

Manual Eletrônico N8645

Índice

Manual Eletrônico N8645	1
-------------------------------	---

Parabéns	1
-----------------------	----------

Notas sobre o Manual.....	2
---------------------------	---

Observações Importantes	2
-------------------------------	---

Cuidados com o seu Notebook.....	3
----------------------------------	---

Dicas de Conforto e Segurança.....	6
------------------------------------	---

Transporte	8
------------------	---

Conteúdo da Embalagem.....	9
----------------------------	---

Meio Ambiente	10
---------------------	----

Novo Padrão de Tomada.....	12
----------------------------	----

Visão Geral	13
-------------------	----

Vista Inferior	13
----------------------	----

Vista Interna	14
---------------------	----

Vista Lateral Esquerda	15
------------------------------	----

Vista Lateral Direita	17
-----------------------------	----

Vista Frontal	18
---------------------	----

Vista Traseira	18
----------------------	----

Operação Básica	19
-----------------------	----

Configuração de Vídeo	19
-----------------------------	----

Gráficos Alternáveis	19
----------------------------	----

Ajuste imagem em monitor ou TV utilizando HDMI	24
--	----

Ligando o Notebook.....	32
-------------------------	----

Desligando o Notebook.....	33
----------------------------	----

LEDs Indicadores de Status	35
----------------------------------	----

1. Indicador de Recarga da Bateria.....	35
---	----

2. Indicador de Acesso ao Disco.....	35
--------------------------------------	----

3. Indicador de Caracteres em Maiúsculo (Caps Lock)	35
---	----

4. Indicador de Números (Num Lock)	36
--	----

5. Indicador de Rede sem Fio Wireless*	36
--	----

Teclas de Acesso Rápido.....	37
------------------------------	----

1. Abre aplicativo de acesso à Internet	37
---	----

2. Tecla de acesso à Rede Sem Fio (Wi-Fi e Bluetooth).....	37
--	----

3. Tecla Liga/Desliga Áudio.	37
-----------------------------------	----

Reiniciando o Sistema	38
Gerenciamento de Energia	39
Adaptador AC	39
Conectando o Recarregador da Bateria	39
Utilizando a Bateria	42
Instalação da Bateria	42
Remoção da Bateria	43
Cuidados com a Bateria	44
Gerenciamento do Consumo	46
Modo Standby	46
Modo Hibernar	46
Dicas para Economizar Carga da Bateria	47
Componentes Internos	48
Teclado	48
Teclado Numérico	48
Teclas Especiais Windows® (teclas exclusivas para ambiente Windows®, não têm função no Librix)	49
Teclas de Atalho	49
Touchpad	51
Operações com o Touchpad	52
Usando a função com 2 dedos – Multitouch	53
Leitor Biométrico	54
Tela de Cristal Líquido	55
Ajustando o Brilho da Tela	55
Abrindo e Fechando a Tela	55
Unidade de Discos Ópticos	56
Para inserir um disco na unidade:	56
Usando as Funções de Comunicação	59
Usando o Modem	59
Uso da Rede Local	60
Conexão à Rede	60
Restrição de Cabo para Redes	61
Utilização de Rede sem Fio	61
Modo de comunicação Ad-hoc	62
Modo Infraestrutura	62
Bluetooth	63

Celular com Bluetooth	63
Microcomputador ou PDA com Bluetooth	63
Ligando o Bluetooth no Notebook	63
Emparelhamento de Dispositivos Bluetooth.....	63
Dispositivos Externos Opcionais	64
Portas USB	64
Monitor Externo	65
Expansões	66
Unidade de Disco Rígido	66
Expansão de Memória	67
OBSERVAÇÕES	67
Instalando um módulo de memória SO-DIMM no sistema	67
ExpressCard	69
Inserindo um cartão ExpressCard.....	69
Removendo um ExpressCard	70
Cartão de Memória Flash	71
O que é um Cartão de Memória Flash?.....	71
Inserindo um Cartão de Memória Flash	71
Retirando um Cartão de Memória Flash.....	72
Usando o SIM Card	72
Problemas e Soluções.....	73
Problemas e Soluções	73
Verificando os Cabos e Conexões	73
Problemas de Hardware.....	75
Entrando em Contato com a Assistência Técnica.....	76
Problemas ao Ligar	77
Problemas com a Bateria	78
Problemas com a Tela	79
Problemas com o Disco Rígido	81
Problemas com Discos.....	83
Problemas com a Unidade de Disco Flexível Externa (Opcional)	84
Problemas com a Rede.....	85
Problemas com o Gerenciador de Consumo	87
Problemas com o Áudio	88
Informações Gerais.....	89
Especificações Técnicas	89

Processador	89
Chipset	89
BIOS	89
Memória RAM.....	89
Tela.....	89
Controladora de Vídeo	89
Câmera	90
Áudio	90
Comunicação	90
Armazenamento	90
Teclado e Touchpad	90
Teclas de Função	91
Teclas de Acesso Rápido	91
LEDs Indicadores	91
Slots de Expansão	91
Portas e Conectores	92
Itens de Segurança.....	92
Alimentação.....	92
Dimensões e Peso.....	92
Condições Ambientais	93
PLACA DE REDE SEM FIO BLUETOOTH AWBT252	94
Especificações Técnicas da Placa de Rede sem Fio BLUETOOTH AWBT252:	94
PLACA DE REDE SEM FIO WIFI AW-NE104H	95
Especificações técnicas da Placa de Rede sem Fio WIFI AW-NE104H:	95

Manual Eletrônico N8645

Parabéns

Por ter adquirido o seu InfoWay Note N8645 com o avançado recurso de vídeo "Gráficos Alternáveis" que permite alterar entre o vídeo integrado, para aplicações como digitação de textos e acesso à Internet e o vídeo de alta performance para aplicações gráficas e games.

Este produto representa o que há de mais moderno e avançado em tecnologia de computadores transportáveis. Destinado às pessoas que precisam de um computador robusto, este produto incorpora a tecnologia mais avançada existente, com grande variedade de recursos que em muitos casos superam o computador de mesa.

Atenção

Para configurar o vídeo clique em [Configuração de Vídeo](#).

Notas sobre o Manual

Manual do Usuário: InfoWay Note N8645

Rev. 01 - Dezembro / 2010

Observações Importantes

Este documento é propriedade da Itautec S.A. Tem caráter técnico/informativo. Todos os direitos são reservados. Não pode, no todo ou em parte, ser copiado, fotocopiado, reproduzido, traduzido, ou reduzido a qualquer meio eletrônico ou forma legível por máquina, sem a autorização escrita da Itautec S.A. Outras marcas aqui mencionadas são marcas registradas de suas respectivas Companhias.

Esta documentação reflete a mais recente informação disponível até o momento de sua publicação. Todo esforço foi empregado no sentido de oferecer a mais completa e adequada informação ao usuário, no entanto, algumas diferenças podem ocorrer em virtude da política de sempre oferecer a mais recente tecnologia disponível.

Todas as informações aqui prestadas estão sujeitas a alterações sem prévia notificação.

As figuras são apenas para efeito ilustrativo.

Mantenha cópias de segurança (back-up) de todos os arquivos e programas utilizados em seu Notebook, principalmente se tiver de enviá-lo para manutenção, pois os mesmos poderão ser perdidos.

Recomendamos que a embalagem original seja conservada, para transporte e eventual envio do mesmo para manutenção.

Recomendamos o uso de equipamentos estabilizadores de tensão caso o equipamento seja instalado em regiões sujeitas a variações bruscas e/ou picos de tensão.

Para Notebooks que possuam acesso gratuito à internet, as despesas das ligações locais ou interurbanas decorrentes desse acesso, ficarão por conta do usuário.

Cuidados com o seu Notebook

Atenção! As precauções de segurança a seguir visam aumentar a vida útil do Notebook. Deve-se seguir todas as precauções e instruções. Sempre que possível, utilize os serviços de pessoal qualificado junto a uma Assistência Técnica Autorizada.

Desconecte o cabo da alimentação AC e remova a bateria antes de proceder a limpeza. Utilize um pedaço de pano de algodão ou de camurça levemente umedecido com detergente não abrasivo com algumas gotas de água morna para remover sujeiras mais profundas. Não utilize produtos de limpeza baseados em aerosol, solventes, ácidos ou derivados do petróleo. Tome o cuidado para não passar sobre as etiquetas. Utilize um pano macio e seco para remover qualquer outra sujeira. Não deixe que escorra líquido pelas aberturas ou frestas do gabinete, monitor ou teclado para não danificar os circuitos internos.



NUNCA coloque seu Notebook em superfícies instáveis ou em desnível.



NUNCA coloque, derrube ou empurre objetos estranhos em seu Notebook.



NUNCA exponha o Notebook a líquidos, chuva ou umidade. Caso algum líquido seja derramado dentro do seu Notebook, procure a Assistência Técnica.



NUNCA exponha o Notebook a ambientes com poeira ou sujeira. **NUNCA** opere o Notebook em áreas sujeitas a emissão de gases.



NUNCA exponha o Notebook a campos magnéticos fortes.



NUNCA pressione ou toque no painel de cristal líquido.



NUNCA exponha o Notebook a temperaturas extremas (abaixo de 10° C ou acima de 35° C) ou diretamente à luz do sol. Não bloqueie as áreas de ventilação do gabinete.



NÃO jogue as baterias no fogo pois elas podem explodir. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

NÃO deixe a base do Notebook no colo ou qualquer outra parte do corpo por um período muito longo com o Notebook ligado ou em processo de carga. Isto previne desconforto ou queimaduras pela exposição ao calor.

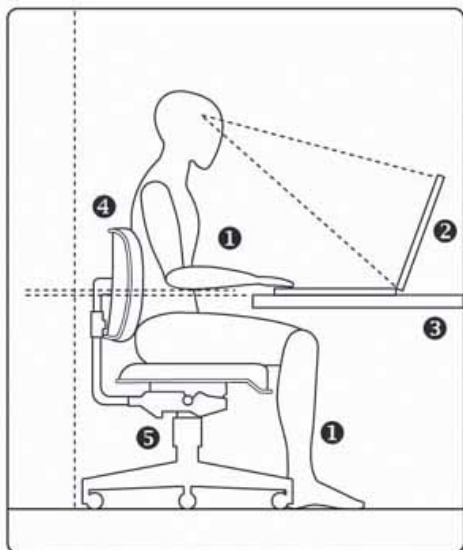
Observações

- Não se deve utilizar cabos, acessórios ou outros periféricos danificados. Não se deve utilizar solventes como thinner, benzina ou outros produtos químicos na superfície ou próximo dela.
- Mantenha o computador ao menos 13 cm longe de aparelhos elétricos que possam gerar campos magnéticos intensos, tais como TV, refrigeradores, motores ou caixas acústicas amplificadas.
- Não movimente o computador abruptamente de um local mais aquecido para outro mais frio. Uma diferença de temperatura brusca acima de 10° C poderá causar efeitos nocivos aos componentes internos da unidade.
- Tome cuidado para não riscar ou quebrar a tela do Notebook; evite colocar pesos sobre a unidade.
- Para otimizar a vida útil da tela, mantenha os níveis de brilho e contraste no menor nível possível com boa visibilidade, sem excessos. Permita que a iluminação de fundo possa ser apagada quando o computador ativar o modo de gerenciamento do consumo.
- Evite utilizar protetores de tela ou outros programas que impeçam o gerenciamento de consumo de operar.
- Evite usar o Notebook sobre camas, sofás, almofadas, ou outras superfícies rugosas que possam obstruir a saída de ar do Notebook.

- Não use o Notebook em locais úmidos, como em uma área de serviço ou em um banheiro. A umidade pode provocar uma pane ou choque elétrico.
- Não coloque objetos a menos de 15 cm do Notebook. Do contrário, a falta de ventilação pode superaquecer o seu interior e você pode se queimar.
- Coloque o Notebook em um local seguro de forma que não caia. Se ele cair, poderá ser danificado e, além disso, causar ferimentos.
- Evite armazenar ou operar o Notebook dentro de algum móvel, porque isso pode aumentar o risco de superaquecimento.
- Deve-se evitar a incidência direta de raios solares sobre o Notebook. O piso não deve ter tapete ou carpete, devido ao acúmulo de eletricidade estática, que pode danificar circuitos e componentes mais sensíveis.
- Evite deixar o Notebook sobre suas pernas ou em contato com qualquer parte do seu corpo durante muito tempo, enquanto o Notebook estiver em funcionamento ou carregando a bateria. O Notebook dissipa calor durante a operação normal. O contato prolongado com o corpo pode causar desconforto ou potencialmente uma queimadura.

Dicas de Conforto e Segurança

O uso contínuo de equipamentos ou instrumentos deve ser efetuado de acordo com normas que visam manter o conforto, segurança e saúde do usuário no seu ambiente de trabalho. Procure seguir as recomendações abaixo quando estiver trabalhando com o Notebook.



- 1 - Mantenha as mãos e pés em conforto.
- 2 - Ajuste o ângulo e a posição do painel de LCD.
- 3 - Ajuste a altura da mesa.
- 4 - Sente-se ereto e mantenha uma boa postura.
- 5 - Ajuste a altura da cadeira.

Cadeira

Ajuste o encosto da cadeira de forma que ele toque as suas costas, perfazendo um ângulo de 90° em relação ao solo.

Ajuste a altura do assento da cadeira, de forma a dobrar as pernas na altura dos joelhos num ângulo de 90°, com a planta dos pés tocando o solo. O calcanhar e a planta dos pés, em posição de repouso, devem tocar o solo.

Evite que o lado articulado do joelho toque no assento da cadeira, o que dificultaria a circulação sanguínea.

Sempre que possível, utilize cadeira com rodinhas de 5 hastes para facilitar a movimentação em torno do ambiente de trabalho.

Teclado

Ajuste a altura do teclado de forma que os ombros fiquem alinhados um em relação ao outro, os antebraços pousados naturalmente e sem exercer pressão sobre o tronco, cotovelos numa altura ligeiramente superior ao tampo da mesa de trabalho.

Procure não flexionar os pulsos mais do que 15°; evite exercer pressão demasiada ao digitar.

Mantenha o teclado a uma distância não tão longa que exija a total extensão do braço para manipulá-lo, nem tão curta que obstrua a área de trabalho ou prenda os cotovelos junto ao corpo. Procure manter um espaço livre para a movimentação natural das mãos.

Tela LCD

Procure ajustar a intensidade de brilho e contraste de forma a permitir uma boa visualização da imagem, sem excessos ou falta, o que causaria um esforço visual desnecessário.

Ajuste o ângulo da tela LCD de modo a coincidir o olhar com o topo da tela do vídeo. Se estiver utilizando algum documento como fonte para entrada de dados na tela, posicione a fonte de consulta na mesma distância que a tela, de modo a evitar constantes mudanças de foco do olhar.

Não permita que fontes de iluminação incidam diretamente sobre a tela. Mantenha preferencialmente as fontes de luz por cima ou por trás da tela.

Ambiente de Trabalho

Organize a rotina de trabalho, evitando concentrar funções repetitivas.

Divida o horário de trabalho em no mínimo três etapas, programando paradas estratégicas a cada duas horas. Procure levantar-se e circular nestes intervalos, preferencialmente realizando outras atividades.

Evite trabalhar de frente para janelas para evitar o excesso de luminosidade direta da luz solar. Também evite ambientes mal iluminados. Na ausência de janelas, providencie outras fontes de ventilação ou circulação do ar.

Transporte

- Para preparar a unidade para o transporte, é preciso primeiro remover todos os periféricos eventualmente instalados. Certifique-se de que o computador e também os periféricos estão desligados antes de desconectar a unidade dos periféricos. Após remover os periféricos, feche a tampa do compartimento.
- Para transportar o Notebook, desligue-o e desconecte todos os cabos, para não tropeçar sobre os fios, danificando o notebook e ainda machucar-se.
- Mantenha sempre uma cópia de segurança de todos os dados em discos flexíveis ou outros sistemas de armazenamento. Como medida de precaução, mantenha uma cópia extra de todos os arquivos mais importantes.
- Verifique sempre se a bateria está completamente carregada antes de viajar.
- Verifique se o computador está desligado; examine a tampa para assegurar-se de que ela se encontra travada.
- Não acondicione objetos sobre a tampa da unidade.
- Desconecte o Adaptador AC do computador. Mas lembre-se de carregá-lo consigo. Utilize-o sempre que possível, em locais que possuam alimentação elétrica compatível.
- Carregue o Notebook juntamente com sua bagagem de mão. Evite acondicioná-lo em malas ou enviá-los juntamente com sua bagagem.
- Caso necessite deixá-lo dentro do veículo, coloque-o no porta-malas para protegê-lo da luz e do calor solar.
- Ao passar por sistemas de segurança em aeroportos, prefira submetê-los aos aparelhos de raios-X ao invés de detectores de metal, sejam os manuais ou em forma de portal.
- Durante uma viagem aérea, siga as instruções das comissárias de bordo. Usar o Notebook durante o voo pode causar um acidente aéreo.
- Caso pretenda viajar para o exterior com o Notebook, procure obter informações sobre o sistema de alimentação elétrica do local e, se necessário, adquira adaptadores de tomadas apropriados junto ao seu revendedor autorizado.

Conteúdo da Embalagem

Este produto é fornecido numa embalagem segura e resistente. Caso algo esteja danificado, faltando ou avariado, entre imediatamente em contato com o seu revendedor autorizado.

No interior da embalagem, o usuário deve encontrar os seguintes componentes:

- Notebook.
- Bateria.
- Adaptador AC/DC.
- Cabo de Alimentação.
- CD de drivers, CD de recuperação e de utilitários (opcionais).
- Cabo de Telefone.
- Guia de Instalação.

Guarde a embalagem original do produto para reutilizar em futuros transportes.

Meio Ambiente



Cuidados com nosso Meio Ambiente

Os equipamentos da Itautec são fabricados com controles ambientais rígidos.

