

Curso de Manutenção de Notebook

FUJITSU

IBM

hp
invent



SONY

TOSHIBA

COMPAQ

HITACHI

Instrutor: João Ivan A de Macedo

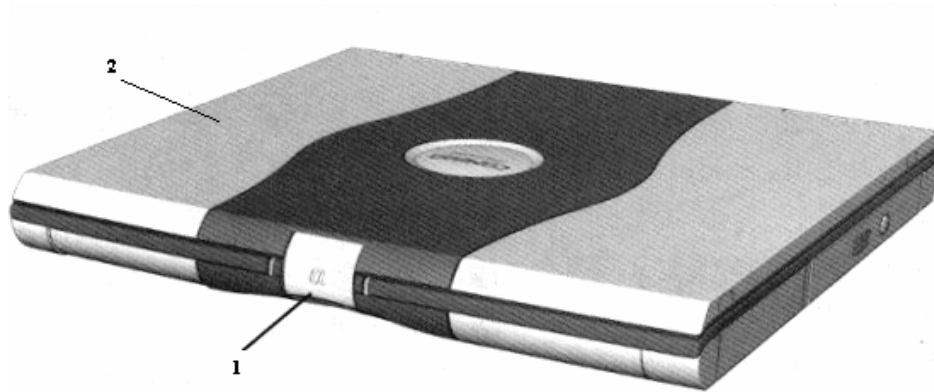
Apoio:



ARQUITETURA DO NOTEBOOK



NOTEBOOK



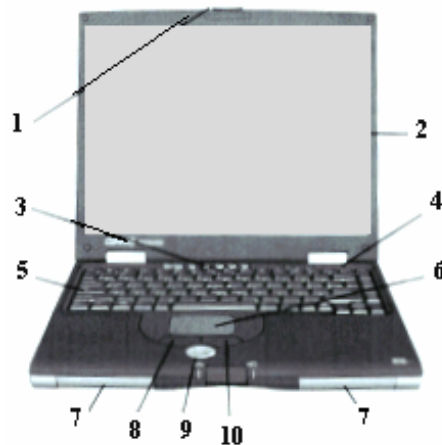
1. Tampa Superior

É através dela que a tela (LCD) é sustentada e protegida.

2. Fecho da tampa

Sua função é travar a tampa para um transporte seguro

COMPONENTES FRONTAIS




1. Máscara / Moldura

Tem por objetivo, dimensionar a área de visualização na tela e fazer o seu acabamento. O tamanho varia de acordo com o tamanho do LCD.

2. LCD (Tela)

Sua função é permitir a visualização dos dados que estão sendo utilizados pelo usuário. Seu tamanho varia de 9" a 19", porém os mais utilizados são: 10" – 11.3 – 12.1 – 13.1 – 14.1 – e 15.1. Sua resolução de contraste segue os seguintes padrões: DSTN (Dual Scan) – TFT (Matriz Ativa) – HPA – XGA (Matriz ativa de alta resolução).

3. Botão Liga / Desliga

Sua função é ligar e desligar. Sua localização varia de acordo com o modelo do equipamento, podendo ser na parte superior do teclado, ou, nas laterais. Seu símbolo é: 

4. Chave da Tela

Apaga o LCD quando o equipamento é fechado, colocando o equipamento em estado de hibernação.

5. Teclado

Forma utilizada para inserir dados através da digitação. Normalmente composto por 85/88 teclas.

6. Mouse

Possui a função de movimentar o cursor de acordo com a necessidade do usuário.

7. Alto-falante

Tem a finalidade de gerar o áudio de acordo com o programa executado

8. Botão esquerdo do mouse

Utilizado para posicionar o cursor e selecionar um texto. Tem a função da tecla Enter.

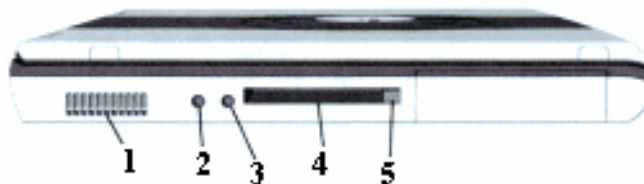
9. Botão de rolamento

Facilita o usuário, permitindo o avanço das páginas, através do rolamento. Mais utilizado no acesso a internet. Fica localizado próximo aos botões do mouse.

