clique em **Power2Go** no painel esquerdo para abrir o programa.
 3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
- No sistema operativo Windows 8.1, execute o programa de Power2Go executando um dos seguintes procedimentos:
 1. No ecrã Iniciar, faça clique no ícone de seta  no canto inferior esquerdo para aceder ao ecrã Aplicações. Em seguida, escreva Power2Go na caixa de procura no canto superior direito do ecrã.
 2. Faça clique em **Power2Go** nos resultados da procura para abrir o programa.
 3. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Também pode utilizar o Windows Media® Player para gravar CDs e DVDs de dados. Para obter mais informações, consulte a secção “Ajuda e Suporte” na página 81.

Capítulo 3. O utilizador e o computador

Este capítulo fornece informações sobre acessibilidade, conforto e deslocação do computador para outros países ou regiões.

Acessibilidade e conforto

É importante seguir uma boa prática ergonómica para tirar o melhor partido do seu computador e evitar o desconforto. Organize a utilização do seu espaço de trabalho e equipamento, de modo a adaptá-los às suas necessidades e ao tipo de trabalho que executa. Além disso, hábitos de trabalho saudáveis contribuem para um aumento do desempenho e conforto, enquanto utiliza o computador.

Os seguintes tópicos fornecem informações sobre a organização do espaço de trabalho, bem como a configuração do equipamento do computador e o estabelecimento de hábitos de trabalho saudáveis.

A Lenovo está empenhada em proporcionar a indivíduos com incapacidades físicas um melhor acesso a informações e tecnologia. Por conseguinte, as informações a seguir indicadas visam ajudar o utilizador com problemas auditivos, visuais e deficiências motoras a tirar o máximo partido da utilização de um computador.

As tecnologias de apoio permitem ao utilizador obter acesso a informações da forma mais adequada. Algumas destas tecnologias estão já integradas no sistema operativo, outras poderão ser adquiridas junto dos respetivos fornecedores ou obtidas através da World Wide Web:
<http://www.lenovo.com/healthycomputing>

Organizar o espaço de trabalho

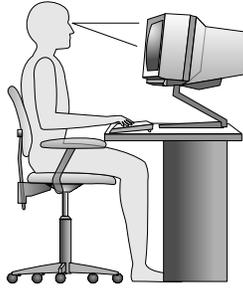
Para retirar o máximo partido do computador, organize o equipamento que vai utilizar e o espaço de trabalho de acordo com as suas necessidades e com o tipo de trabalho que vai realizar. O conforto é muito importante, mas as fontes de luz, a circulação do ar e a localização das tomadas também podem afetar a forma como organiza o espaço de trabalho.

Conforto

Embora não exista uma posição de trabalho que seja ideal para todos os utilizadores, seguem-se algumas diretrizes para o ajudar a encontrar a posição que mais lhe convém.

Permanecer sentado na mesma posição durante um período de tempo prolongado pode causar fadiga. O encosto e o assento da cadeira devem ter regulação independente e proporcionar um bom apoio. O assento deverá ter uma parte frontal curva para aliviar a pressão nas coxas. Regule o assento de modo a que as coxas fiquem paralelas ao chão e os pés fiquem planos no chão ou sobre um apoio para pés.

Ao utilizar o teclado, mantenha os antebraços paralelos ao chão e os pulsos numa posição confortável. Utilize toques leves no teclado e mantenha as mãos e os dedos descontraídos. Mude o ângulo do teclado para maior conforto ajustando a posição dos pés do teclado.



Ajuste o monitor de modo a que o topo do ecrã fique ao nível dos olhos ou ligeiramente abaixo. Coloque o monitor a uma distância de visualização confortável, normalmente de 51 a 61 cm e posicione-o de modo a poder visualizar o mesmo sem torcer o corpo. Posicione também outro equipamento que utilize regularmente, como o telefone ou o rato, ao seu alcance.

Brilho e iluminação

Posicione o monitor de modo a minimizar o brilho e os reflexos causados por candeeiros, janelas e outras fontes de luz. A luz refletida em superfícies brilhantes pode causar reflexos incómodos no ecrã do monitor. Sempre que possível, coloque o monitor em ângulos retos relativamente a janelas e outras fontes de luz. Reduza a iluminação dos candeeiros de teto, se necessário, desligando-a ou utilizando lâmpadas de baixo consumo. Se instalar o monitor próximo de uma janela, utilize cortinas ou estores para impedir a passagem da luz solar. Pode ajustar os controlos de luminosidade e contraste do monitor à medida que a iluminação da sala se vai alterando ao longo do dia.

Sempre que não seja possível evitar os reflexos ou ajustar a luz, pode ser útil colocar um filtro antirreflexo sobre o ecrã. Contudo, estes filtros podem afetar a nitidez da imagem apresentada no ecrã, devendo a sua utilização ser considerada apenas no caso de já terem sido experimentados outros métodos de eliminação de reflexos.

A acumulação de pó causa problemas associados ao reflexo. Tenha em atenção que deve limpar periodicamente o ecrã do monitor com um pano macio, tal como descrito na documentação do monitor.

Circulação do ar

O computador e o monitor produzem calor. O computador dispõe de uma ventoinha que aspira ar fresco e força o ar quente para fora. O monitor expelle o ar quente através de orifícios de ventilação. O bloqueio dos orifícios de ventilação pode causar um sobreaquecimento, que pode resultar numa avaria ou dano. Coloque o computador e o monitor de modo a que nada bloqueie os orifícios de ventilação; normalmente, é suficiente um espaço de 51 mm (2 polegadas) para a circulação do ar. Certifique-se também de que o ar ventilado não sopra na direção de alguém.

Tomadas e comprimentos de cabos

A localização das tomadas e o comprimento dos fios e cabos de alimentação ligados ao monitor, à impressora e a outros dispositivos, podem determinar o posicionamento final do computador.

Quando organizar o espaço de trabalho:

- Evite utilizar extensões. Sempre que possível, ligue o cabo de alimentação do computador diretamente a uma tomada.
- Mantenha os cabos de alimentação e os fios cuidadosamente afastados das zonas de passagem e de outros locais onde possam ser acidentalmente pisados.

Para obter mais informações sobre cabos de alimentação, consulte o “Cabos de alimentação e transformadores” na página vi.

Registrar o computador

Ao registrar o computador, as informações são introduzidas numa base de dados, o que permite à Lenovo contactar o cliente caso ocorra uma recuperação de hardware ou outro problema grave. Após registrar o computador com a Lenovo, receberá um assistência mais rápida quando a contactar para obter ajuda. Para além disso, algumas localizações proporcionam privilégios e serviços expandidos para os utilizadores registados.

Para registar o computador junto da Lenovo, proceda de um dos seguintes modos:

- Visite <http://www.lenovo.com/register> e siga as instruções apresentadas no ecrã para registar o computador.
- Ligue o computador à Internet e registe o computador através de um programa de registo pré-instalado:
 - No Windows 7: O programa pré-instalado Lenovo Product Registration é iniciado automaticamente depois de ter utilizado o computador durante algum tempo. Siga as instruções apresentadas no ecrã para efetuar o registo do computador.
 - No Windows 8 ou Windows 8.1: No ecrã Iniciar, abra o programa Lenovo Support. Em seguida, faça clique em **Registo** e siga as instruções apresentadas no ecrã para registar o computador.

Deslocar o computador para outro país ou região

Quando desloca o computador para outro país ou região, é necessário ter em atenção as normas elétricas locais. Esta secção contém informações sobre os seguintes tópicos:

- “Seletor de tensão” na página 27
- “Substituição dos cabos de alimentação” na página 28

Seletor de tensão

Alguns computadores estão equipados com um seletor de tensão localizado perto do ponto de ligação do cabo de alimentação do computador e alguns computadores não possuem um seletor de tensão. Antes de instalar o computador ou de o deslocar para outro país ou região, certifique-se de que o seu computador corresponde à tensão fornecida na tomada elétrica.

CUIDADO:

Tem de saber qual a tensão da ligação elétrica (tomada) onde o seu computador vai ser ligado. Se não tiver a certeza de qual a tensão da tomada elétrica, contacte a empresa elétrica local ou consulte os sítios da Web oficiais ou outras informações destinadas a pessoas em viagem no país ou na região em que se encontra.

Se o computador dispuser de um seletor de tensão, tem de colocar o seletor na posição correspondente à tensão fornecida na tomada elétrica. Definir o seletor de tensão incorretamente irá causar avarias no computador e poderá causar danos permanentes no computador. Não ligue o computador a uma tomada elétrica antes de verificar se a definição do seletor de tensão corresponde à tensão fornecida nas tomadas elétricas.

Se o computador não dispuser de um seletor de tensão, verifique o identificador da tensão nominal na parte de baixo do computador e verifique o seguinte:

- Se o identificador da tensão nominal apresentar um intervalo “100-127 V” ou “200-240 V,” certifique-se de que a tensão fornecida pela tomada elétrica corresponde à tensão nominal indicada no identificador

no computador. Se não corresponder, não tente ligar o computador à tomada elétrica, exceto se um dispositivo externo como, por exemplo, um transformador de tensão, estiver a ser utilizado.

- Se o identificador da tensão nominal possui um intervalo duplo, de “100-127 V” e “200-240 V,” isto significa que o computador é apropriado para uma utilização internacional e que se ajustará automaticamente à tensão fornecida na tomada elétrica, independentemente do país e da região onde o computador está a ser ligado.

Substituição dos cabos de alimentação

Se deslocar o computador para um país ou região que utilize um estilo de tomada elétrica diferente do tipo que estiver atualmente a utilizar, terá de adquirir adaptadores de ficha elétrica ou novos cabos de alimentação. Pode encomendar cabos de alimentação diretamente à Lenovo.

Para obter informações sobre cabos de alimentação e part numbers, consulte:
<http://www.lenovo.com/powercordnotice>

Capítulo 4. Segurança

Este capítulo fornece informações sobre como proteger o computador contra furto e utilização não autorizada.

Funcionalidades de segurança

Estão disponíveis as seguintes funções de segurança no computador:

- Software Computrace Agent incorporado no software proprietário
O software Computrace Agent é uma solução de recuperação contra roubo do computador e gestão de recursos de TI. O software deteta se foram efetuadas alterações no computador, como, por exemplo, no hardware, no software ou na localização de chamada do computador.
Nota: Poderá ser necessário adquirir uma subscrição para ativar o software Computrace Agent.
- Capacidade para ativar e desativar dispositivos e conectores USB
Para obter mais informações, consulte a secção “Ativar ou desativar um dispositivo” na página 51.
- Controlo da sequência de arranque
Para obter mais informações, consulte a secção “Selecionar ou alterar a sequência de dispositivos de arranque” na página 52.
- Arranque sem teclado ou rato
O computador pode iniciar sessão no sistema operativo sem que esteja ligado o teclado ou o rato.

Ligar um bloqueio por cabo do tipo Kensington

Pode utilizar o bloqueio por cabo do tipo Kensington, para fixar o computador a uma secretária, mesa ou a outro objeto fixo. O bloqueio por cabo é ligado a uma ranhura de bloqueio para segurança na parte posterior do computador e é operado com uma chave ou uma combinação dependendo do tipo selecionado. O bloqueio por cabo também bloqueia os botões utilizados para abrir a cobertura do computador. Este é o mesmo tipo de bloqueio utilizado em muitos computadores portáteis. Pode encomendar o referido bloqueio por cabo diretamente à Lenovo, procurando *Kensington* em: <http://www.lenovo.com/support>

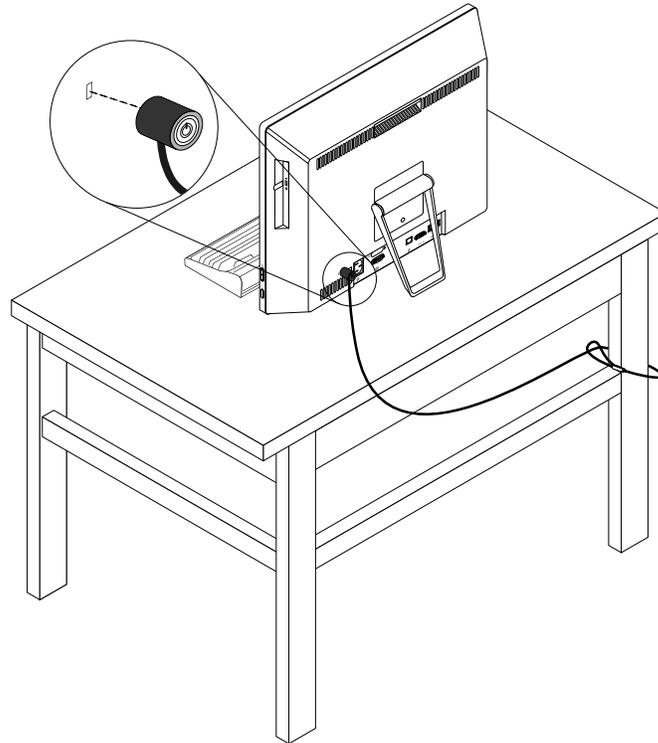


Figura 6. Bloqueio por cabo do tipo Kensington

Utilizar palavras-passe

Pode definir uma variedade de palavras-passe através do sistema operativo Microsoft Windows e através do BIOS do computador, de forma a impedir que utilizadores não autorizados o utilizem.

Palavras-passe do BIOS

Pode utilizar o programa Setup Utility do BIOS para definir palavras-passe, de modo a impedir o acesso não autorizado ao computador e aos respetivos dados. Encontram-se disponíveis os seguintes tipos de palavras-passes:

- Power-On Password: se estiver definida uma Palavra-Passe de Ligação, será solicitada a introdução de uma palavra-passe válida sempre que liga o computador. Não é possível utilizar o computador até ser introduzida a palavra-passe válida. Para obter mais informações, consulte o tópico “Power-On Password” na página 50.

- **Hard Disk Password:** a definição de uma Palavra-Passe de Disco Rígido impede o acesso não autorizado aos dados na unidade de disco rígido. Se estiver definida uma Palavra-passe de disco rígido, será solicitada a introdução de uma palavra-passe sempre que tentar aceder à unidade de disco rígido. Para obter mais informações, consulte a secção “Hard Disk Password” na página 50.
- **Administrator Password:** a definição de uma Palavra-Passe de Administrador impede que utilizadores não autorizados alterem as definições de configuração. Se for responsável pela manutenção das definições de configuração de vários computadores, poderá pretender definir uma Palavra-passe de administrador. Para obter mais informações, consulte a secção “Administrator Password” na página 50.

Não é necessário definir qualquer palavra-passe para utilizar o computador. Contudo, a utilização de palavras-passe aumenta a segurança do computador.

Palavras-passe do Windows

Pode utilizar palavras-passe para uma variedade de funções, incluindo o controlo de acesso, o acesso a recursos partilhados, o acesso à rede e as definições de utilizador individuais, dependendo da versão do sistema operativo Windows instalado. Para obter mais informações, consulte a secção “Ajuda e Suporte” na página 81.

Noções sobre firewalls e respetiva utilização

Uma firewall pode ser de hardware, software ou uma combinação de ambos dependendo do nível de segurança necessário. As firewalls funcionam com base num conjunto de regras para determinar quais as ligações de entrada e saída autorizadas. Se o computador for fornecido com um programa de firewall, ajuda a proteger contra ameaças à segurança da Internet no computador, acesso não autorizado, intrusões e ataques na Internet. Protege ainda a privacidade do utilizador. Para obter mais informações sobre a utilização do programa de firewall, consulte o sistema de ajuda do programa de firewall.

O sistema operativo Windows pré-instalado no computador fornece a Firewall do Windows. Para obter informações detalhadas sobre a Firewall do Windows, consulte o tópico “Ajuda e Suporte” na página 81.

Proteger dados contra vírus

O computador é fornecido com um programa antivírus para ajudar a detetar, eliminar e proteger-se contra vírus.

A Lenovo fornece uma versão completa de software antivírus instalada no computador, com uma subscrição gratuita de 30 dias. Após 30 dias, será necessário renovar a licença para continuar a receber as atualizações do software antivírus.

Nota: Os ficheiros de definição de vírus têm de ser mantidos atualizados para proteção contra novos vírus.

Para obter mais informações sobre como utilizar o software antivírus, consulte o sistema de ajuda do mesmo.

Capítulo 5. Instalar ou substituir hardware

Este capítulo fornece instruções sobre como instalar ou substituir hardware do computador.

Manusear dispositivos sensíveis à eletricidade estática

Não abra a embalagem com proteção contra eletricidade estática que contém o novo componente até o componente danificado ter sido removido do computador e estar preparado para instalar o novo componente. A eletricidade estática, apesar de inofensiva para o utilizador, pode danificar seriamente os componentes e as peças.

Quando manipula componentes e outras peças de computador, tome os cuidados seguintes para evitar danos devido a eletricidade estática:

- Limite os movimentos. Estes podem fazer aumentar a eletricidade estática à sua volta.
- Manuseie sempre com cuidado os componentes e outras peças de computador. Pegue nas placas PCI, módulos de memória, placas de sistema e microprocessadores pelas extremidades. Nunca toque nos circuitos expostos.
- Evite que outras pessoas toquem nos componentes e noutras peças de computador.
- Antes de substituir um novo componente, toque com a embalagem com proteção contra eletricidade estática que contém o componente numa tampa de ranhura de expansão metálica ou noutra superfície metálica sem pintura no computador durante pelo menos dois segundos. Este procedimento reduz a eletricidade estática no pacote e no corpo.
- Sempre que possível, remova o novo componente da embalagem com proteção contra eletricidade estática e instale-o diretamente no computador sem pousar o componente no chão. Quando tal não for possível, coloque a embalagem com proteção contra eletricidade estática do componente, numa superfície plana e suave e, em seguida, coloque o componente sobre o pacote.
- Não coloque o componente sobre a cobertura do computador ou sobre qualquer outra superfície metálica.

Instalar ou substituir hardware

Esta secção fornece instruções sobre como instalar ou substituir hardware do computador. Pode expandir as capacidades do computador, bem como mantê-lo, através da instalação ou substituição de hardware.

Atenção:

Não abra o computador nem tente efetuar qualquer reparação antes de ler e compreender as “Informações importantes sobre segurança” na página v.

Notas:

- Utilize apenas componentes de computador fornecidos pela Lenovo.
- Ao instalar ou substituir uma opção, utilize as instruções adequadas fornecidas nesta secção juntamente com as instruções fornecidas com a opção.