A Itautec mantém um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) certificado conforme a norma ISO 14001:2004 desde 2003. Essa norma, reconhecida internacionalmente, especifica os requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental, permitindo o desenvolvimento e implementação de uma política e objetivos ambientais que contemplem os requisitos legais, outros requisitos aplicáveis e informações referentes aos aspectos ambientais desenvolvidos por suas atividades, produtos e serviços. O SGA, através de seu compromisso com a melhoria contínua, é auditado periodicamente por organismo independente que avalia o atendimento das ações implementadas aos requisitos especificados na norma.

Além disso, os equipamentos são manufaturados de acordo com a diretiva europeia RoHS (Restriction of Hazardous Substances), que restringe o uso de substâncias perigosas como o Chumbo, Cádmio, Mercúrio, Cromo 6+ e Bromo.

A partir do último trimestre de 2007, com a adequação de linhas produtivas e o desenvolvimento de fornecedores que atendam esses requisitos, os desktops, notebooks e netbooks passaram a ser fabricados livres de chumbo e de outras substâncias nocivas ao meio ambiente. Maiores informações sobre a diretiva podem ser acessadas em <http://www.rohs.eu>

Conformidade com o Energy Star

O programa Energy Star é uma iniciativa americana conjunta entre a Agência Ambiental EPA (Environmental Protection Agency) e o Departamento de Energia para a proteção do meio ambiente através da gestão eficiente de energia em produtos e nas práticas cotidianas.

Para verificar quais modelos são aderentes e mais informações sobre o programa, acesse www.energystar.gov

Como reciclar seu computador

A Itautec, preocupada com o meio ambiente, com as gerações futuras e com a sustentabilidade do planeta, incentiva a reciclagem responsável de seus equipamentos ao final de sua vida útil. A Itautec realiza a desmontagem, descaracterização, o envio para a reciclagem e destinação final ambientalmente adequada de seus desktops, notebooks e netbooks (ou partes) quando eles não forem mais utilizados. Maiores

informações sobre TI verde e reciclagem de equipamentos de informática podem ser obtidas no site www.itautech.com.br

Os micros e computadores Itautec são produtos para quem se preocupa com o meio ambiente e têm o compromisso com a sustentabilidade! O seu papel nesse processo é importante, pois promovendo a reciclagem, você incentiva o reprocessamento de matéria-prima, mantendo os recursos do planeta e preservando a saúde humana.

Para contribuir com essa boa prática, encaminhe um e-mail para: disk.meio-ambiente@itautech.com citando sua cidade de origem e com o número de série do equipamento Itautec e aguarde as instruções de como proceder.

Pilhas e Baterias

Use sempre baterias de boa qualidade.

As baterias de notebooks e netbooks devem ser devolvidas à Itautec para serem descartadas conforme procedimentos previstos no Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Para contribuir com essa boa prática, encaminhe um e-mail para: disk.meio-ambiente@itautech.com, citando sua cidade de origem e o número de série da bateria do notebook Itautec, solicitando o encaminhamento à reciclagem e aguarde as instruções de como proceder.

Embalagem

As embalagens dos produtos Itautec são recicláveis e podem ser devolvidas juntamente com os equipamentos ao final de sua vida útil.

Clientes Corporativos

A Itautec pode realizar a desmontagem e encaminhamento à reciclagem de equipamentos ao final de sua vida útil. Para ter mais informações sobre esse serviço, entre em contato com seu representante comercial e solicite detalhes sobre o descarte ambientalmente adequado de micros e notes.

Segurança da Informação

A Itautec não se responsabiliza por informações eventualmente armazenadas nos HDs dos equipamentos ao final de sua vida útil, enviados à empresa para a finalidade de desmontagem e reciclagem. A Itautec recomenda a utilização de softwares adequados para a remoção desses dados.

**Para mais informações sobre TI verde, acesse o site:
www.itautech.com.br**

Novo Padrão de Tomada

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - desenvolveu uma norma que define um padrão de plugues e tomadas para o Brasil. A seleção dos padrões utilizados levou em consideração, além dos objetivos de eliminar acidentes com usuários e instalações, facilitar sua adaptação, em especial às tomadas existentes.

O governo, através do INMETRO, estabeleceu prazos limites para a indústria de plugues e tomadas, fabricantes de equipamentos eletro-eletrônicos e eletrodomésticos para adaptar os seus processos produtivos à nova lei com o PADRÃO BRASILEIRO.

Para maiores informações consulte: www.inmetro.gov.br

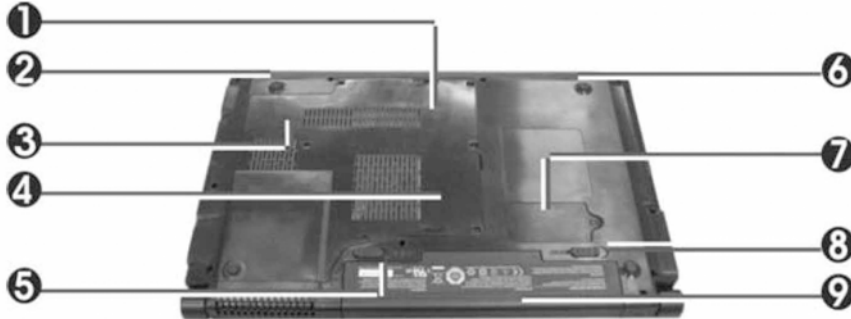
O produto que você está recebendo está em conformidade com a norma ABNT NBR 14136 e os prazos estipulados. Caso seja necessário, recomenda-se a adequação do seu ponto de alimentação AC através de uma tomada também aderente a este padrão, seja ela de 2 pinos (2P) ou 2 pinos + terra (2P+T).

Alternativamente adquira no mercado, adaptadores CERTIFICADOS.



Visão Geral

Vista Inferior

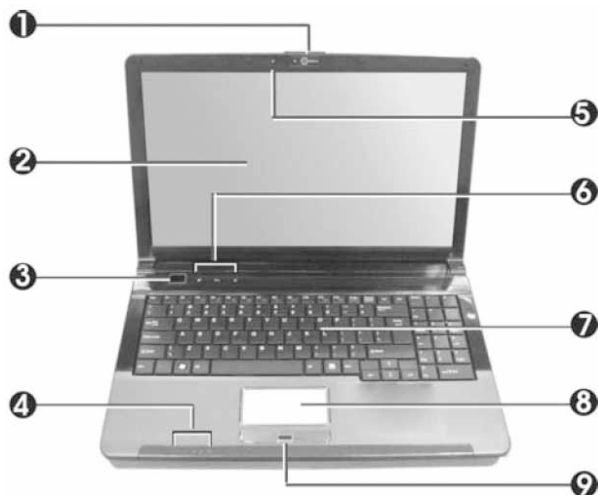


1	Compartimento do Disco Rígido	Este compartimento abriga a unidade de disco rígido do equipamento.
2,6	Alto-Falante	Localização dos alto-falantes internos (som estéreo).
3	Compartimento para Wireless LAN (WLAN)	Este compartimento permite a instalação de uma placa Wireless, que permite acesso a uma rede sem fio.
4	Compartimento de Memória (RAM)	Neste compartimento é possível instalar módulos de memória, para ampliar a capacidade do sistema.
5,8	Travas da Bateria	Estas travas, utilizadas em conjunto, permitem inserir ou remover a bateria.
7	Compartimento para placa MiniPCI Express	Este compartimento permite a instalação de uma placa 3.5G padrão HSDPA.
9	Bateria	A bateria inicia automaticamente o processo de recarga sempre que o Adaptador AC for conectado ao sistema. A bateria fornece energia ao equipamento para os casos em que é impossível conectá-lo à rede elétrica. O tempo de carga pode variar conforme o uso deste recurso.

Cuidado: A parte inferior do Notebook (especialmente a região da bateria) podem se tornar quentes. Tome cuidado com o manuseio do notebook para evitar queimaduras.

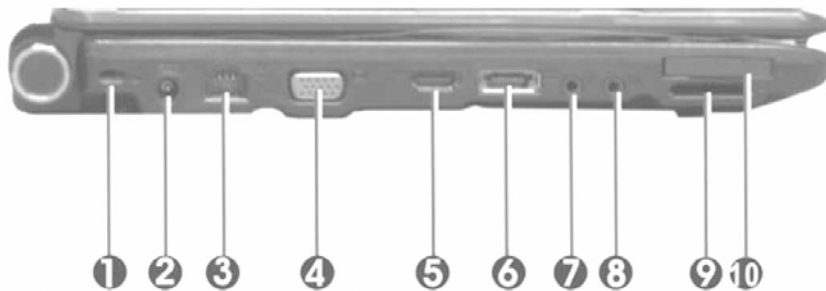
Vista Interna

Com a tampa da unidade aberta, será possível identificar os seguintes itens:



1	Câmera (Interna)	Permite a captura de imagens ou gravação de vídeo. Pode ser utilizada em vídeo-conferências.
2	Tela de Cristal Líquido	TFT (Thin-Film Transistor) - Visor colorido de alta resolução. LCD 15,6" WXGA 16:9, com 1366x768 (resolução máxima).
3	Botão Liga/Desliga	Permite ligar e desligar o Notebook e também age como uma chave de suspensão do sistema. O comportamento deste botão pode ser definido no seu Sistema Operacional, mudando de Liga/Desliga para o Modo Suspensão.
4	LEDs Indicadores	Sinais luminosos que identificam operações e/ou funções correntemente em uso pelo sistema.
5	Microfone interno	Pode ser utilizado em vídeo-conferências, narrações ou gravações simples de áudio.
6	Teclas de Acesso Rápido	Permitem acesso rápido a algumas funcionalidades do sistema.
7	Teclado	Permite a inserção de dados no Notebook e contempla um Teclado Numérico Reduzido que melhora a produtividade em aplicações financeiras.
8	Touchpad	Dispositivo apontador com funções similares ao do mouse.
9	Leitor Biométrico	Leitor que permite que o usuário entre no sistema passando um dos dedos sobre o dispositivo leitor.

Vista Lateral Esquerda



1	Dispositivo de Segurança Kensington	Orifício destinado a dispositivo de segurança padrão Kensington.
2	Entrada de Alimentação	<p>O Adaptador AC fornecido converte a energia necessária à alimentação do Notebook por meio deste conector. O Adaptador fornece energia ao mesmo tempo em que carrega a bateria. Para evitar avarias tanto ao Notebook como à bateria, somente utilize o Adaptador fornecido junto com o equipamento.</p> <p><i>O Adaptador AC esquenta muito quando em uso. Evite colocá-lo durante seu funcionamento, em contato com seu corpo.</i></p>
3	Porta de Rede	A porta de rede RJ-45 deve ser utilizada para conectar o Notebook a uma rede local. Este recurso não requer equipamentos ou conectores adicionais.
4	Saída para Monitor Externo	O conector de 15 pinos permite a conexão de um monitor externo padrão VGA ou um projetor possibilitando a visualização do conteúdo em áreas mais amplas.
5	Conector HDMI	O HDMI (High-Definition Multimedia Interface) é um conector que permite a conexão de áudio e vídeo digital por meio de um cabo apenas.
6	Porta e-SATA/USB combo	Conector híbrido, que permite a conexão externa de dispositivo de armazenamento do padrão Serial-ATA ou dispositivo USB.
7	Entrada para Microfone Externo	Este conector deve ser utilizado para um microfone externo, fonte captadora de dados de voz para gravação direta no Notebook.
8	Saída para Fone de Ouvido	Este conector (SPDIF) deve ser utilizado para fones de ouvido padrão estéreo, fones auriculares monofônicos ou caixas acústicas externas.
9	Slot para	Este slot deve ser utilizado para inserir um cartão de memória Flash. Este

	Cartão de Memória Flash	Notebook possui um leitor interno capaz de ler os formatos SD, MMC, MS e MS Pro.
10	Slot ExpressCard	Conector de 26 pinos utilizado para a inserção de cartões PC (PC Card) de 34 mm/54 mm. Esta interface possui potencial de transmissão bidirecional de dados a taxas próximas a 500 MB/seg (250 MB/seg em cada direção).

Ao utilizar o modem, algumas regras de segurança devem ser observadas, visando diminuir a possibilidade de incêndio, choque elétrico ou ferimentos:

- 1. Não utilize este equipamento em locais sujeitos à ação da água, como banheiras, pias, cozinha ou lavanderias, piscinas, saunas ou locais públicos com fontes ou aparelhos de irrigação.***
 - 2. Desconecte o equipamento da linha telefônica durante tempestades ou temporais com descargas elétricas.***
 - 3. Somente utilize cabos de alimentação e baterias recomendadas pelo fabricante. Não exponha as baterias usadas ao fogo, pois podem explodir. Consulte na legislação local os aspectos inerentes ao descarte das baterias usadas.***
-

Vista Lateral Direita



1	Unidade de Disco Óptico	Permite o uso de discos de CD ou DVD contendo programas ou arquivos de som e imagem. Unidades de gravação permitem criar discos de CD ou DVD para uso em aparelhos convencionais nos formatos CD-R/RW ou DVD-R/RW.
2 e 3	Portas e USB	A porta USB (Universal Serial Bus) é compatível com dispositivos tais como teclado, mouse, câmera e outros que operam neste padrão. Caracteriza-se principalmente pela velocidade (480 Mbits/seg - USB 2.0). É possível também conectar diversos dispositivos no mesmo barramento.
4	Porta do Modem	<p>O conector RJ-11 deve ser utilizado para conectar o Notebook a uma linha telefônica por meio de um cabo. Utilize apenas cabo telefônico nominal 26AWG, ou superior.</p> <p>Quando utilizar o equipamento telefônico, precauções básicas de segurança devem ser seguidas para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou lesões nas pessoas.</p> <p>Não utilize este produto perto de água, por exemplo, perto de um banheiro, pia da cozinha ou tanque de lavar roupa, em um porão úmido ou perto de uma piscina.</p> <p>Evite utilizar o telefone durante uma tempestade elétrica. pode haver um risco de choque elétrico.</p> <p>Não use o telefone para comunicar um vazamento de gás nas proximidades do vazamento.</p>

Somente utilize cabos de alimentação e baterias recomendadas pelo fabricante. Não exponha as baterias usadas ao fogo pois podem explodir. Consulte na legislação local os aspectos inerentes ao descarte das baterias usadas.

Vista Frontal



Vista Traseira



1	Saídas de Ar	As saídas de ar são importantes para permitir a saída do ar quente de dentro do gabinete e manter a temperatura de operação estável.
---	--------------	--

Importante:

Não obstrua as entradas / saídas de ar do sistema de ventilação, sob risco de superaquecer e danificar o equipamento.

Operação Básica

Configuração de Vídeo

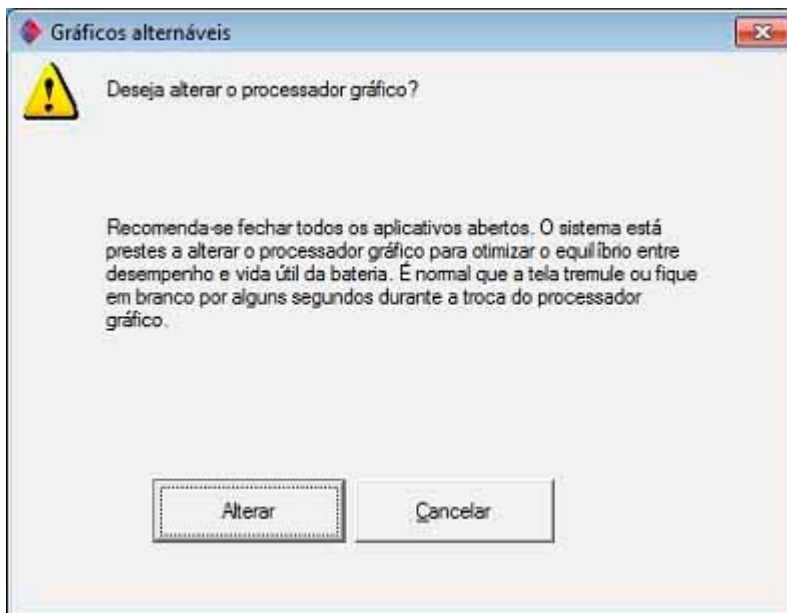
Gráficos Alternáveis

O recurso Gráficos Alternáveis permite alternar entre o vídeo integrado e o vídeo de alto desempenho do seu Notebook. Esta tecnologia permite escolher entre economia de energia e alto desempenho de vídeo. Recomenda-se o vídeo integrado para aplicações leves como acessar internet e processador de texto. Quanto ao vídeo de alto desempenho recomenda-se para aplicações que exigem mais processamento como jogos, programas para desenhos gráficos e conversão de vídeos.

Para alternar o vídeo de alto desempenho para o vídeo integrado e vice-versa, existem duas maneiras.

1 - Alterar o vídeo pela tecla de função F10.


- a) Feche todos os aplicativos que estejam rodando, pois a função, Gráficos Alternáveis não funciona se algum aplicativo estiver aberto.
- b) Tecle Fn + F10 para alterar o vídeo de alto desempenho para o vídeo integrado.
- c) Ao aparecer a tela abaixo, clique com o botão esquerdo do touchpad ou mouse em "Alterar". Se preferir cancelar esta ação, clique em "Cancelar".