10. Botão direito do mouse

Sua função é abrir uma janela de opções com os comandos de movimentação de bloco.

COMPONENTES LATERAIS I



1. Área de Ventilação

Grades vazadas que permitem a saída do ar quente emanado pela ventilação do cooler. Fica localizada, geralmente, nas laterais (próximas à parte de trás) ou na parte traseira do equipamento.

2. Saída do Fone de Ouvido

Saída de áudio, de alta impedância, que permite ao usuário ligar o fone de ouvido, ou qualquer outro aparelho de som, para melhor trabalhar e amplificar o áudio desejado.

3. Entrada de Microfone

Entrada de áudio, de baixa impedância, que permite a utilização de microfone e qualquer outro aparelho que necessite deste sinal de áudio.

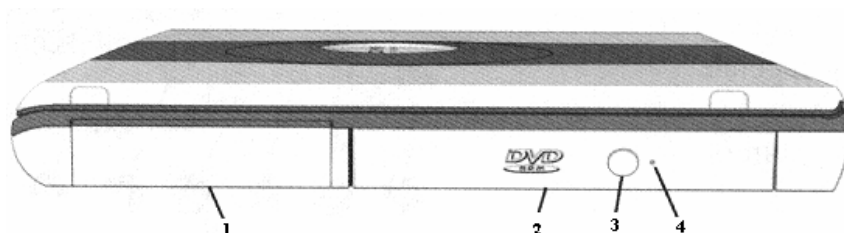
4. Entrada de Cartão PCMCIA

Essa entrada (SLOT) aceita placas do tamanho de cartões de crédito, que permitem aumentar a utilidade e a capacidade de expansão do equipamento. Podendo conter de 01 a 02 Slots.

5. Botão de Ejetar Cartão PCMCIA

Utilizado para retirar os cartões PCMCIA/PC-CARD do SLOT.

COMPONENTES DAS LATERAIS II – COM CD



1. Compartimento de Bateria

Local onde fica instalada a bateria do sistema. Podendo ser encontrado nas laterais ou no fundo do equipamento. Salvo, aqueles que possuem uma estrutura fina, que neste caso, ficam localizados na parte traseira, tendo, alguns deles a aparência de uma alça.

2. Compartimento Removível de CD / CD-RW / DVD

Local onde ficam instalados os drives de discos óticos. Podendo estar localizados nas laterais, como mostra a ilustração, ou na parte frontal do equipamento. O usuário tem a facilidade de alternar entre CD/DVD/CD-RW, de acordo com sua necessidade. Havendo também a possibilidade de ligação externa do acessório que estiver fora deste compartimento.

3. Botão Ejetar CD / DVD

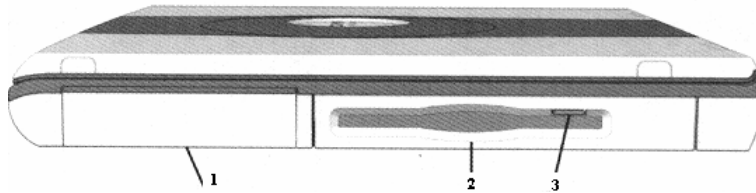
Ejeta o CD/DVD que se encontra dentro da unidade, através de uma leve compressão com a ponta do dedo.

4. Cavidade Para Ejetar Manualmente CD / DVD

Permite ao usuário ejetar manualmente, o CD/DVD que se encontra preso dentro da unidade. Conforme ilustração abaixo.



COMPONENTES DAS LATERAIS II – COM DISQUETE



1. Compartimento de Bateria

Local onde fica instalada a bateria do sistema. Podendo ser encontrado nas laterais ou no fundo do equipamento. Salvo, aqueles que possuem uma estrutura fina, que neste caso, ficam localizados na parte traseira, tendo, alguns deles a aparência de uma alça.