Instalar opções externas

Pode ligar opções externas ao computador, tais como colunas externas, uma impressora ou um scanner. Para algumas opções externas, tem de instalar software adicional para além de efetuar a ligação física. Ao instalar uma opção externa, consulte as secções “Localizar conectores, controlos e indicadores na parte frontal do computador” na página 9 e “Localizar conectores no painel posterior do computador” na página 10 de modo a identificar o conector necessário. Em seguida, utilize as instruções fornecidas com a

opção para o ajudar a estabelecer a ligação e a instalar qualquer software ou controlador de dispositivo requerido pela opção.

Substituir o teclado ou o rato

Atenção:

Não abra o computador nem tente efetuar qualquer reparação antes de ler e compreender as “Informações importantes sobre segurança” na página v.

Esta secção fornece instruções sobre como substituir o teclado ou o rato.

Para substituir o teclado ou o rato, proceda do seguinte modo:

1. Desligue o cabo do teclado ou rato antigo do computador.
2. Ligue um teclado ou rato novo a uma das portas USB do computador. Consoante o sítio em que pretende ligar o novo teclado ou rato, consulte a secção “Localizar conectores, controlos e indicadores na parte frontal do computador” na página 9 ou “Localizar conectores no painel posterior do computador” na página 10.

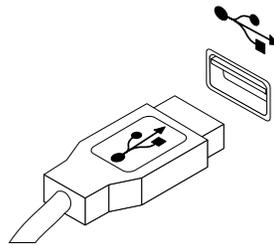


Figura 7. Ligar o teclado ou o rato USB

Substituir o teclado sem fios

Para substituir o teclado sem fios, proceda do seguinte modo:

1. Retire o teclado sem fios com falha.
2. Remova o novo teclado sem fios da embalagem.

3. Instale o teclado abrindo a tampa do compartimento das pilhas e montando duas pilhas AAA de acordo com os indicadores de polaridade.

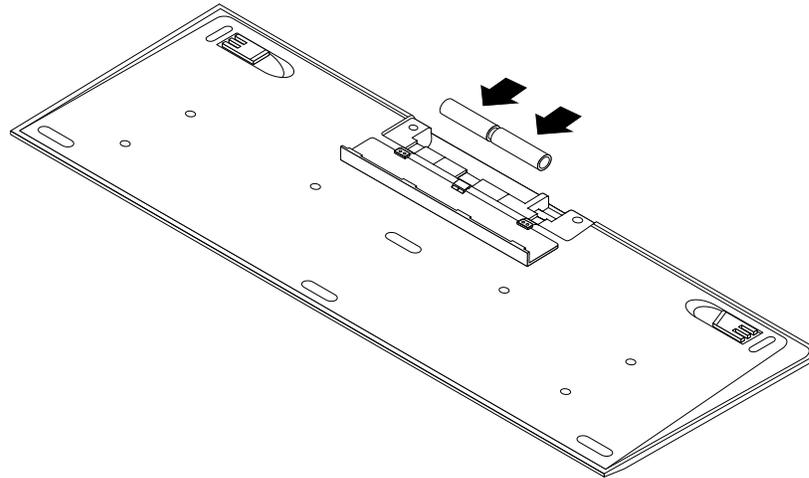


Figura 8. Instalar as pilhas do teclado

4. Remova o dongle USB do compartimento do teclado ou do compartimento do rato sem fios e ligue-o a um conector USB disponível no computador. Consulte “Substituir o rato sem fios” na página 35.
5. Feche a tampa do compartimento. O teclado está pronto para ser utilizado.

Substituir o rato sem fios

Para substituir o rato sem fios, proceda do seguinte modo:

1. Desligue o dongle USB do computador. Em seguida, retire o rato sem fios com falha.
2. Remova o novo rato sem fios da embalagem.
3. Remova o dongle USB do compartimento do novo rato sem fios ou do compartimento do teclado sem fios.
4. Em seguida, ligue o dongle USB a um conector USB no computador.
5. Instale corretamente as pilhas para o rato, consultando as instruções na seguinte tabela.
6. Ligue o interruptor de alimentação na parte inferior do rato sem fios para começar a utilizá-lo.

Prima o botão de abertura do compartimento das pilhas.

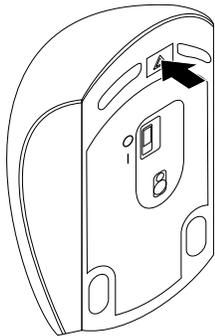


Figura 9. Abrir o compartimento das pilhas

Retirar o dongle USB

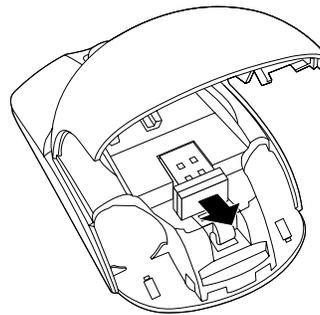


Figura 10. Retirar o dongle USB

Ligue o dongle USB a um conector USB disponível no computador.

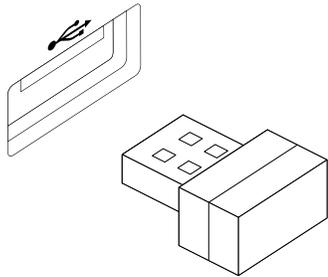


Figura 11. Ligar o dongle USB a um conector USB

Insira as duas pilhas AA no compartimento do rato de acordo com os indicadores de polaridade.

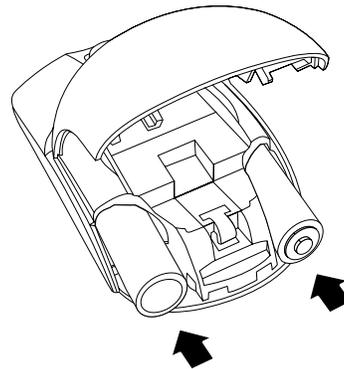


Figura 12. Instalar as pilhas do rato

Feche a tampa do compartimento das pilhas e faça-a deslizar para a frente até encaixar.

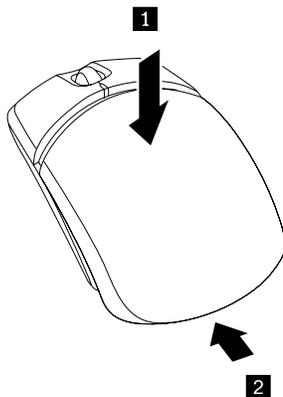


Figura 13. Fechar a tampa do compartimento das pilhas

Pressione o interruptor de alimentação para a posição de ligado para acender o LED (light-emitting diode).

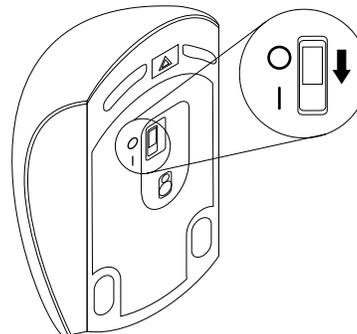


Figura 14. Ligar o interruptor de alimentação

Notas:

- O LED verde indica que o rato está pronto para ser utilizado.
- O LED intermitente de cor âmbar indica que as pilhas têm pouca carga.
- Pressione o interruptor de alimentação para a posição de desligado quando o rato não estiver a ser utilizado. Desta forma, prolonga a duração das pilhas.
- Desligue o dongle USB do computador e armazene-o no compartimento do rato sem fios ou no compartimento do teclado sem fios.

Obter controladores de dispositivo

Pode obter controladores de dispositivos para sistemas operativos que não estejam pré-instalados em <http://www.lenovo.com/support>. São facultadas instruções de instalação em ficheiros readme juntamente com os ficheiros dos controladores de dispositivos.

Capítulo 6. Informações de recuperação

Este capítulo fornece informações relativas às soluções de recuperação facultadas pela Lenovo.

- “Informações de recuperação para o sistema operativo Windows 7” na página 39
- “Informações de recuperação para o sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 45

Informações de recuperação para o sistema operativo Windows 7

Esta secção contém os seguintes tópicos:

- Criar e utilizar suportes de recuperação
- Executar operações de recuperação e cópia de segurança
- Utilizar o espaço de trabalho do Rescue and Recovery
- Criar e utilizar um suporte de recuperação
- Instalar ou reinstalar controladores de dispositivo
- Resolver problemas de recuperação

Notas:

1. As informações de recuperação descritas neste capítulo só dizem respeito a computadores em que os programas Rescue and Recovery ou Product Recovery estão instalados. Se o ícone do **Enhanced Backup and Restore** no programa Lenovo ThinkVantage Tools estiver a cinzento, indica que é necessário instalar o programa Rescue and Recovery manualmente antes de ativar as respetivas funcionalidades. Para instalar o programa do Rescue and Recovery, proceda do seguinte modo:
 - a. Faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools** e faça duplo clique em **Enhanced Backup and Restore**.
 - b. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
 - c. Concluído o processo de instalação, o ícone **Enhanced Backup and Restore** está ativado.
2. Existem vários métodos que pode escolher para recuperar software, na eventualidade de problemas relacionados com software ou hardware. Alguns métodos variam de acordo com o tipo de sistema operativo instalado.
3. O produto no suporte de recuperação pode ser utilizado apenas para os seguintes objetivos:
 - Restaurar o produto pré-instalado no computador
 - Reinstalar o produto
 - Modificar o produto utilizando os Ficheiros Adicionais

Criar e utilizar suportes de recuperação

Pode utilizar os suportes de recuperação para restaurar o estado predefinido de fábrica da unidade de disco rígido. Os suportes de recuperação são úteis caso transfira o computador para outra área, venda o computador, recicle o computador, ou coloque o computador num estado operativo após todos os outros métodos de recuperação terem falhado. Como medida de precaução, é importante criar suportes de recuperação logo que possível.

Nota: As operações de recuperação que o utilizador pode executar através de suportes de recuperação variam de acordo com o sistema operativo a partir do qual estes são criados. Os suportes de recuperação poderão conter um suporte de arranque e um suporte de dados. Como a sua licença do Microsoft Windows só lhe permite criar um suporte de dados, é importante armazená-lo num local seguro.

Criar suportes de recuperação

Esta secção fornece instruções sobre como criar suportes de recuperação.

Nota: No sistema operativo Windows 7, pode criar suportes de recuperação utilizando discos ou dispositivos de armazenamento USB externos.

Para criar suportes de recuperação no sistema operativo Windows 7, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools → Factory Recovery Disks**. Em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

Utilizar suportes de recuperação

Esta secção fornece instruções sobre como utilizar suportes de recuperação.

No sistema operativo Windows 7, pode utilizar suportes de recuperação para restaurar o estado predefinido de fábrica do conteúdo da unidade de disco rígido. Além disso, pode utilizar os suportes de recuperação para colocar o computador num estado operacional após todos os outros métodos de recuperação da unidade de disco rígido terem falhado.

Atenção: Quando utilizar os suportes de recuperação para restaurar o estado predefinido de fábrica do conteúdo do disco rígido, todos os ficheiros atualmente existentes na unidade de disco rígido serão eliminados e substituídos pelos ficheiros predefinidos de fábrica.

Para utilizar suportes de recuperação no sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. Consoante o tipo de suporte de recuperação, ligue o suporte de arranque (dispositivo de memória ou dispositivo de armazenamento USB) ao computador e introduza o disco de arranque na unidade ótica.
2. Ao ligar o computador, prima e solte repetidamente a tecla F12. Quando a janela “Please select boot device” (Selecione o dispositivo de arranque) for apresentada, solte a tecla F12.
3. Selecione o dispositivo de arranque pretendido e prima Enter. O processo de restauro é iniciado.
4. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a operação.

Nota: Após restaurar o estado predefinido de fábrica da unidade de disco rígido do computador, poderá ser necessário reinstalar os controladores de alguns dispositivos. Consulte “Reinstalar controladores de dispositivo” na página 45.

Executar operações de recuperação e cópia de segurança

O programa Rescue and Recovery permite-lhe fazer a cópia de segurança de todo o conteúdo da unidade de disco rígido, incluindo o sistema operativo, ficheiros de dados, programas de software e definições pessoais. Pode designar onde o programa Rescue and Recovery armazenará a cópia de segurança:

- Numa área protegida da unidade de disco rígido
- Na unidade de disco rígido secundária caso esteja instalada uma no computador
- Numa unidade de disco rígido USB externa ligada
- Numa unidade de rede
- Em discos graváveis (é necessária uma unidade ótica para esta opção)

Após ter efetuado a cópia de segurança do conteúdo da unidade de disco rígido, pode restaurar todo o conteúdo da unidade de disco rígido, pode restaurar apenas ficheiros selecionados ou pode restaurar as aplicações e o sistema operativo Windows apenas enquanto mantiver outros dados na unidade de disco rígido.

Executar uma operação de cópia de segurança

Esta secção fornece instruções sobre como executar uma operação de cópia de segurança utilizando o programa Rescue and Recovery.

Para executar uma operação de cópia de segurança utilizando o programa Rescue and Recovery no sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. No ambiente de trabalho do Windows, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. É aberto o programa Rescue and Recovery.
2. Na janela principal do Rescue and Recovery, faça clique na seta **Iniciar avançada Rescue and Recovery**.
3. Faça clique em **Criar cópia de segurança do disco rígido** e selecione as opções de operações de cópia de segurança. Em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a operação de cópia de segurança.

Executar uma operação de recuperação

Esta secção fornece instruções sobre como executar uma operação de recuperação utilizando o programa Rescue and Recovery.

Para executar uma operação de recuperação utilizando o programa Rescue and Recovery no sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. No ambiente de trabalho do Windows, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. É aberto o programa Rescue and Recovery.
2. Na janela principal do Rescue and Recovery, faça clique na seta **Iniciar avançada Rescue and Recovery**.
3. Faça clique no ícone **Restaurar o sistema a partir de uma cópia de segurança**.
4. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a operação de recuperação.

Para mais informações sobre como efetuar uma operação de recuperação a partir do espaço de trabalho do Rescue and Recovery, consulte a secção “Utilizar o espaço de trabalho do Rescue and Recovery” na página 41.

Utilizar o espaço de trabalho do Rescue and Recovery

O espaço de trabalho do Rescue and Recovery reside numa área protegida e oculta da unidade de disco rígido que funciona independentemente do sistema operativo Windows. Isto permite executar operações de recuperação mesmo que não seja possível iniciar o sistema operativo Windows. É possível executar as seguintes operações de recuperação a partir do espaço de trabalho do Rescue and Recovery:

- Recupere ficheiros da unidade de disco rígido ou de uma cópia de segurança: O espaço de trabalho do Rescue and Recovery permite-lhe localizar ficheiros na unidade de disco rígido e transferi-los para uma unidade de rede ou outro suporte gravável, como um dispositivo USB ou um disco. Esta solução está disponível mesmo que não tenha efetuado a cópia de segurança dos seus ficheiros ou que tenham sido efetuadas alterações aos ficheiros desde a última operação de cópia de segurança. Também é possível recuperar ficheiros individuais a partir de uma cópia de segurança de Rescue and Recovery localizada na unidade de disco rígido, num dispositivo USB ou numa unidade de rede.
- Restaure a unidade de disco rígido a partir de uma cópia de segurança de Rescue and Recovery: Se tiver efetuado uma cópia de segurança da unidade de disco rígido com o programa Rescue and Recovery, poderá restaurar a unidade de disco rígido a partir da cópia de segurança de Rescue and Recovery, mesmo que não consiga iniciar o sistema operativo Windows.
- Restaure o estado predefinido de fábrica da unidade de disco rígido: O espaço de trabalho do Rescue and Recovery permite ao utilizador restaurar o estado predefinido de fábrica de todo o conteúdo da unidade de disco rígido. Se tiver múltiplas partições na unidade de disco rígido, pode optar por restaurar

a partição C: e deixar as outras partições intactas. Uma vez que o espaço de trabalho do Rescue and Recovery funciona de forma independente do sistema operativo Windows, é possível restaurar o estado predefinido de fábrica da unidade de disco rígido, mesmo que não seja possível iniciar o sistema operativo Windows.

Atenção: Se restaurar a unidade de disco rígido a partir de uma cópia de segurança de Rescue and Recovery ou restaurar a unidade de disco rígido para as definições de fábrica, todos os ficheiros existentes na partição primária do disco rígido (normalmente, a unidade C:) serão eliminados no processo de recuperação. Se possível, efetue cópias dos ficheiros importantes. Se não conseguir iniciar o sistema operativo Windows, pode utilizar a função recuperar ficheiros do espaço de trabalho do Rescue and Recovery para copiar ficheiros da unidade de disco rígido para outros suportes.

Para iniciar o espaço de trabalho do Rescue and Recovery, proceda do seguinte modo:

1. Certifique-se de que o computador está desligado.
2. Ligue o computador. Quando vir o ecrã de logótipo, prima Enter e, em seguida, prima F11 para entrar no espaço de trabalho Rescue and Recovery.
3. Se tiver definido uma palavra-passe de Rescue and Recovery, introduza-a quando solicitado. O espaço de trabalho do Rescue and Recovery é aberto após alguns instantes.

Nota: Se falhar a abertura do espaço de trabalho do Rescue and Recovery, consulte a secção “Resolver problemas de recuperação” na página 45.

4. Proceda de um dos seguintes modos:
 - Para recuperar ficheiros da unidade de disco rígido, clique em **Rescue files** e siga as instruções apresentadas no ecrã.
 - Para restaurar a unidade de disco rígido a partir de uma cópia de segurança do Rescue and Recovery ou restaurar as definições de fábrica da unidade de disco rígido, faça clique em **Restauração completa** e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Para mais informações sobre as funções do espaço de trabalho do Rescue and Recovery, faça clique em **Ajuda**.

Nota: Após restaurar o estado predefinido de fábrica da unidade de disco rígido, poderá ser necessário reinstalar os controladores de alguns dispositivos. Consulte “Reinstalar controladores de dispositivo” na página 45.

Criar e utilizar um suporte de recuperação

Com um suporte de recuperação, como um disco ou unidade de disco rígido USB, é possível recuperar o computador de falhas que o impeçam de aceder ao espaço de trabalho do Rescue and Recovery na unidade de disco rígido.

Notas:

- As operações de recuperação que pode executar utilizando um suporte de recuperação variam consoante o sistema operativo.
- O disco de recuperação podem ser iniciados em qualquer tipo de unidades óticas.

Criar um suporte de recuperação

Esta secção fornece instruções sobre como criar um suporte de recuperação.

