



# SEMP TOSHIBA



MANUAL  
RECICLÁVEL  
BIODEGRADÁVEL

## NOTEBOOK

" CONFORME LEI FEDERAL Nº 11.291/06,  
INFORMAMOS QUE PODEM OCORRER DANOS  
AO SISTEMA AUDITIVO EXPOSTO A POTÊNCIA  
SUPERIOR A 85 DECIBÉIS ".

### Manual de Instruções



# STi

NE: 001402

## IS 1555



### Prezado Consumidor,

Parabéns pela compra de seu Notebook! Ele possui as características mais avançadas em tecnologia de computadores portáteis. Ele associa ergonomia de ponta com arquitetura sofisticada para oferecer a você um computador compacto, poderoso e fácil de usar. Projetado para uma vasta gama de aplicativos de produtividade gerais, de negócios e pessoais, o notebook é a escolha ideal para uso no escritório, em casa e em viagens.

Esse manual contém informações necessárias para configurar e utilizar seu novo notebook. Ele descreve todas as características do notebook de uma forma fácil de ler, mas completa.

**MEIO AMBIENTE:** A SEMP TOSHIBA, preocupada com o Meio Ambiente, procurou desenvolver este produto para que pudesse ser reciclado e reutilizado se destinado a recicladores. Toda sua embalagem (calços, papelão e sacos plásticos) e o Manual de Instruções são 100% recicláveis.

## Sobre o Manual

Este manual não pode ser reproduzido sob qualquer forma sem consentimento, por escrito, da SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA.

Este manual foi aprovado e revisado quanto a precisão. Entretanto, computadores e manuais que se seguirão estão sujeitos a alterações sem prévio aviso. Portanto, a SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA não assume a responsabilidade por danos que ocorram, direta e indiretamente, devido a erros, omissões ou discrepâncias entre o computador e o manual.

## Marcas Registradas

Os nomes de produto são usados aqui somente para finalidade de identificação e podem ser marcas registradas de suas respectivas empresas.

Microsoft, Windows XP, Windows Vista e Windows Sound System são marcas registradas da Microsoft Corporation.

Intel® e Intel® Celeron® M são marcas registradas da Intel Corporation.

Sound Blaster e Sound Blaster Pro são marcas registradas da Creative Technology.

Todos os outros nomes de marca ou produto mencionados neste manual são marcas comerciais ou registradas de suas respectivas empresas.



### Notas:

*Ao inicializar pela primeira vez o sistema operacional, o computador levará algum tempo para reconhecer todas as configurações instaladas. Durante esse tempo, a tela ficará escura e somente o indicador do mouse será visível, isto é perfeitamente normal.*



## Índice

Sobre o Manual .....	2
Marcas Registradas .....	2
Certifique-se que Você Tenha Tudo .....	4
Precaução de Segurança .....	4
Cuidados com seu Notebook .....	5
Características Especiais .....	6
Dicas Para Novos Proprietários .....	8
Desenvolva Hábitos de Trabalho Ergonômico .....	9
Selecione um Lugar para trabalhar .....	10
Assistência Técnica .....	11
Onde Procurar Mais Informações .....	12
Instalação .....	12
Conexões .....	12
Vista Frontal .....	13
Vista Lateral Esquerda .....	15
Vista Lateral Direita .....	16
Vista Traseira .....	16
Vista da Base .....	17
Funções do teclado .....	18
Touch Pad .....	22
Unidade Óptica .....	24
Porta USB .....	25
Porta para Monitor Externo .....	26
Porta de Rede Local (LAN) .....	27
Porta de Modem .....	28
Sistema de Áudio Externo .....	28
Memória .....	29
Controles de Tela .....	31
Bateria .....	31
Descarte Seguro de Baterias Usadas .....	34
Fonte de Energia CA .....	35
Modo Suspensão .....	35
Configurações do Botão de Ligar/ Desligar .....	35
Utilitário de Configuração do BIOS .....	36
Programa BIOS setup .....	37
Placa de Rede sem Fio (Wireless) Tecnologia Wi-fi .....	38
Placa de Modem .....	39
Especificações Técnicas e de Hardware .....	40
Perguntas Frequentes .....	42
Certificado de garantia .....	43



## Certifique-se que você tenha tudo

Seu notebook já vem com tudo que você precisa para operar imediatamente. Entretanto, antes de você se precipitar, é conveniente certificar-se que você recebeu tudo que lhe é devido. Se qualquer item estiver faltando ou danificado, avise imediatamente seu revendedor. Para ajuda, contate a SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA como descrito na página 10.

### Conteúdo da Embalagem

- Notebook.
- Bateria Interna (montada).
- Unidade óptica (montada).
- Adaptador CA com cabo de alimentação.
- Manual do usuário.
- CD-ROMs do software do sistema.
- Cabo para conexão do modem a uma linha telefônica (não digital)

**\* Guarde a caixa original e todo o material de embalagem para eventual transporte futuro!**



#### Notas:

*A configuração pode variar.*

*Já estão inclusos todos os cabos necessários para a instalação.*



## Precauções de Segurança



Este notebook é fabricado e testado de acordo com os princípios fundamentais de que a segurança do usuário está em primeiro lugar. Entretanto, a instalação ou uso impróprios pode representar perigo para o notebook bem como para o usuário.

Cuidadosamente observe os seguintes AVISOS antes da instalação e mantenha este manual próximo.

- Não coloque o notebook, ou qualquer outro objeto pesado, sobre o fio de energia para evitar fogo ou choque elétrico.
- Não exponha o notebook à chuva, umidade excessiva ou poeira para evitar fogo ou choque elétrico.
- Manuseie o notebook com cuidado ao transportá-lo.
- Evite impactos ou arranhões à tela, já que a tela é frágil.



#### Notas:

*Ao comprar acessórios, adquira somente aqueles aprovados para utilização com seu computador. Seu fornecedor de sistemas pode obter estes acessórios aprovados. Se você usar itens que não são aprovados para utilização com este computador, poderá causar mau funcionamento do mesmo, ou emitir/receber radiação eletromagnética acima dos regulamentos locais. Para acessórios não patenteados, tais como cartões PC Express tipo II ou impressoras, assegure-se de que os acessórios funcionem adequadamente em seu computador antes de efetuar a compra. Seu revendedor de sistemas poderá recomendar marcas e modelos confiáveis.*





## Cuidados com seu Notebook

Você pode utilizar seu computador em diversas condições ambientais. Entretanto, para assegurar o uso prolongado e um alto desempenho contínuo, considere os fatores a seguir ao configurar seu computador:

- Siga todos os avisos e instruções descritas neste documento e em todos os programas de Ajuda do Windows.
- Ao utilizar seu computador pela primeira vez, recomendamos que você leia cuidadosamente a parte Fazendo Conexões deste manual e calibre a bateria para assegurar ótimo desempenho da mesma.
- Desconecte o computador da tomada antes de limpá-lo. Use um pano úmido para limpeza. Não use aerossóis, solventes ou detergentes fortes.
- Não utilize o computador perto de água ou de outros líquidos. Nunca derrame líquido sobre o computador.
- Não coloque o computador em um local instável, onde ele possa escorregar ou ser derrubado. Uma queda poderá provocar danos sérios.
- As fendas e aberturas no gabinete do sistema têm finalidades de ventilação. Não bloqueie ou cubra estas aberturas, caso contrário o sistema poderá ficar superaquecido. Não utilize ou guarde o computador junto a fonte de calor ou de poeira. Não utilize sobre superfícies macias como por exemplo sobre um cobertor
- Na parte inferior deste notebook existe uma etiqueta com informações sobre os requisitos de energia deste sistema. Estes requisitos devem ser atendidos. Caso você não tenha certeza de seu suprimento de energia local, consulte seu revendedor ou Empresa de Energia local.
- Não pise nem coloque nada sobre o cabo de força.
- Se você usar o computador com um fio de extensão, assegure-se de que as taxas totais de corrente de todos os dispositivos que compartilham da extensão não excedam a taxa da extensão ou a taxa da tomada da parede.
- Nunca insira objetos estranhos dentro do computador através de qualquer uma das aberturas ou fendas. Existem voltagens perigosas que podem causar choque elétrico ou incêndio, ou mesmo danificar componentes sensíveis.
- Coloque o computador sobre uma superfície plana e estável. Para evitar dano à unidade de disco rígido, evite usar o computador onde possa estar exposto a intensa vibração.
- O piso do local de instalação deve ser preferencialmente de borracha, cerâmica, concreto ou outro material que evite o acúmulo de poeira ou eletricidade estática. Nunca em locais acarpetados;
- Certifique-se que nada obstrua a saída do ventilador localizada na lateral esquerda do computador;
- A limpeza do computador deve ser feita utilizando-se pano úmido. O teclado pode ser limpo com ar comprimido de baixa pressão. Não use produtos químicos ou diluentes (ex: thinner, álcool, etc.);
- Não manuseie líquidos perto do computador: respingos acidentais em seu interior podem causar sérios danos;
- Não abra o computador nem remova seus parafusos de fixação. Além do perigo do choque elétrico, **acarretará na perda da garantia do seu equipamento;**
- Os nossos computadores são adequadamente embalados em caixas com proteções especiais. Guarde estas embalagens para eventuais transportes;
- Não coloque seu computador em superfícies instáveis. Ele pode cair causando danos e acidentes;
- Nunca toque ou tente limpar a lente leitora da unidade óptica. Este é um componente muito sensível e pode ser danificado facilmente;
- Guarde este manual para futuras consultas.



### Notas:

*Este produto e seu adaptador de alimentação só podem ser reparados por pessoal especializado. Não tente abrir o adaptador de alimentação, pois existe perigo de choque elétrico.*

*Em caso de chuva intensa, queda de raios, é recomendável desligar os cabos da rede elétrica e telefone.*

## Características Especiais

Antes de começarmos a identificar cada parte de seu PC Notebook, primeiro apresentaremos outros recursos notáveis de seu computador.

### Unidade de Processamento

Seu notebook funciona com um microprocessador Intel®. Verifique junto ao seu distribuidor sobre o tipo de CPU e velocidade.

Totalmente compatível com toda uma biblioteca de software de PC baseada em sistemas operacionais Windows XP e Vista.