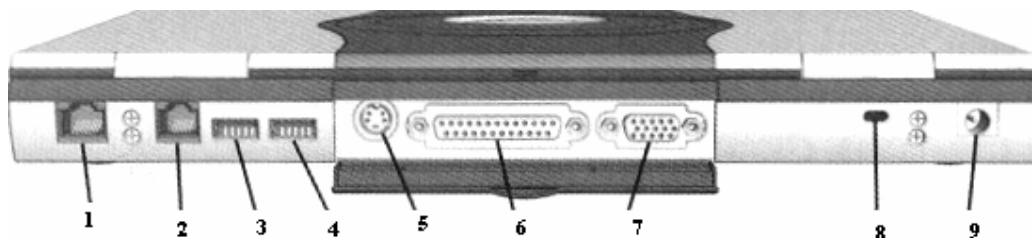
2. Compartimento Removível de Drive de Disquete ou Superdisquete

Local onde ficam instalados os drives de discos flexíveis. Podendo estar localizados nas laterais, como mostra a ilustração, ou na parte frontal do equipamento. O usuário tem a facilidade de alternar entre Drive de disquete/superdisquete, de acordo com sua necessidade. Havendo também a possibilidade de ligação externa do acessório que estiver fora deste compartimento

3. Botão para Ejetar Disquete ou Superdisquete

Ejeta o Disquete que se encontra dentro da unidade, através de uma leve compressão com a ponta do dedo.

COMPONENTES DA PARTE TRASEIRA I



1. Porta do Modem

Esta porta permite que o equipamento se conecte a uma rede através de uma linha telefônica. Na figura, esta porta se encontra on-board.

2. Porta da Rede

Esta porta permite que o equipamento se conecte a uma rede, com ou sem domínio, ou a internet banda larga.

3. Porta USB

Esta porta tem a finalidade de conectar o equipamento a qualquer periférico que utilize esse tipo de porta.

4. Porta USB

Esta porta tem a finalidade de conectar o equipamento a qualquer periférico que utilize esse tipo de porta

5. Porta de Saída S-Vídeo

Esta é uma porta de entrada/saída, para periféricos como TV / DVD / Câmera e equipamentos de alta resolução de vídeo.

6. Porta Paralela para Impressora

Essa é uma porta de entrada/saída, que permite que o equipamento se conecte com impressoras de padrão Centronic e Scanners.

7. Porta para Monitor Externo (VGA)

Esta porta permite que o equipamento se conecte com um monitor externo. Havendo a possibilidade de alternar entre os dois monitores, o externo e o interno. Podendo ainda trabalhar com os dois monitores em conjunto.

8. Fenda (Slot) de Segurança

Permite que o equipamento se conecte a um cabo de segurança, dando ao usuário a facilidade de deixá-lo preso a uma mesa. Uma outra opção é utilizá-lo como cabo de terra (aterramento). Veja as ilustrações abaixo:



Cabo de Segurança

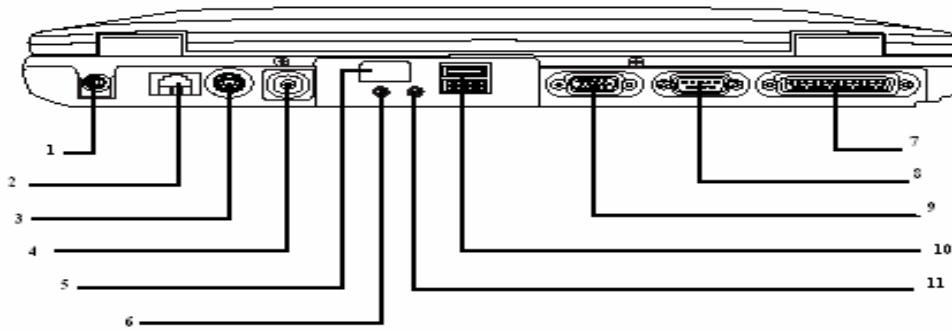


Cabo sendo preso à fenda de segurança

9. Conector de Entrada da Fonte de Alimentação

Este dispositivo permite a conexão de uma fonte alimentação externa, que tem por objetivo, gerar energia DC para o funcionamento geral do equipamento.

COMPONENTES DA PARTE TRASEIRA II



1. **Porta do Modem**

Esta porta permite que o equipamento se conecte a uma rede através de uma linha telefônica. Na figura, esta porta se encontra on-board.

2. **Porta da Rede**

Esta porta permite que o equipamento se conecte a uma rede, com ou sem domínio, ou a internet banda larga.

3. **Entrada PS2**

Dispositivo de entrada que permite a conexão de qualquer periférico que utilize esse padrão. (teclado/Mouse).

4. **Saída de Vídeo Composto**

Seu objetivo é conectar o equipamento a um dispositivo externo de vídeo que trabalhe com conexão RCA (Vídeo-Cassete/Câmera).