Para criar um suporte de recuperação no sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. No ambiente de trabalho do Windows, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. É aberto o programa Rescue and Recovery.

2. Na janela principal do Rescue and Recovery, faça clique na seta **Iniciar avançada Rescue and Recovery**.
3. Faça clique no ícone **Criar Rescue Media**. A janela Criar Suporte de Dados de Recuperação e Restauro é aberta.
4. Na área **Rescue Media**, selecione o tipo de suporte de recuperação que pretende criar. Pode criar um suporte de recuperação utilizando um disco, uma unidade de disco rígido USB, ou uma unidade de disco rígido interna secundária.
5. Faça clique em **OK** e siga as instruções apresentadas no ecrã para criar um suporte de recuperação.

Utilizar um suporte de recuperação

Esta secção fornece instruções sobre como utilizar o suporte de recuperação que tiver criado.

- Se tiver criado um suporte de recuperação utilizando um disco, utilize as seguintes instruções para utilizar o suporte de recuperação:
 1. Desligue o computador.
 2. Ao ligar o computador, prima e solte repetidamente a tecla F12. Quando a janela “Please select boot device” (Selecione o dispositivo de arranque) for apresentada, solte a tecla F12.
 3. Na janela de seleção do dispositivo de arranque, selecione a unidade ótica pretendida como o primeiro dispositivo de arranque. Em seguida, introduza o disco de recuperação na unidade ótica e prima Enter. O suporte de recuperação é iniciado.
- Se tiver criado um suporte de recuperação utilizando uma unidade de disco rígido USB, utilize as seguintes instruções para utilizar o suporte de recuperação:
 1. Ligue a unidade de disco rígido USB a um dos conectores USB no computador.
 2. Ao ligar o computador, prima e solte repetidamente a tecla F12. Quando a janela “Please select boot device” (Selecione o dispositivo de arranque) for apresentada, solte a tecla F12.
 3. Na janela de seleção do dispositivo de arranque, selecione a unidade de disco rígido USB como o primeiro dispositivo de arranque e prima Enter. O suporte de recuperação é iniciado.

Quando o suporte de recuperação for iniciado, abre-se o espaço de trabalho do Rescue and Recovery. Estão disponíveis informações de ajuda para cada função a partir do espaço de trabalho do Rescue and Recovery. Siga as instruções para concluir o processo de recuperação.

Reinstalar controladores de dispositivo e aplicações pré-instalados

O computador possui funções que permitem a reinstalação de aplicações e controladores de dispositivo selecionados e instalados de origem.

Reinstalar aplicações pré-instaladas

Esta secção fornece instruções sobre como reinstalar as aplicações pré-instaladas.

Para reinstalar as aplicações selecionadas que tenham sido pré-instaladas no computador Lenovo, proceda do seguinte modo:

1. Ligue o computador.
2. Aceda ao diretório C:\SWTOOLS.
3. Abra a pasta apps. A pasta apps contém diversas subpastas com os nomes das diversas aplicações instaladas no computador.
4. Abra a subpasta da aplicação apropriada.
5. Na subpasta da aplicação pretendida, localize o ficheiro SETUP.EXE ou outros ficheiros EXE adequados para efetuar a instalação. Faça duplo clique no ficheiro e siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a instalação.

Reinstalar controladores de dispositivo pré-instalados

Esta secção fornece instruções sobre como reinstalar os controladores de dispositivos pré-instalados.

Atenção: A reinstalação de controladores de dispositivo implica a alteração da configuração atual do computador. Reinstale controladores de dispositivo apenas quando for necessário corrigir um problema no computador.

Para reinstalar o controlador de um dispositivo instalado de origem, proceda do seguinte modo:

1. Ligue o computador.
2. Aceda ao diretório C:\SWT00LS.
3. Abra a pasta DRIVERS. A pasta DRIVERS contém diversas subpastas com os nomes dos diversos dispositivos instalados no computador, como, por exemplo, AUDIO ou VIDEO.
4. Abra a subpasta do dispositivo apropriado.
5. Proceda de um dos seguintes modos:
 - Na subpasta do dispositivo, procure um ficheiro SETUP.exe. Faça duplo clique no ficheiro e siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a instalação.
 - Na subpasta do dispositivo pretendido, localize o ficheiro README.txt ou outro ficheiro com a extensão .txt. Este ficheiro pode ter um nome correspondente ao sistema operativo como, por exemplo, WIN98.txt. O ficheiro TXT contém informações sobre como instalar o controlador do dispositivo. Siga as instruções para concluir a instalação.
 - Se a subpasta do dispositivo pretendido contiver um ficheiro com a extensão .inf e pretender instalar o controlador do dispositivo com o ficheiro INF, consulte o sistema de informações Ajuda e Suporte do Windows para obter informações pormenorizadas sobre como instalar o controlador do dispositivo.

Nota: Se necessitar de controladores de dispositivo atualizados, consulte o tópico “Obter controladores de dispositivo atualizados para o computador” na página 55 para obter mais informações.

Reinstalar programas de software

Se um programa de software instalado no computador não estiver a funcionar corretamente, poderá ter que removê-lo e reinstalá-lo. A reinstalação substitui os ficheiros de programa existentes e, normalmente, corrige eventuais problemas anteriores no programa.

Consulte o sistema de ajuda do Microsoft Windows para obter informações mais detalhadas sobre a remoção de um programa existente no sistema.

Para reinstalar o programa, proceda do seguinte modo:

Nota: O método de reinstalação de cada programa pode ser diferente. Consulte a documentação fornecida com o programa para determinar se o mesmo dispõe de instruções especiais.

- Consulte o sistema de ajuda do Microsoft Windows para obter mais informações sobre como reinstalar a maior parte dos programas disponíveis comercialmente.
- Para reinstalar programas de aplicação selecionados, que tenham sido pré-instalados pela Lenovo, proceda do seguinte modo:
 1. Ligue o computador.
 2. Aceda ao diretório C:\SWT00LS.
 3. Abra a pasta APPS. A pasta APPS contém diversas subpastas com os nomes das diversas aplicações instaladas no computador.
 4. Abra a subpasta da aplicação apropriada.

5. Na subpasta da aplicação pretendida, localize o ficheiro SETUP.EXE ou outros ficheiros EXE adequados para efetuar a instalação. Faça duplo clique no ficheiro e siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a instalação.

Reinstalar controladores de dispositivo

Para reinstalar um controlador de dispositivo de uma opção que acabou de instalar, consulte a documentação fornecida com a opção.

A reinstalação de controladores de dispositivo implica a alteração da configuração atual do computador. Reinstale controladores de dispositivo apenas quando for necessário corrigir um problema no computador.

Para obter mais informações sobre a reinstalação de controladores de dispositivo que tenham sido fornecidos com o computador, consulte o tópico “Reinstalar controladores de dispositivo e aplicações pré-instalados” na página 43.

Resolver problemas de recuperação

Se não conseguir aceder ao espaço de trabalho do Rescue and Recovery ou ao ambiente do Windows, proceda de um dos seguintes modos:

- Utilize um suporte de recuperação para iniciar o espaço de trabalho do Rescue and Recovery. Consulte a secção “Criar e utilizar um suporte de recuperação” na página 42.
- Utilize os suportes de recuperação se todos os demais métodos de recuperação tiverem falhado e for necessário restaurar a unidade de disco rígido para as definições de fábrica. Consulte a secção “Criar e utilizar suportes de recuperação” na página 39.

Nota: Se não for possível aceder ao espaço de trabalho do Rescue and Recovery ou ao ambiente do Windows a partir de suportes de recuperação, é possível que não tenha o dispositivo de recuperação (unidade de disco rígido interna, um disco, unidade de disco rígido USB ou outros dispositivos externos) definido como primeiro dispositivo de arranque na sequência de dispositivos de arranque. Tem primeiro de se certificar de que a unidade de recuperação está definida como primeiro dispositivo de arranque na sequência de dispositivos de arranque no programa Setup Utility. Para obter informações detalhadas sobre como alterar a sequência de dispositivos de arranque de forma temporária ou permanente, consulte “Selecionar um dispositivo de arranque” na página 51. Para obter mais informações sobre o programa Setup Utility, consulte o Capítulo 7 “Utilizar o programa Setup Utility” na página 49.

É importante criar suportes de recuperação e um conjunto de suportes de recuperação logo que possível e armazená-los em local seguro para uma utilização futura.

Informações de recuperação para o sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1

Esta secção fornece informações sobre as soluções de recuperação fornecidas em computadores com o sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1 pré-instalado.

Atualizar o computador

Se o desempenho do computador não for satisfatório e o problema puder ser um programa instalado recentemente, poderá atualizar o computador sem perder os ficheiros pessoais ou alterar as respetivas definições.

Atenção: Se atualizar o computador, os programas fornecidos com o computador e os programas que instalou a partir do Windows Store serão reinstalados, mas todos os restantes programas serão removidos.

Para atualizar o computador, efetue um dos seguintes procedimentos:

- No Windows 8:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Faça clique em **Definições → Alterar definições do PC → Geral**.
 2. Na secção **Atualizar o PC sem afetar os ficheiros**, faça clique em **Iniciação**.
- No Windows 8.1:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Faça clique em **Definições → Alterar definições do PC → Atualização e recuperação → Recuperação**.
 2. Na secção **Atualizar o PC sem afetar os ficheiros**, faça clique em **Iniciação**.

Repor as definições de fábrica do computador

É possível repor as definições de fábrica do computador. A reposição do computador reinstalará o sistema operativo e todos os programas e definições fornecidos com o computador.

Atenção: Se repuser o computador, todos os ficheiros pessoais e definições serão eliminados. Para evitar a perda de dados, crie uma cópia de segurança de todos os dados que pretende manter.

Para repor o computador, efetue um dos seguintes procedimentos:

- No Windows 8:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Faça clique em **Definições → Alterar definições do PC → Geral**.
 2. Na secção de **Remover todos os dispositivos e reinstalar o Windows**, faça clique em **Iniciação**.
- No Windows 8.1:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Faça clique em **Definições → Alterar definições do PC → Atualização e recuperação → Recuperação**.
 2. Na secção de **Remover todos os dispositivos e reinstalar o Windows**, faça clique em **Iniciação**.

Utilizar as opções de arranque avançadas

As opções de arranque avançadas permitem alterar as definições de arranque do sistema operativo Windows, ligar o computador a partir de um dispositivo externo ou restaurar o sistema operativo Windows a partir de uma imagem do sistema.

Para utilizar as opções de arranque avançadas, execute o seguinte procedimento:

- No Windows 8:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Faça clique em **Definições → Alterar definições do PC → Geral**.
 2. Na secção **Arranque avançado**, faça clique em **Reiniciar agora → Resolução de problemas → Opções avançadas**.
 3. Reinicie o computador seguindo as instruções apresentadas no ecrã.
- No Windows 8.1:
 1. Desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Faça clique em **Definições → Alterar definições do PC → Atualização e recuperação → Recuperação**.
 2. Na secção de **Arranque avançado**, faça clique em **Reiniciar agora → Resolução de problemas → Opções avançadas**.

3. Reinicie o computador seguindo as instruções apresentadas no ecrã.

Recuperar o sistema operativo se o Windows 8 ou Windows 8.1 não iniciar

O ambiente de recuperação do Windows no computador pode funcionar de forma independente em relação ao sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1. Deste modo, pode recuperar ou reparar o sistema operativo, mesmo que o sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1 não inicie.

Após a falha de duas tentativas de arranque consecutivas, o ambiente de recuperação do Windows é iniciado automaticamente. Em seguida, pode escolher as opções de reparação e recuperação seguindo as instruções apresentadas no ecrã.

Nota: Certifique-se de que o computador está ligado a uma fonte de alimentação CA durante o processo de recuperação.

Para obter informações mais detalhadas sobre as soluções de recuperação fornecidas em computadores com o sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1 pré-instalado, consulte o sistema de informações de ajuda do sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1.

Capítulo 7. Utilizar o programa Setup Utility

O programa Setup Utility é utilizado para visualizar e alterar as definições de configuração do computador, independentemente do sistema operativo utilizado. No entanto, as definições do sistema operativo podem sobrepor-se a definições semelhantes existentes no programa Setup Utility.

Iniciar o programa Setup Utility

Para iniciar o programa Setup Utility, proceda do seguinte modo:

1. Certifique-se de que o computador está desligado.
2. Ao ligar o computador, prima e solte repetidamente a tecla F1. Quando o computador emitir vários sinais sonoros ou quando for apresentado um ecrã de logótipo, solte a tecla F1.

Nota: Se tiver definida uma Palavra-passe de ligação ou uma Palavra-passe de administrador, o menu do programa Setup Utility não será apresentado até que seja introduzida a palavra-passe correta. Para obter mais informações, consulte a secção “Utilizar palavras-passe” na página 50.

Quando o POST deteta que a unidade de disco rígido foi removida do computador ou que o tamanho do módulo de memória diminuiu, será apresentada uma mensagem de erro ao iniciar o computador e ser-lhe-á pedido que efetue um dos seguintes procedimentos:

- Prima F1 para entrar no programa Setup Utility.

Nota: Depois de entrar no programa Setup Utility, prima F10 para guardar as alterações e sair do mesmo. Prima Enter quando solicitado para confirmar a saída. A mensagem de erro não será apresentada novamente.

- Prima F2 para ignorar a mensagem de erro e iniciar sessão no sistema operativo.

Nota: Tem de ativar a função de deteção de alterações à configuração para que o POST detete a remoção da unidade de disco rígido. Para ativar a função de deteção de alterações à configuração, execute o seguinte procedimento:

1. Inicie o programa Setup Utility.
2. No menu principal do programa Setup Utility, seleccione **Security → Configuration Change Detection** e prima Enter.
3. Seleccione **Enabled** e prima Enter.
4. Prima F10 para guardar as alterações e sair do programa Setup Utility. Prima Enter quando solicitado para confirmar a saída.

Ver e alterar definições

O menu do programa Setup Utility faz a listagem de vários itens relativos à configuração do sistema. Para ver ou alterar definições, inicie o programa Setup Utility. Consulte “Iniciar o programa Setup Utility” na página 49. Em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

Pode utilizar o teclado ou o rato para navegar nas opções do menu do BIOS. As teclas para execução de diversas tarefas são apresentadas na parte inferior de cada ecrã.

Utilizar palavras-passe

Com o programa Setup Utility, pode definir palavras-passe para impedir o acesso não autorizado ao computador e aos respetivos dados. Encontram-se disponíveis os seguintes tipos de palavras-passes:

- Power-On Password
- Administrator Password
- Hard Disk Password

Não é necessário definir qualquer palavra-passe para utilizar o computador. Contudo, a utilização de palavras-passe aumenta a segurança do computador. Se decidir definir palavras-passe, leia as secções seguintes.

Considerações sobre palavras-passe

Uma palavra-passe pode ser constituída por qualquer combinação de um máximo de 64 caracteres numéricos e alfabéticos. Por motivos de segurança, recomenda-se a utilização de uma palavra-passe segura que não possa ser facilmente comprometida. Para definir uma palavra-passe segura, siga as seguintes diretrizes:

- Ter, pelo menos, oito caracteres
- Conter, pelo menos, um carácter alfabético e um carácter numérico
- As palavras-passe do programa Setup Utility e da unidade de disco rígido não são sensíveis a maiúsculas e minúsculas
- Não corresponder ao seu nome nem ao seu nome de utilizador
- Não corresponder a uma palavra ou nome comum
- Ser substancialmente diferente das palavras-passe anteriores

Power-On Password

Se estiver definida uma Palavra-passe de ligação, será solicitada a introdução de uma palavra-passe válida sempre que liga o computador. Só é possível utilizar o computador depois de introduzir a palavra-passe válida.

Administrator Password

A definição de uma palavra-passe de administrador impede que utilizadores não autorizados alterem as definições de configuração. Se for responsável pela manutenção das definições de configuração de vários computadores, poderá pretender definir uma Palavra-passe de administrador.

Se estiver definida uma Palavra-passe de administrador, será solicitada a introdução de uma palavra-passe válida sempre que tentar aceder ao programa Setup Utility. Só é possível aceder ao programa Setup Utility depois de introduzir uma palavra-passe válida.

Se ambas as palavras-passe, de Ligação e de Administrador, estiverem definidas, pode introduzir qualquer uma delas. No entanto, para alterar quaisquer definições de configuração tem de utilizar a palavra-passe de administrador.

Hard Disk Password

A definição de uma Palavra-passe de disco rígido impede o acesso não autorizado a dados da unidade de disco rígido. Se estiver definida uma Palavra-passe de disco rígido, será solicitada a introdução de uma palavra-passe sempre que tentar aceder à unidade de disco rígido.

Notas:

- Após definir uma Palavra-Passe de Disco Rígido, os dados contidos na unidade de disco rígido ficam protegidos, mesmo que a unidade de disco rígido seja removida de um computador e instalada nouro computador.
- Se se esquecer da Palavra-Passe de Disco Rígido, não será possível repor a palavra-passe nem recuperar dados da unidade de disco rígido.

Definir, alterar e eliminar uma palavra-passe

Para definir, alterar ou eliminar uma palavra-passe, execute os seguintes passos:

1. Inicie o programa Setup Utility. Consulte a secção “Iniciar o programa Setup Utility” na página 49.
2. No menu principal do programa Setup Utility, selecione **Security**.
3. Consoante o tipo de palavra-passe, selecione **Set Power-On Password**, **Set Administrator Password** ou **Hard Disk Password**.
4. Siga as instruções apresentadas no lado direito do ecrã para definir, alterar ou eliminar uma palavra-passe.

Nota: Uma palavra-passe pode ser constituída por qualquer combinação de um máximo de 64 caracteres numéricos e alfabéticos. Para obter mais informações, consulte a secção “Considerações sobre palavras-passe” na página 50.

Ativar ou desativar um dispositivo

Esta secção fornece informações sobre como ativar ou desativar o acesso de utilizadores aos seguintes dispositivos:

USB Setup	Utilize esta opção para ativar ou desativar um conector USB. Quando um conector USB está desativado, não é possível utilizar dispositivos USB ligados a esse conector.
SATA Controller	Quando esta função é definida como Disabled , todos os dispositivos ligados a conectores SATA (como unidades de disco rígido ou unidade ótica) são desativados, deixando de ser possível aceder aos mesmos.