### Memória

Este notebook oferece dois soquetes de memória para a instalação de módulos DDRII SDRAM 200-pin SODIMM até 4GB, usando módulos de 256MB, 512MB ou 1024MB DDRII SDRAM.

### Monitor LCD de Tela Larga (Wide Screen)

Proporciona extraordinária exibição em tela larga de 15.4" W TFT - LCD (matriz ativa) WXGA. É a melhor opção para você assistir a filme em DVD.

### Rede sem Fio (opcional)

Conexão de Rede Wireless, IEEE 802.11b/g, mini módulo PCI (BTO).

### Sensor de Luminosidade do LCD

Ajusta automaticamente o brilho do LCD.

### Rede Local

Para atender à demanda de alta largura de banda, este notebook possui placa de rede 10/100 Mbps Ethernet (Gigabit opcional).

### Conector PC Express Card

O conector do cartão PC Express permite instalar um cartão PC Express tipo II.

### USB 2.0

Oferece quatro portas USB2.0 para transmissão E/S de dados mais rápida.

## Sistema Gráfico

Oferece controlador de gráfico ultra-rápido, incorporado Intel 965GM /960GML

## Arquitetura de Barramento Local PCI

IDE PCI Aperfeiçoada de 32 bits otimiza a transferência de dados entre a CPU e unidades de disco rígido SATA. Suporta ultra DMA ATA-150 PIO Mode até PIO Mode 4, domínio de barramento para Esquema LBA.

## Sistema de Áudio

Áudio de alta definição de 2 canais incorporados.

## Flash BIOS

Flash BIOS permite que você atualize facilmente o BIOS do sistema usando programa utilitário Phoenix Flash.

## Gestão de Energia e Sistema

SMM (Modo de Gestão de Sistema) Integrado no chipset do sistema que desliga componentes que não estejam em uso, para reduzir o consumo de energia. Para executar a gestão de energia, você pode definir o parâmetro nas propriedades de Opções de Energia, apontando seu mouse no Painel de Controle do Windows.

Teclas especiais de suspensão permitem que você suspenda a operação do sistema instantaneamente e reiniciar apenas pressionando o botão liga-desliga.

Senha de sistema para Usuário e Supervisor incluída no Programa BIOS SETUP para proteger seu computador contra uso não-autorizado.

## Unidade de Disco Rígido de Alta Capacidade

O computador tem uma unidade de disco rígido de alta capacidade para armazenar seus programas favoritos e grandes arquivos de multimídia.

## Capacidade de Modem

Possui modem embutido de 56kbps para conexão a uma linha telefônica (não digital)

## Leitor de Cartão de Memória

O Leitor de cartão de memória oferece o método mais rápido e conveniente para transferir fotos, música e dados entre o seu notebook e equipamentos compatíveis, tais como câmera digitais, tocadores de mp3, telefones celulares e PDAs.



## Dicas para Novos Proprietários

### Responsabilize-se pela cópia de segurança (backup)

Faça freqüentemente cópias de segurança dos arquivos. Os usuários que precisam gerenciar grandes volumes de dados podem usar dispositivos de backup, ou uma unidade de ZIP ou mídia CDRW. Se você usa seu notebook como uma estação de trabalho em rede, fale com seu administrador de sistemas sobre os procedimentos de backup para seu notebook.

### Não deixe senhas em nenhum lugar de seu notebook ou maleta de transporte

Tome cuidado ao colocar seu notebook em uma esteira rolante de segurança de aeroporto. Na maioria dos aeroportos, as esteiras rolantes de segurança são seguras para computadores. Se não tiver certeza, pergunte ao pessoal de segurança. Você deve ficar atento ao seu computador. Quando estiver com pressa, certifique-se de ter saído com o notebook correto!

### Fixe seu cartão de visita ao notebook e acessórios

No local de trabalho, os notebooks e acessórios podem muitas vezes parecer exatamente iguais, causando confusões de equipamento. Evite tais confusões colocando seu nome no equipamento.

### Desligando Seu Computador

Se você não vai usar o computador por algum tempo, é melhor desligar a energia do computador para mais tempo de uso. Antes de desligar a energia, é necessário primeiramente fechar todos os programas aplicativos e encerrar o sistema operacional.

Após desligar o computador, torne hábito deixar aberto o painel LCD por algum tempo, sempre que for usado por um longo período. Isto permite que as partes internas do computador esfriem. Fechar o painel forçará o calor para cima contra a tela LCD, que pode degradar o LCD quando isso é feito regularmente. Mais importante, nunca feche o painel LCD por longo período quando o computador estiver ligado e os recursos de economia de energia estiverem desativados.

Se você se afastar do computador por um breve período de tempo, existem formas de conservar energia sem desativar o sistema. Ver Capítulo 3, pra maiores detalhes



#### Notas:

*Desligar o computador de forma inadequada pode resultar na perda de dados.*



## Desenvolva Hábitos de Trabalho Ergonômicos

A ergonomia é uma ciência que estuda o relacionamento entre a saúde e um ambiente de trabalho adequado. Para mais informações sobre ergonomia, entre em contato com sua loja de computadores mais próxima ou biblioteca local. A Internet tem também informações sobre isto e outros assuntos relacionados.

Nunca leve o notebook para nenhum local sem a maleta de transporte

Uma tela ou gabinete quebrado pode resultar em um conserto dispendioso. Evite acidentes carregando o computador em uma maleta de transporte adequada.



### Notas:

*A utilização de um computador por longos períodos de tempo com uma fraca configuração de estação de trabalho e hábitos de trabalho incorretos podem causar problemas de saúde.*

Uma forma de evitar desconforto ou problemas físicos resultantes de movimentos continuamente repetidos, consiste em variar as suas atividades. Se possível, programe uma variedade de tarefas para o seu dia de trabalho. Se tiver de passar longos períodos ao computador, encontrar formas de quebrar essa rotina pode reduzir o *stress* e melhorar a sua eficiência.

Sente-se numa posição relaxada. Um bom posicionamento da sua cadeira e do seu equipamento, como descrito anteriormente, podem reduzir a tensão nos ombros ou pescoço e aliviar o esforço nas costas.

- Varie a sua postura constantemente.
- Ocasionalmente levante-se e estique-se ou exercite-se brevemente.
- Exercite e estique os pulsos e as mãos várias vezes durante o dia.

Com frequência, afaste o olhar num objeto distante durante vários segundos, por exemplo, durante 30 segundos em intervalos de 15 minutos.

Faça breves intervalos freqüentes, em vez de um ou dois intervalos longos; por exemplo, dois ou três minutos a cada meia hora.

Os seus olhos devem ser examinados regularmente, e deve visitar imediatamente um médico se suspeitar que está sofrendo de algum problema físico resultante do esforço repetitivo.

### Postura e forma de se sentar

• A altura da sua cadeira em relação ao computador e teclado, bem como o apoio que fornece ao seu corpo, são fatores primários para reduzir o cansaço enquanto trabalha com o computador. Tenha atenção às seguintes sugestões:

- Posicione sua cadeira de forma que o teclado fique no mesmo nível, ou ligeiramente abaixo, do seu cotovelo. Deverá ser capaz de escrever no teclado de forma confortável, com os ombros relaxados.
- Os seus joelhos devem estar acima dos quadris. Se necessário use um apoio para os pés para elevar o nível dos joelhos e assim aliviar a pressão na parte de trás das suas coxas.
- Ajuste o encosto da cadeira de forma a apoiar a curvatura inferior da sua coluna.
- Sente-se corretamente, de forma que os joelhos, quadris e cotovelos estejam em posições relativas de cerca de 90 graus quando estiver trabalhando. Não se incline para frente nem se encoste para trás em demasia.



## Selecione um lugar para trabalhar

É extremamente importante escolher um lugar adequado para a instalação de seu computador. Utilize uma superfície plana com bastante espaço para operá-lo confortavelmente. Se você está planejando usar uma impressora ou outro dispositivo externo, certifique-se também que há espaço suficiente.

Para manter seu computador em condições excelentes de operação, certifique-se que sua área de trabalho é livre de:

- Poeira, umidade e luz direta;
- Líquidos e químicos corrosivos;



### Notas:

*Não derrame líquidos no interior do computador. Se você derrubar um líquido dentro do teclado, desligue o computador, desconecte-o da tomada e deixe-o secar completamente antes de ligá-lo novamente. Se o computador não operar corretamente depois de você ligá-lo, contate a Assistência Técnica Autorizada da SEMP TOSHIBA Informática..*

- Objetos que produzam um campo magnético muito forte, tais como falantes estéreo (exceto aqueles que vêm com o seu computador) ou fones de ouvido;
- Mudanças bruscas de temperatura ou umidade e fontes de mudanças de temperatura como aparelhos de ar condicionado, ventiladores ou aquecedores e;
- Calor, frio ou umidade excessivos. Opere seu computador dentro de um intervalo de temperatura de 5 a 35°C (40 a 95°F) e uma umidade de 20% a 80%.

## Posicionamento do Computador

- O posicionamento adequado do computador e dispositivos externos é importante para evitar os danos causados por fatores ligados a tensão (*stress*);
- Posicione seu computador numa superfície plana a uma distância e altura confortáveis. Seus braços e mãos devem estar numa posição relaxada, com seus antebraços paralelos ao chão. A parte superior do monitor não deve estar acima do nível dos olhos;
- Mantenha uma boa postura, com seu corpo relaxado e seu peso distribuído igualmente. Você deve ser capaz de digitar sem torcer seu tronco e pescoço e ver o monitor sem inclinar a cabeça.
- Ajuste o monitor para evitar o brilho ofuscante.
- Se você usa um suporte para digitar, coloque-o na mesma altura e distância que o computador.
- Posicione sua cadeira para que o teclado fique acima dos joelhos. desta forma, você poderá digitar confortavelmente com os seus ombros relaxados.



### Notas:

*Se suas mãos, pulsos e/ou braços doerem enquanto digita, pare e descanse um pouco. Se as dores persistirem, consulte imediatamente um médico.*



## Iluminação

- Iluminação adequada pode melhorar a legibilidade do monitor e reduzir a fadiga visual.
- Posicione o monitor de modo que a luz solar ou a iluminação interior não reflitam na tela. Use janelas com vidros escuros ou cortinas para reduzir o brilho ofuscante.
- Evite colocar seu computador de frente a uma luz brilhante que possa refletir diretamente nos seus olhos.
- Se possível, use luz indireta e difusa na área de trabalho de seu computador.