5. **Entrada de Microfone**

Entrada de áudio, de baixa impedância, que permite a utilização de microfone e qualquer outro aparelho que necessite deste sinal de áudio.

6. **Saída do Fone de Ouvido**

Saída de áudio, de alta impedância, que permite ao usuário ligar o fone de ouvido, ou qualquer outro aparelho de som, para melhor trabalhar e amplificar o áudio desejado

7. **Porta Paralela para Impressora**

Essa é uma porta de entrada/saída, que permite que o equipamento se conecte com impressoras de padrão Centronic e Scanners.

8. **Saída Serial**

Tem o objetivo de comunicar o equipamento com uma rede ou com outro equipamento que use o protocolo RS-232C

9. **Porta para Monitor Externo (VGA)**

Esta porta permite que o equipamento se conecte com um monitor externo. Havendo a possibilidade de alternar entre os dois monitores, o externo e o interno. Podendo ainda trabalhar com os dois monitores em conjunto

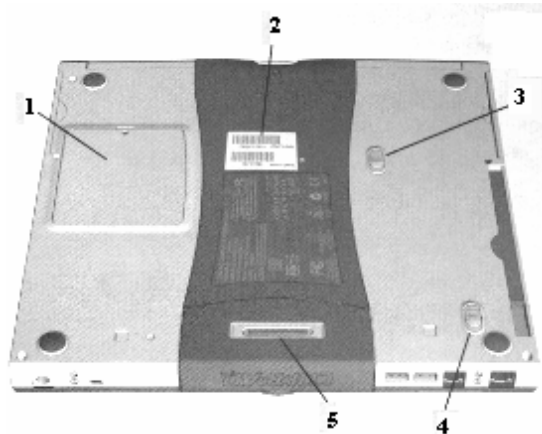
10. **Porta USB**

Esta porta tem a finalidade de conectar o equipamento a qualquer periférico que utilize esse tipo de porta

11. Saída Infrared

Este dispositivo comunica o equipamento com qualquer outro periférico que use o sistema de comunicação infravermelho (Impressora/Celular).

COMPONENTES DA PARTE INFERIOR



1. Compartimento de Memória

Seu objetivo é abrigar a expansão de memória do equipamento. Pode ficar localizado no fundo do equipamento, conforme ilustração, ou embaixo do teclado.

2. Etiqueta de N°. de Série

Identifica a série e, em alguns casos, informa o lote/dia/mês/ano de fabricação. Sendo essa uma forma de controle do fabricante.

3. Botão que Liberta a Bateria

Permite que a bateria seja destravada para troca ou remoção, conforme a necessidade do usuário.

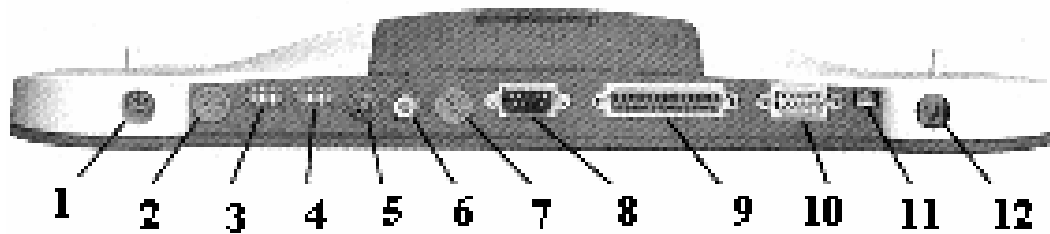
4. Botão para destravar CD/DVD

Seu objetivo é destravar as unidades de disco, para que seja feita a troca entre as unidades.

5. Porta do Dockstation.

Esta é uma porta de entrada/saída que permite a conexão do equipamento com um periférico de expansão.

CARACTERÍSTICAS DO DOCKSTATION



Dispositivo de expansão que permite ao usuário conectar todos os periféricos externos, que ficam fixos em seu local de trabalho, facilitando para o mesmo, a locomoção do equipamento sem haver a necessidade de desconectar os cabos.

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| 1. Teclado | 7. S-Vídeo |
| 2. Mouse | 8. Serial |
| 3. USB | 9. Impressora |
| 4. USB | 10. Monitor |
| 5. SPDIF (Áudio Digital) | 11. 1394 |
| 6. Impressora Composição-Vídeo | |
| 12. Fonte de Alimentação | |