Para ativar ou desativar um dispositivo, proceda do seguinte modo:

1. Inicie o programa Setup Utility. Consulte “Iniciar o programa Setup Utility” na página 49.
2. No menu principal do programa Setup Utility, selecione **Devices**.
3. Consoante o dispositivo que pretende ativar ou desativar, execute uma das ações seguintes:
 - Selecione **USB Setup** para ativar ou desativar um dispositivo USB.
 - Selecione **ATA Drive Setup** para ativar ou desativar um dispositivo SATA interno ou externo.
4. Selecione as definições pretendidas e prima Enter.
5. Prima F10 para guardar as alterações e sair do programa Setup Utility. Consulte “Sair do programa Setup Utility” na página 52.

Selecionar um dispositivo de arranque

Se o computador não iniciar a partir de um dispositivo, como o disco ou unidade de disco rígido, conforme esperado, utilize um dos seguintes procedimentos para selecionar o dispositivo de arranque que pretende utilizar.

Selecionar um dispositivo de arranque temporário

Utilize este procedimento para selecionar um dispositivo de arranque temporário.

Nota: Não é possível iniciar a partir de todos os discos e unidades de disco rígido.

1. Desligue o computador.
2. Ao ligar o computador, prima e solte repetidamente a tecla F12. Quando a janela “Please select boot device” (Selecione o dispositivo de arranque) for apresentada, solte a tecla F12.
3. Selecione o dispositivo de arranque pretendido e prima Enter. O computador será iniciado a partir do dispositivo selecionado.

Nota: A seleção de um dispositivo de arranque na janela “Please select boot device” (Selecione o dispositivo de arranque) não altera a sequência de arranque de forma permanente.

Selecionar ou alterar a sequência de dispositivos de arranque

Para ver ou alterar permanentemente a sequência de dispositivos de arranque configurada, execute os seguintes procedimentos:

1. Inicie o programa Setup Utility. Consulte a secção “Iniciar o programa Setup Utility” na página 49.
2. No menu principal do programa Setup Utility, selecione **Startup**.
3. Selecione os dispositivos para a Sequência de arranque principal, a Sequência de arranque automático e a Sequência de arranque de erro. Leia as informações apresentadas no lado direito do ecrã.
4. Prima F10 para guardar as alterações e sair do programa Setup Utility. Consulte a secção “Sair do programa Setup Utility” na página 52.

Sair do programa Setup Utility

Quando terminar a visualização ou a alteração das definições, prima Esc para regressar ao menu principal do programa Setup Utility. Poderá ter de premir várias vezes a tecla Esc. Proceda de um dos seguintes modos:

- Se pretender guardar as novas definições, prima a tecla F10 para gravar as alterações e sair do programa Setup Utility.
- Se não pretender guardar as definições, selecione **Exit → Discard Changes and Exit** e, em seguida, prima Enter. Quando for apresentada a janela Reset Without Saving, selecione **Yes** e, em seguida, prima Enter para sair do programa Setup Utility.
- Se pretender voltar a ter as predefinições, prima F9 para carregar as predefinições e, em seguida, prima F10 para guardar e sair do programa Setup Utility.

Capítulo 8. Atualizar programas do sistema

Este capítulo fornece informações sobre como atualizar o POST e o BIOS e como recuperar de uma falha de atualização do POST e do BIOS.

Utilizar programas do sistema

Os programas do sistema constituem o nível básico do software integrado no computador. Programas do sistema, incluindo o POST, o BIOS e o programa Setup Utility. O POST é um conjunto de testes e procedimentos que são executados sempre que o computador é ligado. O BIOS é um nível de software converte instruções de outros níveis de software em sinais elétricos que o hardware do computador pode executar. Pode utilizar o programa Setup Utility para visualizar ou alterar as definições de configuração do computador. Consulte a secção Capítulo 7 “Utilizar o programa Setup Utility” na página 49 para obter informações detalhadas.

A placa de sistema do computador possui um módulo denominado memória PROM eletricamente apagável (EEPROM - electrically erasable programmable read-only memory, também designada memória flash). Pode efetuar, de forma fácil, a atualização do POST, do BIOS e do programa Setup Utility iniciando o computador com um disco de atualização de programas do sistema ou executando um programa especial de atualização a partir do sistema operativo.

A Lenovo pode efetuar alterações e melhoramentos ao POST e ao BIOS. Quando as atualizações são editadas, ficam disponíveis como ficheiros descarregáveis no sítio da Web da Lenovo em <http://www.lenovo.com>. Estão disponíveis instruções para a utilização das atualizações do POST e do BIOS num ficheiro TXT, incluído com os ficheiros de atualização. Para a maior parte dos modelos, é possível descarregar um programa de atualização com vista à criação de um disco de atualização de programas do sistema ou um programa de atualização que pode ser executado a partir do sistema operativo.

Atualizar (flashing) o BIOS a partir de um disco

Esta secção fornece instruções sobre como atualizar (flash) o BIOS a partir de um disco.

Nota: Pode descarregar uma imagem de disco de arranque automático (conhecida como imagem ISO) com as atualizações de programas do sistema criar um disco de atualização de programas do sistema. Consulte a página:

<http://www.lenovo.com/support>

Para atualizar (flash) o BIOS a partir de um disco, proceda do seguinte modo:

1. Desligue o computador.
2. Ao ligar o computador, prima e solte repetidamente a tecla F12. Quando a janela do Startup Device Menu for aberta, solte a tecla F12.
3. Na janela Startup Device Menu, selecione a unidade ótica pretendida como dispositivo de arranque. Em seguida, introduza o disco de recuperação nesta unidade ótica e prima Enter. Inicia-se a atualização.
4. Quando lhe for pedido para alterar o número de série, é sugerido que esta alteração não é executada premindo N. Contudo, se pretender alterar o número de série, prima Y, em seguida, introduza o número de série e prima Enter.
5. Quando lhe for pedido para alterar o tipo e o modelo de máquina, é sugerido que esta alteração não é executada premindo N. Contudo, se pretender alterar o tipo e o modelo de máquina, prima Y, em seguida, introduza o tipo e o modelo de máquina e prima Enter.

6. Siga as instruções no ecrã para concluir a atualização. Depois de concluída a atualização, retire o disco da unidade ótica.

Atualizar (flashing) o BIOS a partir do sistema operativo

Nota: Devido às melhorias constantes efetuadas pela Lenovo aos respetivos sítios da Web, o conteúdo da página da Web está sujeito a alterações sem aviso prévio, incluindo o conteúdo referido no procedimento seguinte.

Para atualizar (flash) o BIOS a partir do sistema operativo, proceda do seguinte modo:

1. Consulte a página <http://www.lenovo.com/support>.
2. Faça clique em **Download Drivers & Software** (Transferir Controladores e Software).
3. Faça clique em **Use Quick Path** (Utilizar Caminho Rápido).
4. Introduza o tipo de máquina de 4 dígitos do computador no campo **Quick Path** (Caminho Rápido) e, em seguida, faça clique em **Find My Product** (Encontrar o Meu Produto).
5. Faça clique em **BIOS**.
6. Localize a versão do BIOS que pretende transferir.
7. Faça clique em **Click for files** (Fazer clique para obter ficheiros). Todos os ficheiros disponíveis são apresentados.
8. Faça clique na ligação correspondente ao ficheiro readme que contém as instruções de atualização (flashing) do BIOS a partir do sistema operativo.
9. Imprima estas instruções. É muito importante que imprima as instruções pois estas não serão apresentadas no ecrã após o início da transferência.
10. Siga as instruções impressas para descarregar, extrair e instalar a atualização.

Capítulo 9. Prevenir problemas

Este capítulo fornece informações que permitem ajudar a evitar problemas comuns e a manter o funcionamento ideal do computador.

Manter o computador atualizado

Nalgumas situações será necessário possuir programas de software, controladores de dispositivo ou um sistema operativo mais recentes. Nesta secção encontrará informações sobre as últimas atualizações para o computador.

Selecione qualquer um dos seguintes tópicos:

- “Obter controladores de dispositivo atualizados para o computador” na página 55
- “Atualizar o sistema operativo” na página 55
- “Utilizar o System Update” na página 56

Obter controladores de dispositivo atualizados para o computador

Nota: Devido às melhorias constantes efetuadas pela Lenovo aos respetivos sítios da Web, o conteúdo da página da Web está sujeito a alterações sem aviso prévio, incluindo o conteúdo referido no procedimento seguinte.

Pode descarregar e instalar controladores de dispositivo atualizados a partir do sítio da Web da Lenovo, procedendo do seguinte modo:

Atenção: Não descarregue controladores de dispositivo atualizados do sítio da Web do Windows Update. Os controladores de dispositivo fornecidos no sítio do Windows na Web não foram testados pela Lenovo e a sua utilização poderá causar problemas inesperados. Obtenha os controladores de dispositivo atualizados junto da Lenovo.

1. Consulte a página <http://www.lenovo.com/support>.
2. Faça clique em **Download & Drivers** (Transferência e controladores).
3. Selecione o tipo de máquina do computador a partir da lista de tipos de máquina.
4. Faça clique na categoria do dispositivo para o qual pretende obter o controlador de dispositivo.
5. Faça clique no controlador de dispositivo apropriado.
6. Descarregue e instale o controlador de dispositivo.

Atualizar o sistema operativo

A Microsoft disponibiliza atualizações para os vários sistemas operativos Windows no sítio da Web do Microsoft Windows Update. O sítio da Web determina automaticamente quais as atualizações do Windows disponíveis para o seu computador e lista apenas essas atualizações. As atualizações incluem correções de segurança, novas versões de componentes do Windows (tal como o Media Player), correções para outras partes do sistema operativo Windows ou melhoramentos.

Atenção: Não descarregue controladores de dispositivo actualizados do sítio da Web de actualizações do Windows. Os controladores de dispositivo fornecidos no sítio do Windows na Web não foram testados pela Lenovo e a sua utilização poderá causar problemas inesperados. Obtenha os controladores de dispositivo atualizados junto da Lenovo. Consulte a secção “Obter controladores de dispositivo atualizados para o computador” na página 55 para obter mais informações.

Para aceder ao sítio da Microsoft Windows Update, proceda do seguinte modo:

1. Visite <http://windowsupdate.microsoft.com/>.
2. Siga as instruções apresentadas no ecrã.

Utilizar o System Update

O programa System Update ajuda a manter o software do computador atualizado. Os pacotes de atualizações são armazenados nos servidores Lenovo e podem ser descarregados a partir do sítio de suporte na Web da Lenovo. Os pacotes de atualizações podem incluir atualizações de aplicações, de controladores de dispositivos, de flashes do BIOS ou de software. Quando o programa System Update estabelece ligação ao sítio de suporte na Web da Lenovo, o programa System Update reconhece automaticamente o tipo e modelo de máquina do computador, o sistema operativo instalado, bem como o idioma do sistema operativo de modo a determinar que atualizações estão disponíveis para o computador. O programa System Update apresenta então uma lista dos pacotes de atualizações e categoriza cada atualização como crítica, recomendada e opcional para o ajudar a compreender o seu nível de importância. O utilizador controla totalmente quais as atualizações a descarregar e a instalar. Após ter selecionado os pacotes de atualizações que pretende, o programa System Update descarrega automaticamente e instala as atualizações sem que seja necessário novas intervenções por parte do utilizador.

O programa System Update vem pré-instalado na maioria dos computadores Lenovo e pronto a ser executado. O único pré-requisito é uma ligação à Internet ativa. Pode iniciar o programa manualmente, ou pode utilizar a função Programar para permitir que o programa procure atualizações automaticamente em intervalos especificados. Pode também pré-definir atualizações programadas para procurar de acordo com a gravidade (atualizações críticas, atualizações críticas e recomendadas ou todas as atualizações) para que a lista de onde irá selecionar contenha apenas os tipos de atualizações que lhe interessam.

Para abrir o programa System Update, consulte “Aceder a programas Lenovo no sistema operativo Windows 7” na página 5 ou “Aceder a programas Lenovo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 6.

Se o programa System Update não estiver instalado no computador, pode descarregá-lo a partir do sítio de suporte na Web da Lenovo em <http://www.lenovo.com/support>.

Limpeza e manutenção

Com os cuidados e manutenção apropriados, o seu computador irá funcionar de uma forma fiável, por muito tempo. Os tópicos seguintes contêm informações que o irão ajudar a manter o computador em boas condições de funcionamento.

- “Informações básicas” na página 56
- “Limpar o computador” na página 57
 - “Computador” na página 57
 - “Teclado” na página 57
 - “Rato ótico” na página 57
 - “Ecrã” na página 58
- “Conselhos práticos de manutenção” na página 58

Informações básicas

Seguem-se algumas informações básicas sobre como manter o funcionamento correto do computador:

- Mantenha o computador num ambiente limpo e seco. Certifique-se de que o mesmo está sobre uma superfície plana e firme.

- Não coloque objetos sobre o monitor nem obstrua as grelhas de ventilação do monitor ou computador. Estas grelhas permitem a circulação de ar, evitando o sobreaquecimento do computador.
- Mantenha alimentos e bebidas afastados de quaisquer componentes do computador. Migalhas e líquidos sujam o teclado e o rato, podendo mesmo inutilizá-los.
- Não exponha os interruptores de alimentação ou outros controlos ao contacto com a água. A humidade pode danificar estes componentes ou provocar choques elétricos.
- Para desligar os cabos de alimentação, puxe sempre pela respetiva ficha, mas não pelo cabo.

Limpar o computador

É aconselhável limpar periodicamente o computador, de modo a proteger as superfícies e a garantir um funcionamento isento de problemas.

CUIDADO:

Não se esqueça de desligar o computador e o monitor antes de os limpar.

Computador

Utilize apenas produtos de limpeza não abrasivos e um pano húmido para limpar as superfícies pintadas do computador.

Teclado

Para limpar o teclado do computador, proceda do seguinte modo:

1. Humedeça um pano limpo e macio com álcool isopropílico de fricção.
2. Passe o pano sobre a superfície de cada tecla. Limpe as teclas uma de cada vez. Se limpar várias teclas de uma só vez, o pano pode ficar preso a uma tecla adjacente e eventualmente danificá-la. Certifique-se de que não é derramado líquido sobre as teclas nem no espaço existente entre elas.
3. Para remover migalhas ou pó existentes sob as teclas, pode utilizar uma escova ou um secador de cabelo com ar frio.

Nota: Não vaporize produtos de limpeza diretamente sobre o ecrã ou teclado.

Rato ótico

Esta secção fornece instruções sobre como limpar um rato ótico.

Um rato ótico utiliza um díodo emissor de luz (LED, Light Emitting Diode) e um sensor ótico para navegar o ponteiro. Se o ponteiro no ecrã não acompanhar os movimentos do rato ótico, pode ser necessário limpar o rato.

Para limpar um rato ótico, proceda do seguinte modo:

1. Desligue o computador.
2. Desligue o cabo do rato do computador.
3. Vire o rato ao contrário para verificar a lente.
 - a. Se a lente tiver uma mancha, limpe cuidadosamente a área com um pano de algodão.
 - b. Se a lente apresentar algum resíduo, sobre suavemente os resíduos da área.
4. Verifique a superfície na qual está e utilizar o rato. Se tiver uma imagem ou um padrão muito elaborado sob o rato, o processador de sinais digitais (DSP, digital signal processor) pode ter dificuldade em determinar alterações à posição do rato.
5. Ligue novamente o cabo do rato ao computador.
6. Ligue novamente o computador.

Ecrã

A acumulação de pó causa problemas associados ao reflexo. Não se esqueça de limpar periodicamente o ecrã do monitor. Consulte as secções “Limpar a superfície de um monitor de ecrã plano” na página 58 ou “Limpar um ecrã de superfície vidrada” na página 58.

Limpar a superfície de um monitor de ecrã plano

Se tiver um monitor de ecrã plano com uma superfície de película flexível, proceda do modo a seguir indicado. Limpe suavemente a superfície com um pano macio e seco ou sobre para o ecrã, de modo a remover o pó acumulado e outras partículas. Em seguida, humedeca o pano com um produto de limpeza de LCD e limpe a superfície do ecrã.

A maior parte das lojas de consumíveis para informática vende produtos de limpeza especiais para ecrã. Utilize produtos de limpeza desenvolvidos apenas para ecrãs LCD. Em primeiro lugar, aplique o líquido num pano macio sem fibra e, em seguida, limpe o LCD. Algumas lojas de consumíveis para informática vendem toalhetes pré-humedecidos para manutenção de ecrãs LCD.

Limpar um ecrã de superfície vidrada

Limpe suavemente a superfície com um pano macio e seco ou sobre para o ecrã, de modo a remover o pó acumulado e outras partículas. Em seguida, utilize um pano macio humedecido com um produto de limpeza de vidros não abrasivo.

Conselhos práticos de manutenção

A execução de algumas boas práticas de manutenção permitirá-lhe obter um bom desempenho do computador, proteger os dados e estar preparado para a eventualidade de ocorrer uma avaria.

- Esvazie regularmente a Reciclagem.
- Execute periodicamente o programa Desfragmentador do disco do Windows, de forma a evitar problemas de execução causados pelo número excessivo de ficheiros fragmentados.
- Limpe regularmente a pasta A receber e as pastas Itens enviados e Itens eliminados da aplicação de correio eletrónico.
- Crie periodicamente cópias de segurança dos dados mais importantes em suportes de dados removíveis e guarde-os num local seguro. A frequência de criação de cópias de segurança depende da importância dos dados. A Lenovo disponibiliza várias opções de dispositivos de suporte de dados amovíveis, tais como unidades de CD-RW e unidades de gravação de DVDs.
- Crie regularmente uma cópia de segurança de toda a unidade de disco rígido.
- Mantenha o software do computador atualizado. Consulte a secção “Manter o computador atualizado ” na página 55 para obter mais informações.
- Mantenha um registo diário. As entradas podem incluir as principais alterações ao software ou hardware, atualizações de controladores de dispositivo, problemas intermitentes e como foram resolvidos, bem como outros problemas de menor importância. O registo diário pode ajudar o técnico da Lenovo a determinar se o problema se relaciona com a alteração de hardware, software ou qualquer outra ação.
- Crie discos de Product Recovery. Consulte o tópico “Criar e utilizar suportes de recuperação” na página 39, para obter mais informações sobre a utilização de discos do Product Recovery para restaurar as predefinições de fábrica da unidade de disco rígido.
- Crie suportes de recuperação. Consulte o tópico “Criar e utilizar um suporte de recuperação” na página 42, para obter mais informações sobre a utilização de um suporte de recuperação, como um CD ou DVD, para recuperar de falhas que impedem o acesso ao ambiente do Windows ou ao espaço de trabalho do Rescue and Recovery na unidade de disco rígido.