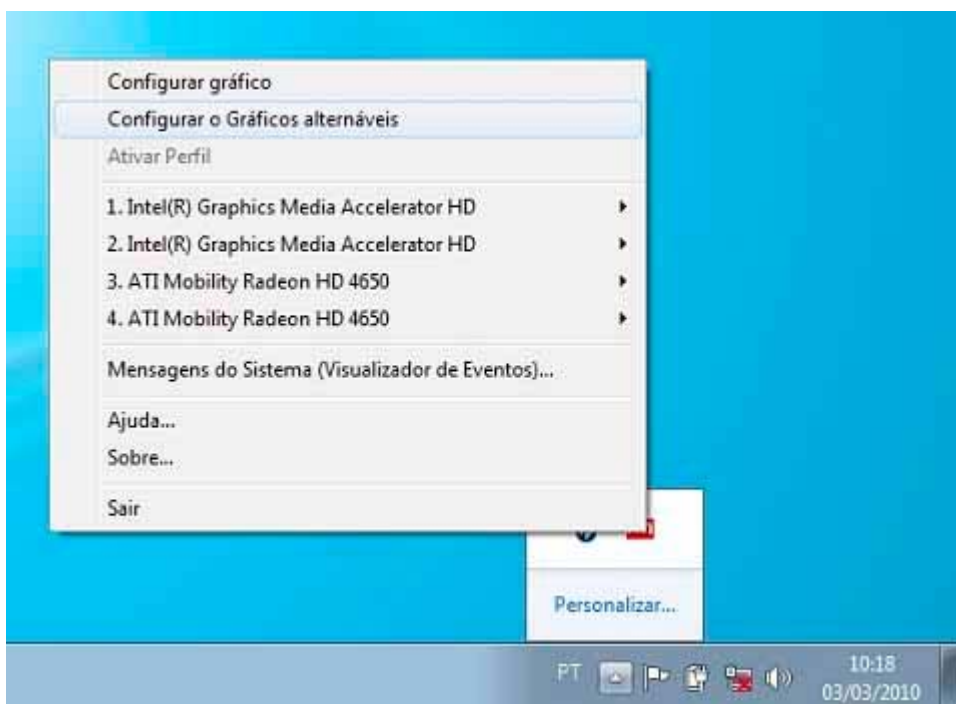
d) Para alternar para vídeo de alto desempenho faça o procedimento inverso.

2 - Alterar o vídeo utilizando o ícone da barra de tarefas.

a) Feche todos os aplicativos que estejam rodando, pois a função, Gráficos Alternáveis não funciona se algum aplicativo estiver aberto.

b) Clique na setinha na barra de tarefas e em seguida no ícone ATI () com o botão direito do touchpad ou mouse.

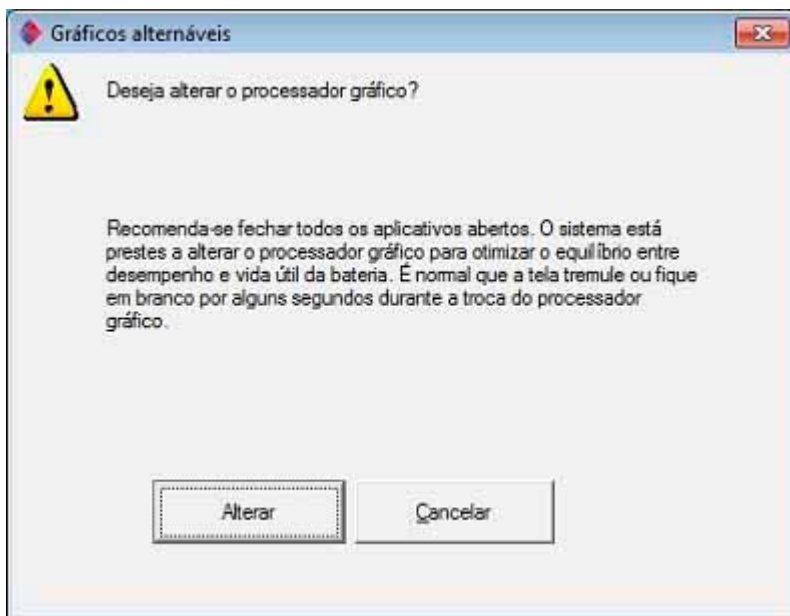
c) Ao aparecer o menu, clique em “Configurar o Gráficos alternáveis”.



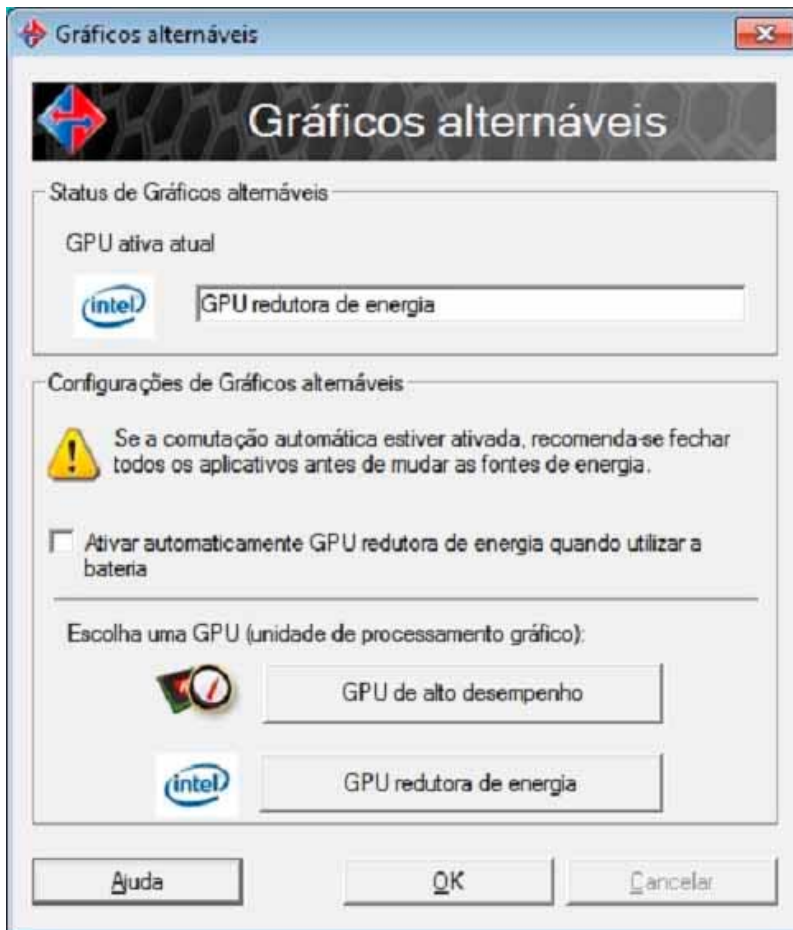
d) Na tela “Gráficos alternáveis”, pode-se observar o vídeo que está sendo utilizado em “Status de Gráficos alternáveis”, neste caso como “GPU de alto desempenho”. Para alterar de vídeo de alto desempenho para vídeo integrado clique em “GPU redutora de energia”.



e) Ao aparecer a tela abaixo, clique com o botão esquerdo do touchpad ou mouse em “Alterar”. Se preferir cancelar esta ação, clique em “Cancelar”.



f) Aguarde uns instantes até que apareça a tela abaixo confirmando a mudança de vídeos, e clique em OK:




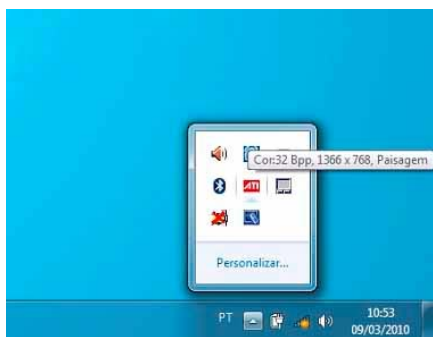
g) Para alternar para vídeo de alto desempenho faça o procedimento inverso.

Ajuste imagem em monitor ou TV utilizando HDMI

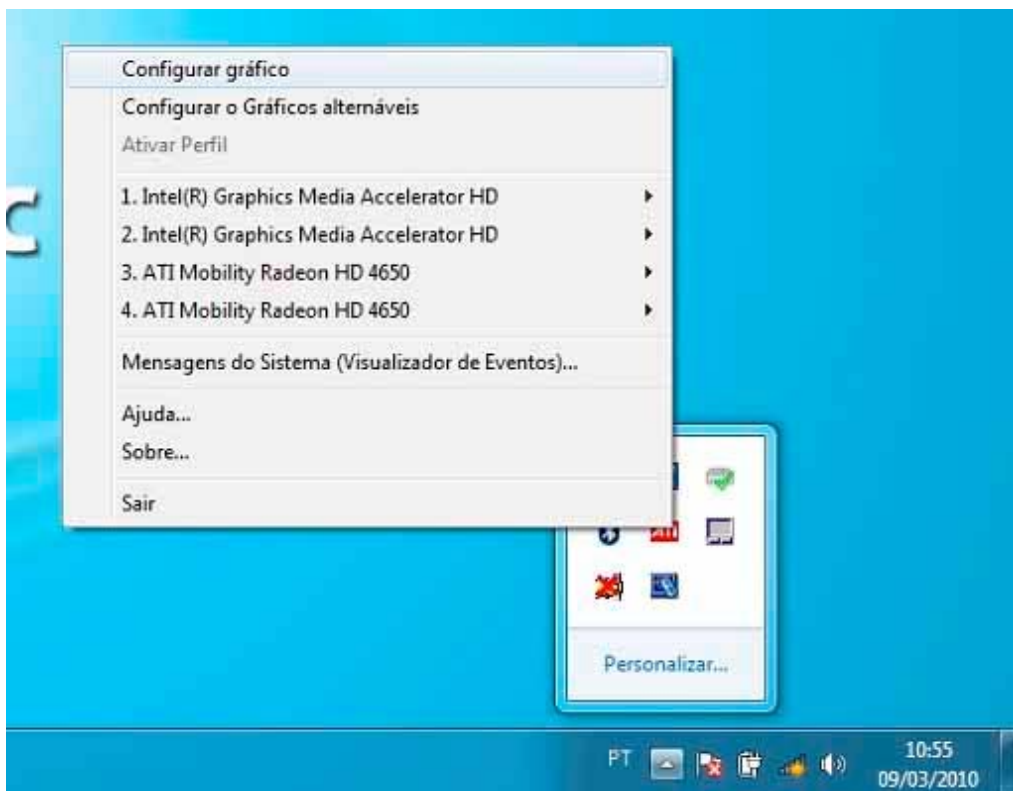
Ao conectar o Notebook a um monitor ou TV utilizando a conexão HDMI e a imagem não ajustar completamente na tela utilize o procedimento abaixo.

Atenção faça este procedimento com o monitor ou TV conectado ao Notebook utilizando o cabo HDMI.

a) Clique na setinha na barra de tarefas e em seguida no ícone ATI () com o botão direito do touchpad ou mouse.



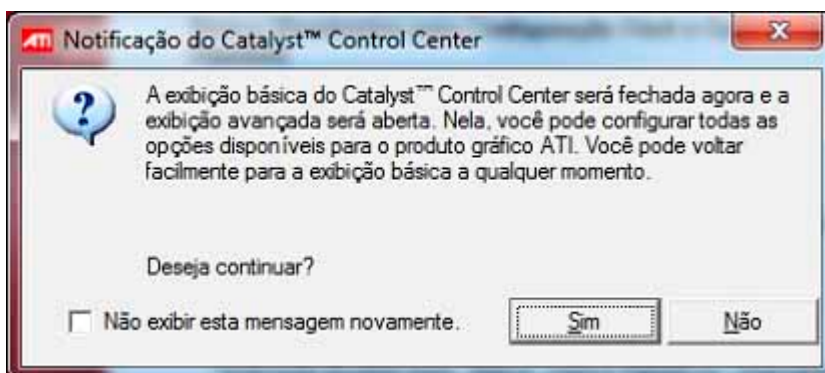
b) Clique em "Configurar gráfico".



c) Selecione a opção “Avançada” e clique em “Avançar”.



d) Clique “Sim” para confirmar.



e) A seguinte tela aparecerá. Clique em “Gráfico”.



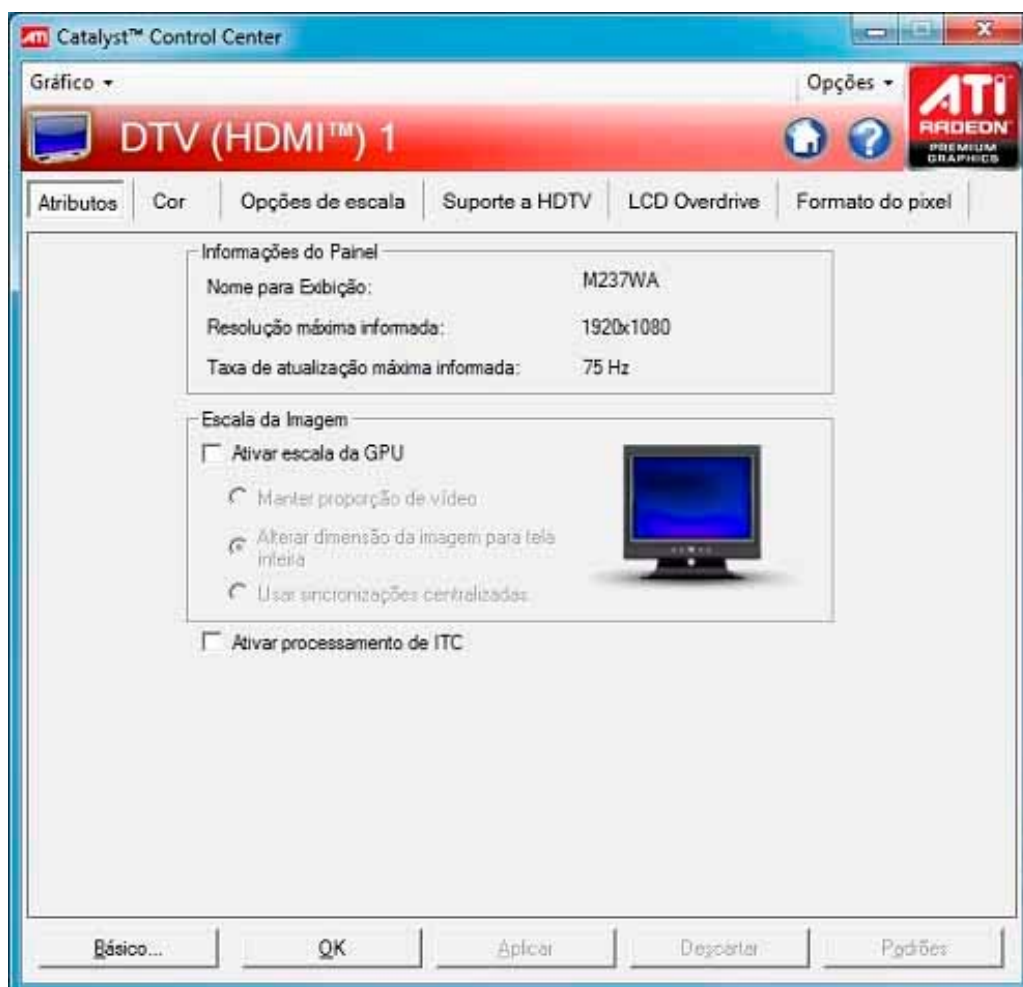
f) No menu clique em “Áreas de trabalho e vídeos”.



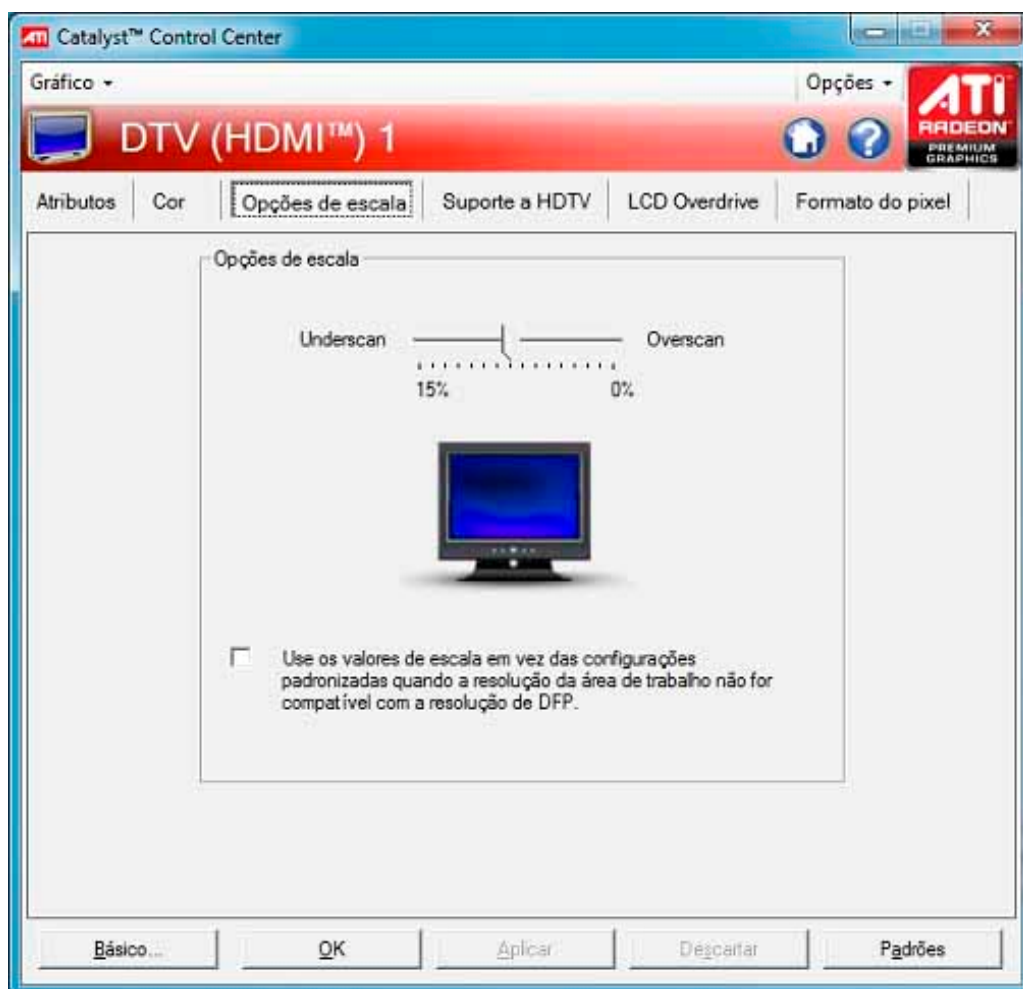
g) Clique com o botão direito no monitor ou TV com HDMI e selecione “Configurar”.