## Considere a utilização de uma trava

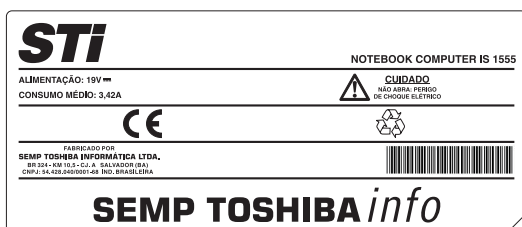
Para segurança adicional, leve em conta a compra de uma trava Kensington para inserir no orifício da trava de Kensington na parte traseira de seu computador (ver Capítulo 2, Vista Traseira). Use a trava Kensington para prender o computador a uma escrivaninha ou mesa.

## Assistência Técnica

Seu computador SEMP TOSHIBA vem acompanhado de Nota Fiscal e Certificado de Garantia inserido neste manual, que para os equipamentos é de doze meses.

Ao entrar em contato com a assistência técnica, além do termo de garantia, tenha em mãos o número de série e modelo do equipamento, localizados na etiqueta na parte inferior do seu computador.

Etiqueta do Número de Série:



Modelo

Número de Série

Obs. Caso você esteja adquirindo um outro modelo, ele será identificado aqui

## Assistência Técnica / Suporte

Em caso de problemas e/ou dúvidas, entre em contato conosco através do telefone (0xx11) 5643-5050. Lembre-se de ter em mãos a nota fiscal e o número de série do seu computador.

Para localizar a Assistência Técnica mais perto de você, consulte o nosso site:

[www.semptoshiba.com.br](http://www.semptoshiba.com.br), em postos autorizados.



## Onde Procurar Mais Informações

### Sobre Seu Computador

Este Manual do Usuário descreve os elementos importantes do seu computador. Novos usuários podem obter uma simples orientação passo-a-passo na seção “Fazendo conexões” deste capítulo.

### Sobre o Windows

O Manual do Windows fornece uma visão geral do sistema operacional Windows. A ajuda do Windows, encontrada no menu Iniciar, dispõe de uma ampla assistência ao Windows.

## Instalação

A Fonte de Alimentação do seu Notebook se ajusta automaticamente à tensão da rede elétrica (110V ou 220V). Aconselhamos a utilização de um estabilizador de tensão (não acompanha o equipamento de fábrica) para evitar variações na rede elétrica, afim de que danos ao notebook não ocorram.

Vale salientar a importância da tomada em que será ligado o computador.

Ela deve possuir as seguintes características:

- Exclusiva e independente (nunca utilize-a em conjunto com outras máquinas).
- Deve possuir proteção contra sobrecorrente por disjuntores ou dispositivo similar (bipolares nos casos de alimentação bifásica).

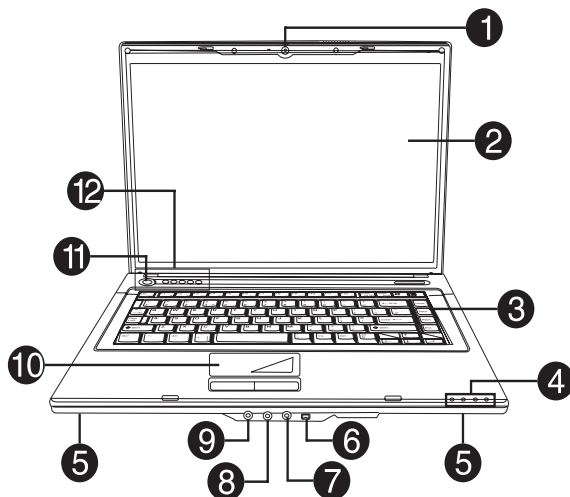
No caso de dúvidas na instalação, consulte uma empresa especializada.

## Conexões

Seu computador está equipado com uma série de portas e conectores, inclusive portas-padrão de entrada/saída (E/S) para acrescentar de forma rápida e fácil os dispositivos periféricos, tais como, impressoras, teclados e mouses. Consulte a documentação inclusa com dispositivos individuais para detalhes sobre como conectar os mesmos ao seu computador. Juntamente com as portas padrão encontradas na maioria dos computadores, seu notebook inclui também, modem e portas de rede, oferecendo uma avançada tecnologia de comunicações.



## Vista Frontal



### 1. Câmera

A câmera de 1.3M-pixel permite capturar imagens, gravar vídeos ou fazer vídeo conferência.

### 2. Monitor LCD Colorido

O notebook vem com um LCD colorido que você pode ajustar para uma posição confortável de visualização. O LCD é painel de TFT colorido LVDS de 15.4 polegadas, com resolução 1280x768 WXGA (Wide XGA ) Capaz de exibir 16 milhões de cores (true color 32 bits). Teclas especiais de controle de exibição LCD permitem ajustar o brilho do LCD. Capacidade de exibição simultânea para LCD e monitor externo de computador.

### 3. Teclado

Layout de teclas padrão QWERTY e 87 teclas de tamanho grande com teclas especiais do sistema Windows, teclado numérico incorporado, 8 teclas especiais, teclas de seta de cursor em T invertido e teclas separadas de controle de página. Amplo espaço extra abaixo do painel do teclado para seu pulso ou palma, para apoio confortável durante a digitação.

### 4. Indicadores Luminosos de Estado

Os indicadores Luminosos de Estado no canto superior esquerdo do teclado especifica a ativação dos modos Num Lock, Caps Lock e Scroll Lock. No canto inferior direito especifica os indicadores de Energia, Bateria, Rede sem Fio e Cartão de Memória. Todos os indicadores servem para mantê-lo informado sobre o status de seu notebook.

### 5. Alto-falantes Estéreo

Mini alto-falantes estéreo integrados, localizados no painel inferior para saída de som e áudio para apresentação multimídia ou para o prazer de ouvir música.



## 6. Porta IEEE 1394

Firewire possui um barramento serial de altíssimo desempenho que proporciona a conexão de diversos equipamentos. Conecte assim o dispositivo de sua preferência quando necessitar de uma porta IEEE 1394.

## 7. Conector para Microfone

Permite conectar um microfone externo mono.

## 8. Entrada de Áudio

Permite conectar fontes de áudio, tais como CD externo, para gravar em seu computador ou playback através da Line-out de outro dispositivo.

## 9. Conector do Fone de Ouvido

Permite conectar fones de ouvido ou alto-falantes externos e amplificadores (não fornecidos)

## 10. Dispositivo Indicador TouchPad

Compatível com mouse Microsoft, com dois botões de seleção como de computador padrão. Simplesmente mova a ponta do dedo sobre o touchpad para controlar a posição do cursor. O touchpad aceita seleção por pressionamento e funções de arrasto.

## 11. Botão de Suspensão/Reiniciar/Ligar-desligar

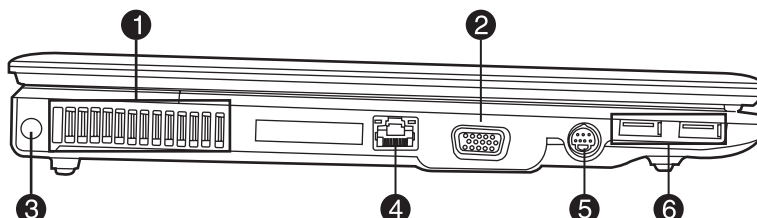
Liga e desliga a energia do computador, ou reinicia sempre que ele esteja em modo Suspenso.

## 12. Botões de Inicialização Rápida

Existem 6 botões facilitadores usados para controlar a velocidade da CPU, acessar a internet, funções de e-mail, ativação de wireless e colocar o equipamento em modo silencioso de maneira fácil e instantânea.



## Vista Lateral Esquerda



### 1. Saída para Ventilação

Elimina o calor de seu computador e o mantém funcionando dentro da temperatura operacional.



#### Nota:

*Nunca Bloqueie a saída de ventilação.*

### 2. Porta de Saída VGA (Vídeo Externo)

A porta de VGA de 15 pinos pode ser usada para conectar seu computador a um monitor externo. (Ver o Sistema de Gráficos no capítulo 2 para mais informações).

### 3. Conector do Adaptador de Energia

A porta do adaptador de Energia conecta a saída CC do adaptador CA nesta tomada, bem como recarregar a bateria do notebook.

### 4. Porta LAN

Ativa e desativa o modo de rede sem fio (Wireless LAN)

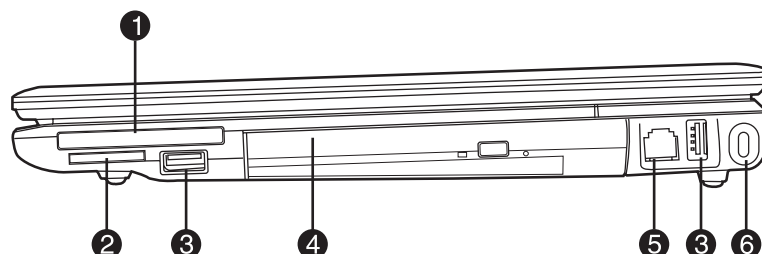
### 5. Porta S-Vídeo

### 6. Portas USB 2.0 (Universal Serial Bus)

O Universal Serial Bus (USB) é um moderno padrão para conectar dispositivos, scanners e outros acessórios a um PC.



## Vista Lateral Direita



### 1. Conector PC Express Card

O conector do cartão PC Express permite instalar um cartão PC Express tipo II.

### 2. Leitor de Cartão de Memória

O conector do cartão PC Express permite instalar um cartão PC Express tipo II.

### 3. Portas USB 2.0 (Universal Serial Bus)

O Universal Serial Bus (USB) é um moderno padrão para conectar dispositivos, scanners e outros acessórios a um PC.

### 4. Unidade Ótica

Permite que você carregue e inicie programas a partir de um disco compacto (CD) ou disco de vídeo digital (DVD) e execute CDs convencionais de áudio. Ela também pode criar CD/DVD dependendo da unidade óptica adquirida com o seu notebook.

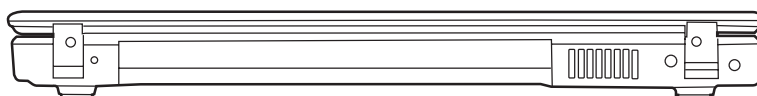
### 5. Porta de Modem (conectar um linha telefônica)

Permite que você se conecte a internet por linha discada através do provedor de sua preferência".