Deslocar o computador

Antes de deslocar o computador, tome as precauções a seguir indicadas.

1. Crie uma cópia de segurança de todos os ficheiros e dados incluídos na unidade de disco rígido. Estão disponíveis comercialmente diversos programas de cópia de segurança. O sistema operativo poderá igualmente incluir um programa de cópia de segurança que pode utilizar. A Lenovo fornece o programa Rescue and Recovery para ajudar a criar cópias de segurança e restaurar dados. Consulte a secção “Executar operações de recuperação e cópia de segurança” na página 40 para obter mais informações.
2. Remova todos os suportes de dados (disquetes, CDs, bandas, etc.) das respectivas unidades.
3. Desligue a alimentação do computador, bem como a de todos os dispositivos a ele ligados. A unidade de disco rígido coloca automaticamente as cabeças de leitura/gravação numa área que não contenha dados. Este procedimento evita a ocorrência de danos na unidade de disco rígido.
4. Desligue todos os cabos de alimentação das tomadas elétricas.
5. Desligue os cabos de comunicação como, por exemplo, cabos de modem ou de rede, em primeiro lugar, das tomadas de linha telefónica e, em seguida, do computador.
6. Tome nota da localização das ligações dos restantes cabos e, em seguida, desligue-os.
7. Se tiver guardado as caixas de transporte e os materiais de acondicionamento originais, utilize-os para embalar o computador. Se utilizar outro tipo de caixas, acondicione bem os diversos componentes de modo a protegê-los contra a ocorrência de danos.

Capítulo 10. Resolução de problemas e diagnósticos

Este capítulo fornece informações acerca de problemas de diagnóstico e resolução de problemas. Se o problema do computador não estiver descrito aqui, consulte o Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para ver recursos de resolução de problemas adicionais.

Resolução de problemas básicos

A tabela que se segue fornece informações para o ajudar a resolver os problemas do computador.

Nota: Se não conseguir corrigir o problema, solicite a reparação do computador. Para obter uma lista de números de telefone de assistência e suporte, consulte o *Manual de Segurança, Garantia e Configuração* fornecido com o computador ou visite o sítio da Web da Lenovo em <http://www.lenovo.com/support/phone>.

Sintoma	Ação
O computador não é iniciado quando prime o interruptor de alimentação.	Verificar se: <ul style="list-style-type: none">• O cabo de alimentação está devidamente ligado à parte posterior do computador e a uma tomada em boas condições de funcionamento.• Se o computador tiver um interruptor de alimentação secundário na parte posterior, certifique-se de que está ligado.• O indicador de alimentação na parte da frente do computador está ligado.• A tensão do computador corresponde à tensão disponível na tomada elétrica do país ou região.
O ecrã do monitor está em branco.	Verificar se: <ul style="list-style-type: none">• O cabo de sinal do monitor está devidamente ligado ao monitor e ao conector adequado do monitor no computador.• O cabo de alimentação do monitor está devidamente ligado ao monitor e a uma tomada em boas condições de funcionamento.• O monitor está ligado e se os controlos de luminosidade e contraste estão corretamente definidos.• A tensão do computador corresponde à tensão disponível na tomada elétrica do país ou região.• Se o computador tiver dois conectores de monitor, certifique-se de que utiliza o conector na placa gráfica.
O teclado não funciona.	Verificar se: <ul style="list-style-type: none">• O computador está ligado.• O teclado está firmemente ligado a um conector USB do computador.• Não existem teclas presas.
O rato não funciona.	Verificar se: <ul style="list-style-type: none">• O computador está ligado.• O rato está firmemente ligado a um conector USB do computador.• O rato está limpo. Consulte a secção “Rato ótico” na página 57 para obter mais informações.

Sintoma	Ação
Não é possível iniciar o sistema operativo.	Verificar se: <ul style="list-style-type: none"> A sequência de arranque inclui o dispositivo onde reside o sistema operativo. Normalmente, o sistema operativo encontra-se na unidade de disco rígido. Para obter mais informações, consulte a secção “Selecionar um dispositivo de arranque” na página 51.
O computador emite múltiplos sinais sonoros antes de o sistema operativo ser iniciado.	Verifique se não existem teclas premidas.

Procedimento de resolução de problemas

Utilize o seguinte procedimento como ponto de partida para diagnosticar problemas que ocorrerem no computador:

1. Verifique se os cabos de todos os dispositivos estão ligados de forma correta e segura.
2. Verifique se os dispositivos ligados que necessitam de alimentação de CA estão ligados a tomadas com ligação à terra e a funcionar.
3. Verifique se todos os dispositivos ligados estão ativados nas definições do BIOS do computador. Para obter mais informações sobre o acesso e alteração das definições do BIOS, consulte o Capítulo 7 “Utilizar o programa Setup Utility” na página 49.
4. Consulte o tópico “Resolução de problemas” na página 63 e siga as instruções correspondentes ao tipo de problema que detetou. Se as informações de Resolução de problemas não permitirem resolver o problema, avance para o próximo passo.
5. Tente utilizar uma configuração previamente capturada para verificar se uma alteração recente às definições de hardware ou de software poderá ter causado problemas. No entanto, antes de restaurar uma configuração anterior, capture a configuração atual para o caso das definições de configuração mais antigas não resolverem o problema ou terem um impacto negativo. Para restaurar uma configuração capturada, execute o seguinte procedimento:
 - No Windows 7: Faça clique em **Iniciar** → **Painel de Controlo** → **Sistema e Segurança** → **Sistema** → **Proteção do Sistema** → **Restauro do Sistema**.
 - No Windows 8 ou Windows 8.1: Abra o Painel de Controlo e, em seguida, faça clique em **Sistema e Segurança** → **Sistema** → **Proteção do Sistema** → **Restauro do Sistema**.

Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.

Se este procedimento não corrigir o problema, avance para o próximo passo.

6. Execute o programa de diagnóstico. Consulte a secção “Lenovo Solution Center” na página 79 para obter mais informações.
 - Se os programas de diagnóstico detetarem uma avaria no hardware, contacte o Centro de Assistência a Clientes da Lenovo. Consulte a secção Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para obter mais informações.
 - Se não conseguir executar o programa de diagnóstico, contacte o Centro de Assistência a Clientes da Lenovo. Consulte a secção Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para obter mais informações.
 - Se o programas de diagnóstico não detetar uma avaria no hardware, avance para o passo seguinte.
7. Utilize um programa antivírus para verificar se o computador foi infetado por um vírus. Se o programa detetar um vírus, remova o vírus.
8. Se nenhuma destas ações resolver o problema, peça assistência técnica. Consulte a secção Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para obter mais informações.

Resolução de problemas

Utilize as informações de resolução de problemas para encontrar soluções para problemas com sintomas evidentes.

Caso tenha detetado qualquer sintoma no seu computador logo após a instalação de uma nova opção de hardware ou de um novo software, proceda do seguinte modo antes de consultar as informações de resolução de problemas:

1. Remova a nova opção de hardware ou software. Se for necessário retirar a cobertura do computador para remover a opção de hardware, releia e cumpra as informações de segurança elétrica fornecidas com o computador. Para sua segurança, não utilize o computador sem a respectiva cobertura instalada.
2. Execute o programa de diagnóstico para se certificar de que o computador está a funcionar corretamente.
3. Reinstale a nova opção de hardware ou o novo software de acordo com as instruções do fabricante.

Selecione o problema ocorrido no seu computador, na lista seguinte:

- “Problemas de som” na página 63
- “Problemas de CDs” na página 65
- “Problemas de DVD” na página 66
- “Problemas intermitentes” na página 67
- “Problemas do teclado, rato ou dispositivo indicador” na página 67
- “Problemas do monitor” na página 69
- “Problemas de rede” na página 71
- “Problemas de opções” na página 74
- “Problemas de desempenho e bloqueio” na página 75
- “Problemas da impressora” na página 77
- “Problemas do conector série” na página 77
- “Problemas de software” na página 77
- “Problemas de USB” na página 78

Problemas de som

Selecione o sintoma na lista seguinte:

- “Não há áudio no Windows” na página 63
- “A reprodução de um disco de áudio ou um disco com a função de reprodução automática ativada não é iniciada automaticamente quando o disco é inserido numa unidade” na página 64
- “Apenas se ouve som de uma das colunas externas” na página 64
- “As aplicações ou jogos DOS não possuem áudio” na página 64

Não há áudio no Windows

Sintoma: não há áudio no Windows

Ações:

- Se estiver a utilizar colunas externas com alimentação própria que têm um controlo On/Off, verifique se o controlo On/Off está na posição **On** e se o cabo de alimentação da coluna está ligado a uma tomada de CA com ligação à terra e a funcionar.

- Se as colunas externas tiverem um controlo de volume, verifique se o controlo de volume não está demasiado baixo.
- Faça duplo clique no ícone da coluna na área de notificação do Windows. É aberta a janela de controlo de volume principal. Verifique se as definições **Silêncio** não estão seleccionadas e se nenhuma das definições de volume está demasiado baixa.
- Alguns modelos possuem um painel de áudio anterior que pode ser utilizado para ajustar o volume. Se tiver esse painel, verifique se o volume não está demasiado baixo.
- Verifique se as colunas externas (e os auscultadores, se os utilizar) estão ligados ao conector áudio correto no computador. A maior parte dos cabos de coluna têm cores correspondentes ao conector.

Nota: Quando os cabos das colunas externas ou dos auscultadores estão ligados ao conector áudio, a coluna interna, caso exista, é desactivada. Na maioria dos casos, se estiver instalado um adaptador áudio numa das ranhuras de expansão, a função áudio integrada na placa de sistema é desativada; utilize as tomadas áudio do adaptador.

- Certifique-se de que o programa que está a executar foi concebido para utilização no sistema operativo Microsoft Windows. Se o programa tiver sido concebido para ser executado em DOS, o programa não utiliza a funcionalidade de som do Windows e deve ser configurado para utilizar a emulação de SoundBlaster ou SoundBlaster Pro.
- Verifique se os controladores de dispositivo áudio estão corretamente instalados. Para obter mais informações, consulte o sistema de ajuda do Microsoft Windows.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

A reprodução de um disco de áudio ou um disco com a função de reprodução automática ativada não é iniciada automaticamente quando o disco é inserido numa unidade

Sintoma: a reprodução de um disco de áudio ou de um disco com a função de reprodução automática ativada não é iniciada automaticamente quando o disco é inserido numa unidade

Ação: consulte o tópico “Problemas de CDs” na página 65.

Apenas se ouve som de uma das colunas externas

Sintoma: apenas se ouve som de uma das colunas externas.

Ações:

- Certifique-se de que o cabo das colunas está completamente inserido no conector do computador.
- Certifique-se de o cabo que liga a coluna esquerda à coluna direita está firmemente ligado.
- Faça duplo clique no ícone da coluna na área de notificação do Windows. É aberta a janela de controlo de volume principal. Verifique se as definições de equilíbrio de som estão corretas.

Se estas ações não corrigirem o problema, as colunas poderão estar avariadas. Peça assistência para as colunas. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

As aplicações ou jogos DOS não possuem áudio

Sintoma: aplicações ou jogos DOS sem áudio

Ações:

- Certifique-se de que a aplicação ou jogo DOS está configurado para utilizar emulação SoundBlaster ou SoundBlaster Pro. Consulte os documentos da aplicação ou jogo para obter instruções de configuração da placa de som.
- Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Problemas de CDs

Selecione o sintoma na lista seguinte:

- “A reprodução de um disco de áudio ou de um disco com a função de reprodução automática ativada não é iniciada automaticamente quando o disco é inserido na unidade de CD” na página 65
- “Um CD ou DVD não funciona” na página 65
- “Não consegue utilizar um suporte de recuperação de arranque, como o CD de Product Recovery, para iniciar o computador” na página 65

A reprodução de um disco de áudio ou de um disco com a função de reprodução automática ativada não é iniciada automaticamente quando o disco é inserido na unidade de CD

Sintoma: a reprodução de um disco de áudio ou de um disco com a função de reprodução automática ativada não é iniciada automaticamente quando o disco é inserido numa unidade de CD.

Ações:

- Se possuir várias unidades de CD ou DVD instaladas (ou uma combinação de unidades de CD e DVD), tente inserir o disco na outra unidade. Nalguns casos, apenas uma das unidades está ligada ao subsistema áudio.
- Se estive a utilizar o sistema operativo Windows 7, siga a ação para “Um CD ou DVD não funciona” na página 65.

Se este procedimento não corrigir o problema, siga os procedimentos indicados em “Um CD ou DVD não funciona” na página 65.

Um CD ou DVD não funciona

Sintoma: um CD ou DVD não funciona.

Ações:

- Certifique-se de que o disco está corretamente inserido, com a etiqueta para cima.
- Certifique-se de que está a utilizar um disco limpo. Para remover pó ou dedadas, limpe o disco com um pano macio, do centro para fora. Limpar o disco com movimentos circulares pode causar a perda de dados.
- Certifique-se de que o disco que está a utilizar não está riscado nem danificado. Tente inserir um disco que saiba estar em boas condições. Se não for possível ler um disco que saiba estar em boas condições, poderá existir um problema na unidade de CD ou DVD, ou nos cabos da mesma. Certifique-se de que o cabo de alimentação e o cabo de sinal estão ligados firmemente à unidade.

Não consegue utilizar um suporte de recuperação de arranque, como o CD de Product Recovery, para iniciar o computador

Sintoma: não é possível utilizar um suporte de recuperação de arranque, como o CD de Product Recovery, para iniciar o computador.

Ação: certifique-se de que a unidade de CD ou DVD está incluída na sequência de arranque antes da unidade de disco rígido. Consulte o tópico “Selecionar ou alterar a sequência de dispositivos de arranque” na página 52 para obter mais informações sobre a visualização e alteração da sequência de arranque. Nalguns modelos, a sequência de arranque está definida de forma permanente e não pode ser alterada.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Problemas de DVD

Selecione o sintoma na lista seguinte:

- “Aparece um ecrã preto em vez do vídeo do DVD” na página 66
- “O filme em DVD não é reproduzido” na página 66
- “O som do filme em DVD não se ouve ou ouve-se intermitentemente” na página 66
- “A reprodução é lenta ou instável” na página 67
- “É apresentada uma mensagem de disco inválido ou inexistente” na página 67

Aparece um ecrã preto em vez do vídeo do DVD

Sintoma: é apresentado um ecrã preto em vez do vídeo do DVD

Ações:

- Reinicie o programa de reprodução de DVDs.
- Feche quaisquer ficheiros abertos, desligue o computador e, em seguida, reinicie o computador.
- Tente uma resolução de ecrã ou definição de cor inferior.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

O filme em DVD não é reproduzido

Sintoma: o filme em DVD não é reproduzido.

Ações:

- Certifique-se de que a superfície do disco está limpa e não contém riscos.
- Verifique o disco ou a embalagem para saber a codificação regional. Poderá ser necessário adquirir um disco codificado para a região onde está a utilizar o computador.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

O som do filme em DVD não se ouve ou ouve-se intermitentemente

Sintoma: o som do filme em DVD não se ouve ou ouve-se intermitentemente.

Ações:

- Verifique as definições de controlo de volume no computador e nas colunas.
- Certifique-se de que a superfície do disco está limpa e não contém riscos.
- Verifique as ligações dos cabos de entrada e saída das colunas.
- Utilize o menu do DVD para selecionar uma banda sonora diferente.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

A reprodução é lenta ou instável

Sintoma: a reprodução é muito lenta ou instável.

Ações:

- Feche quaisquer programas de segundo plano, como antivírus ou temas do ambiente de trabalho.
- Certifique-se de que a resolução de vídeo está definida para menos de 1152 x 864.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

É apresentada uma mensagem de disco inválido ou inexistente

Sintoma: é apresentada uma mensagem de disco inválido ou inexistente

Ações:

- Certifique-se de que inseriu um disco DVD na unidade com a superfície brilhante virada para baixo.
- Certifique-se de que a resolução de vídeo está definida para menos de 1152 x 864.
- Em computadores equipados com uma unidade de CD-ROM ou CD-RW como complemento da unidade de DVD-ROM, certifique-se de que o disco DVD está inserido na unidade com a etiqueta “DVD”.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Problemas intermitentes

Sintoma: verifica-se um problema que ocorre ocasionalmente e é difícil de se repetir.

Ações:

- Verifique se todos os cabos estão ligados firmemente ao computador e aos dispositivos ligados.
- Verifique se, quando o computador está ligado, a grelha da ventoinha não está obstruída (há circulação de ar junto da grelha) e se a ventoinha está a funcionar. Se a circulação de ar estiver obstruída ou a ventoinha não funcionar, o computador poderá sobreaquecer.
- Se existirem dispositivos SCSI instalados, verifique se o último dispositivo externo em cada cadeia SCSI possui uma ficha terminadora. (Consulte a documentação relativa a SCSI.)

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Problemas do teclado, rato ou dispositivo indicador

Selecione o sintoma na lista seguinte:

- “Algumas ou todas as teclas do teclado não funcionam” na página 68
- “O rato ou o dispositivo indicador não funciona” na página 68
- “O ponteiro no ecrã não acompanha os movimentos do rato” na página 69
- “O teclado sem fios não funciona” na página 69

Algumas ou todas as teclas do teclado não funcionam

Sintoma: algumas ou todas as teclas do teclado não funcionam.

Ações:

- Verifique se o cabo do teclado está firmemente ligado ao conector correto do computador.
- Se estiver a utilizar um teclado USB Enhanced Performance e o problema se limitar a um ou mais dos botões Rapid Access, é possível que estes botões tenham sido desativados ou que não tenham sido atribuídos a uma função. Consulte o sistema de ajuda do programa Enhanced Performance Customization Keyboard para obter ajuda no diagnóstico de problemas dos botões Rapid Access.

Para abrir o programa Enhanced Performance Customization Keyboard, execute o seguinte procedimento:

- No sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:
 1. Faça clique em **Iniciar → Painel de Controlo**.
 2. Faça clique em **Hardware e Som**.
 3. Faça clique em **Dispositivos e impressoras**.
 4. Faça duplo clique em **USB Enhanced Performance Keyboard**. É iniciado o programa USB Enhanced Performance Keyboard Customization.
- No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, proceda do seguinte modo:
 1. Abra o Painel de Controlo.

Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.

