

COLEÇÃO MSX

Banco de Dados

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_

**HOTDATA**

**MSX**

Roberto Massaru Watanabe

**H O T D A T A**

**Gerenciador de Dados para MSX**

COLEÇÃO MSX

1ª edição

1986

## EXPEDIENTE

Coordenação editorial  
Coordenação didática  
Editoração  
Arte  
Produção

Pierluigi Piazzi  
Betty Fromer Piazzi  
Renato S. Oliveira  
Ana Lúcia Antico  
Rosa K. Fromer



**ALEPH**  
Publicações e Ass. Ped. Ltda.  
Av. Brig. Faria Lima, 1451 c. 31  
01451 - São Paulo - SP  
(011) 813-4555 / 212-4917



**EPCOM Equipamentos**  
Eletrônicos Ltda.  
R. José Carlos de Macedo Soares  
s/nº - bloco B - pavilhão 4  
Taboão da Serra - São Paulo

Dados de Catalogação na Publicação (CIP) Internacional  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

W294h Watanabe, Roberto Massaru, 1946-  
HOTDATA : banco de dados / Roberto Massaru Watana-  
be. -- 1. ed. -- São Paulo : Aleph, 1986.  
(Coleção MSX)

1. Banco de dados 2. HOTBIT (Computador) I. Títu-  
lo. II. Série.

86-1282

CDD-001.6425  
-001.64

### Índices para catálogo sistemático:

1. Banco de dados : "Software" : Processamento de dados  
001.6425
2. HOTBIT : Computadores : Processamento de dados 001.64

Os originais deste livro foram diagramados e compostos  
pela INTEK - INFORMAÇÃO E TECNOLOGIA  
Rua Tutóia, 170 - São Paulo - SP  
Fone 289-0466 - CEP 04007

## SUMÁRIO

### *Capítulo 1:*

|                  |    |
|------------------|----|
| Introdução ..... | 05 |
|------------------|----|

### *Capítulo 2:*

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Apresentação do HOTDATA ..... | 08 |
|-------------------------------|----|

### *Capítulo 3:*

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Criando um Banco de Dados ..... | 13 |
|---------------------------------|----|

### *Capítulo 4:*

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Consultando as Fichas ..... | 36 |
|-----------------------------|----|

### *Capítulo 5:*

|                 |    |
|-----------------|----|
| Impressão ..... | 49 |
|-----------------|----|

### *Capítulo 6:*

|                     |    |
|---------------------|----|
| Opções Gerais ..... | 66 |
|---------------------|----|

### *Capítulo 7:*

|                        |    |
|------------------------|----|
| Índice das Telas ..... | 69 |
|------------------------|----|

## NOTA AO LEITOR

O microcomputador pessoal é uma das ferramentas mais versáteis já concebidas pelo homem. Pode ser utilizado tanto para o divertimento de crianças como para a solução de problemas sérios, científicos e financeiros.

Nas aplicações sérias já foram propostas centenas de programas para utilização do computador como uma sofisticada máquina de escritório.

Destas centenas, o uso e a "seleção natural" imposta pelo usuário escolheram três tipos que acabaram se cristalizando e fazendo parte da "cultura informática" tão indispensável nos dias de hoje.

Inicialmente temos o BANCO DE DADOS representado, nesta coleção, pelo HOT DATA: trata-se de um fichário gerenciado pelo microcomputador.

Sua vantagem em relação a um fichário concreto (ou seja com verdadeiras fichas de cartão) está nos seus processos de busca. Enquanto que num fichário comum as informações só podem ser ordenada segundo um dado critério (normalmente ordem alfabética ou numérica), no HOT DATA, o usuário pode utilizar qualquer campo da ficha como critério de busca.

Imagine um fichário, com o nome de todos os seus clientes, do qual você pode seleccionar os que moram numa certa região, os que fazem aniversário num certo dia ou os que não fizeram pedidos nos últimos três meses.

Depois de usar este cartucho algum tempo, o usuário sempre se pergunta como é que conseguia trabalhar sem ele!

O outro personagem desta "trilogia" é o processador de texto: nesta coleção ele é representado pelo HOT WORD.

O HOT WORD transforma seu micro, conectado a uma impressora, numa máquina de escrever inteligente e dotada de memória. Imagine o drama de uma datilógrafa comum que, após digitar toda uma carta, percebe que esqueceu um parágrafo na primeira página. Ou, então, um advogado que redigiu um contrato e, às vésperas da assinatura, se vê obrigado a alterar a quinta cláusula! Com o HOT WORD o texto fica armazenado magneticamente, permitindo sua alteração e reimpressão em minutos!

Finalmente, o HOT PLAN, o representante da planilha de cálculos. Quem nunca utilizou um planilha antes não pode sequer imaginar a extrema utilidade de um destes programas. Só para ter uma idéia, um HOT PLAN já configurado pode fazer seu imposto de renda ( e dos seus amigos, parentes e clientes ) em minutos! O usuário pode usar o HOT PLAN para fazer um orçamento de construção de uma casa ou o fluxo de caixa de sua empresa. O limite de sua atuação está apenas no da imaginação de quem o usa.

Por mais "refratário" e crítico que seja o usuário, após utilizar qualquer um destes consagrados "softwares", nunca mais se permitirá chamar o microcomputador de "brinquedinho interessante"!

# Capítulo 1 : Introdução

No nosso dia a dia, frequentemente estamos à busca de uma informação, associada a uma outra. Quando é o aniversário de fulano? Qual o número do telefone daquela firma?

Para resolver esse tipo de problema, costumamos montar um fichário e, em cada uma de suas fichas, anotamos as informações que poderemos necessitar um dia.

Aparentemente simples, a montagem de um fichário envolve algumas atividades críticas que, se não forem pensadas adequadamente, poderão resultar num fichário ou muito grande ou muito difícil de ser usado.

Normalmente, iniciamos pensando nas informações que irão constar em cada ficha. Cada tipo de informação ocupa um campo. Por exemplo, podemos ter uma ficha com os seguintes campos:

- nome
- endereço
- cidade
- estado
- CEP
- idade
- etc.

A preocupação, nessa hora, é escolher as informações que realmente iremos, um dia, necessitar. Quanto mais completas as fichas melhor. Porém, na hora de montar o arquivo, iremos gastar muito tempo na coleta de informações. Quanto menos informações tiverem as fichas, será mais simples e rápida sua montagem.

O segundo passo é estabelecer o tamanho de cada campo. Qual o tamanho da linha que iremos reservar, na ficha, para a datilografia do nome? Quanto maior melhor, porém isso obrigará ao uso de fichas grandes, difíceis de manusear. De acordo com a finalidade do fichário, algumas informações poderão ser datilografadas na forma abreviada, tornando viável o emprego de fichas pequenas e de fácil manuseio.

O terceiro passo é determinar a quantidade de fichas a adquirir. Hoje a nossa relação tem um certa quantidade. Amanhã, a quantidade poderá aumentar. Até quanto você acha que vai aumentar?

O que vimos são os passos iniciais para a montagem do fichário. Tomadas as decisões e compradas as fichas, agora temos que preenchê-las.

A nossa relação está completa? Temos os endereços de todas as pessoas? Eles estão corretos? São perguntas que fazemos nessa fase e que atrasam, um pouco mais, a montagem do fichário.

Agora passamos um longo tempo preenchendo cada ficha com as informações de que dispomos.

Terminada a datilografia de todas as fichas, o que já é uma conquista, nos defrontamos com o seguinte problema: Em que ordem devemos arquivá-las? Por ordem de nome? Por ordem de endereços?

O ideal seria poder montar vários fichários, com as mesmas informações, e colocar cada um deles segundo uma ordem diferente. Assim, as consultas às fichas serão bem rápidas. Quando quisermos saber o nome da pessoa que mora em um determinado endereço, é só consultar o fichário que está por ordem de endereços. Quando quisermos saber o nome da pessoa que faz aniversário em uma determinada data, basta consultar o fichário que esta por ordem de datas.

A manutenção de uma sistema como esse, composto de vários arquivos iguais mas com fichas em ordem diferente, é extremamente trabalhosa e pode ocasionar erros na atualização de informações. Quando alguém mudar de endereço, devemos retirar as fichas dessa pessoa que estão arquivadas nos vários fichários, atualizar o endereço nessas fichas e recolocar as fichas nos respectivos fichários.

Na prática, acabamos por ter apenas um fichário, e a ordem das fichas acaba sendo por nome mesmo.