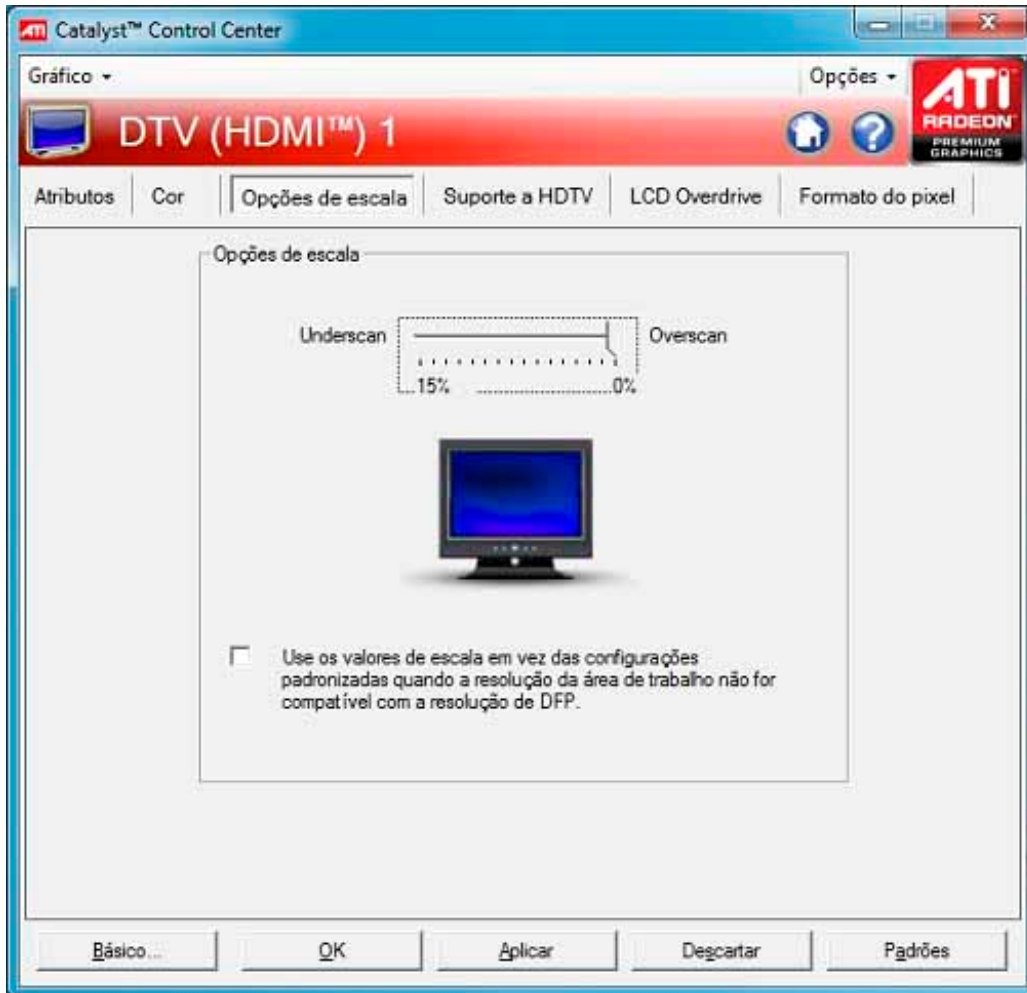
h) A seguinte tela aparecerá.



i) Clique em “Opções de escala”.



j) Mova o cursor totalmente para “Overscan” (ou no melhor ajuste do seu monitor) e assim ajustar o vídeo com o tamanho da tela do monitor. Clique OK para finalizar o procedimento.

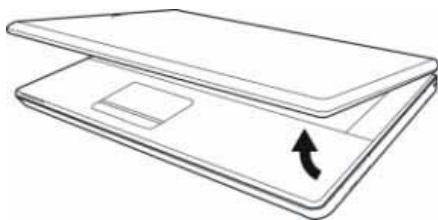


Ligando o Notebook

Certifique-se de que o Notebook esteja ligado na tomada ou que a bateria esteja instalada e carregada.

CUIDADO - Ao abrir, não force a tampa do display. Jamais segure o Notebook pelo painel.

Abra a tampa da unidade (painel de cristal líquido), levantando-a com cuidado. Depois, incline-a até obter uma posição de visualização confortável.



Pressione o botão liga/desliga para ligar o Notebook.



Assim que o equipamento for ligado, terá início os Testes Iniciais Automáticos de Diagnóstico (POST). Logo após a rotina POST se completar, a leitura do sistema operacional instalado terá início.

Rotina de Testes Iniciais de Diagnóstico (POST)

Quando ligado, o Notebook sempre executará automaticamente uma série de testes iniciais. Esta rotina é conhecida como Power-On Self Test (POST). O software que controla o POST reside numa memória ROM permanente, alimentada continuamente por uma bateria interna. O POST inclui o registro da configuração do Notebook, que é utilizado para realizar o diagnóstico do sistema. O registro da configuração do sistema é criado pelo programa de Setup. Se o POST descobrir alguma diferença entre a configuração registrada e a real, será exibida uma mensagem solicitando a solução do conflito com a execução do Setup. Na maioria dos casos a configuração deve ser

efetuada quando o Notebook é recebido. Quando os testes são concluídos, pode aparecer a mensagem "No operating system found" (sistema operacional não encontrado). Esta mensagem indica que o disco rígido foi corretamente detectado, mas está vazio; deve-se proceder a instalação do sistema operacional.

Dois tipos de mau funcionamento podem ser diagnosticados durante o POST:

- Mensagens críticas de erro, que indicam uma falha de hardware, software ou firmware. Estas falhas críticas podem impedir o computador de funcionar total ou parcialmente, ou resultar em operações indevidas. Um exemplo de erro crítico é o mau funcionamento do processador.

- Mensagens informativas (por exemplo, a quantidade de memória instalada) ou de erros não-críticos. Estas mensagens de erros não-críticos são as que geralmente causam resultados incorretos na operação.

Geralmente, quando o computador detecta algum tipo de erro, o sistema trava e responde com alguns sinais sonoros ordenados. Caso o erro detectado seja crítico, o sistema será paralisado, os testes serão interrompidos e será exibida uma mensagem de erro correspondente na tela. Caso contrário, o sistema permitirá continuar com a rotina de inicialização mediante alguma intervenção do usuário, como pressionar uma tecla ou responder a uma indagação.

O POST não testa toda a área do sistema, apenas aquelas que possibilitem sua operacionalidade e garantam a execução dos programas diagnósticos.

Caso o sistema não consiga completar com sucesso o POST, exiba uma tela em branco, emita um sinal sonoro ou exiba uma mensagem de erro na tela, entre em contato com o seu serviço de assistência técnica.

Ajustando o Brilho

Para ajustar o nível de brilho da tela de cristal líquido, pressione e mantenha pressionada a tecla **Fn** localizada no canto esquerdo inferior do teclado e, em seguida, pressione a tecla **F8** para reduzir o brilho ou **F9** para aumentar.

Desligando o Notebook

Siga as instruções abaixo para desligar o sistema de forma segura, preservando dados e evitando erros. Caso o sistema esteja inoperante devido a falhas de programas ou mesmo de componentes físicos tais como memória ou disco rígido, pressione o botão liga/desliga.

Para desligar a unidade, grave todos os arquivos eventualmente em uso e finalize todos os programas aplicativos.

Para fechar a tampa, empurre-a para baixo com cuidado.

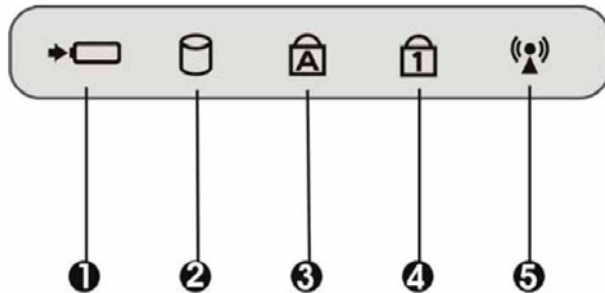
Sempre que possível, deixe a tampa do Notebook aberta por algum tempo logo após desligar a unidade. Isto permitirá que o equipamento esfrie

adequadamente antes de a tampa ser fechada. O calor pode provocar danos à tela, caso esta prática seja freqüente.

Da mesma forma, evite manter a tela fechada com o sistema ligado por períodos muito longos. Desligue convenientemente o sistema caso ele não vá ser usado nas próximas horas.

Para evitar danos à tela, não feche-a com força. Não repouse objetos sobre o Notebook quando a tela estiver fechada.

LEDs Indicadores de Status



Os LEDs indicadores de status exibem o estado de operação do seu Notebook. Quando uma certa função for ativada, um LED acenderá. Os LEDs são descritos a seguir (da esquerda para a direita):

1. Indicador de Recarga da Bateria

Este LED permite identificar o estado atual da bateria.

- Luz acesa: indica que a bateria está em processo de recarga.
- Luz piscando: indica que a bateria está com pouca carga (conecte o Adaptador AC ou grave seus trabalhos em disco para não correr o risco de perde-los), ou houve algum erro durante a recarga.
- Luz apagada: indica que o adaptador AC está desconectado ou que não há uma bateria instalada.

2. Indicador de Acesso ao Disco

- Luz piscando: indica que o sistema está acessando a unidade de disco rígido ou óptico para leitura ou gravação de dados.

3. Indicador de Caracteres em Maiúsculo (Caps Lock)

- Luz acesa: indica que foi acionada a tecla da função de reter caracteres em maiúsculo. Todos os caracteres digitados sairão em maiúsculo até que esta tecla seja novamente acionada.
- Luz apagada: indica que a função está desativada.

4. Indicador de Números (Num Lock)

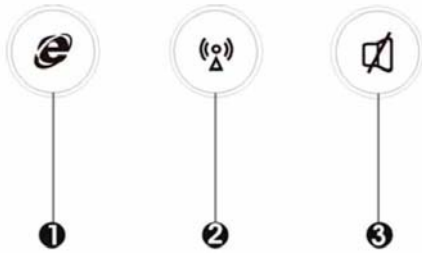
- Luz acesa: indica que a função de digitar números foi acionada. Quando se aciona esta função, certas teclas identificadas podem ser usadas para a entrada de valores numéricos, retornando à digitação normal quando esta função for desabilitada.
- Luz apagada: indica que a função está desativada.

5. Indicador de Rede sem Fio Wireless*

- Luz acesa: indica que o módulo de acesso a rede sem fio (Wi-Fi ou Bluetooth) está ativado.
- Luz apagada: indica que a função está desativada.

*Aplicável somente aos modelos equipados com a placa de rede sem fio. (É necessário também configurar o sistema operacional antes de usar este recurso).

Teclas de Acesso Rápido



1. Abre aplicativo de acesso à Internet

- Tecle para abrir o aplicativo de acesso à Internet.

2. Tecla de acesso à Rede Sem Fio (Wi-Fi e Bluetooth)

- Tecle para ativar ou desativar a função de Rede sem Fio Wireless (Wi-Fi e Bluetooth). Quando o recurso de rede sem fio está acionado, o sistema procura por um sinal de rede sem fio objetivando efetuar a conexão. Este recurso consome considerável carga da bateria, portanto desabilite esta função sempre que não for necessário utilizar os recursos da rede sem fio.

3. Tecla Liga/Desliga Áudio.

- Tecle para desligar ou reiniciar o alto-falante no volume do sistema.

Reiniciando o Sistema

Existem ocasiões em que será necessário reinicializar o computador devido a algum erro ocorrido durante o uso de programas aplicativos, em processos de instalação ou remoção de programas e utilitários ou se o sistema operacional por algum motivo parar de responder.

Caso o sistema operacional pare de responder, aguarde um momento. Existe a possibilidade de dados estarem sendo processados. Verifique se o indicador de uso da unidade de disco rígido está piscando. Caso esteja, existem dados em processamento impedindo momentaneamente a entrada de dados pelo teclado. Caso o computador continue sem resposta por um tempo elevado, reinicialize o computador.

Primeiro, tente reinicializar a unidade por meio da combinação das teclas **Ctrl+Alt+Del**.

Caso não obtenha sucesso, tente desligar o sistema diretamente pelo botão. Esta opção deve ser utilizada somente se a opção anterior não surtir o efeito desejado. Aperte o botão liga/desliga e aguarde cerca de 5 segundos para ligar o Notebook novamente.



Todos os dados não gravados serão perdidos caso o computador seja reinicializado no meio de alguma operação.

Gerenciamento de Energia

Adaptador AC

O Adaptador AC opera como conversor de eletricidade da corrente alternada (AC) para a contínua (DC), energia normalmente utilizada por equipamentos eletrônicos. Além da função de alimentação da unidade, este adaptador também opera como recarregador da bateria sempre que estiver conectado a uma tomada da rede elétrica. O Adaptador AC reconhece automaticamente a tensão de alimentação entre 100-240 VAC. Ao desconectar o cabo da tomada, puxe-o segurando pelo conector e não pelo fio do cabo.

Conectando o Recarregador da Bateria

Certifique-se de que o Notebook está desligado.

1. Conecte o cabo de força ao recarregador de bateria.
2. Com o cabo de força AC ligado no recarregador de bateria, conecte o cabo de força à uma tomada de força AC.
3. Conecte o cabo DC ao Notebook. Conectar o recarregador de bateria à tomada AC primeiro, é uma ação preventiva que lhe permitirá testar o estado da tomada e o estado do Conversor, evitando assim, problemas de compatibilidade antes de conectar o cabo DC ao Notebook.



1. Tomada AC.
2. Cabo de Força AC.
3. Recarregador de Bateria.
4. Cabo DC.

Dependendo do modelo de seu Notebook, o cabo de força pode vir acompanhado com conector de 2 ou 3 pinos. Somente utilize o recarregador original do seu Notebook, pois o uso de recarregador não original pode causar danos fatais á sua bateria e/ou equipamento.

Para evitar danos ao desconectar o recarregador, desconecte-o primeiro da tomada, e depois do equipamento.

Precauções

- Ao desconectar o cabo da tomada, puxe-o segurando pelo conector e não pelo fio do cabo.
- Mantenha sempre o cabo de alimentação e a tomada limpos. Pode ocorrer incêndio.
- Não toque no cabo de alimentação com as mãos molhadas. Caso contrário poderá ocorrer choque elétrico.
- Conecte o cabo de alimentação firmemente à tomada. Uma conexão folgada do cabo de alimentação pode provocar incêndio.
- Não danifique o cabo dobrando-o ou colocando muita pressão sobre ele. Não deixe que crianças e animais de estimação danifiquem o cabo de alimentação. Um cabo defeituoso pode danificar as peças do computador provocando incêndio ou choque elétrico.
- Não jogue nem desmonte a bateria. Os danos resultantes poder ser ferimentos, explosão ou incêndio.
- Certifique-se que a tomada de força utilizada esteja cabeada adequadamente, tenha fácil acesso e esteja localizada próxima ao equipamento. Não estique totalmente os cabos de alimentação para não forçá-los.
- Conecte e desconecte cuidadosamente o equipamento da tomada.

Durante o uso, o Adaptador AC pode alcançar altas temperaturas. Procure não manuseá-lo durante ou imediatamente após o uso para não causar queimaduras.

Utilize somente o Adaptador AC fornecido. A utilização de um Adaptador AC incorreto poderá causar danos irreversíveis ao Notebook. Caso o cabo tenha sido avariado, substitua-o por um compatível recomendado pelo fabricante. Em caso de dúvidas, entre em contato com o seu revendedor autorizado.

Aguarde ao menos 5 segundos com o Notebook desligado antes de tentar ligar novamente o produto; ligar e desligar o equipamento em rápidas sucessões pode danificar os circuitos do Notebook.

Utilizando a Bateria

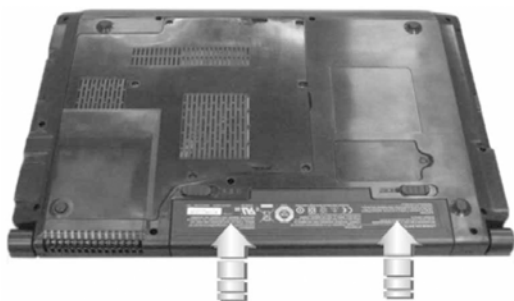
A bateria funciona como um recurso de energização interna do computador. É recarregável por meio do Adaptador AC. O tempo de operação médio utilizando a carga da bateria depende do tipo de uso que se fizer do computador. Quanto mais recursos ou periféricos externos envolvidos na operação, menor será o tempo de uso da carga.

Deve-se optar preferencialmente pelo uso do Adaptador AC, deixando o uso da bateria para locais em que não haja energia elétrica disponível. Antes de usar a bateria, verifique se ela se encontra carregada. Uma vez instalada em seu compartimento, assim que o Adaptador AC for conectado ao Notebook, o processo de recarga da bateria automaticamente iniciará. Uma recarga da bateria demora cerca de duas horas (computador desligado).

Para obter o máximo de rendimento de uma bateria, habilite os recursos de gerenciamento do consumo (Setup e Sistema Operacional).

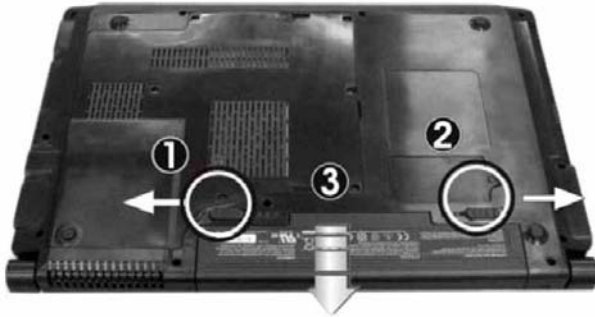
Instalação da Bateria

Com o Notebook fechado e com o painel voltado para baixo, deslize a lingüeta de travamento para a posição de destravada (🔓). Insira a bateria no compartimento, orientando os contatos para o lado de dentro e acomode-a suavemente no local até ouvir o ruído característico de encaixe. Retorne a lingüeta para a posição de travada (🔒).



Remoção da Bateria

Com o Notebook fechado, desligado e com o painel voltado para baixo, deslize a lingüeta de travamento (1) para a posição de destravada (☐). Deslize e segure a outra lingüeta (2) na posição de destravada (☐) enquanto desliza a bateria para fora do compartimento (3). Solte a lingüeta 2 e ela retornará à posição de travada (☒) automaticamente. Retorne a lingüeta 1 para a direita.