2. Faça clique em **Hardware e Som**.
3. Faça clique em **Dispositivos e impressoras**.
4. Faça duplo clique em **USB Enhanced Performance Keyboard**. É iniciado o programa USB Enhanced Performance Keyboard Customization.

Se este procedimento não corrigir o problema, peça assistência técnica para o computador. Consulte a secção Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para obter informações detalhadas.

O rato ou o dispositivo indicador não funciona

Sintoma: o rato ou dispositivo indicador não funciona.

Ações:

- Verifique se o rato ou dispositivo indicador está firmemente ligado ao conector correto do computador. Dependendo do tipo de rato, o cabo do rato é ligado ao conector série, USB ou do rato. Alguns teclados possuem conectores USB integrados que podem ser utilizados para ligar um rato ou dispositivo indicador USB.
- Verifique se os controladores de dispositivo do rato ou dispositivo indicador estão instalados corretamente.
- Se estiver a utilizar um teclado ou rato USB, verifique se os conectores USB estão ativados nas definições do BIOS. Consulte “Ativar ou desativar um dispositivo” na página 51.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

O ponteiro no ecrã não acompanha os movimentos do rato

Sintoma: o ponteiro no ecrã não acompanha os movimentos do rato.

Ação: os movimentos descoordenados do ponteiro do rato são geralmente causados por acumulação de sujidade na esfera, no interior do rato. Limpe o rato. Consulte o tópico “Rato ótico” na página 57 para obter instruções.

O teclado sem fios não funciona

Sintoma: o teclado sem fios não funciona.

Ação: se a Luz de Comunicações do Transmissor-Recetor estiver acesa e o Teclado não funcionar, reinicie o computador. Caso a reinicialização do computador não solucione o problema, verifique se se verificam as seguintes condições:

- As pilhas estão corretamente colocadas.
- As pilhas não estão gastas.
- O teclado sem fios está colocado a menos de dez metros do transmissor-recetor.
- O transmissor-recetor está corretamente instalado.

Ação: caso a Luz de Comunicações do Transmissor-Recetor não esteja acesa, volte a ligar o transmissor-recetor e o teclado.

Problemas do monitor

Nota: Vários monitores possuem indicadores luminosos de estado e controlos integrados para ajustar o brilho, o contraste, a largura, a altura e outros ajustes da imagem. No entanto, os controlos variam conforme o tipo de monitor. Para obter mais informações sobre os indicadores luminosos e sobre a utilização dos controlos, consulte a documentação do monitor.

Selecione o sintoma na lista seguinte:

- “São apresentados caracteres incorretos no ecrã” na página 69
- “O monitor funciona quando o utilizador liga o computador, mas fica sem imagem após algum tempo de inatividade do computador” na página 69
- “O monitor funciona quando o utilizador liga o computador, mas fica sem imagem quando são iniciados alguns programas de aplicação” na página 70
- “A imagem parece cintilar” na página 70
- “As cores da imagem estão esbatidas” na página 71

São apresentados caracteres incorretos no ecrã

Sintoma: são apresentados caracteres incorretos no ecrã.

Ação: peça assistência para o computador. Para obter informações detalhadas, consulte o Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

O monitor funciona quando o utilizador liga o computador, mas fica sem imagem após algum tempo de inatividade do computador

Sintoma: o monitor funciona quando o utilizador liga o computador, mas fica sem imagem após algum tempo de inatividade do computador.

Ação: a função de gestão de energia do computador está, provavelmente, ativa, de forma a poupar energia. Se a função de gestão de energia estiver ativa, desativá-la ou alterar as respetivas definições poderá resolver o problema.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

O monitor funciona quando o utilizador liga o computador, mas fica sem imagem quando são iniciados alguns programas de aplicação

Sintoma: o monitor funciona quando o utilizador liga o computador, mas fica sem imagem quando são iniciados alguns programas de aplicação.

Ações:

- Assegure-se de que o cabo de sinal do monitor está firmemente ligado ao monitor e ao conector do monitor no computador. Um cabo solto pode causar problemas intermitentes.
- Verifique se os controladores de dispositivo necessários para os programas de aplicação estão instalados. Consulte a documentação do programa de aplicação em causa para verificar quais os controladores de dispositivo requeridos.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

A imagem parece cintilar

Sintoma: a imagem parece cintilar.

Ações:

- A frequência de renovação definida para o monitor poderá ser demasiado baixa. Defina a taxa de renovação não entrelaçada mais elevada possível para o monitor e o controlador de vídeo do computador.

Atenção: Utilizar uma resolução ou frequência de actualização não suportada pelo monitor poderá danificá-lo. Verifique a documentação do monitor para saber quais as taxas de renovação suportadas.

- O monitor poderá sofrer interferências de equipamentos colocados a pouca distância. Os campos magnéticos que rodeiam outros dispositivos, como transformadores, eletrodomésticos, lâmpadas fluorescentes e outros monitores, podem causar as interferências. Desloque os candeeiros de lâmpada fluorescente ou outros equipamentos com campos magnéticos para longe do monitor. Se, mesmo assim, não conseguir resolver o problema, proceda do seguinte modo:
 1. Desligue o monitor. (Deslocar um monitor a cores ligado pode provocar o esbatimento das cores.)
 2. Posicione o monitor e outros dispositivos a uma distância igual ou superior a 305 mm (12 polegadas).
 3. Ligue o monitor.

- É possível repor a taxa de renovação através do Painel de controlo do sistema operativo:

No sistema operativo Windows 7, faça clique em **Iniciar → Painel de Controlo → Hardware e Som → Ajustar a resolução do ecrã → Definições Avançadas**. Em seguida, faça clique no separador **Monitor** e selecione uma nova frequência de actualização.

No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, abra o Painel de Controlo e faça clique em **Hardware e Som → Ajustar a resolução do ecrã → Definições Avançadas**. Em seguida, faça clique no separador **Monitor** e selecione uma nova frequência de actualização.

Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.

- Consulte a documentação ou o sistema de ajuda do sistema operativo para obter mais informações sobre as definições do monitor.

Se estas ações não corrigirem o problema, o monitor poderá necessitar de assistência técnica. Consulte a secção Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para obter informações detalhadas.

As cores da imagem estão esbatidas

Sintoma: as cores da imagem estão esbatidas.

Ação: o monitor poderá sofrer interferências de equipamentos colocados a pouca distância. Os campos magnéticos que rodeiam outros dispositivos, como transformadores, eletrodomésticos, lâmpadas fluorescentes e outros monitores, podem causar as interferências. Desloque os candeeiros de lâmpada fluorescente ou outros equipamentos com campos magnéticos para longe do monitor. Se, mesmo assim, não conseguir resolver o problema, proceda do seguinte modo:

1. Desligue o monitor. (Deslocar um monitor a cores ligado pode provocar o esbatimento das cores.)
2. Posicione o monitor e outros dispositivos a uma distância igual ou superior a 305 mm (12 polegadas).
3. Ligue o monitor.

Se estas ações não corrigirem o problema, o monitor poderá necessitar de assistência técnica. Consulte a secção Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para obter informações detalhadas.

Problemas de rede

Os problemas mais comuns relacionados com a rede são os seguintes. Selecione o problema de rede na lista seguinte:

- “Problemas de Ethernet” na página 71
- “Problema na rede local sem fios” na página 73
- “Problema na WAN sem fios” na página 73
- “Problema com o Bluetooth” na página 73

Para obter mais informações, consulte a secção “Ajuda e Suporte” na página 81.

Problemas de Ethernet

Em caso de problemas de Ethernet, selecione o sintoma na seguinte lista:

- “O computador não consegue ligar à rede” na página 71
- “O adaptador deixa de funcionar sem motivo aparente” na página 72
- “Se o computador for um modelo Gigabit Ethernet e pretender utilizar uma velocidade de 1000 Mbps, a ligação falha ou ocorrem erros” na página 73
- “Se o computador for um modelo Gigabit Ethernet, não consegue ligar à rede a 1000 Mbps. Em alternativa, liga a 100 Mbps” na página 73

Para obter mais informações sobre problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 71.

O computador não consegue ligar à rede

Sintoma: o computador não consegue ligar à rede.

Ações: certifique-se de que:

- O cabo está instalado corretamente.

O cabo de rede tem de estar firmemente ligado ao conector de Ethernet do computador e ao conector RJ45 do concentrador. A distância máxima permitida entre o computador e o concentrador é de 100

metros. Se o cabo estiver ligado e a distância estiver dentro dos limites aceitáveis e, no entanto, o problema persistir, experimente um cabo diferente.

- O cabo está instalado corretamente.
- Está a utilizar o controlador de dispositivo correto.

No sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. Faça clique em **Iniciar** → **Painel de Controlo**.
2. Faça clique em **Hardware e Som**.
3. Faça clique em **Gestor de Dispositivos**. Se lhe for solicitada uma palavra-passe de administrador ou confirmação, introduza a palavra-passe ou forneça a confirmação.
4. Se for apresentado um ponto de exclamação junto ao nome do adaptador em **Adaptadores de rede**, poderá não estar a utilizar o controlador correto ou o controlador não está ativado. Para atualizar o controlador, faça clique com o botão direito do rato no adaptador realçado.
5. Faça clique em **Atualizar Controlador de Software** e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, proceda do seguinte modo:

1. Abra o Painel de Controlo.

Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.

2. Faça clique em **Hardware e Som**.
3. Faça clique em **Gestor de Dispositivos**. Se lhe for solicitada uma palavra-passe de administrador ou confirmação, introduza a palavra-passe ou forneça a confirmação.
4. Se for apresentado um ponto de exclamação junto ao nome do adaptador em **Adaptadores de rede**, poderá não estar a utilizar o controlador correto ou o controlador não está ativado. Para atualizar o controlador, faça clique com o botão direito do rato no adaptador realçado.
5. Faça clique em **Atualizar Controlador de Software** e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.

- A porta de comutação e o adaptador têm a mesma definição duplex.

Se tiver configurado o adaptador como full duplex, certifique-se de que a porta de comutação também está configurada como full duplex. A definição de um modo duplex incorreto poderá diminuir o desempenho, causar perda de dados ou resultar na perda de ligações.

- Instalou todo o software de rede necessário para o ambiente de rede.

Contacte o administrador da rede local para obter o software de rede necessário.

O adaptador deixa de funcionar sem motivo aparente

Sintoma: o adaptador deixa de funcionar sem motivo aparente.

Ação: os ficheiros do controlador de rede poderão estar corrompidos ou em falta. Atualize o controlador consultando a descrição de “Solução” do procedimento para se certificar de que está instalado o controlador de dispositivo correto.

A função Wake on LAN não está a funcionar

Sintoma: a função Wake on LAN (WOL) não está a funcionar.

Ações:

- Certifique-se de que a função WOL está ativada no programa Setup Utility do BIOS.
- Se estiver ativada, contacte o administrador da rede local para obter as definições necessárias.

Se o computador for um modelo Gigabit Ethernet e pretender utilizar uma velocidade de 1000 Mbps, a ligação falha ou ocorrem erros

Sintoma: se o computador for um modelo Gigabit Ethernet e pretender utilizar uma velocidade de 1000 Mbps, a ligação falha ou ocorrem erros.

Ações:

- Utilize ligações de Categoria 5 e certifique-se de que o cabo de rede está firmemente ligado.
- Ligue a um comutador/concentrador 1000 BASE-T (e não 1000 BASE-X).

Se o computador for um modelo Gigabit Ethernet, não consegue ligar à rede a 1000 Mbps. Em alternativa, liga a 100 Mbps

Sintoma: se o computador for um modelo Gigabit Ethernet, não consegue ligar à rede a 1000 Mbps. Em alternativa, liga a 100 Mbps.

Ações:

- Experimente outro cabo.
- Certifique-se de que o parceiro de ligação está definido com a opção de negociação automática.
- Certifique-se de que o comutador é compatível com 802.3ab (gigabit sobre cobre).

Problema na rede local sem fios

Sintoma: não consegue ligar utilizando a placa de rede sem fios integrada.

Ações:

- Certifique-se de que tem a versão mais recente do controlador de rede local sem fios. Consulte o sítio da Web e verifique se a versão do controlador suportada pelo Access Connections é a versão mais recente documentada no ficheiro readme.
- Certifique-se de que o computador está na amplitude de um ponto de acesso sem fios.
- Certifique-se de que o rádio sem fios está ativado, fazendo duplo clique no ícone do Access Connections na área de notificação do Windows.
- Verifique o Nome da Rede (SSID) e as informações de codificação. Utilize o Access Connections para verificar as informações sensíveis a maiúsculas e minúsculas.

Para obter mais informações sobre problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 71.

Problema na WAN sem fios

Mensagem: ligada placa WAN não autorizada - Desligue a alimentação e remova a placa WAN.

Ação: a placa WAN não é suportada por este computador. Remova-a.

Nota: Alguns modelos de computador não têm uma WAN sem fios.

Para obter mais informações sobre problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 71.

Problema com o Bluetooth

Sintoma: o auscultador Bluetooth não tem som, mas a coluna local tem som, embora o auscultador esteja ligado utilizando o perfil de Auscultador ou o perfil AV.

Ação: proceda do seguinte modo:

1. Saia da aplicação que está a utilizar o dispositivo de som (por exemplo, o Windows Media Player).
2. Abra o Painel de Controlo.

3. Faça clique em **Hardware e Som → Som**.
4. Selecione o separador **Reprodução**.
5. Se estiver a utilizar o perfil de Auscultador, selecione **Áudio mãos-livres Bluetooth** e faça clique no botão **Predefinir**. Se estiver a utilizar o perfil AV, selecione **Áudio Estéreo** e faça clique no botão **Predefinir**.
6. Faça clique em **OK** para fechar a janela Som.

Para obter mais informações sobre problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 71.

Problemas de opções

Utilize as seguintes informações para diagnosticar problemas em opções de hardware Lenovo que não disponham de informações de resolução de problemas.

Selecione o sintoma na lista seguinte:

- “Uma opção acabada de instalar não funciona” na página 74
- “Uma opção que funcionava anteriormente deixou de funcionar” na página 74

Uma opção acabada de instalar não funciona

Sintoma: uma opção acabada de instalar não funciona.

Ação: Certifique-se de que:

- A opção foi concebida para este computador.
- Seguiu as instruções de instalação do dispositivo e as instruções de instalação do computador e todos os ficheiros do dispositivo (como controladores de dispositivo, se necessários) foram instalados corretamente.
- Não desligou outros cabos ou dispositivos instalados.
- Se a opção consistir num adaptador, disponibilizou recursos suficientes de hardware para o funcionamento correto do adaptador. Consulte a documentação do adaptador (e também a documentação de outros adaptadores instalados) para determinar os recursos necessários para cada adaptador.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Uma opção que funcionava anteriormente deixou de funcionar

Sintoma: uma opção que funcionava anteriormente deixou de funcionar.

Ações:

- Verifique se o hardware e as ligações por cabo da opção estão instalados de forma firme.
- Se a opção possuir as suas próprias instruções de teste, utilize-as para testá-lo.
- Se a opção onde a falha ocorreu consistir num dispositivo SCSI, verifique se:
 - Os cabos de todas as opções SCSI estão corretamente ligados.
 - A última opção em cada cadeia SCSI ou o fim do cabo de SCSI tem uma ficha terminadora.
 - Todas as opções SCSI externos estão ligados. As opções SCSI externas devem ser ligados antes do computador. Para obter mais informações, consulte a documentação relativa a SCSI.
- Verifique se a opção e quaisquer controladores de dispositivo necessários estão instalados corretamente.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Problemas de desempenho e bloqueio

O mau desempenho e problemas de bloqueio podem resultar de uma das seguintes situações:

- “Espaço livre insuficiente na unidade de disco rígido” na página 75
- “Número excessivo de ficheiros fragmentados” na página 76

Para obter mais informações sobre as ações de correção que pode executar, selecione uma das opções acima.

Espaço livre insuficiente na unidade de disco rígido

Sintoma: espaço livre insuficiente na unidade de disco rígido

Se a unidade de disco rígido estiver demasiado cheia, o sistema operativo Windows funcionará a um ritmo lento e pode apresentar erros.

Para verificar a quantidade de espaço livre no sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. Faça clique em **Iniciar → Computador**.
2. Faça clique com o botão direito do rato na entrada da unidade C e, em seguida, faça clique em **Propriedades**. É apresentada a quantidade de espaço livre em disco.

Para verificar a quantidade de espaço livre no sistema operativo Windows 8, proceda do seguinte modo:

1. Abra o explorador do Windows e faça clique **Computador**.
2. Faça clique com o botão direito do rato na entrada da unidade C e, em seguida, faça clique em **Propriedades**. É apresentada a quantidade de espaço livre em disco.

Para verificar a quantidade de espaço livre no sistema operativo Windows 8.1, proceda do seguinte modo:

1. Abra o Explorador de Ficheiros.
2. Faça clique com o botão direito do rato na entrada da unidade C e, em seguida, faça clique em **Propriedades**. É apresentada a quantidade de espaço livre em disco.

Para libertar espaço em disco, proceda de um dos seguintes modos:

- Método 1
 1. No sistema operativo Windows 7, faça clique em **Iniciar → Computador**. No sistema operativo Windows 8, abra o Explorador de Ficheiros e faça clique em **Computador**. No sistema operativo Windows 8.1, abra o Explorador de Ficheiros.
 2. Faça clique com o botão direito do rato na entrada da unidade C e, em seguida, faça clique em **Propriedades**.
 3. Faça clique em **Limpeza do Disco**.
 4. São apresentadas as categorias de ficheiros desnecessários. Selecione cada categoria de ficheiros que pretende eliminar e, em seguida, faça clique em **OK**.
- Método 2
 1. Abra o Painel de Controlo.

Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.
 2. Faça clique em **Programas**.

3. Faça clique em **Ativar ou desativar funcionalidades do Windows**.
 4. É apresentada uma lista de componentes opcionais do Windows. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
- Método 3
 1. No sistema operativo Windows 7, faça clique em **Iniciar → Computador**. No sistema operativo Windows 8, abra o Explorador de Ficheiros e faça clique em **Computador**. No sistema operativo Windows 8.1, abra o Explorador de Ficheiros.
 2. Faça clique com o botão direito do rato na entrada da unidade C e, em seguida, faça clique em **Propriedades**.
 3. Faça clique em **Limpeza do Disco**.
 4. Faça clique em **Limpar ficheiros do sistema**.
 5. Faça clique no separador **Mais Opções**.
 6. Na área **Programas e Funcionalidades**, faça clique no botão **Limpar**.
 7. É apresentada uma lista das programas instalados. Selecione o programa que pretende remover. Faça clique em **Desinstalar/Alterar** ou **Desinstalar**.
 - Limpe a pasta A receber e as pastas Itens enviados e Itens eliminados da aplicação de correio eletrónico. Os nomes das pastas e dos procedimentos variam, dependendo da aplicação de correio eletrónico. Se necessitar de ajuda, consulte o sistema de ajuda da aplicação de correio eletrónico.