### 6. Trava Kensington

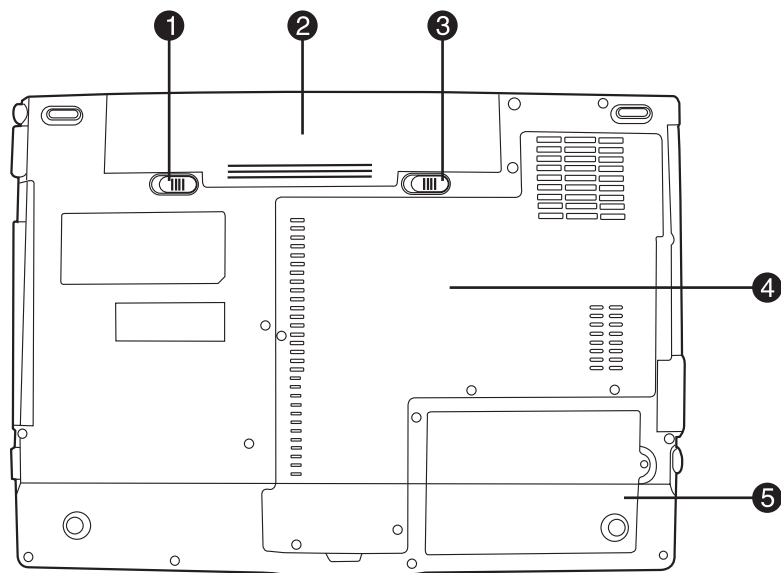
A trava Kensington permite por meio de um cabo apropriado, prender o notebook a um objeto imóvel.

## Vista Traseira





## Vista Base



### 1. Botão de Liberação da Bateria

Empurre a alavanca para a esquerda para remover o jogo de baterias. Esta ação somente está disponível quando a alavanca de liberação da bateria está posicionada no lado direito.

Para liberar a bateria, certifique-se primeiramente que o computador está desligado, desconectado da tomada. Encontre no lado esquerdo a trava do fechamento da bateria, empurre para dentro e destrave, a seguir empurre a trava de liberação para a extremidade direita para remover o bloco da bateria.

### 2. Bateria

Equipado com um jogo de baterias Lithium-Ion (Li-Ion).

### 3. Botão de Travamento da Bateria

Empurre a trava para o lado esquerdo para o fechamento e fixe a bateria. Esta ação somente está disponível quando a alavanca de liberação da bateria está posicionada no lado direito.

### 4. Compartimento de Memória

Soltando os parafusos da base tem-se acesso a dois soquetes de memória SO-DIMM DDR II.

Sugerimos veementemente que qualquer acesso a este compartimento seja realizado por revendedor autorizado.

### 5. Compartimento de Disco Rígido

Abra a tampa deste compartimento para substituir a Unidade de Disco Rígido.



## Funções do Teclado

Seu notebook está equipado com um teclado de 87 teclas que proporciona toda a funcionalidade de um teclado completo de 101 ou 102 teclas. Além do teclado padrão com layout de máquina de escrever de seu computador, existe uma série de recursos extras e controles de função no teclado incorporado, incluindo teclas especiais do sistema Windows.



### 1. Teclas de Função

Teclas de função comandadas por aplicativos, como **F1** até **F12** podem ser encontradas no teclado. Estas teclas trabalham em conjunto com a tecla **Fn** para ativar funções especiais. Algumas teclas (impressas em azul no teclado) são pré-programadas com funções duplas.

### 2. Teclas de Controle – Ctrl, Alt, Fn e Shift

são controles usados em conjunto com outras teclas para alterar seu funcionamento. Para usar teclas de controle, pressione e mantenha pressionada a tecla de controle, ao mesmo tempo em que pressiona outra tecla. Por exemplo, “Pressione **Ctrl-C**” significa manter pressionada a tecla **Ctrl** e digitar a letra **C**. Combinações de teclas funcionam especificamente para os aplicativos que você está executando.

### 3. Teclas do Windows

Use as seguintes teclas para facilitar seu trabalho:

#### 4. Tecla Menu Iniciar

Exibe o menu Iniciar.

Tecla de Atalho/Aplicativo

Oferece acesso rápido a menus de atalho. Esta tecla funciona como o botão direito do mouse.

#### 5. Tecla de Máquina de Escrever

Também chamada de tecla alfanumérica é usada para inserir texto e caracteres. Teclas impressas em azul sobre elas se comportam de maneira diferente quando combinadas com teclas de controle.

## 6. Teclas de Controle do Cursor

As teclas de controle de cursor permitem que você posicione o cursor na tela onde desejar. Na tela, o cursor é um sublinhado pulsante, ou barra vertical, dependendo do aplicativo. O cursor indica onde o próximo texto digitado será inserido.

### Teclas básicas do teclado



Tecla **<Enter>**. Executa um comando. Dentro de muitos programas aplicativos de edição de texto, a tecla **<Enter>** insere um retorno de linha, exatamente como qualquer máquina de escrever comum.



Tecla **<Esc>**. Pressione esta tecla para cancelar ou sair de um comando ou função.



Tecla **<Ins>**. Conhecida como tecla Insert. Pressione esta tecla para alternar a entrada de dados do teclado de inserir para modo sobregravar.



Tecla **<PrtSc>**. Conhecida como Tecla Print Screen. Pressione esta tecla para mapear toda a tela e criar uma cópia na memória, de forma que passa ser utilizada por outras aplicações.



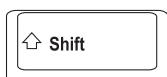
Tecla **<Del>**. Conhecida como tecla Delete. Pressione esta tecla para excluir o caractere à direita do cursor, ou excluir textos ou itens selecionados.



Tecla **<Pause>**. Pressione esta tecla para interromper temporariamente a execução de um comando. Pressionar qualquer outra tecla para retomar a execução de um comando.



Tecla **<Backspace>**. Pressione esta tecla para excluir o caractere à esquerda do cursor.



Tecla **<Shift>**. Pressione esta tecla em combinação com letras do alfabeto para produzir maiúsculas ao digitar. Use esta tecla em combinação com teclas de dois caracteres (encontradas na segunda fileira do teclado) para produzir as teclas marcadas na parte superior. Também usada na maioria dos programas aplicativos, em combinação com outras teclas para executar um determinado comando.



Tecla **<Tab>**. Pressione esta tecla para mover o curso até a próxima parada de tabulação à direita. Esta tecla funciona de maneira muito parecida com uma máquina de escrever comum.



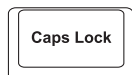
Tecla **<Ctrl>**. Conhecida como tecla Control. Usada na maioria dos programas aplicativos em combinação com outras teclas para executar um determinado comando.



Tecla **<Alt>**. Conhecida como tecla Alternate. Usada na maioria dos programas aplicativos em combinação com outras teclas para executar um determinado comando.



Tecla **<Fn> + <Num Lock>**. Ativa o teclado numérico incorporado de 15 teclas. As teclas são codificadas em azul.



Tecla **<Caps Lock>**. Usada na maioria dos programas aplicativos para sempre ativar caracteres alfabéticos maiúsculos.



Tecla **<Fn> + <Scroll Lock>**. Usado na maioria dos programas aplicativos para rolar a tela sem ter que mover o cursor.

## Teclas de Controle de Cursor



Tecla **Seta Acima**. Move o cursor para cima uma linha de cada vez.



Tecla **Seta Abaixo**. Move o cursor para baixo uma linha de cada vez.



Tecla **Seta à Esquerda**. Move o cursor para a esquerda, um espaço de cada vez.



Tecla **Seta à Direita**. Move o cursor para a direita, um espaço de cada vez.

## Teclas Especiais do Windows



























Tecla **<Start>**. Abre o menu Iniciar do Windows.



Tecla **<Right Click>**. Executa a função de pressionamento do botão direito do mouse para o sistema Windows.

## Teclas de Função Especial

O notebook tem teclas de função especiais com funções duplas. Quando pressionadas em conjunto com a tecla <Fn>, estas teclas definem parâmetros específicos de sistema e são, algumas vezes, chamadas de “atalhos”.

 + 	Entrar em modo de Suspensão
 + 	Ativação de rede sem fio
 + 	Altera a exibição entre LCD, CRT, ou LCD e CRT simultaneamente.
 + 	Diminuir o brilho do painel LCD
 + 	Aumentar o brilho do painel LCD
 + 	Para Desligar ou Ligar o volume do auto falante integrada do sistema.
 + 	Diminuir volume da saída de áudio
 + 	Aumentar o volume da saída de áudio.
 + 	Reproduzir/Pausar áudio
 + 	Para reprodução de áudio
 + 	Retroceder faixa de áudio
 + 	Avançar faixa de áudio

## Teclas de Controle de Tela



Tecla <Home>. Move o cursor até o início de uma tela ou linha.



Tecla <PgUp>. Move o cursor para cima, uma tela de cada vez



Tecla <PgDn>. Move o cursor para baixo, uma tela de cada vez



Tecla <End>. Move o cursor até o final de uma tela ou linha.

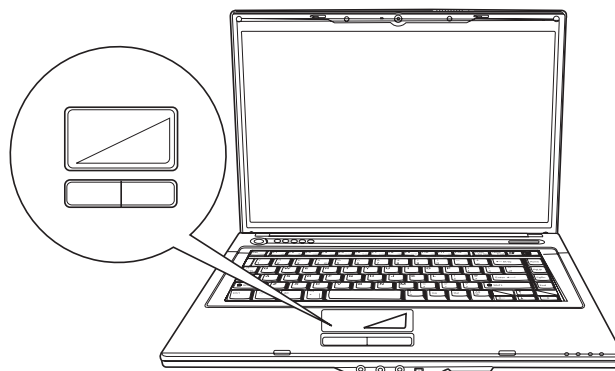
## Teclado Numérico

O teclado numérico embutido consiste de 15 teclas que tornam mais confortável a digitação intensa de números. Pressione <NumLock> para ativar ou desativar o teclado numérico.



## Touchpad

O touchpad é um dispositivo apontador sensível a pressão que fornece todos os recursos de um mouse de dois botões. Sua principal função é mover o cursor através da tela.