Existe o risco de explosão caso a bateria seja incorretamente conectada. Substitua a bateria apenas por uma outra do mesmo tipo, ou uma compatível recomendada pelo fabricante.

A bateria interrompe o processo de carga caso a sua temperatura fique muito elevada ou a tensão na bateria se eleve demais. Caso o processo de calibração venha a falhar, entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada.

Dependendo da legislação de sua região, a bateria usada pode ser considerada nociva ao meio ambiente e pode ter regras específicas para o descarte. Siga as recomendações ambientais locais vigentes para se desfazer das baterias usadas. Nunca exponha baterias novas ou usadas ao fogo, pois existe risco de explosão. Caso seja necessário o uso prolongado da bateria como única fonte de energização, é aconselhável a aquisição de uma segunda bateria. Não retire a bateria sem necessidade, pois isso poderá causar danos ao equipamento.

Aviso de Baixa Energia da Bateria

O LED indicador de bateria acende na incandescente âmbar como aviso de que ela está fraca. Salve o trabalho atual.

- Luz acesa: indica que a bateria está em processo de recarga.
- Luz piscando: indica que a bateria está com pouca carga (conecte o Adaptador AC ou grave seus trabalhos em disco para não correr o risco de perde-los), ou houve algum erro durante a recarga.
- Luz apagada: indica que o adaptador AC está desconectado, que não há uma bateria instalada ou bateria carregada.

Verificando o Nível de Carga pelo Windows®

Qualquer aviso de carga será sempre uma estimativa do resultado. O tempo real de carga poderá ser diferente da estimativa, dependendo do tipo de uso do computador.

É possível verificar o nível aproximado da carga da bateria utilizando o sistema de medição presente no sistema operacional. Para verificar o nível de carga no Windows®, acione o ícone existente na barra de tarefas.

Para carregar a bateria, quando ela estiver instalada, conecte o Adaptador AC no Notebook e numa tomada da rede elétrica.

O tempo necessário para a carga é de 2 horas aproximadamente, com o Notebook desligado e de aproximadamente 4 horas quando o Notebook estiver ligado.

Se o sistema operar em um ambiente cuja temperatura seja muito alta, a bateria pode não carregar completamente. É necessário continuar o processo de carga com o Adaptador AC conectado até que o LED indicador de carga no Notebook apague.

Observações:

Grave seus arquivos assim que os avisos de final de carga forem emitidos. O tempo remanescente de carga dependerá da quantidade de recursos em uso. Caso o computador esteja operando com os recursos de áudio, cartão PC instalado, acesso freqüente a disco rígido ou flexível, a bateria poderá finalizar a carga mais rapidamente.

Procure sempre responder prontamente aos avisos de final de carga, colocando o computador no modo Suspend ou no modo de Hibernação, desligando o computador ou conectando o Adaptador AC. Caso os avisos de final de carga sejam ignorados, o computador desligará automaticamente.

Caso um cartão PC esteja em uso, procure não efetuar acessos ao cartão durante o período de final de carga. O acesso a cartão consome muita energia e pode acelerar a drenagem da carga remanescente. Caso a carga já esteja em um nível crítico, o acesso ao cartão poderá estar comprometido.

Todos os dados não gravados serão perdidos, caso o computador se desligue automaticamente devido ao final da carga da bateria.

Cuidados com a Bateria

● A recarga não inicia se a temperatura da bateria estiver abaixo de 0° C (32° F) ou acima de 45° C (113° F). Expor a bateria a temperaturas extremas pode afetá-la severamente. Se a temperatura da bateria atingir 60° C (140° F) ou mais durante o carregamento, ele é interrompido, o led indicador no Notebook piscará na cor vermelha e provavelmente a bateria será danificada.

● Recarregue a bateria sempre que ela estiver com o aviso de falta de carga ativado. Procure não interromper o processo de recarga da bateria desnecessariamente.

- Mantenha sempre a bateria instalada, mesmo quando a alimentação externa estiver sendo utilizada.
- Caso o computador deva permanecer inoperante por um período muito prolongado (mais de duas semanas, por exemplo), remova a bateria do computador.
- Ao armazenar a bateria fora da unidade, verifique se os contatos da bateria estão protegidos do contato com metais ou com líquidos.
- Acondicione a bateria num local arejado e seco. Evite locais com excesso de temperatura.
- Não deixe que a bateria permaneça descarregada por mais de seis meses.
- Use o Adaptador AC sempre que uma tomada AC de parede estiver disponível. Isso garantirá um uso ininterrupto e economizará a carga da bateria.
- Configure o brilho da tela para a posição mínima possível, sem comprometer a legibilidade do conteúdo da tela.
- Armazene a bateria em temperatura ambiente. Temperaturas altas contribuem para o esgotamento rápido da bateria.
- Faça bom uso do gerenciador de energia. A opção **Hibernar** conserva mais energia, pois armazena conteúdos presentes do sistema num espaço do disco rígido reservado para esta função.
- Não deixe o Notebook no carro por um longo período, pois a bateria poderá causar explosão ou incêndio.
- Não jogue no lixo, nem desmonte a bateria. Os danos resultantes podem ser ferimentos, explosão ou incêndio.
- Caso seja necessário o uso prolongado da bateria como única fonte de energização, é aconselhável a aquisição de uma segunda bateria.

Gerenciamento do Consumo

Uma das principais características deste Notebook é a capacidade de gerenciar e economizar energia. Este Notebook possui recursos que o permitem desligar a maior parte dos seus componentes caso o sistema permaneça inoperante por muito tempo. Estes recursos não apenas tornam a carga da bateria, e conseqüentemente sua vida útil, mais longa, como também ajudam a preservar componentes do computador. Estão disponíveis os seguintes procedimentos de gerenciamento do consumo:

Modo Standby

O Modo Standby é principalmente um recurso de economia de carga da bateria. Uma vez ativado, este recurso desligará a alimentação da tela e do disco rígido. Todas as aplicações abertas serão salvas em memória RAM (Random Access Memory). Este recurso permite o retorno mais rápido do sistema ao seu modo normal de funcionamento. O tempo estará inerentemente ligado ao tempo em que o sistema permaneceu no modo Standby. Durante o tempo em que permanecer neste recurso, o LED indicador de energização do sistema permanecerá piscando. Para retornar ao modo normal de operação, deve-se pressionar o botão liga/desliga e continuar o seu trabalho exatamente a partir do ponto em que parou.

Modo Hibernar

No modo Hibernar, todos os dispositivos são desligados e o conteúdo da memória RAM será gravado numa área determinada do disco rígido. O modo Hibernar consome menos energia que o modo Standby, porém, precisa de um tempo maior para retornar ao modo normal de uso quando finalizado. Quando o sistema entra neste modo, a posição atual de uso do computador será armazenada de modo que não se torna necessário salvar e fechar todos os documentos e aplicativos eventualmente em uso. Para retornar ao modo normal de operação, deve-se pressionar o botão liga/desliga e continuar o seu trabalho exatamente a partir do ponto em que parou.



O Modo **Hibernar** pode se constituir num recurso muito útil. Usuários geralmente abrem várias aplicações quando em uso, o que requer algum tempo para obter todas as aplicações em condições de uso. Estas aplicações precisam também ser finalizadas sempre que o sistema é desligado.

Utilizando a opção **Hibernar**, não será necessário encerrar as aplicações em uso. O computador armazena a condição de uso atual numa área do disco rígido e, em seguida, desliga-se. Na próxima vez que se ligar o equipamento, ele retornará exatamente no ponto em que se parou da última vez, economizando tempo e recursos do equipamento.

Dicas para Economizar Carga da Bateria

Complementando os recursos de gerenciamento de consumo disponíveis no computador, o usuário pode seguir algumas orientações no sentido de economizar os recursos do sistema:

- Não desabilite o Gerenciador de Consumo.
- Diminua o brilho da tela para o menor nível possível, que não atrapalhe a visualização normal.
- Em operações que exijam o uso de cartões PC, finalize o recurso assim que a necessidade de uso cessar.
- No caso de se ter um cartão PC instalado, remova-o enquanto não estiver em uso. Alguns tipos de cartões PC continuam a drenar energia enquanto estiverem inseridos no sistema.
- Desative a opção de rede sem fio se esta não estiver sendo necessária.
- Desligue o computador sempre que este deva permanecer sem uso por um tempo prolongado.

Rápido Acesso ao Menu de Energia

Ao invés de fazer seleções específicas na caixa de Propriedades das Opções de Energia, pode-se especificar rapidamente e facilmente as funções de conservação de energia desejadas clicando no ícone Bateria no canto direito inferior da barra de tarefas (um ícone na forma de bateria ou de uma tomada AC).

Componentes Internos

Teclado

O Notebook utiliza um teclado que possui todas as funções de um teclado comum, além de teclas especiais para comandos e funções específicas. Entre as teclas alfanuméricas existe um teclado numérico embutido, que deve ser utilizado quando se opera com valores numéricos com frequência.



Teclado Numérico

O teclado numérico é formado por certas teclas que tornam a entrada de valores numéricos mais simples. A tecla Num Lk (NUM LOCK) indica se o teclado numérico está ou não habilitado; todas as teclas que compõem o teclado numérico passam a ecoar valores numéricos quando pressionadas.

Na ilustração abaixo, estas teclas estão marcadas com os valores numéricos numa cor diferente.



Quando o teclado numérico estiver habilitado, um ícone aparecerá na barra de tarefas do sistema. O teclado numérico é ativado pela tecla **[NumLk]**. Caso um teclado externo esteja disponível, ambos os teclados podem, por meio da tecla [NumLk], habilitar/desabilitar o teclado numérico. A tecla pode ser apertada em qualquer um dos teclados e seu efeito valerá para ambos.

Para desabilitar o teclado numérico do teclado embutido, mas preservar o do teclado externo habilitado, pressione, no teclado embutido, a tecla **[NumLk]**.

Teclas Especiais Windows® (teclas exclusivas para ambiente Windows®, não têm função no Librix)

O teclado apresenta duas teclas especiais com funções exclusivas para o Windows®:



Abre o Menu Iniciar e executa funções específicas quando usada em combinação com outras teclas.



Usualmente, possui a mesma função que a tecla direita do mouse.

Teclas de Atalho

Para ter acesso a certas funções de forma mais rápida, utilize a combinação de teclas Fn + a tecla de função correspondente, de acordo com o descrito a seguir:

Combinação de Teclas	Definição
Fn + F3	Alterna entre o modo de exibição de imagem na tela do Notebook, num monitor externo* ou em ambos. <i>Importante: Conecte o monitor externo antes de inicializar o Notebook.</i>
Fn + F4	Ativa modo Suspend / Hibernar.
Fn + F5	Liga / Desliga Áudio.
Fn + F6	Liga / Desliga Câmera.
Fn + F7	Habilita / Desabilita Touchpad.
Fn + F8	Diminui o nível de brilho do LCD.
Fn + F9	Aumenta o nível de brilho do LCD.
Fn + F10	Alterna video entre integrado e alta performance (vide Configuração de Video)
Fn + F11	Diminui o volume dos alto-falantes internos.

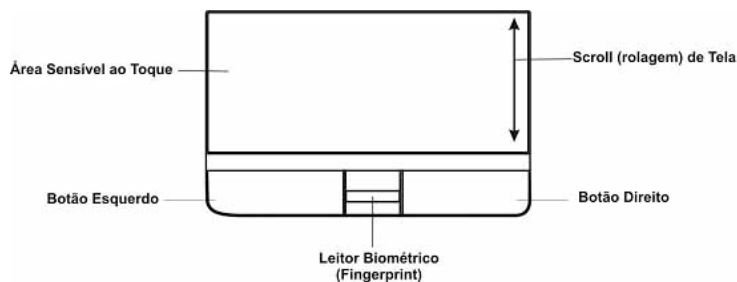
Fn + F12	Aumenta o volume dos alto-falantes internos.
----------	--

****Em ambiente Librix, não é possível ter imagem somente no monitor externo.***

Touchpad

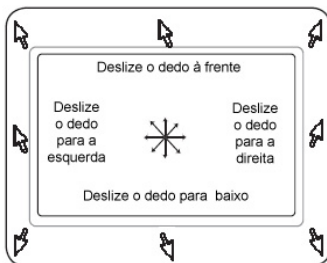
O Touchpad é uma área sensível ao toque que direciona o ponteiro do mouse na tela e possui as mesmas funções que um mouse comum. Mova os dedos sobre a área sensível na direção que se deseja mover o ponteiro do mouse pela tela. Exerça sempre uma leve pressão sobre o Touchpad, encostando o dedo na área sensível e movimentando-o na direção desejada.

O Touchpad oferece uma série de opções que permitem personalizar a forma como ele funciona. Para acessar essas opções, acesse o Painel de Controle e clique duas vezes no ícone Mouse. As opções permitem controlar o tamanho e a cor do cursor, a velocidade do cursor, botão de seleção e orientação.



O Touchpad oferece um método de seleção de objetos denominado duplo-toque, cuja operação é semelhante ao duplo clique do mouse convencional. Toque uma vez na área sensível, levante o dedo e toque novamente, com um intervalo inferior a 2 segundos entre os dois toques.

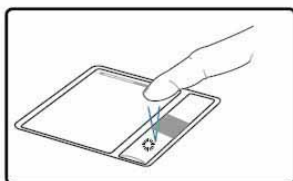
Utilize os botões logo abaixo da área sensível para proceder às mesmas operações efetuadas com os botões esquerdo/direito de um mouse comum.



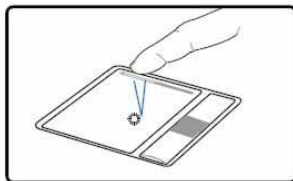
Operações com o Touchpad

Clicar/Tocar

Pressionar e soltar o botão esquerdo do Touchpad; ou tocar suavemente com a ponta do dedo sobre a área sensível do touchpad.



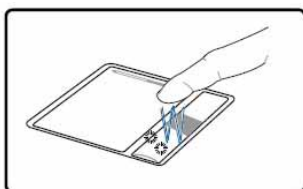
Clicar



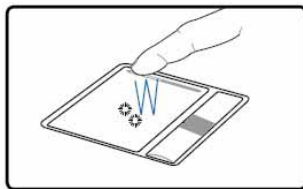
Tocar

Duplo Clique

Pressione o botão esquerdo do Touchpad por duas vezes consecutivas e rápidas; ou toque rápida e suavemente por duas vezes a área sensível do Touchpad.



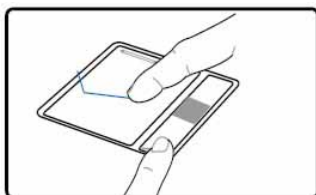
Duplo Clique



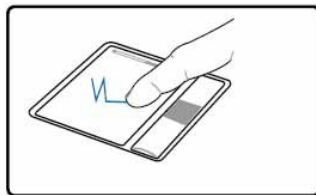
Duplo Toque

Arrastar

Pressione e mantenha pressionado o botão esquerdo sobre um ponto na tela e mova o dedo sobre a área sensível do Touchpad até atingir o local desejado. Solta-se primeiro o dedo da área sensível e, em seguida, solta-se o dedo que estiver segurando o botão esquerdo; ou direcione o ponteiro do mouse na tela até ficar sobre o ícone que se deseja arrastar. Então, toque com a ponta do dedo na área sensível do Touchpad e mantenha pressionada a área sensível, enquanto se desliza o dedo até o objeto selecionado atingir a área desejada. Em seguida, levante o dedo da área sensível.







Clique e Arraste



Toque e Arraste

Usando a função com 2 dedos – Multitouch

O touchpad do seu notebook oferece também a função multitouch para operações com dois dedos para as funções de rotação, zoom e rolagem.

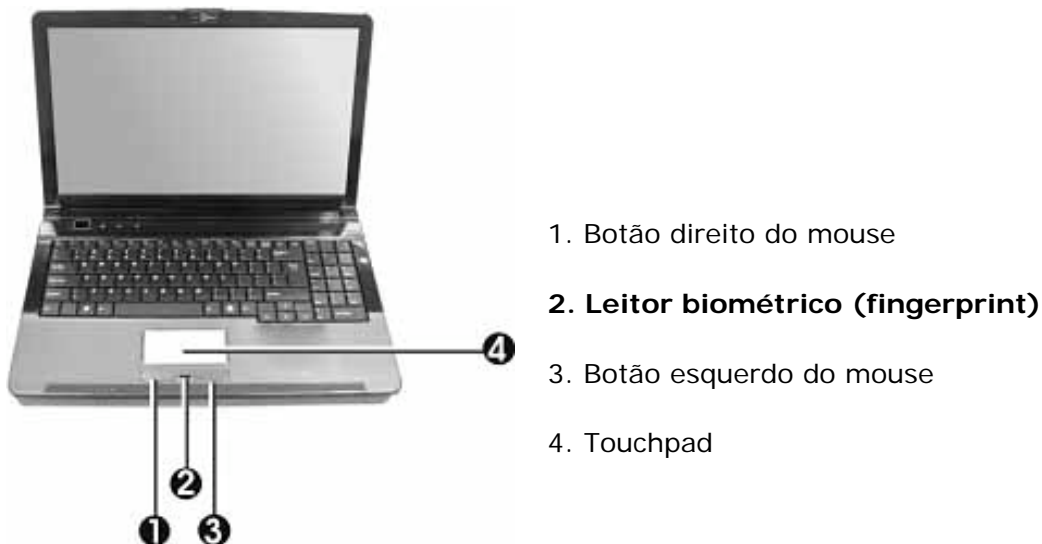
Ação	Descrição da Função
Rotação 	Você pode realizar a rotação pelo toque e rodar os dois dedos no painel do Touchpad na direção desejada. Você também pode tocar e segurar com um dedo no teclado para definir um eixo de rotação e girar o dedo ao redor do eixo na direção desejada.
Zoom 	Para ampliar, coloque os dois dedos no Touchpad e mova-os para fora, e para diminuir, mova-os para dentro.
Rolagem Vertical 	Esta operação é feita arrastando os dois dedos no Touchpad. Toque no teclado e arraste a janela que você deseja rolar. Arraste para cima ou para baixo para realizar a rolagem vertical.
Rolagem Horizontal 	Esta operação é feita arrastando os dois dedos no Touchpad. Toque no teclado e arraste a janela que você deseja rolar. Arraste para a esquerda ou para direita para rolar horizontalmente.