Decidido o sistema de arquivamento, temos que adquirir um gabinete para o arquivo. Se as fichas forem pequenas e em pouca quantidade, existem arquivos de mesa bem práticos e que ocupam pouco espaço. Mas se as fichas forem grandes e muito numerosas, teremos que adquirir um móvel de aço grande e desengonçado, que irá ocupar um espaço precioso em nosso escritório.

Depois de muitas idas e vindas, o nosso fichário está pronto. Agora, já podemos consultá-lo. Que tipo de uso faremos dele?

Algumas consultas são individuais: Desejo saber a data de nascimento de uma determinada pessoa.

Outras consultas são coletivas: Preciso comunicar a mudança do meu endereço a todos os amigos.

Existem, também, consultas seletivas do tipo: Quais são os amigos que moram na zona Norte e que são maiores de idade?

Observe que existem situações em que a atividade não se restringe a uma simples consulta. Deve ser preparada uma relação, se possível datilografada.

Na prática, como isso é feito?

Fácil! Primeiro consultamos o arquivo, ficha por ficha, e separamos aquelas que nos interessam. Depois, datilografamos a relação, copiando, de cada ficha, as informações que devem fazer parte dela.

Terminada a datilografia da relação, o que consumirá algumas horas, poderemos admirar o belo trabalho que foi feito.

Infelizmente, constatamos que existem alguns erros. Na pressa de separar as fichas, algumas foram esquecidas, na datilografia foram cometidos alguns erros e os dados de algumas fichas estão desatualizados.

Se você é daqueles que fazem questão de trabalhos limpos, com uma apresentação impecável, só lhe resta a opção de fazer tudo de novo.

Felizmente, esse tipo de arquivo está com os seus dias contados.

Atualmente já dispomos de Fichários Eletrônicos que facilitam bastante as consultas aos Bancos de Dados. As vantagens de um Fichário Eletrônico são muitas e podemos enumerar algumas delas :

1 - As alterações nas informações que constam das fichas podem ser efetuadas rapidamente.

2 - A qualquer instante, novas fichas podem ser adicionadas ao arquivo, sem a preocupação com a ordem das fichas.

3 - O acesso as informações das fichas pode ser realizado por meio de qualquer dos campos, sem precisar montar fichários em duplicata.

4 - As informações podem ser utilizadas diretamente para a confecção de relações impressas, onde constem apenas as informações pré-selecionadas, de fichas que satisfaçam a determinadas condições.

Essas e muitas outras facilidades oferecidas por um Fichário Eletrônico são encontradas no HOT DATA, o Gerenciador de Dados para o HOTBIT.

## Capítulo 2 : Apresentação

O HOT DATA é um programa Gerenciador de Dados elaborado para ser executado em um microcomputador HOTBIT, e requer, para o seu funcionamento, o seguinte :

•**Configuração mínima:**

- Microcomputador HOTBIT;
- Monitor de Video ou TV (B&P ou a cores);
- Gravador cassete HB-2400;
- Fitas virgens para armazenar os dados;

•**Opcionais :**

- Impressora;
- Unidade de Disco HB-6000;
- Disquetes para o armazenamento dos dados;
- Expansão de memoria.

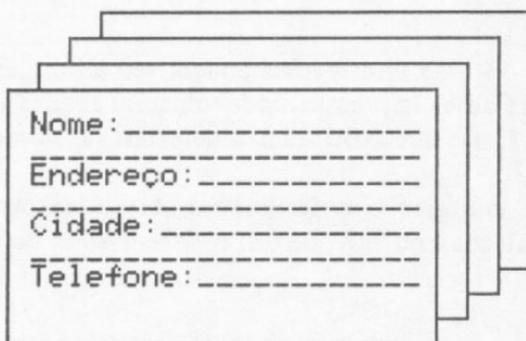
Para carregar o HOT DATA no seu micro, proceda de acordo com as instruções a seguir:

(1) Com o micro desligado, insira o cartucho num dos Slots, mantendo sempre o furo do cartucho para o lado esquerdo e a etiqueta voltada para você;

(2) Ligue o micro. Depois de alguns instantes a tela ficará assim:

HOTDATA - Banco de Dados.

V1.1

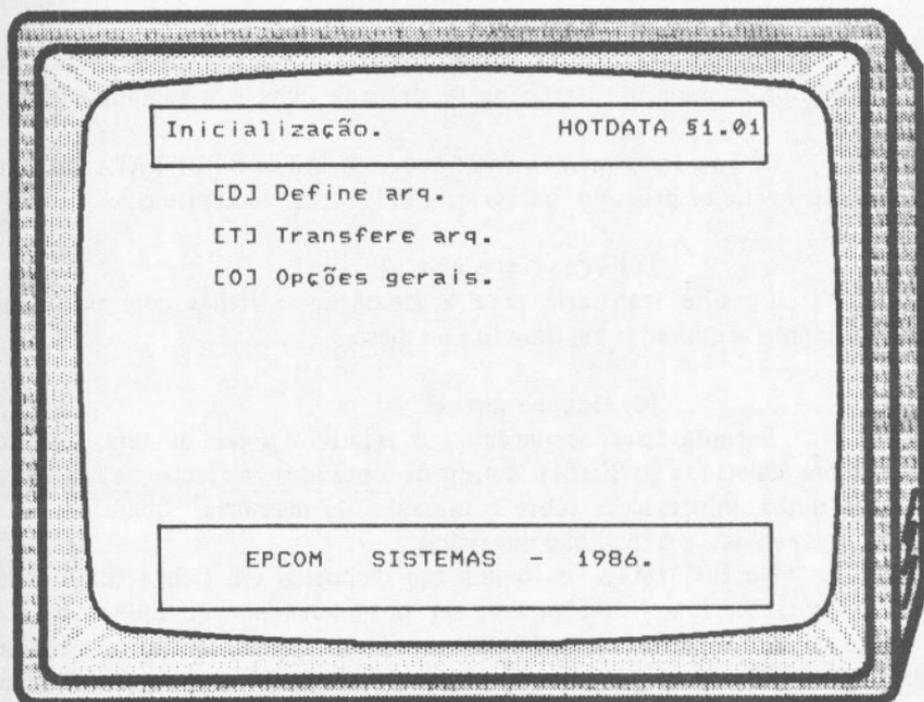


Nome: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_  
Telefone: \_\_\_\_\_

EPCOM SISTEMAS - 1986.

Esta tela indica que o programa está pronto para ser utilizado.

O usuário deve pressionar qualquer tecla para dar início ao programa, fazendo surgir o menu de inicialização.



Esta é a tela de inicialização do HOT DATA, onde o usuário poderá optar entre:

- confeccionar um novo fichário, com novas fichas;

- carregar os dados que foram anteriormente arquivados em uma fita ou em um disco

A escolha da opção desejada, nesta tela e nas outras do HOT DATA, pode ser efetuada por uma das seguintes formas:

- Digitando-se a letra apresentada entre colchetes, ou;

- Deslocando o cursor até a opção desejada, com o auxílio das teclas **↑**, **↓**, **→** e **←**, e pressionando-se em seguida a tecla RETURN.

Vejamos para que serve cada uma das três opções iniciais.

#### **[D] Define arq.**

Permite criar um novo fichário, onde o usuário poderá especificar os campos que farão parte de cada ficha e o tamanho desses campos.

Se esta for a primeira vez que você utiliza o HOT DATA, escolha esta opção e salte os próximos parágrafos, indo direto ao Capítulo 3.

#### **[T] Transfere arq.**

Permite transferir para a memória as fichas com os dados anteriormente arquivados em uma fita ou disco.

#### **[O] Opções gerais.**

Permite fixar os parâmetros relativos à cor da tela, tipo de impressora conectada ao HOTBIT, definir os conteúdos das teclas de funções e fornece, ainda, informações sobre o tamanho da memória, quantidade de fichas preenchidas, e o tamanho das fichas.