### As instruções relacionadas abaixo descrevem como utilizar o touchpad.

1. Primeiramente, coloque seus dedos sobre o teclado na posição normal de digitação. O touchpad torna-se facilmente acessível, movendo-se polegar direito ou esquerdo da barra de espaços para o touchpad.
2. Mova delicadamente seu polegar pelo touchpad sensível a pressão, na direção que você deseja que o cursor se mova. A almofada detecta a mudança de pressão e move cursor na direção correspondente.
3. O touchpad oferece outro método de fazer seleções em um programa. Ele é chamado de *double-tapping* (*duplo toque*). Esta função corresponde ao duplo clique com um mouse. Assim que o cursor tiver sido movido para o objeto que você deseja selecionar, bata *suavemente* duas vezes no touchpad sensível a pressão. Este duplo toque no touchpad selecionará o item desejado e avisará o programa para efetuar a operação correspondente.
4. Os botões localizados imediatamente abaixo do touchpad têm a mesma função que os do mouse de dois botões. Clique nestes botões para fazer seleções, arrastar objetos ou realizar uma série de outras funções, dependendo do software. Para selecionar um objecto, primeiro mova o ponteiro sobre o objeto que deseja selecionar e, em seguida, pressione o botão esquerdo uma vez. As funções destes botões são específicas do software.
5. O *duplo clique* é uma técnica comum para selecionar objetos ou iniciar programas a partir de ícones. Assim que você tiver movido o cursor sobre o objeto que deseja selecionar, pressione rapidamente o botão esquerdo duas vezes. Esta ação é usualmente denominada “duplo clique” em um objeto.

### Arrastando

Existem duas maneiras de se arrastar:

1. Mova o ponteiro para o local desejado e, em seguida, pressione o botão esquerdo. Enquanto mantém pressionado o botão esquerdo, mova o ponteiro para o local desejado. Solte o botão.
2. Mova o ponteiro para o local desejado. Bata rapidamente duas vezes o touchpad como se estivesse clicando duas vezes. Mas não tire seu dedo após o segundo toque. Mova o cursor para o local desejado. Levante seu dedo para parar de arrastar.

Ajuste as configurações do touchpad selecionando Configurações/Painel de Controle/Mouse/Botões. Estas configurações permitem que você modifique a orientação do touchpad da direita para a esquerda e faça o controle fino do movimento do ponteiro, bem como a velocidade dos cliques.

### Cuidados com o Touchpad

O touchpad é um dispositivo sensível a pressão. Se não se tiver o devido cuidado, ele poderá facilmente ser danificado. Favor observar as seguintes precauções.

- Certifique-se de que o touchpad não entre em contato com sujeira, líquidos ou graxa.
- Não toque o touchpad se seus dedos estiverem sujos.
- Não deixe objetos pesados sobre o touchpad ou sobre seus botões.

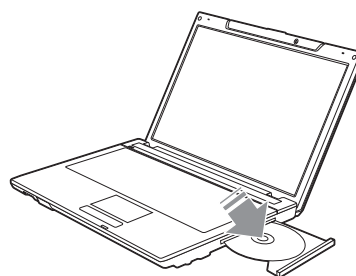


## Unidade Óptica

Seu computador vem com uma unidade instalada de CD-ROM, DVD-ROM, ou Combo. A unidade de CD-ROM é uma unidade somente de leitura. Ela não pode ser usada para gravar dados em um CD gravável. A unidade de CD-ROM pode ler dados de CDs, inclusive CDs de áudio ou de vídeo. O CD-RW pode executar estas mesmas funções, bem como gravar informações em CD graváveis. A unidade de DVD pode ler tanto DVDs como CDs. Seu notebook identifica a unidade com a letra subsequente à letra da unidade disco rígido. Se sua unidade de disco rígido é D, então a unidade de CD-ROM será E (a letra poderá ser diferente se forem incluídos outros dispositivos de armazenamento).

### Inserindo um Disco

1. Pressione o botão na parte frontal da unidade para abrir a bandeja de disco e libere a bandeja.
2. Coloque o disco na bandeja com a etiqueta para cima.
3. Coloque o disco no eixo central e pressione suavemente, até que o disco se encaixe no local.
4. Deslize de volta a bandeja, até que ela se feche com um clique.



#### Nota:

*Nunca toque ou tente limpar a lente de leitura da unidade óptica. Sob risco de inutilização da unidade e conseqüente perda da garantia.*

### Removendo um Disco

1. Certifique-se de que o computador não esteja acessando a unidade de CD-ROM.
2. Pressione o botão de ejeção e libere a bandeja em todo seu curso.
3. Pegue o CD pelas bordas e retire-o da bandeja. Empurre a bandeja para dentro do computador, até que ela se feche completamente.



#### Nota:

*Quando o computador está lendo de uma unidade de CD-ROM/CD-RW/DVD, a luz indicadora do CD-ROM se acenderá. Não tente retirar um disco enquanto esta luz estiver acesa.*



## Precauções para o Manuseio de Discos CD/ DVD

Tenha em mente estas precauções ao manusear discos de CD-ROM.

- Sempre segure o disco pelas bordas. Evite tocar a superfície do disco.
- Use um pano limpo e seco para remover poeira, manchas ou impressões digitais. Limpe do centro para fora.
- Não escreva sobre a superfície do disco.
- Extremos de temperatura podem danificar os discos. Guarde os discos em um local fresco e seco.
- Não use benzeno, diluentes, ou removedores com detergente. Use somente os kits de limpeza de CD-ROM.
- Não dobre/encurve ou deixe cair os discos.
- Não coloque objetos sobre os discos.



### Nota:

*Não insira nenhum objeto estranho na bandeja de disco. Não force a bandeja para abrir ou fechar manualmente. Quando não estiver sendo usada, mantenha-a fechada para evitar a entrada de pó ou sujeira na unidade. Se tiver dificuldade de retirar um CD, estique um clip de papel (ou use um pino ou vareta de metal fino) e insira-o no orifício de ejeção de emergência localizado no painel frontal.*

*A bandeja de CD deverá ejetar-se imediatamente. Este procedimento pode também ser usado para retirar um CD da unidade quando o notebook estiver desligado.*



## Porta USB



USB (Universal Serial Bus) é uma interface de hardware que permite a você conectar múltiplos dispositivos (tais como impressoras, mouses, teclados, dispositivos de armazenagem, joysticks, câmeras digitais e câmeras de vídeo conferência, etc) a seu computador notebook, e até 127 dispositivos podem ser acoplados. Além disso, a capacidade de troca a quente de USBs permite que qualquer coisa seja conectada e desconectada sem precisar desligar o sistema.

A Microsoft, HP, Compaq, Intel, Agere, NEC e Philips são sete membros centrais do USB-IF que trabalharam na padronização do USB 2.0. Ele oferece taxa de transferência de dados de até 480 Mbps (megabits por segundo), comparado a dispositivos USB 1.1 que transferem a velocidades de 12 Mbps. Assim, você poderia saber que USB 2.0 pode transferir dados entre os computadores e seus periféricos 40 vezes mais rápido de USB 1.1. Mas, o USB 2.0 é totalmente compatível com equipamentos mais antigos, você poderá usar um dispositivo USB 1.1 em um sistema compatível com USB 2.0.

O barramento USB distribui 0,5 amps (500 miliamperes) de energia através de cada porta. Para as finalidades de economia de energia, desconecte seu dispositivo USB quando não o estiver usando.





## Porta para Monitor Externo

Seu computador tem uma porta de Monitor de 15 pinos para suportar qualquer CRT externo ou monitor LCD colorido. Você precisa de um cabo de sinal de exibição (geralmente fornecido com o monitor). Uma ponta do cabo precisa ter um conector de 15 pinos para o sistema.

### Para Conectar um Monitor Externo:

Desligue seu computador e certifique-se de que a energia do monitor foi desligada. O notebook precisa estar desligado ou em espera, enquanto o monitor está sendo conectado. Embora você possa conectar o monitor externo sem desligar o notebook pode ser, danoso para ambos dispositivos e reduzir a vida útil dos mesmos.

Conecte o cabo conector do monitor à porta VGA na parte traseira de seu notebook. fixe a conexão do cabo com os parafusos existentes no plugue.

Conecte o cabo de força do monitor e ligue-o a uma tomada elétrica devidamente aterrada.

### Ligue a Energia do Monitor

Ligue seu notebook. Tanto o painel LCD quanto a tela do monitor mostrarão a exibição. Seu computador é configurado como padrão para executar no modo de exibição simultânea.

Se desejar mostrar a exibição somente no monitor ou projetor externo, e desligar a exibição no LCD, você pode usar as teclas de atalho <Fn> + <F3> para alternar a exibição entre o LCD e o monitor externo. Mantenha pressionada a tecla <Fn> até que a exibição apareça somente no monitor externo.

### Alta Resolução com um Monitor Externo

Podem ser usados modos de resolução mais alta, contanto que o monitor os suporte.



#### Nota:

*Pontos luminosos ou escuros podem aparecer no LCD devido a limitações técnicas da fabricação do LCD. Isto não afetará a operação normal do LCD.*



## Porta de Rede Local (LAN)

Este notebook vem com um módulo interno de rede Ethernet 10/100 Mbps (Gigabit opcional) que conecta seu computador a outros computadores/redes através de uma rede local (LAN), e suporta taxas de transferência de dados a 10/100 Mbps.

O padrão 10Base-T também chamado de Ethernet é conectado com conectores RJ-45. O 100Base-T é 10 vezes mais rápido que Ethernet, e é chamado de Ethernet Rápida. O padrão 1000 Base-T (Gigabit) é 10 vezes mais rápido que o 100Base-T e é chamado Gigabite Ethernet.

O módulo LAN incorporado oferece um conector-padrão RJ-45.

Conecte uma ponta do cabo à tomada de rede ou ao HUB.

Conecte a outra ponta do cabo à porta LAN RJ-45 do computador.

### LAN Sem Fio (opcional)

A LAN Sem Fio é um importante avanço na tecnologia de comunicação por computador. Ela permite que usuários se conectem a um ambiente de rede sem usar qualquer fio em tradicionais conexões RJ-45. O usuário pode aproveitar a conexão sem fio dentro do alcance do ponto de acesso (AP) da rede local (LAN).