Caso deseje desativar a função com 2 dedos, abra o aplicativo ALPS do touchpad na barra de tarefa e na guia Comportamentos selecione “Usar função de rolagem”.

Cuidados com o Touchpad

- Não permita que o Touchpad entre em contato com líquidos, sujeira ou graxa.
- Não toque na área sensível do Touchpad com os dedos engordurados.
- Não coloque objetos sobre a área do Touchpad ou seus botões.
- O uso do Touchpad independe do sistema operacional em uso; é possível utilizá-lo em sistemas operacionais diferentes do Windows®.
- Não o exponha a qualquer objeto de origem magnética.

Leitor Biométrico



O leitor biométrico (fingerprint) permite que o usuário entre no sistema passando um dos dedos sobre o dispositivo leitor. Para isso, o sistema deve reconhecer a impressão digital do usuário, previamente gravada com a utilização do aplicativo de leitura biométrica que vem pré-instalado no sistema.

Além do controle de acesso ao sistema, a leitura biométrica através da impressão digital permite ao usuário proteger seus arquivos pessoais, fotos, acesso aos e-mails e dados confidenciais.

O usuário pode também entrar normalmente no sistema através da digitação de sua senha na caixa de diálogo de senha..

Tela de Cristal Líquido

O Notebook usa uma tela de imagem ampla (Widescreen) com matriz ativa TFT de alta resolução, com milhões de cores para garantir uma visualização confortável na exibição de fotos e imagens na tela.

Ajustando o Brilho da Tela

O Notebook usa combinações de teclas especiais, chamadas teclas de acesso direto, para controlar o brilho.

Pressione **Fn+F9** para aumentar o brilho.

Pressione **Fn+F8** para diminuir o brilho.

Para maximizar o tempo de carga da bateria, ajuste o brilho da tela para o nível mínimo possível, sem comprometer o conforto visual.

Dicas de Conservação da Tela

Observe as seguintes diretivas para maximizar a vida útil da tela de LCD.

1. Regule o brilho para o ajuste mínimo possível, sem prejuízo da visualização confortável (**Fn+F9**) para aumentar o brilho, (**Fn+F8**) para diminuir o brilho.
2. Sempre que possível, conecte o Notebook a um monitor externo e desative a tela interna (**Fn+F3**).
3. Não desative os períodos configurados do modo de Gerenciamento de Consumo.
4. Se você estiver usando energia elétrica e não houver um monitor externo ligado, mude para o modo suspenso quando o Notebook permanecer ligado, porém inoperante.

Abrindo e Fechando a Tela

Abra a tampa da unidade (painel de cristal líquido), levantando-a com cuidado. Depois, incline-a até obter uma posição de visualização confortável. Para fechar a tampa, empurre-a para baixo com cuidado.

CUIDADO - Ao abrir, não force a tampa do display. Jamais segure o Notebook pelo painel.

Para evitar danos à tela, não feche-a com força. Não repouse objetos sobre o Notebook quando a tela estiver fechada.

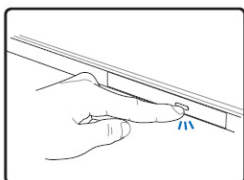
Unidade de Discos Ópticos

O Notebook está equipado com uma unidade de disco óptico, instalada na lateral esquerda da unidade. Esta unidade é normalmente utilizada para instalar o sistema operacional ou programas aplicativos. Mas também pode ser utilizada como recurso de entretenimento, para exibir filmes ou reproduzir músicas. Caso uma unidade de gravação esteja instalada, também será possível gravar dados em discos de CD ou de DVD por meio desta unidade.

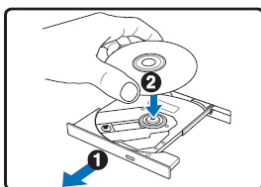


Para inserir um disco na unidade:

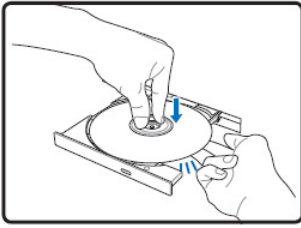
Certifique-se de que o computador esteja ligado. Pressione o botão de ejeção localizado na porta de inserção da bandeja. O mecanismo expelirá a bandeja da unidade.



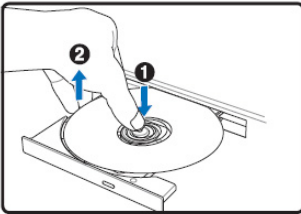
Insira o disco na unidade, deixando a face impressa do disco voltada para cima.



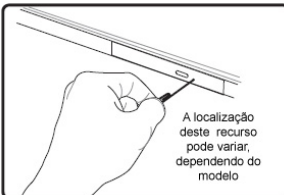
Pressione suavemente o disco contra a bandeja até que o mecanismo de trava do disco prenda-o no pino central. Em seguida, pressione novamente o botão de ejeção para que a bandeja seja recolhida para o interior da unidade.



Pra remover o disco, pressione novamente o botão de ejeção. Pressione o centro do disco levemente até que ele se solte do dispositivo de trava da bandeja.



Caso algum problema ocorra durante a reprodução normal do disco inserido e não seja possível expelir a bandeja da unidade por meio do botão de ejeção, deve-se utilizar o sistema de ejeção de disco de emergência. Insira um clipe de papel ou uma haste fina de metal no orifício existente e empurre até sentir que a bandeja foi destravada. Em seguida, puxe-a com as mãos para fora para remover o disco.



Um LED indicador permanecerá aceso ou piscando durante o tempo em que o disco permanecer em operação de leitura ou gravação. Procure somente interromper a operação quando este LED se encontrar apagado para não danificar a superfície da mídia ou os componentes de leitura da unidade de disco óptico.

Cuidados com o Disco Óptico

Para manipular discos ópticos, procure seguir as recomendações abaixo.

- Sempre manuseie os discos pelas extremidades, com a ponta dos dedos.
- Evite riscos ou manchas e sujeiras acumuladas em qualquer superfície do disco.

- Não escreva na superfície do disco com canetas esferográficas ou de ponta aguda. Da mesma forma, aplicar etiquetas ou adesivos aos discos deve ser evitado.
- Evite expor os discos à luz direta do sol ou a altas temperaturas.
- Para limpar a superfície do disco, utilize um pano macio levemente umedecido. Procure efetuar movimentos perpendiculares, e não circulares, à superfície do disco.

Usando as Funções de Comunicação

Usando o Modem

O Notebook possui um fax/modem interno que permite utilizar a linha telefônica para se comunicar com outras pessoas por fax, correio eletrônico ou conectar-se a um provedor de internet.

Para conectar a linha telefônica ao modem, conecte uma extremidade do cabo ao conector RJ11 do Notebook e a outra extremidade do cabo à linha telefônica.



Dependendo de onde o seu computador será usado, você poderá precisar mudar os ajustes do modem. Um ajuste correto lhe permitirá manter uma conexão estável em um país cujo sistema de telecomunicação seja diferente do seu.

Observações:

- Enquanto estiver utilizando um programa de comunicação, é aconselhável desabilitar os recursos de gerenciamento de energia.

- Configure os parâmetros de velocidade (baud rate), tipo de linha (pulso ou tom) de acordo com as características de conexão da linha telefônica que estiver em uso.

Quando utilizar o equipamento telefônico, precauções básicas de segurança devem ser seguidas para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou lesões nas pessoas:

- Não utilize este produto perto de água, por exemplo, perto de um banheiro, pia da cozinha ou tanque de lavar roupa, em um porão úmido ou perto de uma piscina.

- Evite utilizar o telefone durante uma tempestade elétrica, para evitar choque elétrico.
- Não use o telefone para comunicar um vazamento de gás nas proximidades do vazamento.

Somente utilize aparelhos de telefone analógicos nesta conexão. O modem interno não suporta as tensões utilizadas por sistemas digitais de telefonia, podendo ocorrer danos a ambos aparelhos.

Precauções

- Não instale tomadas telefônicas em locais úmidos.
- Nunca toque nos fios do telefone ou nos terminais que não estejam isolados a não ser que o cabo telefônico tenha sido desligado da rede.
- Observe as chamadas de atenção ao instalar ou ao modificar os cabos telefônicos por sistemas digitais de telefonia, para não danificar ambos aparelhos.

Uso da Rede Local

Este Notebook está equipado com um adaptador de rede 10 BaseT/100 BaseTX/1000 BaseTX Gigabit Ethernet. Conecte o cabo ativo de LAN à porta de LAN RJ-45 localizada no lado esquerdo do computador. Isto permitirá acessar e transmitir dados por meio de uma rede local.

Para efetuar uma conexão de rede, o cabo deve ser do tipo par trançado da categoria 5 ou superior. A tecnologia de rede do Notebook permite operações "full-duplex", porém, requerem que o Notebook esteja conectado a um hub de rede com capacidade "duplex" habilitada.

Conexão à Rede

1. Use somente cabo par trançado não blindado (UTP) padrão Ethernet.
2. Insira uma extremidade do cabo UTP no conector da rede até que o conector se fixe ao receptor.

3. Conecte a outra extremidade do cabo à uma tomada RJ-45 na parede ou a uma porta RJ-45 em um roteador ou concentrador "Switch" da rede.



Restrição de Cabo para Redes

As restrições a seguir devem ser observadas para rede 10 BaseT/100 BaseTX/1000 BaseTX:

- O comprimento máximo do cabo é de 100 metros.
- Para operações de 1000 Mbps, use cabos e conexões de Categoria 5.

Utilização de Rede sem Fio

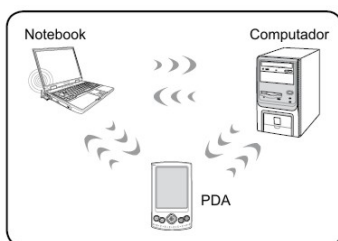
A utilização de uma rede sem fio permite efetuar uma conexão a uma rede de computadores sem o uso de fios. A rede sem fio segue os padrões IEEE 802.11, com capacidade de transmissão de dados em alta velocidade usando o sistema de Dispersão de Espectro em Sequência Direta (DSSS) e a tecnologia de Divisão Ortogonal da Frequência de Multiplexação (OFDM), operando nas frequências de 2.4 GHz/5 GHz.

A placa de rede Wireless interna (opcional) suporta os modos Infraestrutura e Ad-hoc, oferecendo a flexibilidade de conexão em rede num ambiente sem fios em distâncias de até 40 metros a partir de um ponto de acesso. A placa opcional de rede Wireless possui encriptação WEP (Wired Equivalent Privacy) de 64-128 bits e também características de acesso protegido Wi-Fi (WPA).

Modo de comunicação Ad-hoc

O modo de comunicação Ad-hoc permite que o Notebook seja conectado a outro dispositivo sem fio sem a necessidade de um ponto de acesso.

Todos os dispositivos envolvidos precisam possuir o recurso de rede sem fio padrão IEEE 802.11.

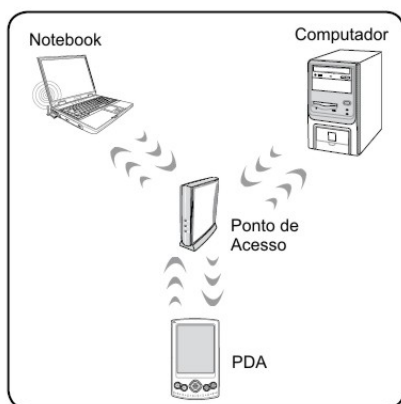


Modo Infraestrutura

O modo Infraestrutura permite que o Notebook e outros dispositivos equipados com o recurso de rede sem fio possam participar de uma rede sem fio criada por meio de um Ponto de Acesso (não fornecido), responsável por conectar os equipamentos uns aos outros num ambiente de rede sem fio (Wireless).

Um Ponto de Acesso é o dispositivo de transmissão e recepção de dados, geralmente o responsável pela conexão com o servidor de acesso e atua como um hub ou roteador. O Ponto de Acesso pode ser configurado em escritórios, aeroportos, redes ferroviárias e outros locais, dependendo da arquitetura de cada país ou localidade.

Todos os dispositivos envolvidos precisam possuir o recurso de rede sem fio padrão IEEE 802.11.



De maneira similar à rede convencional, serão necessários drivers específicos para ativar os recursos de rede sem fio.

Bluetooth

Esta placa interna (opcional) possui a tecnologia que elimina a necessidade de cabos para conectar ao Notebook dispositivos que também possuam esta característica (por exemplo, outro Notebook, microcomputador, celular ou PDA).

Celular com Bluetooth

Dependendo dos recursos disponíveis no seu aparelho celular, é possível transferir para o Notebook (ou vice-versa) os contatos da agenda telefônica, fotos, arquivos de áudio etc. ou usar o aparelho celular como modem para acessar a internet. Também é possível trocar mensagens instantâneas.

Microcomputador ou PDA com Bluetooth

É possível trocar arquivos, compartilhar periféricos ou compartilhar conexões de rede ou internet. Também é possível utilizar um teclado ou mouse com bluetooth.

Ligando o Bluetooth no Notebook

Ligue a função Bluetooth no Notebook utilizando a sequência de teclas: [Fn+Esc].

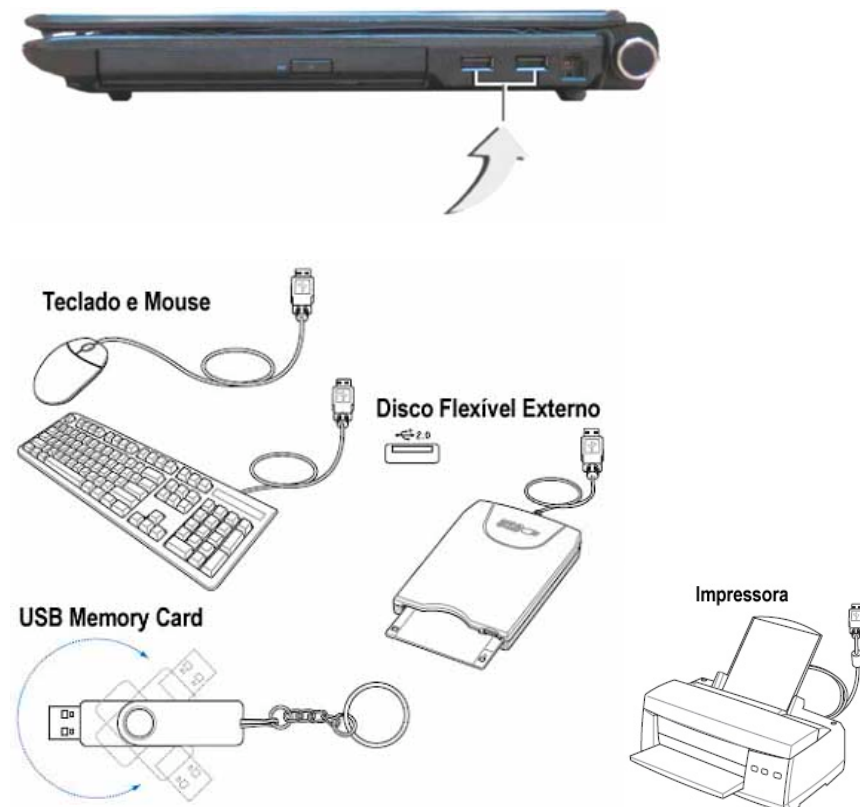
Emparelhamento de Dispositivos Bluetooth

Primeiro é necessário emparelhar o Notebook com o outro dispositivo para poder conectá-los via Bluetooth. Certifique-se de que o outro dispositivo esteja ligado e com a função Bluetooth ativada.

Dispositivos Externos Opcionais

Portas USB

USB (Universal Serial Bus) é uma interface de hardware que permite a conexão de vários dispositivos (tais como impressora, mouse, dispositivos de armazenamento, joysticks, câmeras digitais ou de vídeo-conferências e outros). Pode-se conectar até 127 periféricos em série. Os dispositivos USB podem ser conectados ou desconectados no sistema sem a necessidade de desligar o equipamento.



Dependendo dos requisitos do sistema operacional, será necessário desabilitar outras portas para liberar recursos às portas USB em uso.

O barramento USB distribui 0,5 amps (500 milliampères) de energia para cada porta conectada. Caso não esteja em uso, desconecte o dispositivo USB ou desabilite esta porta para economizar energia.

Monitor Externo

Este Notebook possui uma porta VGA 15 pinos que pode ser utilizada para a conexão de um monitor de vídeo externo, seja de tubo (CRT) ou de cristal líquido (LCD). É necessário um cabo de sinais geralmente fornecido com o monitor. Uma das extremidades do cabo deve ser conectada ao monitor e a outra à porta VGA do Notebook.



Para conectar um monitor externo:

1. Desligue o Notebook. Verifique se o monitor está desligado.

O Notebook precisa estar desligado ou no modo Suspenso antes de se conectar um monitor externo. Caso contrário, poderão ocorrer falhas que impedem o sistema de funcionar ou mesmo a diminuição da vida útil dos equipamentos.

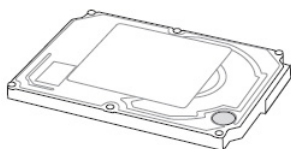
2. Conecte o cabo de sinais de vídeo ao monitor e à porta VGA do Notebook. Fixe o conector por meio dos parafusos fornecidos (geralmente giráveis com os dedos).
3. Conecte o cabo de alimentação do monitor numa tomada da rede elétrica devidamente aterrada.
4. Ligue o monitor.
5. Ligue o Notebook. Ambos monitores, o interno e o externo, estarão exibindo a imagem. O Notebook está configurado para exibir simultaneamente a imagem em ambos monitores.
6. Para exibir a imagem em apenas um dos monitores, pressione a combinação de teclas **Fn+F3** para alternar entre um e outro dispositivo.

Atenção: Em ambiente Librix, não é possível exibir a imagem apenas no monitor externo. Caso as teclas Fn+F3 sejam pressionadas, teremos imagem nos dois monitores e quando pressionadas novamente, teremos imagem somente no LCD do Notebook.