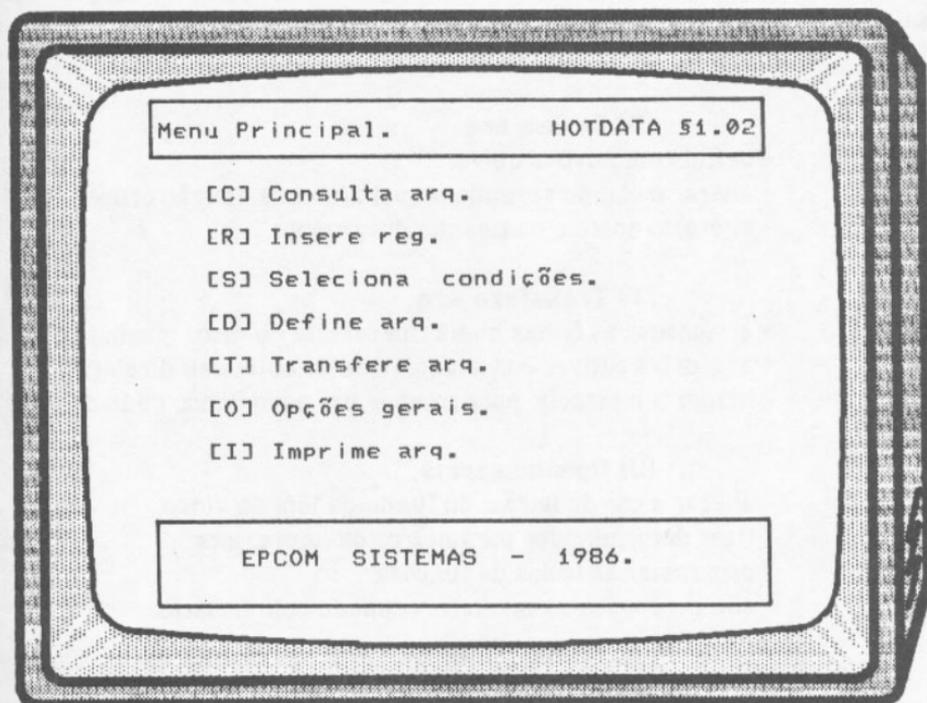
No HOT DATA, os dados são dispostos em fichas como num arquivo comum. Tais fichas podem ser ordenadas por qualquer um dos campos, a critério do usuário. Desse modo, podemos tê-las por ordem de nomes, por ordem de endereços ou por qualquer outro campo que conste na ficha.

As consultas podem ser feitas individualmente, ficha por ficha, diretamente a uma determinada ficha, ou a um conjunto de fichas que satisfaçam a determinadas condições.

Podemos também preparar, rapidamente, uma relação impressa, indicando quais informações devem ser retiradas das fichas e em que posição do papel desejamos que as mesmas sejam impressas.

A escolha das opções é feita no Menu Principal, que nada mais é que o Menu de Inicialização acrescido de 4 novas opções, que só aparecem quando já existe um arquivo definido na memória do micro.

Conforme tela a seguir :



Não se preocupe ainda em saber como e quando ele vai aparecer. Vamos apenas conhecer os recursos que o HOT DATA nos proporciona; As opções e as respectivas funções são as seguintes:

**[C] Consulta arq.**

- consultar ficha por ficha, para a frente e para trás;
- adicionar novas fichas ao arquivo;
- eliminar as fichas que não interessam mais;
- atualizar os dados das fichas;
- imprimir os dados de uma ficha.

**[R] Insere reg.**

- inserir novas fichas no arquivo (reg.=registro =ficha).

**[S] Seleciona condições.**

- especificar as condições segundo as quais as fichas são selecionadas, tanto na tela de vídeo como nos relatórios impressos.

**[D] Define arq.**

- definir um novo arquivo;
- alterar o campo segundo o qual as fichas ficarão ordenadas;
- alterar o nome e o tamanho dos campos.

**[T] Transfere arq.**

- armazenar as fichas numa fita cassete ou disco magnético;
- se o drive estiver conectado, pode-se obter seu diretório;
- limpar a memória, para receber um novo Banco de Dados.

**[O] Opções gerais.**

- alterar a cor da letra e do fundo da tela do vídeo;
- fixar determinados parâmetros da impressora;
- programar as teclas de funções;
- obter o espaço da memória ocupado pelo fichário.

**[I] Imprime arq.**

- imprimir nos 2 formatos diferentes exemplificados a seguir:

A. Campos dispostos na horizontal  
como numa tabela.

B. Campos dispostos na vertical  
como numa etiqueta.

| TURMA 4.A -        | MÉDIA FINAL |                        |
|--------------------|-------------|------------------------|
| Angela Bonini      | 6.8         | Teixeira de Freitas    |
| Anibal Freire      | 7.2         | Av. Torres Neto, 345   |
| Antonio Gomes      | 8.4         | 04424 - São Paulo - SP |
| Domingos Ricci     | 6.9         | Leite de Castro        |
| Francisco Lombardi | 6.3         | Rua Mogi Mirim, 456    |
| Jaime Rodrigues    | 8.6         | 03187 - São Paulo - SP |
| Mario de Alencar   | 6.0         | Cunha Bueno            |
| Paulo Frontim      | 7.4         | Pça Cosmorama, 567     |
| Rosa Santana       | 9.0         | 02127 - São Paulo - SP |
| Toledo Barbosa     | 7.8         |                        |

## **Capítulo 3 :**

# **Criando um Banco de Dados**

Este capítulo apresenta um roteiro completo para a criação de um Banco de Dados, que é um conjunto de informações organizadas na forma de fichas individuais para permitir o acesso às informações a partir de qualquer um dos campos. Vamos ilustrar o roteiro criando um fichário para registro dos livros de uma biblioteca, com os seguintes campos:

- *Título do Livro;*
- *Nome do Autor;*
- *Sigla da Editora;*
- *Quantidade de Páginas;*
- *Data da Aquisição;*
- *Valor Pago;*
- *Assunto.*

O roteiro está dividido em 4 partes, onde os procedimentos foram agrupados nas seguintes etapas:

- A - Planejamento;
- B - Criação;
- C - Preenchimento;
- D - Arquivo.

Vejamos, em detalhes, cada uma dessas etapas:

### **A - Planejamento do Banco de Dados**

Antes de criar um banco de dados, é necessário um trabalho prévio de planejamento. Siga passo a passo as instruções a seguir:

A1- Escolha, cuidadosamente, os campos que farão parte da Ficha. Esse cuidado se faz necessário, visto que existe um ponto ótimo, indicado pelo bom senso, em que não há excesso de informações (que transformariam seu fichário num trambolho), nem escassez de informações (que transformariam-no em algo inútil).

Para encontrar esse ponto ótimo, escolha os campos da ficha, considerando os seguintes fatores:

•Um banco de dados decente deve conter o maior número possível de informações, mas lembre-se que nem sempre é possível providenciar todas as informações desejadas.

Lembre-se, também, que existem informações óbvias, tais como o Sexo, e outras que são redundantes. Não tem sentido existir uma campo para a Idade e outro para a Data de Nascimento.

•Cada informação introduzida no HOT DATA ocupa bytes preciosos da memória do HOTBIT.

Por isso é importante que as fichas possuam poucos campos e que cada um seja o mais curto possível. A quantidade máxima destes, aceita pelo HOT DATA, é 14.

No nosso exemplo, os escolhidos para compor cada ficha são:

- *Titulo do Livro;*
- *Nome do Autor;*
- *Sigla da Editora;*
- *Quantidade de Paginas;*
- *Data da Aquisição;*
- *Valor Pago;*
- *Assunto.*

A2- Dê um nome para cada um dos campos. Esse nome será empregado pelo HOT DATA para nos orientar na datilografia das fichas e também para orientar o HOT DATA nas pesquisas que iremos promover.

O HOT DATA aceita nomes de campo com até 12 caracteres, podendo ser utilizado qualquer caractere, inclusive o espaço em branco.

No nosso exemplo, empregaremos os seguintes nomes:

| CAMPO                          | NOME DO CAMPO  |
|--------------------------------|----------------|
| - <i>Titulo do Livro</i>       | <i>Titulo</i>  |
| - <i>Nome do Autor</i>         | <i>Autor</i>   |
| - <i>Sigla da Editora</i>      | <i>Editora</i> |
| - <i>Quantidade de Paginas</i> | <i>Paginas</i> |
| - <i>Data da Aquisição</i>     | <i>Data</i>    |
| - <i>Valor Pago</i>            | <i>Valor</i>   |
| - <i>Assunto</i>               | <i>Assunto</i> |

A3- Escolha o tamanho adequado para as informações de cada campo.

Seria interessante armazenar informações completas, tais como:

*Rua Engenheiro Armando Arruda Penteadó*

mas isso ocupa muita memória, diminuindo, consequentemente, a quantidade total de fichas possíveis de serem armazenadas, portanto, deve-se dar preferência a informações curtas. Se necessário, use-as na forma abreviada.