Número excessivo de ficheiros fragmentados

Sintoma: número excessivo de ficheiros fragmentados

Ação: execute o programa Desfragmentador de Disco do Windows.

Nota: Dependendo do tamanho e da quantidade de dados atualmente guardados na unidade de disco rígido, o processo de desfragmentação do disco pode demorar várias horas a concluir.

No sistema operativo Windows 7, proceda do seguinte modo:

1. Feche todos os programas e janelas atualmente ativos.
2. Faça clique em **Iniciar → Computador**.
3. Faça clique com o botão direito do rato na entrada da unidade C e, em seguida, faça clique em **Propriedades**.
4. Faça clique no separador **Ferramentas**.
5. Faça clique em **Desfragmentar Agora** e, em seguida, faça clique em **Continuar**.
6. Faça novamente clique em **Desfragmentar Agora** para iniciar o processo de desfragmentação do disco.

No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, proceda do seguinte modo:

1. Feche todos os programas e janelas atualmente ativos.
2. No Windows 8, abra o Explorador de Ficheiros e faça clique em **Computador**. No Windows 8.1, abra o Explorador de Ficheiros.
3. Faça clique com o botão direito do rato na entrada da unidade C e, em seguida, faça clique em **Propriedades**.
4. Faça clique no separador **Ferramentas** e, em seguida, faça clique em **Otimizar**.
5. Faça clique em **Otimizar** na janela Otimizar Unidades apresentada para iniciar um processo de desfragmentação do disco.

Problemas da impressora

Sintoma: a impressora não funciona.

Ações: certifique-se de que:

1. A impressora está ligada e online.
2. O papel está colocado corretamente.
3. O cabo da impressora está firmemente ligado ao conector USB, série ou paralelo do computador.

Nota: Os cabos de impressora não aprovados para a porta IEEE poderão provocar problemas imprevisíveis.

1. Todos os controladores de dispositivos estão corretamente instalados, bem como o restante software que acompanha a impressora.
2. Atribuiu corretamente a porta da impressora no sistema operativo, programa da aplicação ou definições do BIOS. Para obter mais informações sobre definições do BIOS, consulte o Capítulo 7 “Utilizar o programa Setup Utility” na página 49.

Se o problema persistir, execute os testes apresentados na documentação que acompanha a impressora. Se não conseguir corrigir o problema, solicite a reparação do computador. Consulte Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Problemas do conector série

Utilize estas informações para resolver problemas relacionados com o conector série e dispositivos a ele ligados.

Sintoma: Não é possível aceder ao conector série.

Ações:

- Certifique-se de que o cabo série está firmemente ligado ao conector série do computador e ao dispositivo série. Se o dispositivo série possuir o seu próprio cabo de alimentação, certifique-se de que o mesmo está ligado a uma tomada com ligação à terra.
- Se o dispositivo série possuir o seu próprio interruptor On/Off, certifique-se de que o mesmo está na posição On.
- Se o dispositivo série possuir um interruptor Online, certifique-se de que o mesmo está na posição Online.
- Se o dispositivo série for uma impressora, certifique-se de que inseriu o papel corretamente.
- Verifique se o software fornecido com o dispositivo série está instalado de forma correta. Consulte a documentação do dispositivo série.
- Certifique-se de que o adaptador do conector série, caso tenha adicionado um, está instalado de forma correta e segura.

Se o problema persistir, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Problemas de software

Selecione o sintoma na lista seguinte:

- “Ao utilizar uma função de ordenação, as datas não são ordenadas correctamente” na página 77
- “O software não funciona como esperado” na página 78

Ao utilizar uma função de ordenação, as datas não são ordenadas correctamente

Sintoma: ao utilizar uma função de ordenação, as datas não são ordenadas corretamente.

Ação: alguns programas de software criados antes do ano 2000 utilizavam apenas os últimos dois dígitos do ano para ordenar datas, assumindo sempre que os primeiros dois dígitos eram 19. Consequentemente, estes programas não ordenam corretamente as datas. Verifique junto do fabricante de software para saber se estão disponíveis atualizações. Muitos fabricantes disponibilizam atualizações através da World Wide Web.

O software não funciona como esperado

Sintoma: o software não funciona como esperado.

Ações:

- A maioria dos programas de software inclui sistemas de ajuda integrados que fornecem instruções relativas à maior parte das tarefas. Se estiver a ter dificuldades em executar uma tarefa específica num programa de software, consulte o sistema de ajuda desse mesmo programa. Os sistemas de ajuda podem ser acedidos, normalmente, a partir de um menu ou de um botão no programa e, muitas vezes, utilizando a tecla F1.
 - Se estiver a ter dificuldades com o sistema operativo Windows ou um dos seus componentes, consulte o sistema de ajuda do Windows. Este encontra-se acessível a partir do menu **Iniciar** do Windows.
 - Para determinar se os problemas estão a ser provocados pelo novo software instalado, verifique se:
 - O computador cumpre os requisitos mínimos de memória para utilizar o software. Consulte as informações fornecidas com o software para verificar os requisitos de memória. (Se tiver acabado de instalar um adaptador ou uma memória, é possível que exista um conflito de endereços de memória.)
 - O software foi concebido para funcionar no computador.
 - O restante software funciona no computador.
 - O software que está a utilizar funciona corretamente noutra computador.
 - Se recebeu mensagens de erro ao utilizar o programa de software, consulte a documentação impressa do software ou o sistema de ajuda para obter uma descrição das mensagens e soluções para o problema.
 - Verifique junto do fabricante de software para saber se estão disponíveis atualizações. Muitos fabricantes disponibilizam atualizações através da World Wide Web.
 - Se o programa de software funcionava anteriormente de forma correcta, mas não agora, execute o seguinte procedimento:
 - No sistema operativo Windows 7, faça clique em **Iniciar** → **Painel de Controlo** → **Sistema e Segurança** → **Sistema** → **Proteção do Sistema** → **Restauração do Sistema**. Em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.
 - No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, abra o Painel de Controlo e faça clique em **Sistema e Segurança** → **Sistema** → **Proteção do Sistema** → **Restauração do Sistema**. Em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.
- Nota:** Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controlo no Windows 8 e Windows 8.1, consulte “Aceder ao Painel de Controlo no sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.
- Se não for possível resolver o problema utilizando outros métodos, desinstale o programa de software e volte a instalá-lo.

Se estas ações não corrigirem o problema, poderá necessitar de assistência. Contacte o fabricante de software ou consulte o Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81 para obter informações detalhadas.

Problemas de USB

Sintoma: não é possível o acesso aos conectores USB.

Ações:

- Certifique-se de que o cabo USB está firmemente ligado ao conector USB e ao dispositivo USB. Se o dispositivo USB possuir o seu próprio cabo de alimentação, certifique-se de que o mesmo está ligado a uma tomada com ligação à terra.
- Se o dispositivo USB possuir o seu próprio interruptor On/Off, certifique-se de que o mesmo está na posição On.
- Se o dispositivo USB possuir um interruptor Online, certifique-se de que o mesmo está na posição Online.
- Se o dispositivo USB for uma impressora, certifique-se de que inseriu o papel corretamente.
- Certifique-se de que todos os controladores e software fornecidos em conjunto com o dispositivo USB estão instalados corretamente. Consulte a documentação do dispositivo USB.
- Reinicie o dispositivo, desligando e voltando a ligar o conector USB.

Se o problema persistir, execute o programa Lenovo Solution Center para testar o conector USB. Se o dispositivo USB possuir as suas próprias ferramentas de diagnóstico, utilize-as com o respetivo dispositivo. Se necessitar de assistência técnica, consulte o tópico Capítulo 11 “Obter informações, ajuda e assistência” na página 81.

Lenovo Solution Center

O programa Lenovo Solution Center permite-lhe resolver problemas relacionados com o computador. Combina testes de diagnóstico, recolha de informações do sistema, estado de segurança e informações de suporte, juntamente com sugestões para um máximo desempenho do sistema.

Notas:

- O programa Lenovo Solution Center pode ser transferido a partir do site <http://www.lenovo.com/diags>.
- Se estiver a utilizar um sistema operativo Windows diferente do Windows 7, Windows 8 ou Windows 8.1, acesse a <http://www.lenovo.com/diags> para obter as informações mais recentes sobre diagnósticos para o computador.

Para executar o programa Lenovo Solution Center, consulte “Programas da Lenovo” na página 5.

Para obter informações adicionais, consulte o sistema de ajuda do Lenovo Solution Center.

Nota: Se não conseguir isolar nem reparar o problema sozinho após executar o programa, guarde e imprima os ficheiros de registo. Terá de ter disponíveis os ficheiros de registo quando contactar o técnico dos serviços de assistência da Lenovo.

Capítulo 11. Obter informações, ajuda e assistência

Este capítulo contém informações sobre ajuda, apoio e assistência técnica para produtos fabricados pela Lenovo.

Recursos informativos

Pode utilizar as informações fornecidas nesta secção para aceder a recursos úteis relacionados com as suas necessidades informáticas.

Lenovo ThinkVantage Tools

O programa Lenovo ThinkVantage Tools proporciona ao utilizador um conjunto de fontes de informação, fornecendo ainda acesso a várias ferramentas que o ajudam a trabalhar de forma mais fácil e segura.

Para aceder ao programa Lenovo ThinkVantage Tools, faça clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools**.

Lenovo Welcome

O programa Lenovo Welcome introduz algumas funções integradas inovadoras da Lenovo e guia-o por tarefas de configuração importantes para ajudar a tirar o maior partido do computador.

Ajuda e Suporte

O sistema de informações do Centro de Ajuda e Suporte do Windows orienta o utilizador para várias informações de ajuda e suporte da Lenovo e da Microsoft, como, por exemplo, a atualização de controladores, o acesso a programas e o acesso a manuais do utilizador.

Para aceder ao sistema de informações do Centro de Ajuda e Suporte do Windows, efetue um dos seguintes procedimentos:

- No sistema operativo Windows 7, faça clique em **Iniciar → Ajuda e Suporte**.
- No sistema operativo Windows 8 ou Windows 8.1, desloque o ponteiro para o canto superior ou inferior direito do ecrã para apresentar os símbolos. Em seguida, faça clique em **Definições → Ajuda**.

Segurança e Garantia

O *Manual de Segurança, Garantia e Configuração* fornecido com o computador contém informações sobre segurança, configuração, garantia e avisos. Leia atentamente todas as informações de segurança antes de utilizar este produto.

Sítio da Web da Lenovo

O sítio da Web da Lenovo (<http://www.lenovo.com>) fornece serviços e informações atualizados para o ajudar na aquisição, atualização e manutenção do computador. Poderá igualmente efetuar as seguintes ações:

- Comprar computadores de secretária e portáteis, monitores, projetores, atualizações e acessórios para o seu computador, além de adquirir ofertas especiais.
- Comprar serviços adicionais, como suporte para hardware, sistemas operativos, programas de aplicação, instalação e configuração de redes e instalações personalizadas.
- Comprar atualizações e adquirir serviços de reparação de hardware alargados.

- Descarregar os controladores de dispositivo e as atualizações de software mais recentes para o modelo do seu computador.
- Ter acesso aos manuais online referentes aos seus produtos.
- Ter acesso à Declaração de Garantia Limitada da Lenovo.
- Ter acesso a informações de suporte e resolução de problemas referentes ao modelo do seu computador e outros produtos suportados.
- Procurar os números de telefone da assistência e suporte relativos ao seu país ou região.
- Localizar um Fornecedor de Serviços na sua área de residência.

Sítio de Suporte na Web da Lenovo

Estão disponíveis informações de suporte técnico no sítio de suporte na Web da Lenovo, no endereço: <http://www.lenovo.com/support>

Este sítio na Web é atualizado com as informações de suporte mais recentes, tais como as seguintes:

- Controladores e software
- Soluções de diagnóstico
- Garantia de produtos e serviços
- Detalhes sobre o produto e as peças
- Manuais do utilizador
- Base de dados de conhecimento e perguntas mais frequentes

Ajuda e assistência

Esta secção contém informações sobre como obter ajuda e assistência.

Utilizar a documentação e o programa de diagnóstico

Se tiver um problema no computador, consulte o Capítulo 10 “Resolução de problemas e diagnósticos” na página 61. Para obter informações sobre recursos adicionais para o ajudar a resolver o problema do computador, consulte a secção “Recursos informativos” na página 81.

Se suspeitar de um problema de software, consulte a documentação fornecida com o sistema operativo ou programa de software, incluindo os ficheiros readme e a ajuda online.

A maioria dos computadores é fornecida com um programa de diagnóstico que ajuda a identificar problemas de hardware.

Também pode obter as informações técnicas mais recentes e transferir controladores de dispositivos e atualizações no sítio de suporte na Web da Lenovo, no endereço: <http://www.lenovo.com/support>.

Contactar a assistência

Durante o período de garantia, pode obter ajuda e informações por telefone através do Centro de Assistência a Clientes.

Durante o período de garantia, estão disponíveis os seguintes serviços:

- **Determinação de problemas** - Está disponível uma equipa de pessoal de assistência especializado para o ajudar a determinar um eventual problema de hardware e a decidir qual a ação necessária para corrigir o problema.

- **Reparação de hardware** - No caso de o problema ter origem em hardware abrangido pela garantia, está disponível uma equipa de pessoal técnico qualificado para prestar o nível de assistência adequado.
- **Gestão de alterações técnicas** - Pode ser necessário efetuar alterações após a venda de um produto. A Lenovo ou o revendedor disponibilizarão alterações técnicas (ECs, Engineering Changes) selecionadas aplicáveis ao seu hardware.

Estes itens não são abrangidos pela garantia:

- Substituição ou utilização de componentes não fabricados para, ou pela Lenovo, ou componentes não abrangidos pela garantia da Lenovo
- Identificação da origem dos problemas de software
- Configuração do BIOS, como parte de uma instalação ou atualização
- Alterações, modificações ou atualizações de controladores de dispositivo
- Instalação e manutenção de Sistemas Operativos de Rede (NOS, Network Operating Systems)
- Instalação e manutenção de programas de aplicação

Para obter informações sobre o tipo de garantia e duração, consulte o *Manual de Segurança, Garantia e Configuração* fornecido com o computador. Tem de guardar a prova de compra para obter o serviço da garantia.

Para obter uma lista dos números de telefone do Suporte da Lenovo para o seu país ou região, visite o endereço <http://www.lenovo.com/support/phone> ou consulte o *Manual de Segurança, Garantia e Configuração* fornecido com o computador.

Nota: Os números de telefone indicados estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Se o número referente ao seu país ou região não for fornecido, contacte o revendedor ou representante de vendas da Lenovo.

Se possível, esteja junto do computador ao estabelecer o contacto. Tenha disponíveis as seguintes informações:

- Tipo e modelo da máquina
- Números de série dos produtos de hardware
- Descrição do problema
- Texto exato de quaisquer mensagens de erro apresentadas
- Informações de configuração de hardware e software

Utilizar outros serviços

Se viajar com o computador ou o levar para um país em que o seu tipo de máquina de ambiente de trabalho ou portátil seja vendido, o computador pode ser elegível para o Serviço de Garantia Internacional, que lhe dará automaticamente direito a obter serviços de garantia durante todo o período da mesma. O serviço será executado por prestadores de assistência autorizados a prestar o serviço de garantia.

Os métodos e procedimentos da assistência variam de país para país e certos serviços podem não estar disponíveis em todos os países. O Serviço de Garantia Internacional é prestado através do método de serviço (como, por exemplo, depósito, transporte ou assistência nas instalações) que é fornecido no país de assistência. Os centros de assistência em certos países podem não conseguir prestar assistência a todos os modelos de um tipo de máquina em particular. Em certos países, podem aplicar-se taxas e restrições no momento da assistência.

Para determinar se o seu computador é elegível para o Serviço de Garantia Internacional e para ver uma lista dos países onde esse serviço está disponível, visite <http://www.lenovo.com/support>, faça clique em **Product & Service Warranty** (Garantia de Produtos e Serviços) e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Para obter assistência técnica para a instalação de Service Packs, ou caso tenha alguma dúvida relacionada com os Service Packs referentes ao seu produto Microsoft Windows pré-instalado, consulte o sítio da Web

Suporte Técnico da Microsoft em <http://support.microsoft.com/directory>, também podendo contactar o Centro de Assistência a Clientes. Podem ser aplicáveis algumas taxas.

Adquirir serviços adicionais

Durante e após o período de garantia, é possível adquirir serviços adicionais, como suporte para hardware, sistemas operativos e programas de aplicação; serviços de instalação e configuração de redes; serviços de reparação de hardware atualizados ou alargados e serviços de instalação personalizada. A disponibilidade e a designação dos serviços podem variar de país para país ou de região para região. Para obter mais informações sobre estes serviços, aceda ao sítio na Web da Lenovo, no endereço:
<http://www.lenovo.com>

Apêndice A. Informações especiais

Os produtos, serviços ou funções descritos neste documento poderão não ser disponibilizados pela Lenovo em todos os países. Consulte o seu representante Lenovo para obter informações sobre os produtos e serviços atualmente disponíveis na sua área. Quaisquer referências nesta publicação a produtos, programas ou serviços Lenovo não significam que apenas esses produtos, programas ou serviços Lenovo possam ser utilizados. Qualquer outro produto, programa ou serviço, funcionalmente equivalente, poderá ser utilizado em substituição daqueles, desde que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da Lenovo. Contudo, o utilizador será considerado responsável pela avaliação e verificação do funcionamento de qualquer outro produto, programa ou serviço.

Neste documento, podem ser feitas referências a patentes ou a pedidos de patente pendentes. O facto de este documento lhe ser fornecido não lhe confere nenhum direito sobre essas patentes. Caso solicite pedidos de informação sobre licenças, tais pedidos deverão ser endereçados, por escrito, para:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

A LENOVO FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “TAL COMO ESTÁ”, (AS IS) SEM GARANTIA DE QUALQUER ESPÉCIE, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Alguns Estados não permitem a exclusão de garantias, explícitas ou implícitas, em determinadas transações; esta declaração pode, portanto, não se aplicar ao seu caso.