Ponto de Acesso (AP) é o dispositivo de transmissão e recepção sem fio, ele geralmente se conecta ao servidor de um ambiente de rede local, ou funciona como central de rede local com conexão sem fio. O ponto de acesso pode ser configurado em um ambiente de escritório, aeroporto, estação de trem, etc., que depende da construção de cada país. Na maior parte dos casos, você provavelmente pode usá-la no escritório, consulte o departamento de rede de sua empresa para mais detalhes.

Este computador integra módulo de rede local 802.11 b/g sem fio incorporado. O padrão IEEE 802.11b suporta velocidade de conexão sem fio de 11 Mbps. Entretanto, o IEEE 802.11g suporta velocidade de conexão sem fio de 54Mbps e é compatível com o padrão mais antigo e mais lento 802.11b.



#### Nota:

*Mesmo quando um módulo de LAN Sem Fio não estiver integrado em seu computador, o indicador LAN sem Fio se acenderá e permanecerá ativo quando você acionar a função LAN Sem Fio.*

*Se o módulo de LAN Sem Fio estiver incorporado, seu notebook procurará pelo dispositivo e exibirá um ícone na barra de tarefas do Windows.*



## Porta de Modem

Este notebook vem equipado com um modem interno de fax/dados de 56K que permite comunicar com outras pessoas via fax, e-mail ou conectar-se a um serviço online ou BBS.

O modem de fax/dados incorporado oferece um conector padrão de telefone.

Para conectar o cabo telefônico analógico a seu modem:

Localize o cabo telefônico analógico na caixa de acessórios, na embalagem de transporte do notebook. Cada ponta do cabo tem um conector RJ-11.

Conecte uma ponta do cabo a uma tomada telefônica padrão.

Conecte a outra ponta do cabo à porta do modem no computador.



### Nota:

*Conecte seu modem somente em uma conexão de telefone analógica. A maioria das residências usa linhas analógicas. Não use linhas digitais, tais como sistemas de PBX e ISDN existentes em muitos escritórios. As linhas digitais podem danificar seu modem.*

## Sistema de Áudio Externo

No lado esquerdo de seu computador, você encontrará as portas de áudio incorporadas. Você pode conectar microfones, fones de ouvido ou caixas acústicas energizadas.

Para conectar dispositivo de áudio:

Localize a porta de áudio (Microfone, Fone de Ouvido) que você deseja usar como dispositivo-alvo.

Plugue a conexão à porta do sistema.

Se você usa caixas acústicas externas e está recebendo distorção ou reverberação de som, reduza o volume. Alguns fatores são causados por localização do microfone e caixas acústicas muito próximos entre si, e mover a unidade externa de áudio para longe da unidade também pode ajudar.



## Memória

O acréscimo de memória permite que o computador opere de forma mais rápida, execute mais tarefas simultaneamente e funcione com maior facilidade com arquivos de grande porte. Os usuários que aumentam a utilização de memória - acrescentando programas adicionais, por exemplo - podem observar uma redução da velocidade operacional e desejar um aumento da memória. O notebook inclui uma abertura para módulo de memória para a instalação ou troca do módulo de memória.

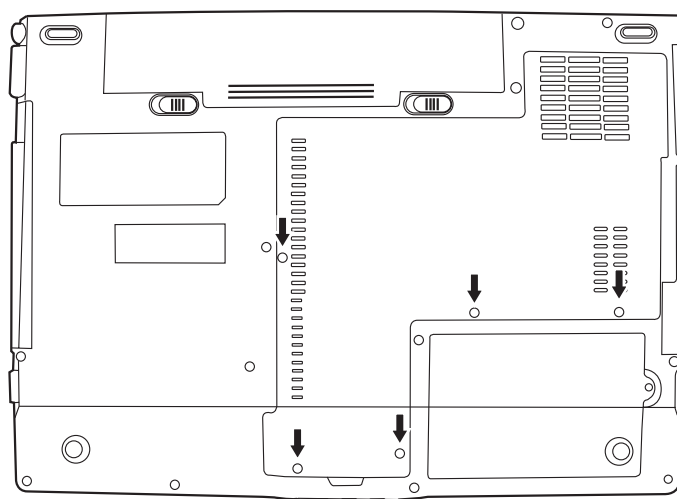


### Nota:

*Módulos de memória podem ser facilmente danificados pela eletricidade estática. Deixe o módulo dentro de sua embalagem anti-estática, até que esteja pronto para a instalação.*

### Removendo um Módulo de Memória

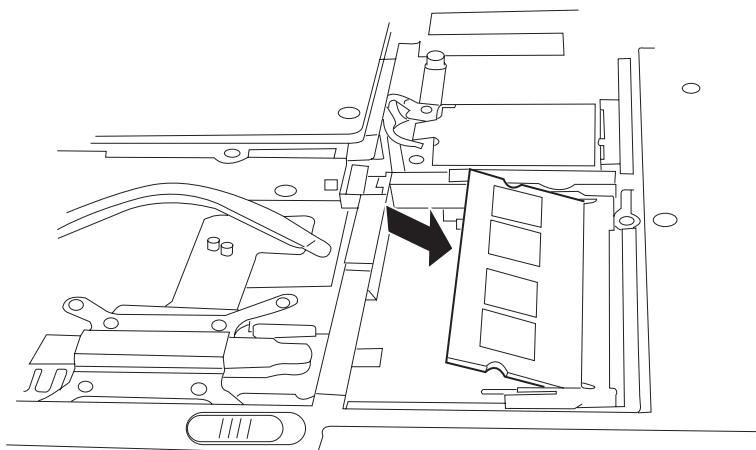
1. Desligue o computador e desconecte o adaptador CA. Vire o computador de cabeça para baixo e coloque-o em uma superfície plana.
2. Remova cuidadosamente os parafusos da tampa do compartimento de memória RAM e retire esta tampa.
3. Desloque delicadamente as travas. O módulo se soltará levemente.
4. Puxe o módulo para cima e, em seguida, deslize-o para fora.





### Inserindo um Módulo de Memória

1. Segure o módulo de memória pelas bordas com o lado do conector voltado para a abertura.
2. Segure o módulo numa pequena inclinação (cerca de 25 graus) e insira o conector na abertura . Os “dentes dourados” do conector não devem mais estar visíveis quando a placa estiver totalmente inserida.



3. Pressione o módulo para baixo, de modo que ele se encaixe de forma plana dentro do compartimento. Você pode ouvir um “clique” quando os trincos do conector travam o módulo no lugar.
4. Recoloque a tampa do compartimento de RAM e fixe-a com o parafuso. Seu notebook detectará automaticamente a mudança na capacidade de memória RAM ao ser reiniciado.



## Controles de Tela

Seu computador possui um sistema gráfico de alto desempenho, que pode facilmente atender às demandas da atual computação de multimídia.

### Brilho

As teclas de função podem aumentar ou diminuir o brilho do monitor.

- <Fn> + <F4> diminui o brilho do painel LCD
- <Fn> + <F5> aumenta o brilho do painel LCD

### Resolução

1. Clique em Iniciar/Painel de Controle/Vídeo/. Clique na guia Configurações. A caixa de diálogo indica a resolução do monitor.

2. Use a barra de regulação para ajustar a resolução. Normalmente, você deveria usar a resolução concebida para o LCD ou monitor.

## Bateria

O notebook é projetado para operar com energia CA usando o adaptador CA conectado a uma tomada elétrica ou com uma bateria Lithium-Ion (Li-Ion). Você deve usar o adaptador CA sempre que possível, dependendo da bateria somente quando não houver energia CA disponível.

Antes de usar seu notebook, primeiro instale e recarregue as baterias. As baterias recarregáveis Li-Ion permitem que você opere o notebook sem uma fonte de energia externa. Ao conectar o adaptador à tomada CA, a bateria começa imediatamente a ser recarregada. O tempo de carga normal de bateria é de 2 horas para baterias Lítio-Ion (Li-Ion) quando seu computador está desligado.

Para obter desempenho máximo da bateria, descarregue completamente a bateria antes de recarregá-la quando for usá-la pela primeira vez. Para fazer isso, desligue o adaptador CA, desligue os recursos de gerenciamento de energia (através do Setup e Windows) e ligue o sistema. Uma vez que a bateria esteja completamente descarregada, ligue o adaptador CA e recarregue a bateria.

Se você não descarregar completamente a bateria, ela poderá falhar em aceitar uma recarga completa.



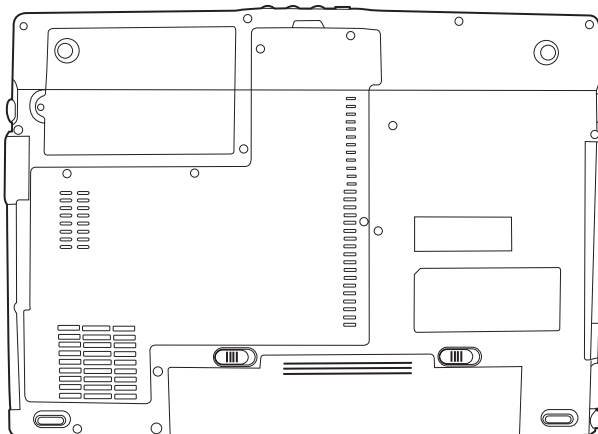
#### Nota:

*Não a carregue a bateria com outro adaptador de energia isto pode provocar incêndio ou explosão.*



## Instalando a Bateria

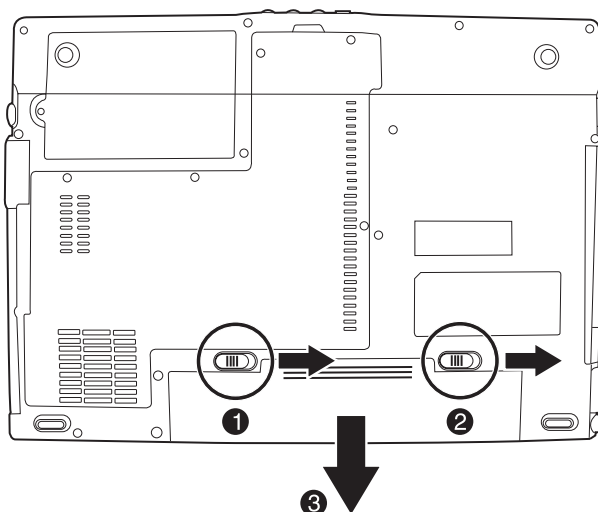
Este notebook oferece a maneira mais conveniente de instalar a bateria em seu computador. Com a extremidade expandida na direção ao compartimento, insira e empurre a bateria.