Expansões

Unidade de Disco Rígido

A unidade de disco rígido possui uma alta capacidade de armazenamento de dados, podendo operar em alta velocidade e performance. A unidade de disco rígido instalada neste equipamento é de 2,5" (6,35 cm) de comprimento e aproximadamente 0,374" (0,95 cm) de altura. Os discos atualmente suportam a tecnologia S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology), que permite detectar erros no disco ou prever falhas de leitura.



IMPORTANTE! O Notebook precisa ser transportado com cuidado, sempre protegido contra choques ou vibrações muito intensas, ao abrigo de fontes de eletricidade estática. A unidade de disco rígido é um dos componentes mais delicados e mais sensíveis a impactos e provavelmente, o primeiro componente a sofrer avarias em caso de quedas.

- Sempre faça backup de seus arquivos de dados do seu disco rígido.
- Use o Desfragmentador de Disco do Windows. Ele reorganiza o disco rígido, eliminando a fragmentação e melhora o seu tempo de acesso ao disco rígido.

Expansão de Memória

Muitas aplicações geralmente operam mais rápido quando a capacidade da memória dinâmica do computador é aumentada. O computador proporciona dois soquetes de memória SODIMM DDR3, localizados sob a tampa do compartimento de memória. É possível aumentar a quantidade de memória adicionando um novo módulo no soquete que estiver livre (quando for o caso) ou substituindo o existente por outro módulo de memória com capacidade maior. O módulo de memória pode ser de 1GB, 2GB ou 4GB de capacidade.

OBSERVAÇÕES

- A atualização da memória é um processo crítico. Observe as instruções fornecidas cuidadosamente ou solicite a ajuda de um técnico.
- Danos causados por uso incorreto desse procedimento NÃO são cobertos pela garantia de fábrica.
- Efetuar a troca de memória com o modo Suspenso ou Hibernar ativo poderá ocasionar danos irreparáveis ao Notebook. O equipamento deve estar desligado para esta operação.
- Certifique-se de ter desligado o computador e desconectado o cabo de Alimentação AC antes de continuar com a atualização de memória.
- Utilize somente módulos SO-DIMM aprovados pelo fabricante ou seus representantes legais; do contrário, o sistema pode se tornar instável.

Instalando um módulo de memória SO-DIMM no sistema

Desligue o Notebook. Desconecte o cabo do Adaptador AC e todos os cabos/unidades conectados no Notebook. É possível utilizar até 8GB (para sistemas de 64 bits) ou 3 GB (para sistemas de 32 bits) de memória, utilizando os dois soquetes de memória existentes no sistema.

Para instalar o SO-DIMM, proceda conforme as instruções a seguir:

1. Toque um objeto metálico para descarregar qualquer eletricidade estática.
2. Verifique se o sistema está realmente desligado, com a bateria removida e sem qualquer periférico conectado ao Notebook.
3. Coloque o Notebook sobre uma superfície plana e feche completamente a tampa LCD.
4. Coloque o Notebook com a tampa voltada para baixo; localize os parafusos do compartimento de memória.

5. Remova os parafusos e remova a cobertura do compartimento.

6. Insira o módulo de memória a ser instalado no soquete livre existente (é provável que o sistema possua um módulo de memória já instalado em um dos soquetes).

Para remover o SO-DIMM antigo do soquete, pressione para fora as travas, localizadas nas duas extremidades do soquete, ao mesmo tempo. O SO-DIMM irá sair em um ângulo de 30 graus. Puxe o módulo para fora do soquete de memória. Armazene o módulo para uso futuro.

7. Pressione o módulo até que as travas em ambos os lados do soquete se fixem no lugar. Oriente os entalhes do módulo de modo a encaixá-los perfeitamente no soquete.

8. Recoloque a tampa do compartimento de memória do sistema. Recoloque os parafusos.

A instalação de memória está completa. Quando o Notebook for inicializado, deverá reportar um aumento de capacidade de memória instalada.

ExpressCard

Um slot para cartões Expresscard de 26 pinos está disponível. Este slot permite a conexão de um cartão ExpressCard de 34 mm ou 54 mm. Esta interface não mantém compatibilidade com o padrão PC-Card (PCMCIA).

Inserindo um cartão ExpressCard

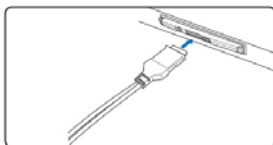
Se houver um protetor de slot, remova-o de acordo com as instruções de remoção de um cartão ExpressCard.

(Em ambiente Librix, por não ter a funcionalidade *hot plug* implementada, o Notebook deve ser ligado com o cartão ExpressCard conectado.)

Insira o ExpressCard com o lado do conector para dentro e a face etiquetada voltada para cima. Procure manter o cartão em linha com o slot ao inseri-lo. Cartões padronizados geralmente ficam rentes com a lateral do Notebook quando corretamente inseridos.



Conecte com cuidado os cabos ou adaptadores necessários à aplicação do ExpressCard. Conectores geralmente possuem um único lado de encaixe. Procure observar as indicações no cartão que auxiliem na identificação do lado correto de encaixe.



Removendo um ExpressCard

Os cartões ExpressCard não possuem um botão ejetor. Para ejetar um cartão ExpressCard, pressione o cartão para dentro do conector e este se desprenderá, recuando ligeiramente para fora. Termine a remoção usando as mãos.



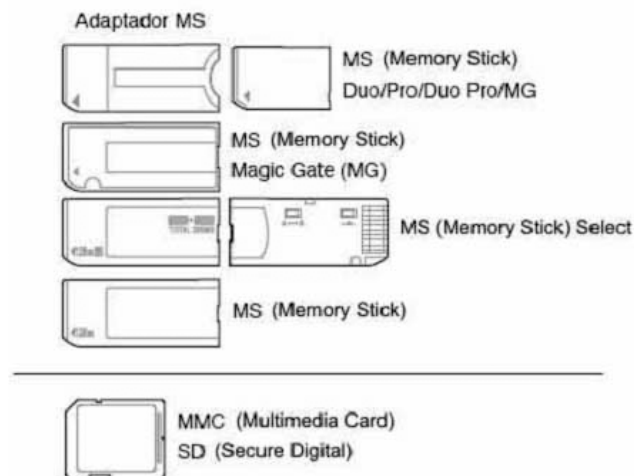
O consumo de um ExpressCard 34 é perto de 1,3 W. Para economizar energia, mantenha o cartão desconectado sempre que ele não estiver em uso.

Cartão de Memória Flash

O que é um Cartão de Memória Flash?

Também chamado de Flash Memory Card, é uma mídia de armazenamento de dados removível ou cartão de memória regravável. É normalmente utilizado por câmeras digitais e, no futuro, provavelmente substituirá as unidades de disco flexível. Flash Memory Cards possuem diversos fabricantes, com diferentes formatos e nomes comerciais. São em geral menores do que os cartões PCMCIA. O slot deste Notebook suporta os cartões de memória flash padrões SD (Secure Digital), MMC (MultiMedia Card), MS (Memory Stick) e MS Pro. Somente um cartão por vez pode ser inserido no slot.

Tipos de Cartões Suportados



Inserindo um Cartão de Memória Flash

Insira o cartão de memória flash no slot com o lado correto. Se você inserir o cartão, e ele não for reconhecido pelo computador, remova o cartão e tente inseri-lo novamente. Para evitar danos na placa e no slot, não force a entrada no slot com o lado incorreto.



Retirando um Cartão de Memória Flash

Para remover o cartão de memória flash, retire o cartão puxando-o para fora. Não existe um botão de lançamento para slot de memória flash.



IMPORTANTE! Nunca remova um cartão flash imediatamente após um processo de leitura, cópia, formatação ou remoção de dados para não incorrer em perda de dados.

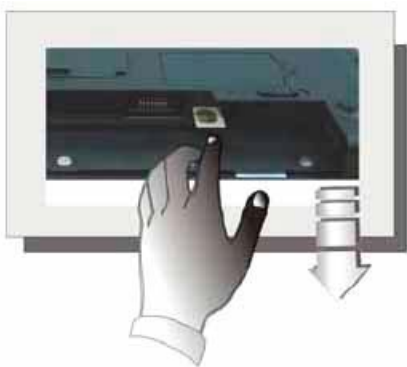
Usando o SIM Card

1. Para usar o SIM Card, remova a bateria do Notebook.
2. Insira o SIM Card, com o lado correto.



Para evitar danos, não force a entrada incorreta do SIM Card.

3. Para retirar o SIM Card, empurre o cartão levemente até destravá-lo.



Problemas e Soluções

Problemas e Soluções

Um problema que impeça o uso do Notebook pode ser desde o mais simples, como um cabo desconectado, até outros mais complexos, como um dano físico na unidade de disco rígido. As informações contidas neste tópico apresentam as soluções possíveis para a maioria dos problemas comuns identificados durante o uso. Caso as informações descritas neste tópico tenham sido observadas corretamente e ainda assim o sistema não esteja funcionando, anote todos os procedimentos efetuados e contate uma assistência técnica autorizada.

O sucesso no diagnóstico de um problema resulta de uma inspeção minuciosa, observação atenta e deduções baseadas na análise do problema. A solução depende da abordagem correta do diagnóstico efetuado.

Os problemas podem ser divididos em duas categorias básicas: hardware e software. Os problemas de hardware, por sua vez, podem ser divididos em mecânicos e elétricos. O usuário saberá que enfrenta um problema de hardware caso ligue o equipamento e nada seja exibido na tela, se a unidade de disco rígido não inicia a leitura ou se uma mensagem de erro for exibida na tela durante os testes iniciais (POST).

Os erros de software podem ocorrer em diferentes níveis da operação. O BIOS e o sistema operacional oferecem uma grande quantidade de mensagens de erro. Além destas mensagens, todos os programas aplicativos também possuem seu próprio conjunto de mensagens de erro. É importante isolar o problema, isto é, saber se o erro ocorre com um determinado programa ou se ocorre na área do sistema operacional.


Em posse destas informações sobre o problema, consulte este tópico para saber se há uma solução estabelecida para a ocorrência identificada.

Verificando os Cabos e Conexões

Inicie efetuando uma conferência visual nas conexões externas do Notebook. Caso não haja nenhum LED aceso, certifique-se de que os cabos estão firmemente conectados e se há energia elétrica na tomada.

1. Caso a bateria esteja instalada, conecte o Adaptador AC para verificar se a bateria possui carga.

2. Caso o Adaptador AC esteja em uso, verifique se a tomada da rede possui energia, verifique se o cabo de alimentação está corretamente inserido e examine-o em busca de eventuais fissuras ou danos físicos.

 Conecte outro equipamento que comprovadamente esteja funcionando na mesma tomada para saber se ela possui energia. Uma lâmpada ou um rádio são itens apropriados para esta verificação. Pode ser também necessário verificar os fusíveis ou as chaves dos disjuntores da caixa de comandos da rede elétrica.

- Caso a tomada da rede seja controlada por alguma chave, verifique se ela se encontra ligada.

- Utilize uma outra tomada.

- Caso o cabo de alimentação esteja conectado a um filtro de linha ou extensor, verifique se a chave liga/desliga deste dispositivo está na posição "ligada".

3. Com o computador desligado, verifique todas as conexões e cabos. Caso o computador esteja conectado a algum dispositivo periférico, verifique se não há cabos soltos.

Caso o computador esteja instalado muito próximo da parede, um cabo de conexão pode eventualmente se desprender ou dobrar-se.

4. Quando tiver certeza de que todos os cabos e conectores estão corretos, ligue o computador novamente.

Caso o computador insista em não ligar, existe a probabilidade de ser um vício no hardware.

Problemas de Hardware

A relação abaixo apresenta alguns dos problemas relacionados ao hardware mais comuns e suas possíveis soluções.

O sistema mostra data e hora incorretas

● Corrija as informações de data e hora no programa Setup do BIOS. Caso estas informações voltem a se apresentar incorretas na próxima vez que o computador for ligado, a bateria interna deve ser substituída.

É possível ouvir um aviso sonoro irregular durante a operação do Notebook; o sistema trava inesperadamente.

● Entre em contato com uma assistência técnica autorizada.

Uma mensagem incompreensível é exibida na tela

● Reinicialize o sistema operacional e acesse o utilitário Setup do BIOS. Confira os parâmetros de configuração. Caso a mensagem seja novamente exibida, entre em contato com a assistência técnica autorizada.

Não é possível imprimir

● Verifique o cabo de comunicação da impressora. Verifique se a impressora está ligada e se o cabo de alimentação da impressora está corretamente conectado numa tomada da rede elétrica. Confirme se a impressora está na posição "on line (em linha)".

Não é possível operar com o mouse externo

● Verifique os cabos de conexão.

● Verifique se o mouse obedece aos comandos em algum outro programa instalado, para saber se não há incompatibilidade entre o mouse e o programa.

● Se possível, teste o mouse em outro computador para ver se está funcionando adequadamente. Se este não responder aos comandos em outro computador, está com vício. Neste caso, entre em contato com uma assistência técnica autorizada.

A mensagem "CMOS Checksum Failure" aparece durante o processo de inicialização

● Se a mensagem "CMOS Checksum Failure" aparecer durante ou mesmo depois do processo de inicialização, pode estar indicando falha da bateria da CMOS. Se for este o

caso, é necessário trocar a bateria. Essa bateria geralmente dura de dois a cinco anos. A bateria é do tipo CR2032 (3 V).

Entrando em Contato com a Assistência Técnica

Caso os procedimentos acima não resolvam o problema, o próximo passo será entrar em contato com a assistência técnica. Porém, antes de ligar para a assistência, procure reunir as informações necessárias, para tê-las à mão assim que forem solicitadas. Prepare as seguintes informações:

- Qual o número da nota fiscal e qual o número de série do equipamento?
- Qual a configuração do equipamento? Há algum periférico instalado?
- Qual a mensagem, ou quais mensagens são exibidas na tela durante o POST?
- Qual programa estava sendo executado no momento em que constatou o problema?
- Quais as providências já tomadas na tentativa de resolver o problema?

Problemas ao Ligar

Quando o computador é ligado, nada acontece. As luzes indicadoras não acendem.

- Caso o Adaptador AC esteja conectado, verifique se ele se encontra conectado numa tomada da rede elétrica com alimentação adequada.
- Caso a bateria esteja em uso, certifique-se de que há carga na bateria.

Ao ligar o computador, ele congela na tela de testes iniciais

- Reinicialize o computador.

A mensagem "Sistema Operacional não Encontrado" aparece na tela após o Notebook ligar

- Verifique se não há CD na unidade. Caso haja, remova o disco e reinicialize o sistema.
- Insira um CD com sistema operacional instalado na unidade de disco e examine as condições do disco rígido.
- Verifique se o disco rígido está configurado corretamente no utilitário Setup do BIOS.

A mensagem "Disco de Sistema Inválido" ou "Erro de Disco" aparece na tela logo após o Notebook ser ligado

- Caso se esteja tentando inicializar a partir de um CD, substitua o disco por um outro contendo um sistema operacional e pressione alguma tecla para continuar.
- Caso se esteja tentando inicializar a partir da unidade de disco rígido, verifique se não há CD inserido na unidade. Se houver, remova o disco e reinicialize o sistema.
- Insira um CD com sistema operacional, reinicialize o sistema e examine o disco rígido.
- Verifique se o disco rígido está corretamente configurado no utilitário Setup do BIOS.

Problemas com a Bateria

A bateria não está recarregando (o indicador de carga não acende).

- Verifique se o Adaptador AC está conectado no Notebook e na tomada da rede elétrica.
- Verifique se a bateria não está demasiada quente ou fria. Aguarde algum tempo até que a bateria retorne à sua temperatura normal antes de recomeçar.
- Verifique se a bateria está corretamente conectada.
- Verifique se os terminais da bateria estão limpos.

O tempo de operação está abaixo do esperado.

- Caso o processo de recarga tenha sido interrompido antes do seu término, a carga da bateria pode não apresentar a plenitude da sua capacidade. Recarregue a bateria convenientemente.

O tempo indicado pelo medidor da bateria não está de acordo com o tempo real de carga.

- O tempo de operação pode ser diferente do tempo apresentado no medidor porque o medidor trabalha com expectativas de tempo e de operação.

Problemas com a Tela

Nada aparece na tela.

- Durante a operação, a tela pode ter automaticamente se desligado por meio do gerenciamento de consumo. Pressione qualquer tecla e verifique se a imagem retorna.
- O nível de brilho pode estar ajustado para o valor mínimo. Aumente o brilho por meio da combinação de teclas **Fn+F5**.
- A tela pode estar chaveada para um monitor externo embora ele não esteja conectado. Para retornar a imagem para a tela interna, utilize a combinação de teclas **Fn+F3**.

Não se consegue ler corretamente o que está na tela.

- A resolução da tela deve ser configurada em 1366x768 para uma visualização otimizada.
1. Acesse **[Iniciar > Configurações> Painel de Controle]** e proceda um clique duplo no ícone **Vídeo**.
 2. Na Guia de Configuração, defina a resolução da tela em 1366x768 e escolha ao menos "**Media16 bits**" cores.

A tela fica piscando.

- É normal se a tela piscar por algum tempo quando se estiver ligando ou desligando.

Os caracteres na tela estão obscurecidos.

- Ajuste o nível de brilho e contraste da tela.

Existem pequenos pontos negros e/ou brilhantes na tela.

- O display LCD do InfoWay Note foi fabricado com tecnologia de alta precisão atendendo completamente aos critérios internacionais de qualidade. Entretanto, pode eventualmente ocorrer o aparecimento de pequenos pontos negros e/ou pontos brilhantes (vermelhos, brancos, azuis ou verdes) no LCD de forma contínua. Isto é possível e considerado como resultado normal do processo de fabricação do display e não indica mau funcionamento.

Não é possível ajustar a resolução para o valor desejado.

- Verifique se o driver de vídeo está corretamente instalado.

O monitor externo não apresenta imagem.

- Verifique se o monitor está ligado.
- Verifique se o cabo de sinais está corretamente conectado.
- Alterne a exibição da imagem, por meio do comando de teclas **FN+F3** ou altere o vídeo por meio do menu Propriedades de Vídeo.