No HOT DATA, o tamanho dos campos é limitado a um máximo de 24 caracteres, mas se tivermos informações que excedam este número e não houver jeito de abreviá-las, podemos associar vários campos sob um mesmo nome.

No nosso exemplo, empregaremos os seguintes tamanhos máximos :

|                                |                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| - <i>Título do Livro</i>       | 24 caracteres                                                     |
| - <i>Nome do Autor</i>         | 18 letras                                                         |
| - <i>Sigla da Editora</i>      | 16 letras                                                         |
| - <i>Quantidade de Páginas</i> | 4 dígitos                                                         |
| - <i>Data da Aquisição</i>     | 6 dígitos                                                         |
| - <i>Valor Pago</i>            | 7 dígitos, incluindo-se aí, o ponto decimal e as 2 casas decimais |
| - <i>Assunto</i>               | 10 letras maiúsculas                                              |

A4- Escolha o tipo de dado do campo.

Você poderá, em cada campo, especificar o tipo de dado que o HOT DATA poderá aceitar naquele campo.

Por exemplo, se for especificado que o campo é numérico, somente números serão aceitos para esse campo. Isso facilita a datilografia das fichas e ajuda a prevenir possíveis erros de digitação.

No HOT DATA os tipos de dados possíveis são os seguintes:

- Qualquer caracter, algarismo ou símbolo, inclusive gráfico;
- Somente letras maiúsculas;
- Somente números;
- Valores monetários, isto é, com ponto e duas casas decimais;
- Datas na forma **xx/xx/xx**.

O tipo de dado é representado por meio das seguintes siglas:

**C** : o campo contém somente letras maiúsculas;

**D** : o campo contém uma data. Neste caso é assumido que a data será no formato **xx/xx/xx**, de modo que não há necessidade de se especificar o tamanho do campo;

**\$** : o campo contém um valor monetário e o tamanho do campo deve incluir o ponto decimal e as 2 casas decimais;

**#** : o campo contém um valor numérico.

Quando o tipo não for especificado, o HOT DATA aceitará qualquer tipo de caracter, seja ele letra, algarismo, símbolo ou mesmo símbolo gráfico.

No nosso exemplo, definiremos os seguintes tipos:

- |                                |            |
|--------------------------------|------------|
| - <i>Quantidade de Páginas</i> | <b>#4</b>  |
| - <i>Data da Aquisição</i>     | <b>D</b>   |
| - <i>Valor Pago</i>            | <b>\$7</b> |
| - <i>Assunto</i>               | <b>C10</b> |

Para facilitar o trabalho de criação do Banco de Dados, vamos montar uma Tabela de Criação de campos com o seguinte aspecto:

| TABELA DE CRIAÇÃO       |               |      |                |
|-------------------------|---------------|------|----------------|
| SEQ                     | NOME DO CAMPO | TIPO | TAMANHO MÁXIMO |
| 1                       | Titulo        |      | 24             |
| 2                       |               |      |                |
| 3                       | Autor         |      | 18             |
| 4                       | Editora       |      | 16             |
| 5                       | Paginas       | #    | 4              |
| 6                       |               |      |                |
| 7                       | Data          | D    |                |
| 8                       | Valor         | \$   | 7              |
| 9                       |               |      |                |
| 10                      | Assunto       | C    | 10             |
| 11                      |               |      |                |
| 12                      |               |      |                |
| 13                      |               |      |                |
| 14                      |               |      |                |
| Nome do arquivo: LIVROS |               |      |                |

### **B - Criação do Banco de Dados**

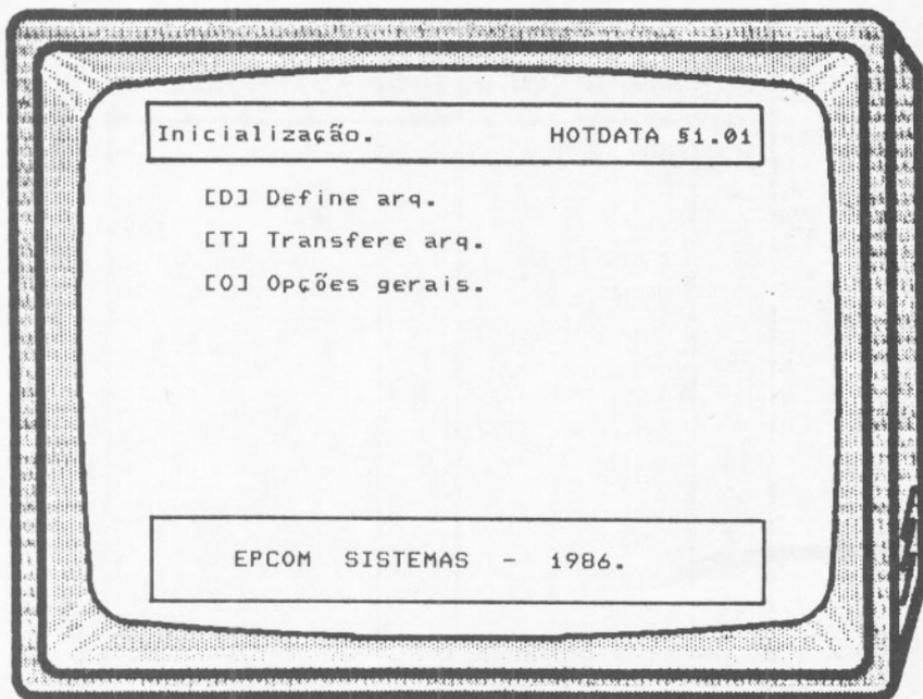
Com a tabela , podemos passar à criação do nosso Banco de Livros no HOT DATA.

Para se criar um novo banco de dados é necessário que a memória do HOTBIT esteja livre de qualquer outro, criado anteriormente.

Se estamos trabalhando com um certo banco de dados e queremos passar a trabalhar com um outro, é necessário primeiro limpar a memória, apagando o banco de dados que estavamos operando, antes de se definir outro, pois o HOT DATA só opera com um banco de cada vez.

B1- Se você vai definir o Banco de Livros a partir do HOTBIT desligado, siga os procedimentos a seguir:

Carregue o HOT DATA no seu HOTBIT, conforme as instruções contidas no Capítulo 2. Em seguida o HOT DATA apresentará a seguinte Tela de Inicialização:

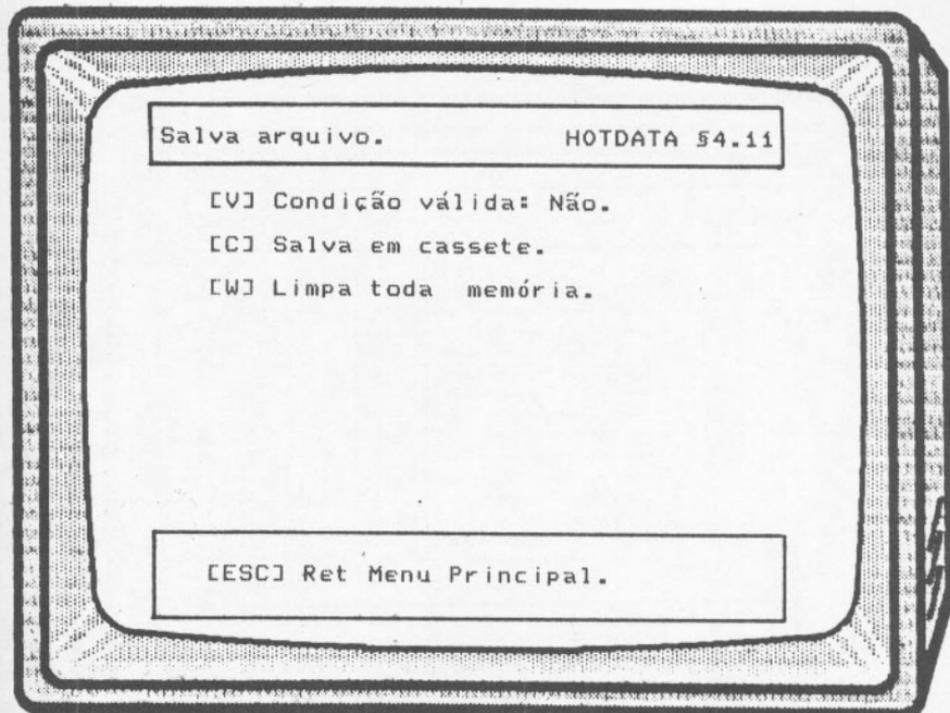


B2- Se você vai definir o Banco de Livros estando com algum outro na memória, então:

B2.1 - No Menu Principal, selecione a opção:

**[T] Transfere arq.**

Será apresentada a seguinte tela:



Se houver um drive conectado ao HOTBIT, uma opção para gravação em disco será também apresentada.