## Removendo a Bateria

Para remover a bateria, certifique-se que o computador está desligado, desconectado da tomada.

1. Deslize a trava de fechamento à extremidade do lado esquerdo para destravar a bateria;
2. Deslize a trava de liberação da bateria à extremidade do lado direito;
3. Remova a bateria com seu dedo simultaneamente.





## Substituindo a Bateria

Quando a estimativa do notebook de que a bateria só tem carga suficiente para continuar por alguns minutos, ele lhe alertará com um bip discreto de aviso. Se você estiver consumindo muita energia usando o sistema de áudio, as unidades de disco e a unidade ótica, seu notebook deve esgotar a carga muito antes do que você espera. Você deve sempre responder ao aviso de indicação de carga baixa, conectando a energia CA ou desligando seu notebook, ou suspendendo a operação do disco. Se você não fizer isso, o notebook suspenderá automaticamente o disco e desligará. O conteúdo da memória será armazenado no disco rígido. Você não poderá reiniciar o notebook até que tenha conectado o adaptador AC ou instalado uma bateria carregada. Para substituir a bateria, consulte a seção anterior sobre “Instalar a bateria” e “Remover a Bateria”.

Para o Windows XP, o modo suspenso (Hibernar ou Espera) pode ser escolhido nas Opções de Energia do Painel de Controle do Windows.

Certifique-se de salvar seus dados antes de substituir a bateria ou conectar o adaptador AC. A falha em fazer isso pode resultar em perda de dados.

## Quando Substituir a Bateria

A bateria é componente que apresenta degradação com o uso. Com o tempo, a capacidade da bateria diminui gradualmente. Recomendamos a troca da bateria ao se perceber que ela começa a armazenar menos carga de forma significativa.

## Ampliando a vida da bateria

É importante ter consciência de coisas simples para ampliar a vida da bateria principal do sistema, enquanto estiver viajando. Você deve encontrar um local de trabalho onde a iluminação externa não seja brilhante demais e diminuir o brilho da tela. Também, você pode escolher o modo disponível no item Gerenciamento de Energia do Painel de Controle do Windows.

## Dicas de Economia de Energia

- Evite usar o fax/modem, ou aplicativos de áudio e vídeo ao utilizar a energia da bateria. A utilização de um fax modem, vídeo, equipamento de áudio aumenta a demanda de energia do computador
- Diminuir o brilho do monitor também pode economizar energia. Diminua o brilho pressionando <Fn> + <F5>. Aumente-o pressionando <Fn> + <F4>.



## Descarte Seguro de Baterias Usadas

Seu computador Semp Toshiba contém baterias recarregáveis. Após o uso repetido, as baterias perdem sua habilidade de manter a carga e você deverá substituí-la.



### Notas:

*A bateria principal do computador pode explodir se não for usada, manuseada ou descartada de forma adequada. Colocar uma bateria no lixo comum, não é apenas irresponsabilidade, pode também ser ilegal. Proceda com o descarte das baterias de seus equipamentos Semp Toshiba, como indicado abaixo.*

### Política de retorno de baterias para descarte adequado

A Semp Toshiba Informática estabeleceu um processo para que seus clientes possam enviar suas baterias usadas e que sejam descartadas de maneira apropriada.

Apenas as baterias de produtos Semp Toshiba podem ser enviadas através deste processo.

Os clientes não devem tentar desmontar ou montar uma bateria antes de enviar a mesma para o descarte adequado.

Para prevenir curto circuito, superaquecimento ou explosão durante o armazenamento e transporte, use uma fita isolante para cobrir os terminais de contato (+/-) de quaisquer baterias que não estejam embaladas individualmente.

Somente a postagem deve ser paga pelo cliente. Não há outros custos associados à disposição adequadas das baterias.

**IMPORTANTE:** Por questões de segurança, em nenhuma circunstância o envio de baterias usadas deve ser feito via aéreo.

### Mande Para :

Semp Toshiba Informática Ltda.  
Programa de Retorno de Baterias - Depto P&D  
Avenida João Dias, 2476 A - Santo Amaro  
04724-003 - São Paulo - SP  
**Brasil**

**Na substituição use apenas baterias originais Semp Toshiba**



## Fonte de Energia CA

O adaptador CA oferece uma fonte de energia externa a seu computador e carrega a bateria interna ao mesmo tempo. O adaptador CA também tem um projeto de auto-alternância que pode conectar-se a qualquer tomada elétrica 100VAC ~ 240VAC.

Para conectar o adaptador de energia plugue o cabo de força CA à tomada elétrica do adaptador de Energia CA e plugue a outra ponta do cabo de força AC à tomada elétrica CA. Plugue o conector do adaptador CA à porta DC-IN encontrada no lado direito do computador.

Sempre que possível, é aconselhável ter o adaptador CA conectado ao notebook e baterias instaladas. Isto assegura um fornecimento contínuo de energia e impede perda de dados devido à interrupção abrupta de energia.

- Para o suprimento de energia deste equipamento, um cabo de força aprovado precisa ser utilizado.
- Certifique-se de que o soquete e qualquer extensão elétrica que você usa suportam a carga de corrente de todos os dispositivos conectados.
- Antes de limpar o computador, certifique-se de que ele esteja desconectado de qualquer suprimento externo de energia (p.ex adaptador CA).

## Modo de Suspensão

Há quatro modos de iniciar o modo de suspensão. A configuração pode ser ajustada na caixa de diálogo do Gerenciamento de Energia. O computador entrará automaticamente no modo de suspensão quando não utilizado por um período de tempo estabelecido.

- Selecionando-se o botão em espera na caixa de diálogo desligar o computador do Windows
- Fechando-se a tampa da tela (supondo-se que nenhum monitor externo foi conectado).
- Pressionando-se o botão ligar/desligar (power button) (caso ativado nas configurações de energia).

## Configurações do Botão de Ligar/ Desligar

A função do botão de ligar/desligar pode ser definida para desligar ou colocar em modo de espera na caixa de diálogo das Propriedades do Gerenciamento de Energia no Pannel de Controle do Windows. Entretanto, o ato de manter pressionado o botão de ligar/desligar por mais de quatro segundos, irá forçar o computador a desligar-se enquanto opera sob qualquer situação, resultando na perda de informações não salvas.



## Utilitário de Configuração do BIOS

Seu notebook possui um utilitário de configuração do BIOS que permite que você defina importantes configurações do sistema, incluindo configurações de várias funções opcionais do computador. Este capítulo explica como usar o utilitário de configuração do BIOS.

### Utilitário do BIOS para Gerenciamento de Energia

Com o Windows operando no modo ACPI, o consumo de energia pode ser controlada somente através da caixa de diálogo Gerenciamento de Energia. Em sistemas operacionais que utilizam o modo ACPI, as configurações de energia do BIOS não têm efeito.

### Menu de Configuração do BIOS

O utilitário de configuração do BIOS permite que você defina as configurações básicas do computador. Ao ligar o computador, o sistema lê esta informação para iniciar o hardware de modo a operar corretamente. Utilize o utilitário de configuração do BIOS para modificar as configurações da inicialização do computador. Por exemplo, você pode mudar a segurança e gerenciamento de rotinas do seu sistema.

### Iniciando o Utilitário de Configuração do BIOS

Você pode entrar no utilitário de configuração do BIOS somente enquanto o computador estiver iniciando, ou seja, entre o tempo que você liga o computador e antes da interface do Windows aparecer. Se seu computador já estiver ligado, desligue-o completamente (botão desligar), reinicie-o e pressione a tecla <F2> para entrar no utilitário de configuração.



#### Notas:

- Ao utilizar o utilitário de configuração do BIOS para definir as configurações básicas de seu computador, é IMPRESCINDÍVEL conectar o adaptador de CA (NÃO utilize somente a bateria) para evitar mensagem de advertência.
- A mudança dos parâmetros do BIOS deverá somente ser feita por pessoal especializado. A alteração de alguns parâmetros podem tornar o sistema instável ou até mesmo impedir o notebook de funcionar adequadamente.



## Programa BIOS Setup

Seu notebook foi adequadamente configurado por seu fornecedor antes da entrega. Mas, pode ser necessário usar o programa BIOS (Basic Input-Output System) Setup do computador, para alterar informações de configuração do sistema, tais como data e hora atuais ou o tipo de unidade de disco rígido. O programa Setup pode ser acessado quando você liga o sistema e pressiona a tecla de função <F2>.

As configurações que você especifica dentro do programa Setup são gravadas em uma área especial da memória chamada **CMOS RAM**. Esta memória é suportada por bateria, de modo que ela não será apagada quando você desligar ou reinicializar o sistema. Sempre que ligar o computador, o sistema lerá as configurações armazenadas na CMOS RAM e as comparará à verificação do equipamento realizada durante o POST (Power On Self Test). Se ocorrer um erro, uma mensagem de erro será exibida na tela, e será, então pedido que você execute o Programa Setup.

À medida que o POST (Power-On Self Test) é executado durante o processo de inicialização, a tela exibirá a seguinte mensagem:

*Press <F2> to Enter SETUP*

Pressione a tecla <F2> para executar o programa BIOS Setup. O programa BIOS Setup é organizado em cinco menus que você pode selecionar usando as teclas <->. Para mover-se de uma opção a outra, você usa as teclas de seta para cima e para baixo, enquanto usa as teclas <F5> e <F6>, ou <+> e <-> para alterar as configurações. No lado direito da tela existem algumas descrições resumidas de cada item que você deseja alterar.

No programa BIOS Setup, você encontrará as seguintes partes da tela:

### *Ajuda Específica de Item*

Ao lado direito da tela. Esta área descreve cada parâmetro e suas configurações disponíveis.

### **Barra de Menu**

A linha superior da tela. Cada uma das cinco seleções exibe sua própria tela.

### **Parâmetros**

Ao lado esquerdo da tela. Esta área apresenta os parâmetros e suas configurações atuais.

### **Tecla de Barra de Status**

Parte inferior da tela. Estas linhas exibem as teclas disponíveis para mover o cursor, selecionar uma função em particular e assim por diante.

Para sair do programa BIOS Setup, simplesmente pressione a tecla <Esc> e selecione no menu Exit se deseja Salvar as mudanças e sair ou Descartar as Mudanças e sair.