A exibição simultânea entre LCD/CRT não está funcionando.

- Verifique se o monitor externo foi ligado antes do computador. Se não tiver sido, desligue ambos e ligue-os, tomando o cuidado de primeiro ligar o monitor externo.
- Pressione **FN+F3** para alternar entre as opções de visualização e conferir se está na posição correta ou altere o tipo de vídeo por meio da tela Configurações (ou Propriedades) de Vídeo no sistema operacional Windows®.

Problemas com o Disco Rígido

A unidade de disco rígido não funciona ou não é reconhecida pelo sistema.

- Se o disco rígido foi substituído recentemente, certifique-se de que o conector do disco rígido não está solto e que a unidade de disco rígido está posicionada de forma correta. Remova e reconecte-a com firmeza e reinicie o Notebook.
- A nova unidade de HDD pode precisar de particionamento e formatação. O sistema operacional e os drivers também precisam ser reinstalados.
- Verifique o LED indicador do disco rígido. Quando acessar um arquivo, o LED deverá acender momentaneamente.
- O disco rígido instalado pode estar apresentando vícios ou não apresentar compatibilidade.
- Se o equipamento tiver sido exposto a eletricidade estática ou choque físico, existe a possibilidade do disco ter sido danificado.

O disco rígido está fazendo barulhos anormais.

- Certifique-se de que a fonte do ruído é realmente proveniente do disco rígido e não do ventilador ou de outros dispositivos.
- Faça cópias dos arquivos o mais rápido possível.
- Consulte uma assistência técnica informando o ocorrido.

A unidade de disco rígido atingiu o limite da capacidade.

- Execute o utilitário de Limpeza de Disco (para Windows®): ***Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Ferramentas do Sistema > Limpeza de Disco.*** O sistema indicará como prosseguir.
- Livre-se de programas e arquivos fora de uso por muito tempo, movendo-os para uma unidade de armazenamento alternativa (disquete, disco óptico gravável etc.) ou remova programas que não são mais usados.
- Há muitos browsers que armazenam os arquivos na unidade de disco rígido sob a forma de cache para acelerar o desempenho. Verifique no programa de ajuda on-line para obter mais informações sobre como diminuir o tamanho de cache ou como remover arquivos temporários da internet.
- Esvazie a lixeira para criar mais espaço no disco rígido. Quando os arquivos são apagados, o Windows® os salva na lixeira.

O disco rígido leva mais tempo para fazer leitura de um arquivo.

● Se já se utiliza a unidade de disco rígido há algum tempo, os arquivos poderão estar fragmentados. No Windows®, clique em ***Iniciar > Todos os Programas > Acessórios > Ferramentas do Sistema > Desfragmentador de Disco*** para executar a desfragmentação do disco. Esta operação poderá levar algum tempo.

● Processos interrompidos ou problemas com outros dispositivos de hardware podem ter ocupado o processador e, portanto, diminuído a velocidade de performance do sistema.

Os arquivos estão corrompidos.

● Execute o utilitário de verificação de erro (para Windows®) para verificar o disco rígido.

Problemas com Discos

A unidade de disco óptico não funciona.

- Tente reiniciar o sistema.
- O disco está danificado ou os arquivos não estão legíveis.
- Depois de inserir um disco na unidade óptica, poderá levar algum tempo até que a unidade acesse o conteúdo do disco.

A unidade não consegue ler discos.

- Verifique se o disco está corretamente inserido na bandeja, com a face escrita voltada para cima.
- Assegure-se de limpar o disco antes do uso. Limpe o disco utilizando um kit de limpeza, que pode ser adquirido em várias lojas de artigos para computadores.
- Certifique-se de que o disco contém dados que possam ser lidos por esta unidade.
- O disco está danificado ou não legível.

Não é possível ejetar o disco inserido.

O disco não está posicionado adequadamente dentro da unidade. Remova manualmente o CD, seguindo o procedimento abaixo.

1. Desligue o sistema.
2. Insira um objeto fino, tal como um clipe de papel, no interior do orifício de ejeção manual de disco da unidade.
3. Empurre a bandeja até que ela se estenda completamente. Remova o disco.

A unidade Combo ou DVD-RW (opcionais) não grava.

- Verifique se o programa de gravação está instalado. No caso de mídias em DVD-RW, verifique se o programa de gravação é compatível com este tipo de unidade.

Problemas com a Unidade de Disco Flexível Externa (Opcional)

A unidade de disco não está funcionando.

- Verifique se o disquete foi corretamente inserido na unidade.

O indicador de atividade da unidade permanece constantemente aceso.

- Verifique se a unidade correta está sendo acessada para a operação desejada.
- Verifique se o disquete está corretamente inserido na unidade.
- Verifique se o disquete inserido não está fisicamente danificado.
- Verifique se o disquete está formatado.
- Verifique se o disquete não está protegido contra escrita.
- Verifique se há espaço livre suficiente no disquete.

A unidade de disco não consegue ler o disco inserido.

- Verifique se o disco está corretamente inserido na unidade.
- Verifique se o disco está formatado.
- Verifique se o disquete inserido não está fisicamente danificado.

Problemas com a Rede

Não é possível acessar a rede.

- Verifique se os drivers da rede estão instalados.
- Verifique se o cabo da rede está conectado corretamente. O conector da rede é do padrão RJ-45 e pode ser confundido com o conector da linha telefônica.
- Verifique se as configurações da rede estão corretas.
- Verifique se a senha e o nome de usuário estão corretos.

Não é possível utilizar a opção de rede sem fio.

- Verifique se o cartão de rede sem fio está instalado corretamente.
- Verifique se os drivers necessários estão instalados corretamente.
- Verifique se a característica de rede sem fio está habilitada.

A qualidade de transmissão está ruim.

- O computador pode se encontrar em um ponto fora do alcance. Movimente o computador para um ponto mais perto do ponto de acesso ou de outro dispositivo de rede associado.
- Verifique se há algum tipo de equipamento causando interferência na comunicação.

Existe rádio-interferência no local.

- Mova o computador para uma posição mais afastada da fonte de rádio-frequência, tais como microondas ou objetos de metal muito volumosos.
- Conecte o computador numa tomada da rede cuja malha seja diferente daquela utilizada pelo dispositivo que esteja causando a interferência.
- Consulte o seu revendedor autorizado para solicitar ajuda quanto à eliminação das fontes de rádio-interferência.

Não é possível efetuar a conexão com outro dispositivo de rede sem fio.

- Verifique se o recurso de rede sem fio está habilitado.

- Verifique se as configurações de SSID são as mesmas para todos os dispositivos da rede.
- O computador pode não estar reconhecendo as alterações efetuadas. Reinicialize o sistema.
- Verifique se o endereço de IP ou os parâmetros da submáscara de rede estão corretos.

Não é possível efetuar comunicação com o computador na rede quando o modo Infraestrutura está configurado.

- Verifique se o ponto de acesso ao qual o computador está associado está energizado e se todos os LEDs estão operando normalmente.
- Se o canal de rádio-operação estiver com baixa qualidade de sinal, altere o ponto de acesso e todas as estações da rede sem fio a partir do BSSID para outro canal de rádio.
- O computador pode se encontrar num ponto fora de alcance do sinal. Movimente o computador para uma área mais próxima do ponto de acesso da rede na qual esteja associado.
- Verifique se o computador está configurado para operar com o mesmo protocolo de segurança do ponto de acesso.
- Utilize o Web Manager/Telnet do ponto de acesso para verificar se ele está conectado à rede.
- Reconfigure e reinicialize o ponto de acesso.

Problemas com o Gerenciador de Consumo

(Somente para Windows®)

O computador não entra no modo Stand-By ou Hibernar automaticamente.

- Caso haja uma comunicação estabelecida com outro computador, o modo Stand-by ou Hibernar não estarão disponíveis enquanto durar a conexão.
- Verifique se os modos Stand-By ou Hibernar estão habilitados.

Os modos Stand-By e Hibernar não entram em ação imediatamente.

- O computador está terminando alguma operação solicitada. Normalmente, o sistema aguarda até que alguma operação em curso seja finalizada.

O computador não efetua a reativação dos modos Stand-By e Hibernar.

- O computador permanece nos modos Stand-By ou Hibernar sempre que a bateria estiver descarregada. Efetue uma das seguintes alternativas:

- * Conecte o Adaptador AC.
- * Substitua a bateria por uma outra recarregada, se disponível.

O computador não entra no modo Hibernar por meio de combinação de teclas.

- Verifique se a função Hibernar está configurada.
- Um cartão PC pode estar em uso, impedindo que o modo Hibernar seja ativado. Para habilitar este modo, finalize a operação de comunicação em uso e remova o cartão.

Problemas com o Áudio

Não há som nas saídas.

- Verifique se o controle de volume não está configurado no valor mínimo.
- A opção "Mute" está acionada. Desative esta opção por meio do ícone em forma de alto-falante existente na barra de tarefas do sistema operacional.
- Verifique se os drivers de áudio estão instalados corretamente.
- Verifique se o computador não está no modo Stand-by.
- Caso esteja utilizando caixas externas, verifique se elas estão conectadas adequadamente.

O som está se apresentando distorcido.

- Verifique se o controle de volume não está com um valor demasiado alto. Em muitos casos, um valor muito alto pode causar distorções em recursos eletrônicos de áudio.

O sistema de áudio não consegue gravar.

- Ajuste os níveis de volume para gravação.

O microfone externo ou caixas acústicas externas não estão funcionando.

- Verifique se o microfone conectado está inserido no local correto.
- Verifique se os drivers necessários estão corretamente instalados.
- Clique no ícone de volume da barra de tarefas e verifique os níveis do volume.

Informações Gerais

Especificações Técnicas

Processador

- Tecnologia Intel® Calpella com Turbo Boost para processadores Core i5.
- Intel® Core™ i3/i5 - 3MB a 8MB cache (conforme modelo).

Chipset

- Intel® HM55 (Intel® Graphics Media Accelerator).

BIOS

- Memória flash com suporte a teclado português, gerenciamento de energia e dois níveis de senha.

Memória RAM

- Tecnologia DDR3 1066/1333 MHz com suporte a Dual Channel.
- 2 soquetes SO-DIMM de 204 pinos, 1.5 Volt, 64-bit bus.
- Suporta módulos com capacidade de 1GB, 2GB e 4GB.
- Capacidade máxima de 8GB (com dois módulos de 4GB)*.

*Capacidade acima de 3GB somente para sistemas operacionais de 64 bits.

Tela

- Cristal líquido TFT LCD 15.6" WXGA 16:9 LED-back light tipo Glare.
- Resolução máxima de 1366 x 768 em 16 milhões de cores.
- Controle de brilho ajustável através de teclas de função.

Controladora de Vídeo

- Controlador Gráfico ATI Mobility Radeon HD4650 com 1GB de memória VRAM DDR3.

- Saída VGA para monitor externo padrão VESA com resolução máxima de até 2048x1536.
- Saída HDMI para áudio e vídeo digital com resolução máxima de 1920x1200 pixels.
- Compatível com Direct3D, DirectX10 e suporte à MPEG 1 e 2.

Câmera

- Câmera de vídeo CMOS com resolução de 1.3 Mpixels.

Áudio

- Controlador de áudio de alta definição padrão Azalia® compatível com SoundBlaster, DirectSound 3D e AC97.
- 2 alto-falantes estéreo e microfone interno embutidos.
- Controle de volume ajustável através do teclado e software.

Comunicação

- Placa de Fax/Modem com controlador integrado padrão MDC. Suporte a V.92 e V.90 e protocolos V.34, V.17 e V.29 com transferência de dados em até 56 Kbps.
- Interface de rede local Gigabit LAN padrão 10/100/1000 BaseT/TX.
- Placa de rede wireless padrão 802.11bgn com suporte à autenticação WPA e WPA2 e criptografia 64-bit e 128-bit WEP e AES-CCMP.
- Placa de rede bluetooth USB 2.1 com antena integrada.
- Suporte a 3.5G HSDPA.

Armazenamento

- Disco rígido HDD SATA 2.5" 9.5 mm 5400rpm com capacidade a partir de 320 GB.
- Disco óptico DVD Dual Super Multi SATA 5.25" 12,7mm slim com velocidade máxima 8x para leitura e escrita de DVD e 24x para leitura e escrita.

Teclado e Touchpad

- Português ABNT com 100 teclas, teclas Windows, teclado numérico integrado e 10 teclas de acesso rápido.

- Touchpad multitouch com 2 botões e scroll.

Tecclas de Função

- Fn + F3: Chaveia imagem entre LCD, CRT e LCD+CRT.
- Fn + F4: Ativa modo Suspend/Hibernar.
- Fn + F5: Liga/Desliga Áudio.
- Fn + F6: Liga/Desliga Câmera.
- Fn + F7: Habilita/Desabilita Touchpad.
- Fn + F8: Diminui Brilho LCD.
- Fn + F9: Aumenta Brilho LCD.
- Fn + F10: Alterna vídeo entre integrado e alta performance.
- Fn + F11: Diminui Volume.
- Fn + F12: Aumenta Volume.

Tecclas de Acesso Rápido

- Acesso à Internet.
- Habilita/desabilita função Wireless (Wi-Fi e bluetooth).
- Liga/desliga Áudio.

LEDs Indicadores

- Status da bateria.
- Acesso HD ou unidade óptica.
- Caps Lock ativo.
- Num Lock ativo.
- Wireless ativo.

Slots de Expansão

- 1 slot para cartão ExpressCard com suporte a cartões de 54/34 mm.

- 1 slot para cartão SIM Card.
- 2 slots para cartão Mini PCI Express (full and half).

Portas e Conectores

- Leitor de cartões 4 em 1 do tipo SD, MS, MMC, MS_Pro.
- Conector VGA 15 pinos para monitor externo.
- Conector Combo USB / eSATA.
- Duas portas USB 2.0.
- Conector HDMI para áudio e vídeo digital.
- Entrada monofônica para microfone.
- Saída de áudio estéreo.
- Conector RJ11 para modem.
- Conector RJ45 para rede local.
- Conector DC Jack.

Itens de Segurança

- Leitor biométrico do tipo fingerprint.
- Entrada para trava Kensington.

Alimentação

- Entrada AC automática de 100~240V, Saída 18,5 - 20VDC ; 90W. Conector AC com 2 ou 3 pinos.
- Lithium Ion com 6 células 4400-5200mAH. Tempo de carga médio de 2h30 com equipamento desligado.

Dimensões e Peso

- 380 (largura) x 256 (profundidade) x 35.9 (altura) mm.
- 2.7 kg com bateria de 6 células instalada.

Condições Ambientais

- Temperatura de Operação: 0° a 35°C (32° a 95°F).
- Temperatura de Armazenamento: -20° a 60°C (-4° a 140°F).
- Umidade Relativa do Ar em Operação: 10% a 90% UR sem condensação.
- Umidade Relativa do Ar em Armazenamento: 5% a 95% UR sem condensação.

(1) As especificações deste modelo poderão ser alteradas sem aviso prévio.

(2) As capacidades deste modelo poderão ser alteradas conforme disponibilidade comercial.

PLACA DE REDE SEM FIO BLUETOOTH AWBT252

Este produto está homologado pela ANATEL de acordo com procedimentos regulamentados pela Resolução nº242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados.



Especificações Técnicas da Placa de Rede sem Fio BLUETOOTH AWBT252:

- Padrão Bluetooth v.2.1.
- Conformidade com interface USB 2.0.
- Raio de alcance: 10~20 metros dependendo do ambiente.
- Especificação do Bluetooth: V1.1, V1.2, V2.0+EDR.
- Velocidade compatível com USB 2.0.
- Consumo de energia: Tx modo Contínuo: 46~49mA Ocioso: 10~13mA Suspenso: 0~3mA.
- Sensibilidade da recepção: -80dBm.
- Banda de operação 2,4 GHz~2,4835 GHz license-free ISM.
- Antena integrada SMA connector.
- Principal Chip Broadcom BCM2046.

PLACA DE REDE SEM FIO WIFI AW-NE104H

Observação: O módulo de rede sem fio é opcional, portanto, este documento só é válido se o seu equipamento contemplar o módulo Wireless.

Este produto está homologado pela ANATEL de acordo com procedimentos regulamentados pela Resolução nº242/2000 e atende aos requisitos técnicos aplicados.



Especificações técnicas da Placa de Rede sem Fio WIFI AW-NE104H:

Frequência

- 2.4 GHz ISM: Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) para 802.11b.
- 2.4 GHz ISM: Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) para 802.11g e 802.11n.

Performance

- Cobertura máxima para espaço aberto: ~300m.
- Cobertura máxima para espaço fechado: ~100m.

Características Físicas

- IEEE 802.11 b/g/n Wireless USB Mini-Card Module Supports.
- Interface: USB2.0 Mini-Card.
- Dimensões: 29.85mm X 26.65 mm x 3.25 mm.
- Peso: 3.8g.
- Alimentação 3.3V +/- 5%.
- Temperatura de operação: 0° ~ 55°C.

- Armazenagem: -20° ~ 65°C.
- Umidade de armazenagem: 50 ~92% RH.

Características Funcionais

- Modulação 802.11b: CCK(11, 5.5Mbps), DQPSK(2Mbps), BPSK(1Mbps).
- Modulação 802.11g e 802.11n: OFDM.
- Potência de saída 802.11b: 17dBm +/- 1.5dBm.
- Potência de saída 802.11g: 14dBm +/- 1.5dBm.
- Potência de saída 802.11n: 12dBm +/- 1.5dBm.
- Sensibilidade na recepção 802.11b: -80dBm (11Mbps).
- Sensibilidade na recepção 802.11g: -70dBm (54Mbps).
- Sensibilidade na recepção 802.11n: -64dBm (HT20) e - 61dBm (HT40).
- Taxas de transferência 802.11b: 1, 2, 5.5, 11Mbps.
- Taxas de transferência 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps.
- Taxas de transferência 802.11n: até 300Mbps.
- Segurança: criptografia WEP 64-bit e 128-bit, WPA (Wi-Fi Protected Access).