B2.2 - Selecione a opção:

**[W] Limpa toda memória.**

O HOT DATA pedirá para que seja feita uma confirmação.

B2.3 - Confirme a remoção, pressionando a tecla S. A tela de transferência de arquivos deverá ser visualizada.

B2.4 - Volte à Tela de Inicialização pressionando a tecla ESC.

B3- Para se definir o Banco de Livros, escolha, na Tela de Inicialização, a opção:

**[D] Define arq.**



## B4- Definição dos nomes dos campos.

Na tela de definição de arquivo, escolha a opção:

**[N] Nome campo.**

O cursor ficará posicionado na primeira linha da coluna de nomes de campos e na parte inferior da tela permanecerá apenas a opção ESC.

Digite, então, os nomes dos campos, de acordo com a Tabela de Criação que você montou. Ao final de cada nome de campo, aperte a tecla RETURN. Digitando os nomes que constam da Tabela de Criação do nosso exemplo, a tela deverá apresentar-se conforme segue:

```
Nome dos campos.                HOTDATA 53.02

> Títulos_____ : ---
  Autor_____  : ---
  Editora_____ : ---
  Páginas_____ : ---
  _____    : ---
  Data_____   : ---
  Valor_____  : ---
  _____    : ---
  Assunto_____ : ---
  _____    : ---
  _____    : ---

[ESC] Retorna definição.
```

Observe que foi deixada uma linha em branco entre o Título e Autor, entre Páginas e Data e entre Valor e Assunto. Isto foi feito para facilitar a datilografia das fichas. Mais a frente veremos que o formato da tela de inclusão de fichas obedece a sequência de nomes aqui definida e estas linhas em branco farão com que os campos fiquem melhor distribuídos na tela.

Verifique se os nomes foram digitados corretamente. Havendo algum erro, corrija-o com o auxílio das teclas de edição:



Desloca o cursor para o início da linha de baixo.

Pressionando-se esta tecla se o cursor estiver posicionado na última linha, ele será deslocado para a primeira linha.



Desloca o cursor para o início da linha de cima.

Pressionando-se esta tecla com o cursor na primeira linha, ele será deslocado para a última linha.



Avança o cursor para o caractere da direita.

Estando o cursor além do último caractere da linha, não haverá deslocamento.



Retrocede o cursor para o caractere da esquerda.

Estando o cursor sobre o primeiro caracter da linha, ele não será deslocado.

**HOME** Desloca o cursor para o início da linha.

**INS** Insere um espaço em branco na posição do cursor. Aquilo que estava à sua direita, sob ele, será deslocado para a direita.

**DEL** Elimina o caractere que está na posição do cursor. Aquilo que estava à direita do cursor será deslocado uma posição para a esquerda.

**◀◀** Desloca o cursor para a esquerda, apagando o caractere que estava na nova posição do cursor.

**CLS** Apaga o conteúdo da linha onde está o cursor.

Pressione a tecla ESC para voltar ao Menu de Criação.

### B5- Especificação das Restrições.

Na tela de definição de arquivos, uma vez terminada a introdução dos nomes, escolha a opção:

#### **[R] Restrições.**

O cursor ficará posicionado na primeira linha da coluna de restrições.

Digite, então, as restrições de cada campo, conforme a Tabela de Criação. Neste momento, é bom lembrar que:

**D** - Não aceita nenhum outro parâmetro.

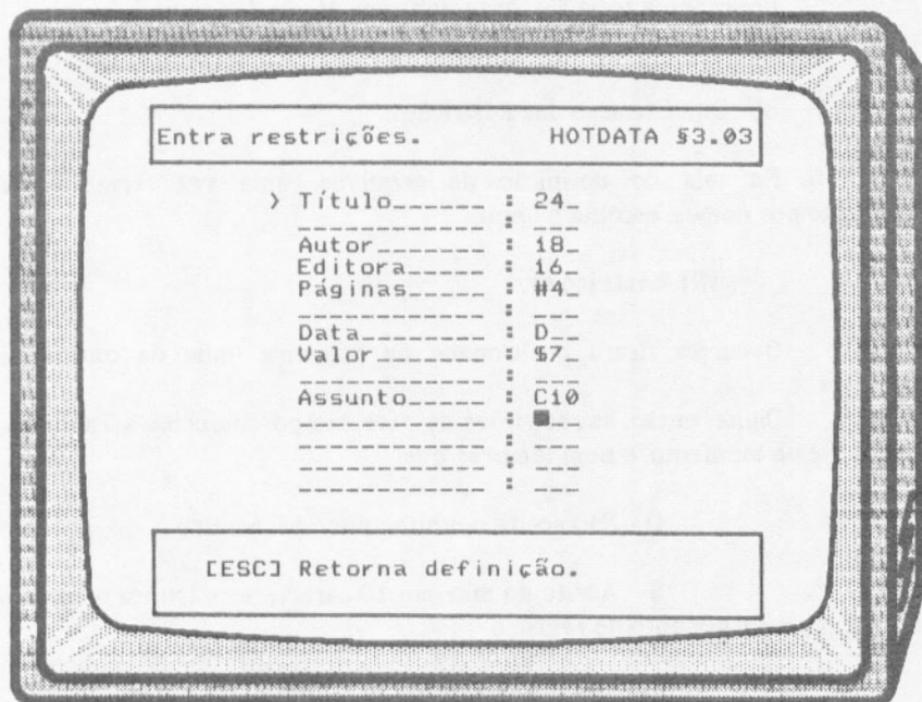
**§** - Aceita, no máximo, 10 caracteres e trunca o excesso durante o preenchimento do registro.

**C** - Aceita no máximo 24 caracteres.

**\*** - Aceita no máximo 24 caracteres.

A soma de todos os registros não deve ser maior que 256. As restrições não podem ser redefinidas se já existirem fichas preenchidas.

Fazendo isso com o nosso exemplo, a tela do vídeo ficará assim:



Durante a datilografia das restrições, poderá ocorrer algum erro. Corrija-o com o auxílio das teclas de edição.

Especificadas as restrições, volte ao Menu de Criação, apertando a tecla ESC.

#### B6- Escolha do campo chave.

O sinal >, apresentado na primeira linha, indica o campo segundo o qual, as fichas ficarão ordenadas. As fichas que iremos preencher devem ser arquivadas segundo uma ordem qualquer, indicada pelo usuário. O campo escolhido para a ordenação das fichas é conhecido como Campo Chave.

Qualquer dos campos pode funcionar como campo chave.

Qual a vantagem de existir um campo chave?

Basicamente, existem duas situações em que o campo chave desempenha um papel muito importante:

- Na datilografia das fichas, o primeiro campo que devemos preencher é o campo chave. Ao datilogarmos a informação desse campo, o HOT DATA fará uma verificação em todas as fichas existentes.

Não encontrando essa informação em nenhuma outra ficha, os demais campos da fichas são apresentados em branco na tela do vídeo para serem preenchidos.

Encontrando essa informação em alguma outra ficha, os demais campos serão apresentados com as informações da ficha existente.

Isso é muito útil para evitar duplicação de fichas.

Por exemplo, no nosso Banco de Livros, indicaremos o campo de Título como sendo o campo de índice. Quando formos registrar um novo livro, e já existir um outro com o mesmo título, o HOT DATA mostrará os demais dados desse outro livro, indicando, desse modo, a duplicidade. Ficará a cargo do usuário insistir ou não na inclusão. Pode ser que seja um livro diferente com o mesmo título ou o mesmo livro lançado por editoras diferentes.

- Nas relações impressas, a ordem em que as fichas são apresentadas é aquela definida pelo campo chave.

Se o campo chave for o Título, a relação estará por ordem de títulos;

Se o campo chave for Autor, a relação estará por ordem de autores, etc...

Para escolher um novo campo, como sendo o Campo Chave, proceda da seguinte forma:

B6.1 - Estando na tela de definição de arquivo, escolha a opção:

### **[C] Campo Chave.**

Será apresentada a tela de escolha do campo chave, com o cursor posicionado no campo chave atual.