Esta publicação pode conter imprecisões técnicas ou erros de tipografia. A Lenovo permite-se fazer alterações periódicas às informações aqui contidas; essas alterações serão incluídas nas edições posteriores desta publicação. A Lenovo pode introduzir melhorias e/ou alterações ao(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito(s) nesta publicação em qualquer momento, sem aviso prévio.

Os produtos descritos neste documento não se destinam a utilização em implantes ou outras aplicações de suporte à vida, em que uma avaria possa resultar em lesões físicas ou na perda de vidas humanas. As informações contidas neste documento não afetam ou alteram as especificações ou garantias do produto Lenovo. Nenhuma disposição do presente documento deverá ser interpretada como uma licença explícita ou implícita, no âmbito dos direitos de propriedade intelectual da Lenovo ou de terceiros. Todas as informações contidas nesta publicação foram obtidas em ambientes específicos e são apresentadas para fins ilustrativos. Os resultados obtidos noutros ambientes operativos podem variar.

A Lenovo pode usar ou distribuir quaisquer informações que lhe forneça, da forma que julgue apropriada, sem incorrer em nenhuma obrigação para consigo.

Quaisquer referências, nesta publicação, a sítios da Web não Lenovo são fornecidas apenas para conveniência e não constituem, em caso algum, aprovação desses sítios da Web. Os materiais existentes nesses sítios da Web não fazem parte dos materiais destinados a este produto Lenovo e a utilização desses sítios da Web será da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Quaisquer dados de desempenho aqui contidos foram determinados num ambiente controlado. Assim sendo, os resultados obtidos noutros ambientes operativos podem variar significativamente. É possível que algumas das medições efetuadas tenham sido efetuadas em sistemas de nível de desenvolvimento, não existindo qualquer garantia de que as mesmas sejam idênticas às geralmente obtidas em sistemas de comercialização geral. Para além disso, algumas medições podem ter sido calculadas por extrapolação.

Os resultados reais podem variar. Os utilizadores deste documento devem verificar os dados aplicáveis para o respetivo ambiente específico.

Marcas Comerciais

Os seguintes termos são marcas comerciais da Lenovo nos Estados Unidos e/ou noutros países:

- Lenovo
- O logótipo da Lenovo
- Rescue and Recovery
- ThinkCentre
- ThinkVantage

Microsoft, Windows e Windows Media são marcas comerciais do grupo de empresas da Microsoft.

Intel e Intel Core são marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Linux é uma marca comercial registada da Linus Torvalds.

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

Apêndice B. Informações sobre regulamentação

Aviso de restrição da exportação

Este produto está sujeito às Regulamentações para a Gestão das Exportações (EAR, Export Administration Regulations) dos Estados Unidos e possui o Número de controlo de restrição da exportação (ECCN, Export Classification Control Number) 4A994.b. O produto pode ser exportado novamente, exceto para qualquer um dos países embargados e incluídos na lista de países EAR E1.

Informações sobre emissões eletrônicas

As informações seguintes referem-se aos tipos de máquina de computador pessoal Lenovo 10BD e 10BL.

Declaração de Conformidade da FCC (Federal Communications Commission)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than specified or recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Phone Number: 919-294-5900



Declaração de Conformidade com os Níveis de Emissão de Classe B da Industry Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

União Europeia - Conformidade com a Diretiva sobre Compatibilidade Eletromagnética

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção estabelecidos na Diretiva 2004/108/EC do Conselho Europeu sobre a uniformização das leis dos Estados Membros relativas à compatibilidade eletromagnética. A Lenovo não se responsabiliza por qualquer falha no cumprimento dos requisitos de proteção resultantes de modificações ao produto não recomendadas, incluindo a instalação de placas de opção de outros fabricantes.

Este produto foi testado e validado como estando em conformidade com os limites definidos para Equipamento de Tecnologias de Informação da Classe B, de acordo com a norma europeia EN 55022. Os limites do equipamento da Classe B foram definidos para ambientes domésticos convencionais, de modo a proporcionar uma proteção razoável contra interferências em equipamentos de comunicações licenciados.

Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovakia



Declaração de conformidade alemã com produtos de Classe B

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Declaração de conformidade coreana com produtos de Classe B

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다

Declaração de conformidade japonesa com produtos de Classe B VCCI

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

Declaração de conformidade japonesa para produtos ligados à corrente com menos de ou iguais a 20 A por fase

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Informações sobre assistência a produtos Lenovo para Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一
服務電話：0800-000-702

Declaração de conformidade de teclado e rato para Taiwan

本產品隨貨附已取得經濟部標準檢驗局認可之PS/2或USB的鍵盤與滑鼠一組

Marca de conformidade da Eurásia



Informações adicionais sobre regulamentação

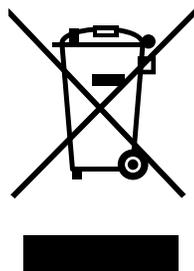
Para obter informações adicionais sobre regulamentação, consulte o *Regulatory Notice* fornecido com o computador. Dependendo da configuração do computador e do país ou região em que foi adquirido, poderá ter recebido avisos de regulamentação impressos adicionais. Todos os avisos de regulamentação estão disponíveis no sítio de Suporte na Web da Lenovo em formato eletrônico. Para ter acesso a cópias em formato eletrônico da documentação, visite <http://www.lenovo.com/support> e faça clique em **User Guides & Manuals** (Manuais do Utilizador).

Apêndice C. Informações sobre reciclagem e WEEE

A Lenovo incentiva os proprietários de equipamento de Tecnologias da Informação (IT) a assumir a responsabilidade pela reciclagem dos respectivos equipamentos, quando os mesmos deixam de ser necessários. A Lenovo dispõe de uma variedade de programas e serviços para auxiliar os proprietários de equipamentos na reciclagem dos respectivos produtos de TI. Para obter informações sobre a reciclagem de produtos Lenovo, consulte a página:

<http://www.lenovo.com/recycling>

Informações importantes sobre REEE



A marca REEE em produtos Lenovo é aplicável a países com regulações sobre REEE e e-resíduos (por exemplo, Diretiva Europeia 2002/96/EC, Índia E-Waste Management & Handling Rules, 2011). Os aparelhos elétricos estão identificados de acordo com regulamentos locais relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE). Estes regulamentos determinam a estrutura para o processo de recolha e reciclagem de equipamentos usados, aplicável em cada região. Esta etiqueta é aplicada a vários produtos para indicar que o produto não deve ser deitado fora, mas sim colocado nos sistemas de recolha estabelecidos para recuperação destes produtos em fim de vida útil.

Os utilizadores de equipamentos elétricos e eletrônicos (EEE) com o símbolo REEE, em conformidade com o Anexo IV da Diretiva REEE, não devem deitar fora EEE em fim de vida como resíduos municipais não discriminados, devendo antes utilizar a estrutura de recolha disponibilizada aos clientes para recolha, reciclagem e recuperação de REEE e para minimizar quaisquer efeitos potenciais do EEE no ambiente e na saúde humana devido à presença de substâncias nocivas. Para obter informações adicionais sobre REEE, acesse ao endereço <http://www.lenovo.com/recycling>

Informações sobre reciclagem para o Japão

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at <http://www.lenovo.com/recycling/japan>. Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of

charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at <http://www.lenovo.com/recycling/japan>.

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed on the system board of your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you want to replace it with a new one, contact your place of purchase or ask for a repair service provided by Lenovo. If you have replaced it by yourself and want to dispose of the disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase, and follow their instructions. If you use a Lenovo computer at home and need to dispose of a lithium battery, you must comply with local ordinances and regulations.

Informações sobre reciclagem para o Brasil

Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos órgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

Informações sobre reciclagem de baterias para Taiwan



廢電池請回收

Informações sobre reciclagem de baterias para a União Europeia

EU



Aviso: Esta marca aplica-se apenas aos países da União Europeia.

As baterias ou as embalagens de baterias estão identificadas de acordo com a Diretiva Comunitária 2006/66/EC relativa a pilhas e acumuladores e respetivos resíduos. A Diretiva define a estrutura para o processo de recolha e reciclagem de pilhas e acumuladores usados, aplicável na União Europeia. Em conformidade com esta Diretiva, esta etiqueta é aplicada em diversas baterias para indicar que a bateria não deve ser deitada fora, mas sim recuperada no respetivo fim do ciclo de vida.

De acordo com a Diretiva Comunitária 2006/66/EC, as baterias e acumuladores são identificados para indicar que devem ser recolhidos em separado e reciclados no fim de vida. A etiqueta na bateria também poderá incluir um símbolo químico correspondente ao metal em causa na bateria (Pb para chumbo, Hg para mercúrio e Cd para Cádmió). Os utilizadores de baterias e acumuladores não devem eliminar baterias e acumuladores como resíduos urbanos indiferenciados, devendo antes utilizar a estrutura de recolha ao dispor dos clientes para devolução, reciclagem e tratamento de baterias e acumuladores. A participação dos clientes é importante para minimizar quaisquer efeitos potenciais das baterias e acumuladores no ambiente e na saúde humana devido à potencial presença de substância perigosas. Para uma recolha e tratamento adequado, consulte:

<http://www.lenovo.com/recycling>

Apêndice D. Diretiva de Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS)

RoHS na União Europeia

Lenovo products sold in the European Union, on or after 3 January 2013 meet the requirements of Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (“RoHS recast” or “RoHS 2”).

For more information about Lenovo progress on RoHS, go to:
http://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/RoHS_Communication.pdf

RoHS na China

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴连苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
印刷电路板组件*	X	O	O	O	O	O
硬盘	X	O	O	O	O	O
光驱	X	O	O	O	O	O
内存	X	O	O	O	O	O
电脑I/O 附件	X	O	O	O	O	O
电源	X	O	O	O	O	O
键盘	X	O	O	O	O	O
鼠标	X	O	O	O	O	O
机箱/ 附件	X	O	O	O	O	O

○:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下
×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求
表中标有“×”的所有部件都符合欧盟RoHS 法规。

印刷电路板组件*: 包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器
根据型号的不同, 可能不会含有以上的所有部件, 请以实际购买机型为准

 在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志, 标志内的数字代表在正常使用状态下的产品的环保使用期限

RoHS na Turquia

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EEE).

Türkiye EEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın “Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (EEE)” direktiflerine uygundur.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

RoHS na Ucrânia

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

RoHS na Índia

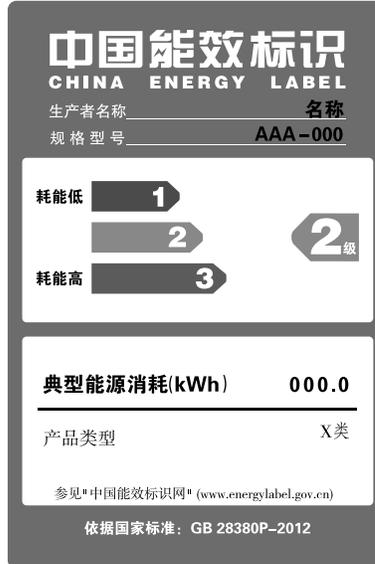
RoHS compliant as per E-Waste (Management & Handling) Rules, 2011.

Apêndice E. Etiqueta de Energia da China

微型计算机能效标识声明

为满足中国《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》的相关规定和要求，联想公司对其生产及销售的每一台微型计算机产品加施能效标识，声明如下：

1. 如果您的包装箱或者产品上贴有下图所示的标识，您所购买的机器就是经测试符合《微型计算机能效限定值及能效等级》规定的相应能效等级的产品。



Note: 上图以2级能效标贴模板为例进行说明，具体规格型号、能效等级、产品类别和典型能源消耗等信息请以包装箱或产品上粘贴的实际能效等级标贴提供的信息为准，也可登陆“中国能效标识网”<http://www.energylabel.gov.cn>进行详细查询。

2. 如果您所购买机器的包装箱或者产品无上图所示的标识，请您忽略此部分。

《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》是由国家发展改革委员会所推行的能效标识制度，旨在通过开发节能产品和有效的节能方式来保护环境。通过使用符合能效标识制度要求的产品可以减少电源消耗、有助于节省开支、营造更清洁的环境并降低温室气体排放量。

联想很荣幸能为用户提供符合相应能效等级设计要求的产品，也鼓励用户购买高能效的产品。

有关能效标识制度的更多信息，请访问“中国能效标识网”<http://www.energylabel.gov.cn>。

Apêndice F. Informações modelo ENERGY STAR



ENERGY STAR® é um programa conjunto da U.S. Environmental Protection Agency e do U.S. Department of Energy que tem como objetivo poupar dinheiro e proteger o ambiente através de produtos e práticas de utilização eficiente da energia.

Lenovo tem o prazer de oferecer aos seus clientes produtos cuja concepção está de acordo com o ENERGY STAR. Alguns modelos dos seguintes tipos de máquina foram concebidos e testados para estarem em conformidade com os requisitos do programa ENERGY STAR para computadores, na altura do fabrico: 10BD e 10BL. Para obter mais informações sobre as classificações ENERGY STAR para computadores Lenovo, visite a página <http://www.lenovo.com>.

A utilização de produtos compatíveis com ENERGY STAR e o aproveitamento das funções de gestão de energia do computador, permitem reduzir o consumo de eletricidade. Um consumo de eletricidade reduzido contribui para potenciais poupanças financeiras, para um ambiente mais limpo e para a redução das emissões de gases com efeito de estufa.

Para obter mais informações sobre a classificação ENERGY STAR, visite a página: <http://www.energystar.gov>

A Lenovo incentiva a utilização eficiente da energia como parte integrante das operações diárias. Para ajudar a atingir este objetivo, ative as seguintes funções de gestão de energia para quando o computador está inativo durante um determinado período:

Tabela 4. Características de gestão de energia do ENERGY STAR

Sistema operativo Windows 7, Windows 8 ou Windows 8.1
Esquema de alimentação: predefinição do ThinkCentre <ul style="list-style-type: none">• Desligar o ecrã: após 10 minutos• Pôr o computador em modo de espera: após 25 minutos• Definições de alimentação avançadas:<ul style="list-style-type: none">– Desligar as unidades de disco rígido: após 20 minutos– Hibernação: nunca

Para recuperar o computador do modo de suspensão ou de espera, prima qualquer tecla do teclado. Para obter informações adicionais sobre estas definições, consulte a Ajuda do Windows e o sistema de Informações de Suporte.

Índice

A

adquirir serviços adicionais 84
ajuda
 e assistência 82
 obter 81
Ajuda e Suporte 81
alimentação
 funcionalidades 3
alterar
 a sequência de dispositivos de arranque 52
 palavra-passe 51
ambiente, funcionamento 4
anteriores
 conectores, controlos, indicadores 9
assistência
 centro de assistência a clientes 82
 e ajuda 82
 obter 81
atualização (flashing) do BIOS 54
atualizar
 (flashing) o BIOS 53
 programas do sistema 53
avisos 85

B

bloqueio por cabo, segurança 30

C

centro de assistência a clientes 82
conector 10
Conector de saída VGA 11
Conector Ethernet 10
conector série 10
Conector USB 2.0 11
conectores
 posterior 10
conectores posteriores 10
conectores, controlos, indicadores
 anteriores 9
considerações, palavras-passe 50
controladores de dispositivos 37
cópia de segurança e recuperação, operações 40
criar
 e utilizar um suporte de recuperação 42
criar e utilizar
 suportes de recuperação 39

D

definições
 alterar 49
 visualizar 49

definir
 palavra-passe 51
Descrição 10
diagnósticos, resolução de problemas 61
dispositivo de arranque 51
 sequência, alterar 52
 temporário, selecionar 51
dispositivo de arranque temporário 51
dispositivos sensíveis à eletricidade estática,
 manuseamento 33
dispositivos, controladores de 37
dispositivos, manuseamento de dispositivos sensíveis
 à eletricidade estática 33
documentação, utilizar 82

E

Ecrã 1
eliminar uma palavra-passe 51
Espaço de trabalho do Rescue and Recovery 41
espaço de trabalho, cópia de segurança e recuperação 41
especificações físicas 4
Ethernet 2
expansão 3

F

flashing o BIOS 53
funcionalidades 1
Funcionalidades de Entrada/Saída (E/S) 3

I

informações
 de segurança importantes v
 garantia 81
 obter 81
 recursos 81
 segurança 81
informações de segurança 81
Informações de segurança importantes v
informações sobre a garantia 81
informações, recursos de 81
iniciar o programa Setup Utility 49

L

Lenovo Solution Center 79
Lenovo ThinkVantage Tools 81
Lenovo Welcome 81
Ligação, Palavra-passe 50
limpar um rato ótico 57

M

marcas comerciais 86

O

o BIOS, atualização (flashing) 53–54

obter

ajuda 81

assistência 81

informações 81

opções externas, instalar 33

operações de cópia de segurança e recuperação 40

P

palavra-passe

Administrador 50

considerações 50

definir, alterar, eliminar 51

Power-On Password 50

palavra-passe, Administrador 50

palavras-passe, utilizar 50

POST (power-on self-test) 53

programa de diagnóstico, utilizar 82

programa Setup Utility, iniciar 49

programas do sistema, atualizar 53

R

rato ótico

limpar 57

rato, substituir 34

recuperação

operações de cópia de segurança e 40

resolver problemas de 45

recuperar

software 39

Rescue and Recovery 39

espaço de trabalho, Rescue and Recovery 41

resolução de problemas básicos 61

resolução de problemas, básico 61

resolução de problemas, diagnósticos 61

resolver problemas de recuperação 45

S

sair, Setup Utility 52

segurança v

ativar ou desativar 51

funcionalidades 3

selecionar

dispositivo de arranque 51

dispositivo de arranque temporário 51

serviços

adicionais, adquirir 84

outros 83

Setup Utility 49

Setup Utility, sair 52

sistema

gestão 2

programas 53

software

recuperar 39

subsistema de som 1

subsistema de vídeo 1

suportes de recuperação, criar e utilizar 39

suportes, criar e utilizar suportes de recuperação 39

T

teclado, substituir 34

tipo Kensington

bloqueio por cabo 30

U

um suporte de recuperação, criar e utilizar 42

unidades internas 1

utilizar

documentação 82

outros serviços 83

palavras-passe 50

programa de diagnóstico 82

Setup Utility 49

um suporte de recuperação, criar e 42

V

ver e alterar definições 49

lenovo[®]