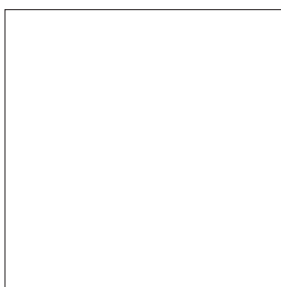
## Placa de Rede sem Fio (Wireless) Tecnologia Wi-fi



### Nota:

Somente se o seu notebook possuir a opção de rede sem fio com tecnologia WI-FI, este módulo é opcional.

O Transceptor com Espalhamento Espectral pode ser opcionalmente integrado no produto Semp Toshiba.



Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.



### Especificações técnicas do transceptor:

Frequência: 2.4 GHz

Modulação DSSS: BPSK, QPSK, CCK

Modulação OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM

Velocidade: até 54 Mbps

Segurança: 64 / 128 bit

Módulo: MiniPCI

Consumo: TX:480mA max; RX: 420 mA Max

Consumo em modo de economia: 20 mA

Temperatura de operação: 0 a 55° C ambiente

Temperatura de armazenamento: -20 a 75° C ambiente

Humidade: 5 a 90% (não condensada)



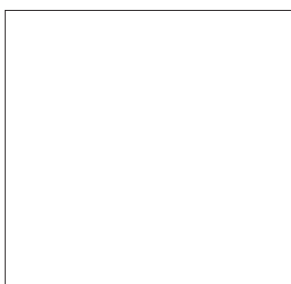
## Placa de modem



### Nota:

*Este módulo é opcional, verifique se o seu notebook possui esta opção.*

O seu computador Semp Toshiba vem com uma placa de modem integrada certificada Anatel.



Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Especificações técnicas:

- Protocolo: ITU-T V.92, V.34, V.32 bis, V.21
- Velocidade: 56000 bps
- Protocolo correção de erro: V.42/MNP 2-4
- Protocolo compressão dados: V.44, V.42 bis e MNP-5
- Compatibilidade comando AT: Sim
- Velocidade de transmissão para fax: até 14400 bps
- Protocolo transmissão fax: Grupo 3, classe 1, ITU-T.17, V.29, V.27ter

**Para consultas: [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)**



## Especificações Técnicas e de Hardware

As informações mencionadas aqui podem não ser exatamente as mesmas que as especificações de seu computador, pois as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio ou modificações neste manual.

Projetado com uma arquitetura modular avançada, seu Notebook PC também permite diversos níveis de personalização e expansão que somente estavam disponíveis anteriormente em microcomputadores.

### Unidade de Processador

Intel® Celeron® M Processor uFC-PGA Package 478 pins socket P  
(533MHz, EM64T, 1MB L2)  
Intel® Core™ Duo Processor T7100/T7300~T7700  
(1.8/2.0~2.4 GHz, 800MHz, EM64T, 2/4 M L2)

### Memória do Sistema

2 conectores de memória SO-DIMM.  
Expansível 512MB a no máximo 4GB usando memórias DDR2 SDRAM de 533/667MHz.

### Monitor LCD de Tela Larga (Wide Screen)

Proporciona extraordinária exibição em tela larga de 14.1" W TFT-LCD (matriz ativa) XGA. É a melhor opção para você assistir a filme em DVD.

### Sistema Gráfico

Controlador integrado Intel® Crestline GM e Acelerador gráfico (GMA).  
Modo do Display Externo:  
VGA 640x480, 256/64K/16.7M cores  
SVGA 800x600, 256/64K/16.7M cores  
XGA 1024x768, 256/64K/16.7M cores  
SXGA 1280x1024, 256/64K/16.7M cores

### Armazenagem

Disco Rígido de 2.5" 9.5mm SATA de 5400rpm  
Módulo de Unidade DVD-ROM IDE (opcional)  
Unidade Combo DVD/CD-RW (opcional)  
Drive DVD Dual/Multi (opcional)

### Sistema de Áudio

Áudio de alta definição de 2 canais incorporados.  
Dois alto-falantes incorporados.  
Microfone Matricial incorporado.

### Modem

Modem 56K S/W Modem ,V.90/92



### Rede LAN

Ethernet 10/100M ou 10/100/1000M Base T (opcional)

Dispositivo Rede Sem Fio

IEEE 802.11b/g, mini módulo PCI (BTO) (opcional)

### Leitor de Cartão de Memória

Leitor 4 em 1

Suporta cartões: Memory Stick, MS PRO, Multi Media Card, Secure Digital

### Teclado

Teclado de tamanho integral de 87 teclas com teclas especiais Windows, teclas de cursor em T invertido, 8 teclas especiais, 12 teclas de função e teclado numérico incorporado.

Oferece teclado de linguagem internacional ou português ABNT II

### Dispositivo Apontador

Touch pad incorporado

### Cartão PC Express Tipo II

O conector do cartão PC Express permite instalar um cartão PC Express tipo II.

### BIOS

1 MB Flash ROM

### Portas E/S

1 porta IEEE 1394

1 conector PCI Express Card Bus Type II

3 conectores Áudio: Headphone out / Microphone in / Line in

1 porta S-Video

4 portas USB (v2.0)

1 conector RJ11 para Modem

1 conector RJ45 para rede Ethernet

1 conector entrada DCin

1 porta VGA

### Adaptador de Energia CA/CC

Adaptador bi-volt Universal (100V~240V) 65W, 19V

### Bateria:

Li-Ion 6 células/ 9 células, 2400mAh/por célula

AC adapter: Saída: 19V DC, 3.42A, 65W

Entrada: 100~240V AC, 50/60Hz Universal 3 pinos AC plug

### Peso e Dimensão

Dimensões: 335(L)x25.5~35.2(A)x254.2(P)mm

Peso: ~2.7 Kg (com bateria)



## Perguntas Frequentes

**P: Minha proteção de tela entra muito rapidamente. Eu sempre tenho que pressionar alguma tecla ou mover o mouse para recuperá-la. Como posso ajustar o tempo de proteção de tela?**

R: Isto é parte do Gerenciamento de Energia do Windows. Acesse o Gerenciamento de Energia clicando em Iniciar/Painel de Controle/Vídeo e clique na guia proteção de tela. Ajuste o tempo da proteção de tela e depois clique no botão Energia e ajuste o tempo na opção Desligar o monitor. Você também pode selecionar valores diferentes de intervalo de proteções de tela para estados de energia da fonte e da bateria.

**P: Ouvi dizer que limpar e reorganizar os arquivos no disco rígido irá melhorar a velocidade de inicialização de meus programas. Como posso fazer isto?**

R: A manutenção do Disco Rígido pode melhorar a velocidade dos programas. Essa manutenção inclui apagar arquivos desnecessários e desfragmentar, o que reorganiza os dados em agrupamentos mais eficientes. O Windows possui utilitários para executar essas tarefas de manutenção. No Windows XP, por exemplo, vá em Iniciar/Todos os Programas/Acessórios/Ferramentas do Sistema. Execute Limpeza de Disco para remover arquivos desnecessários e Desfragmentador de Disco para desfragmentar o disco. Para mais informações, consulte a documentação do Windows.

**P: O som do tom de discagem do fax/modem interno é muito baixo. Como posso aumentar o volume?**

R: Clique duas vezes no ícone de Controle de Volume na barra de tarefas do Windows. Ajustando a barra deslizante em PCSpkr irá ajustar o volume do tom de discagem do fax/modem interno.

**P: Que tipo de microfone externo posso utilizar com meu notebook?**

R: Você necessita utilizar um microfone de auto-amplificação.

**P: Devido a um problema de software, não consegui desligar o computador normalmente. Eu pressionei o botão para forçar o desligamento, mas não funcionou. Como posso forçar o desligamento?**

R: Assegure-se de que você pressionou o botão durante pelo menos 4 segundos. Normalmente, isto forçará o desligamento.

**P: Por que não posso carregar a bateria do meu computador portátil depois de não utilizá-la por algum tempo?**

R: Quando computadores portáteis não são utilizados por um grande período de tempo (mais de um mês), as baterias entram em modo de proteção de baixa voltagem devido aos back-ups de dados e à descarga elétrica natural. Neste ponto, re-armazenar a voltagem natural irá exigir um carregamento vagaroso num período de sete horas. A calibragem pode ser feita após a bateria retornar às condições normais



## Certificado de Garantia

A SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA assegura ao proprietário-consumidor deste monitor, garantia **BALCÃO** contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele se apresentar no prazo de **90 (NOVENTA) dias** (garantia legal) e mais **270 (DUZENTOS E SETENTA) dias** de garantia contratual, a contar da data da compra, que será constatada com a apresentação da nota fiscal de compra.

A SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA restringe sua responsabilidade à substituição de peças defeituosas, desde que, a critério de seu técnico credenciado constate que o defeito nas peças a serem substituídas surgiu em condições normais de uso, ou seja, obediência às instruções do próximo parágrafo.

A SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA declara a garantia nula e sem efeito se este aparelho sofrer qualquer dano provocado por acidente (ex.: queda, derramamento de líquido em seu interior, inserção de objetos estranhos, quebra do display LCD, etc.), agentes da natureza (ex.: queda de raio na rede elétrica/telefônica, inundações, maresia, umidade excessiva, etc.), uso com voltagem de energia imprópria ou sujeita a variações excessivas de tensão, uso em desacordo com o Manual de Instruções, ou por haver sinais de violação do aparelho, de haver sido ajustado ou reparado por pessoa ou serviço técnico não autorizado pela SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA, ou se este certificado de garantia apresentar rasuras ou modificações no seu texto original.

No caso de o proprietário/consumidor transferir este monitor a terceiros no período de garantia, esta será automaticamente transferida para o novo proprietário, pelo prazo que restar, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador-consumidor. A garantia só será válida mediante a apresentação da nota fiscal de compra do aparelho.



# **SEMP TOSHIBA INFORMÁTICA LTDA**

Avenida João Dias, 2476 A Santo Amaro  
CEP 04724-003 São Paulo  
Tel.: (11) 5643-5000 Fax: (11) 5643-5011  
Atendimento ao Cliente: (11) 5643-5050  
e-mail: [informatica@semp Toshiba.com.br](mailto:informatica@semp Toshiba.com.br)  
[www.semp Toshiba.com.br](http://www.semp Toshiba.com.br)