B6.2 - Escolha do novo campo índice.

A escolha pode ser feita por uma das duas maneiras seguintes:

- Movimentando o cursor até o campo desejado, com o auxílio das teclas ▲, ▼, ► e ◀ e pressionando-se a tecla RETURN.

- Teclando a letra apresentada na frente do nome do campo.

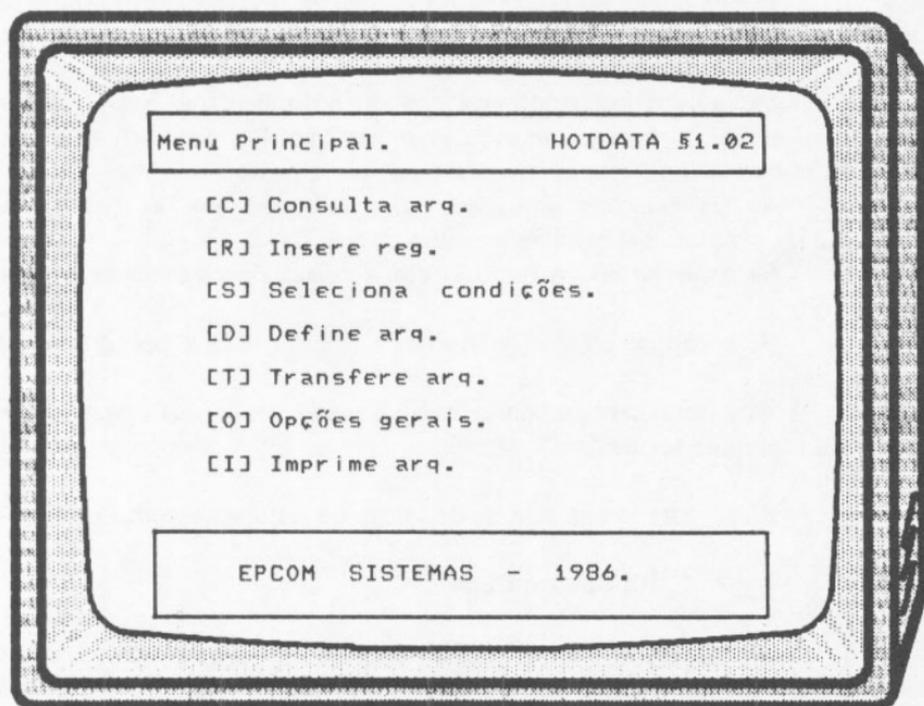
Feita a escolha, as fichas arquivadas são re-ordenadas, o que pode consumir alguns minutos, conforme a quantidade de fichas existentes. Terminada a ordenação, será apresentado de volta o Menu de Criação.

No presente caso, vamos escolher o campo de título. Escolha, portanto a opção:

### [A] Título

Aperte, então, ESC para entrar no Menu Principal:

B7 - Conhecendo o Menu Principal.



O Menu Principal só aparece quando existe um banco de dados já definido na memória do micro. Isto é, ou acabamos de criá-lo conforme o roteiro acima, ou carregamos um fichário já existente a partir de uma fita cassete ou disco.

O Menu Principal apresenta uma série de opções, que nos permite acessar todos os recursos do HOTBIT. Em poucas palavras, as opções permitem:

**[C] Consulta arq.**

Consultar, individualmente os registros (fichas) do arquivo (fichário). Durante a consulta é possível alterar os dados contidos no registro e é possível, também, eliminá-lo do arquivo.

**[R] Insere reg.**

Permite adicionar novos registros ao arquivo

**[S] Seleciona condições.**

Permite fixar um critério para a seleção dos registros

**[D] Define arq.**

Permite criar um novo banco de dados, ou alterar um banco existente, desde que não tenha sido preenchida nenhuma ficha.

**[T] Transfere arq.**

Permite transferir as fichas para a fita cassete ou para o disco magnético.

**[O] Opções gerais.**

Permite fixar determinados parâmetros de operação do HOT DATA, tais como cores na tela do vídeo, tipo de impressora conectada ao HOTBIT e conteúdos para as teclas de funções.

**[I] Imprime arq.**

Permite imprimir os registros do arquivo. Na impressão, podemos escolher os campos que deverão ser impressos e indicar a posição, no papel, em que desejamos que as informações sejam impressas.

Por enquanto, como não há fichas preenchidas, só vão funcionar as seguintes opções:

**[R] Insere reg.****[D] Define arq.****[O] Opções gerais.**

Caso se queira efetuar alguma alteração no arquivo que acabamos de criar, a opção [D] permite voltar à tela de criação, onde poderemos:

- alterar o nome de algum campo
- alterar as restrições
- incluir um novo campo
- eliminar um campo já existente

### C - Preenchimento das fichas.

Vamos, agora, ver como preencher os registros. Estando no Menu Principal, escolha a opção:

#### [R] Insere reg.

Será apresentada a tela de preenchimento de fichas com o seguinte aspecto:

```
Insere reg.                                HOTDATA 52.02

Título_____ ■ _____
Autor_____
Editora_____
Páginas_____
Data_____
Valor_____
Assunto_____
_____
_____
_____

[ESC] Retorna Consulta arq.
```

O cursor estará posicionado no campo chave, que no caso é o campo de Título.

C1 - Digite o título do livro, por exemplo:

*Senhora*

Pressionando a tecla RETURN, o HOT DATA irá consultar todas as fichas a procura de uma que já tenha esse título. No caso presente, como essa é a primeira ficha que preenchemos, ele nada irá encontrar.

Serão apresentados, em branco, os demais campos da ficha, e o cursor estará posicionado na primeira coluna do próximo campo:

```

Inserir reg.                                HOTDATA 52.02
-----
Título_____ Senhora_____
Autor_____
Editora_____
Páginas_____
Data_____ / /
Valor_____
Assunto_____
-----
[ESC] Retorna Consulta arq.
```

Observe como os campos estão distribuídos. As linhas em branco entre eles aparecem graças aos espaços em branco deixados na definição dos nomes dos campos (item B.3).

C2 - Preencha, então, os demais campos, com as seguintes informações:

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| - José de Alencar | - Melhoramentos |
| - 268             | - 270864        |
| - 166.00          | - ROMANCE       |

Caso seja cometido algum erro de datilografia, corrija-o com o auxílio das teclas de edição.

Digitados todos os campos, a tela deve apresentar-se assim:

```

Insera reg.                HOTDATA 52.05

Título_____ Senhora_____
Autor_____ José de Alencar__
Editora_____ Melhoramentos ___
Páginas_____ 268_
Data_____ 27/08/64
Valor_____ 166,00
Assunto_____ ROMANCE
_____
_____
_____

Confirma reg : [ESC] [S]
    
```

O cursor estará posicionado sobre a opção [S].

C3 - Confirme a inclusão da ficha.

Para confirmar a inclusão, basta pressionar a tecla S ou a tecla

RETURN.

Querendo desistir da inclusão dessa ficha, basta pressionar a tecla ESC

Confirmada a inclusão, a ficha será incluída na ordem indicada pela chave, e a tela do vídeo apresentará uma nova ficha, em branco, para que outro livro seja registrado.

C4 - Repita os procedimentos acima, para incluir os demais livros da sua biblioteca.

Para exemplificar o funcionamento do HOT DATA nas consultas e impressão de relações, sugerimos registrar os livros relacionados a seguir:

| Título                   | Autor            | Editora          | Páginas | Data     | Valor   | Assunto    |
|--------------------------|------------------|------------------|---------|----------|---------|------------|
| Senhora                  | Alencar          | Melhoramentos    | 273     | 27/08/64 | 166.00  | ROMANCE    |
| Os Sertões               | Euclides         | Paulo de Azevedo | 471     | 22/11/68 | 14.00   | ROMANCE    |
| São Bernardo             | Graciliano       | Record           | 197     | 14/09/77 | 28.00   | ROMANCE    |
| Dom Casmurro             | Machado de Assis | Melhoramentos    | 321     | 15/12/66 | 5000.00 | ROMANCE    |
| Grande Sertão Veredas    | Guimarães Rosa   | Círculo do Livro | 504     | 18/07/86 | 98.48   | ROMANCE    |
| Seara Vermelha           | Jorge Amado      | Círculo do Livro | 408     | 26/05/86 | 89.50   | ROMANCE    |
| O Pequeno Príncipe       | Exupery          | Agir             | 96      | 02/01/64 | 143.00  | ROMANCE    |
| Guia do Programador DOS  | Watanabe         | Aleph            | 160     | 22/04/86 | 99.00   | COMPUTAÇÃO |
| Guia do Programador CPM  | Watanabe         | Aleph            | 160     | 20/05/86 | 110.00  | COMPUTAÇÃO |
| Linguagem Basic MSX      | Santoro          | Aleph            | 208     | 11/08/86 | 105.00  | COMPUTAÇÃO |
| Coleção de Programas V.1 | Renato Oliveira  | Aleph            | 144     | 11/08/86 | 93.00   | COMPUTAÇÃO |
| Coleção de Programas V.2 | Renato Oliveira  | Aleph            | 144     | 11/08/86 | 118.00  | COMPUTAÇÃO |
| Aprofundando-se no MSX   | Piazzi-Maldonado | Aleph            | 160     | 13/06/86 | 125.00  | COMPUTAÇÃO |
| Usando Disk Drive no MSX | Rubens Júnior    | Aleph            | 184     | 22/10/86 | 145.00  | COMPUTAÇÃO |

C5 - Terminado o registro de todos os livros acima, pressione duas vezes a tecla ESC para voltar ao Menu Principal.

**D - Arquivando o Banco de Livros.**

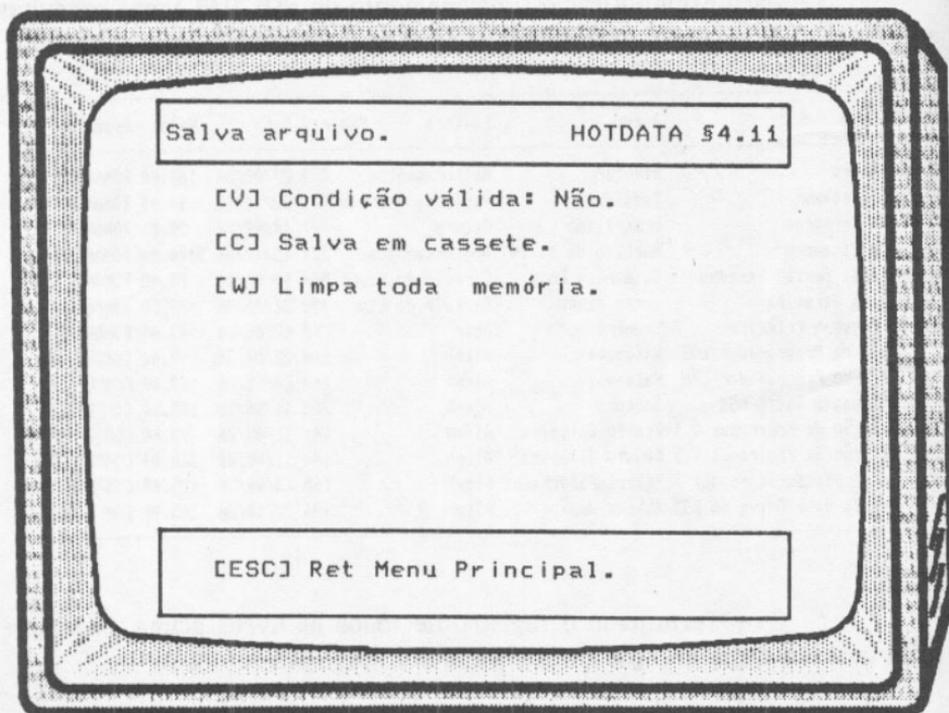
O nosso Banco de Livros está criado e já contém alguns dados. Para que esses dados possam ser consultados futuramente é necessário transferi-los para uma fita cassete ou para um disco magnético.

Vejamos, em detalhes, como isso é feito.

D1- Estando no Menu Principal, escolha a opção:

**[T] Transfere arq.**

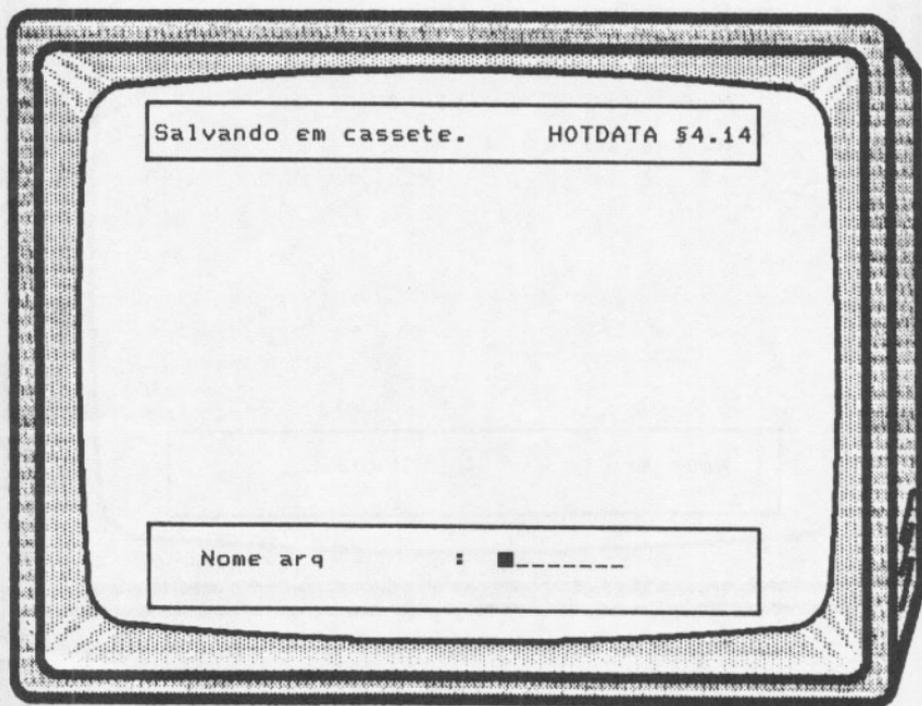
Será apresentado o Menu de Transferências, com o seguinte aspecto:



D2- Para gravar em fita cassete escolha a opção:

**[C] Salva em cassete.**

Será apresentada a seguinte tela:



D2.1 - Digite o nome com o qual o arquivo será gravado. No caso,

digite:

*LIVROS*

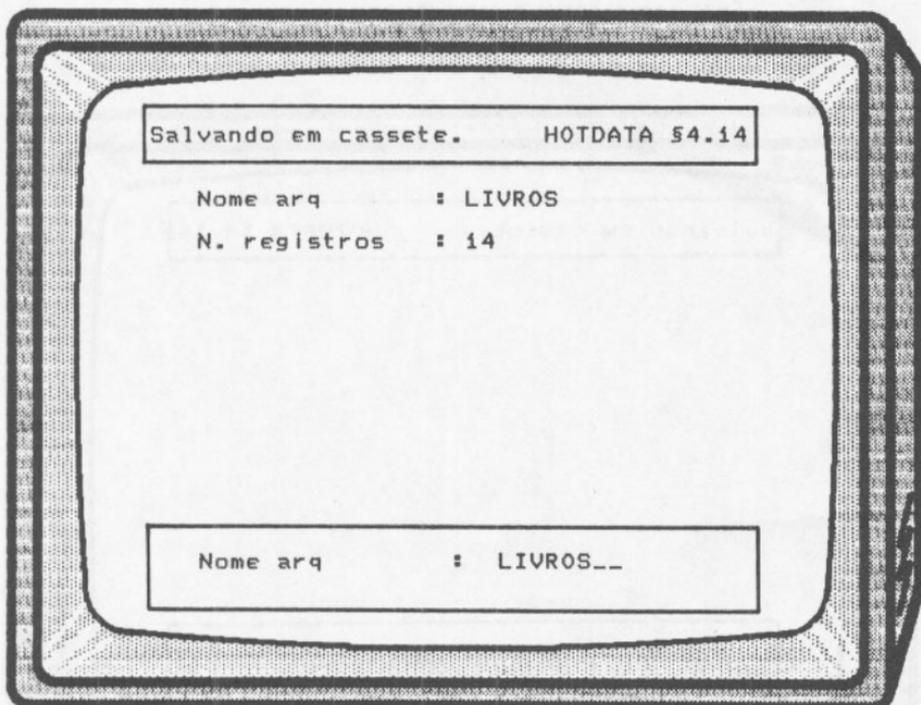
Não pressione, ainda, a tecla RETURN.

D2.2 - Prepare o gravador para a transferência.

D2.3 - Pressione a tecla RETURN.

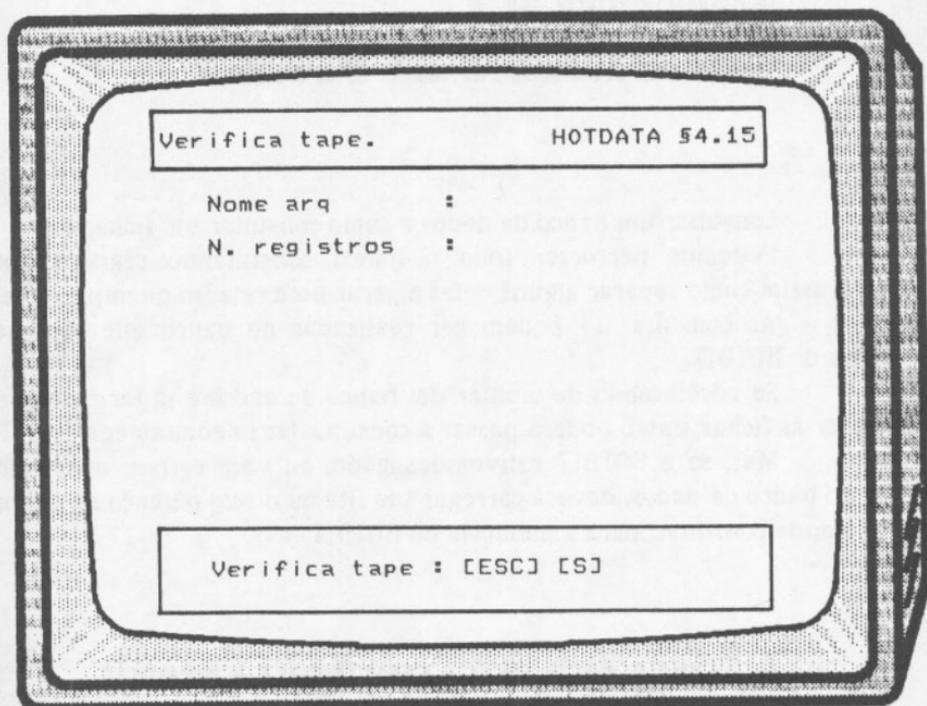
Imediatamente será iniciada a transferência para a fita, do fichário que está na memória.

Durante a gravação, o HOT DATA apresentará a seguinte tela:



Onde será apresentada a quantidade de registros que foram transferidos para a fita.

D2.4 - Terminada a gravação, o HOT DATA apresentará a seguinte mensagem:



As opções desta tela possuem os seguintes significados:

**[S] Verificar a gravação.**

O fichário que acabou de ser transferido para a fita pode ser verificado para checar se ele ficou bem gravado. Para isso, volte a fita para o início do arquivo e escolha esta opção.

[ESC] Volta ao Menu Principal sem efetuar a verificação.

D3 - Para gravar em disco, escolha a opção:

**[S] Salva em disquete.**

Todo o procedimento para utilização do disquete é igual ao do uso de fita cassete, somente que você deverá fazer as opções relacionadas aos disquetes.

## **Capítulo 4 :**

### **Consultando as Fichas**

Consultar um banco de dados é como consultar um fichário.

Podemos percorrer todo o banco consultando registro por registro, assim como separar alguns deles e gerar uma relação na impressora.

As consultas só podem ser realizadas no banco que está na memória do HOTBIT.

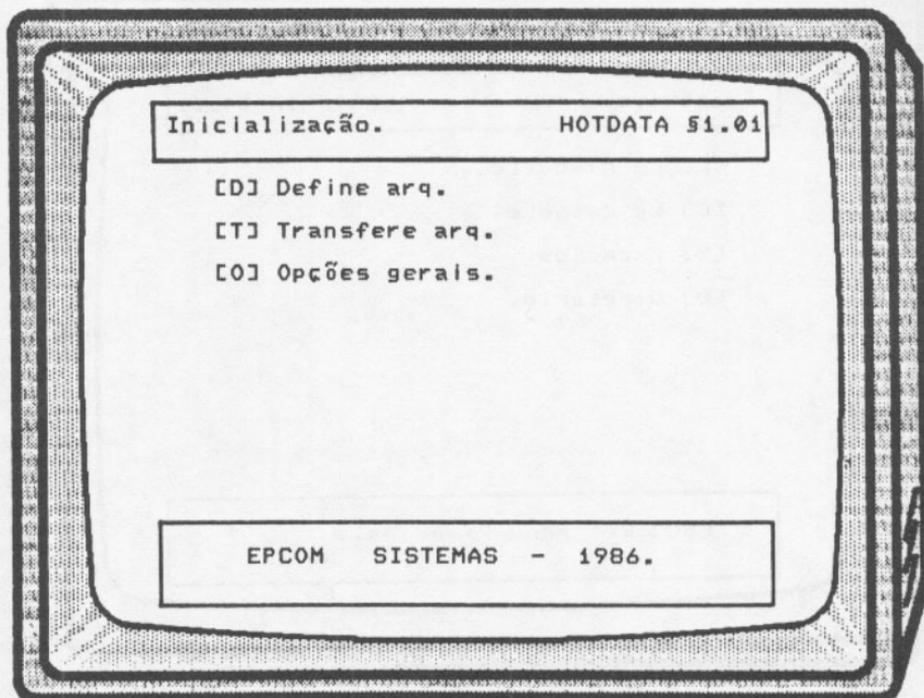
Se você acabou de montar um banco de dados e já terminou de preencher as fichas, então poderá passar a consultá-las imediatamente.

Mas, se o HOTBIT estiver desligado, ou você estiver operando um outro banco de dados, deverá carregar (de fita ou disco) o banco de dados que pretende consultar, para a memória do HOTBIT.

#### **A- Transferência da fita cassete para a memória**

Se o HOTBIT estiver desligado, ative o HOT DATA conforme apresentado no capítulo 2.

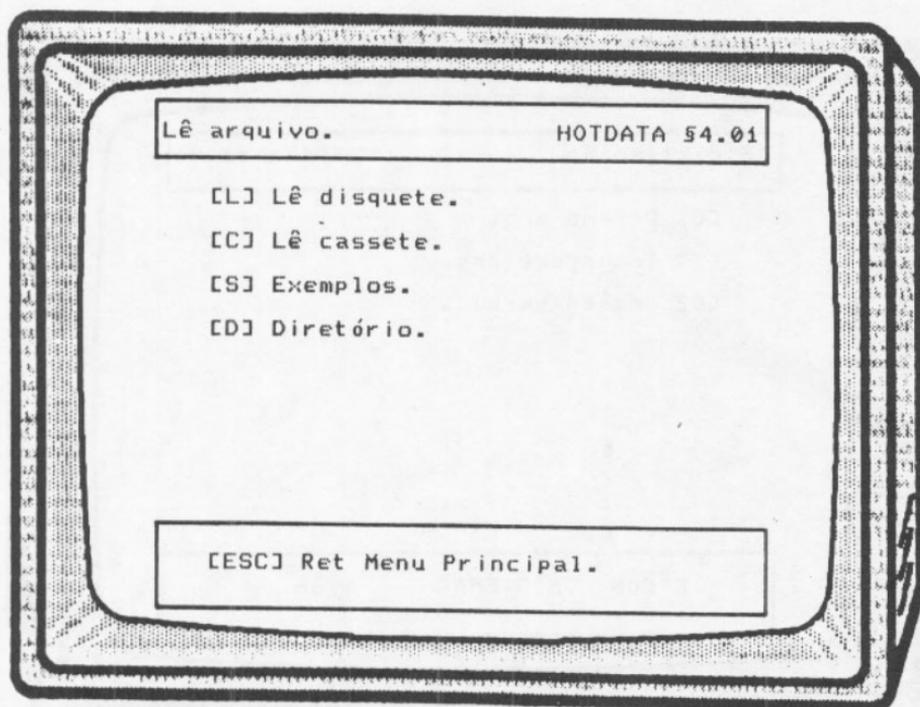
Se você estiver operando com um outro banco de dados, limpe a memória com a opção [W] do menu de Transferência de Arquivo. A tela deverá apresentar-se assim:



A1- Escolha a opção:

**[T] Transfere arq.**

Será apresentada a tela de transferência:

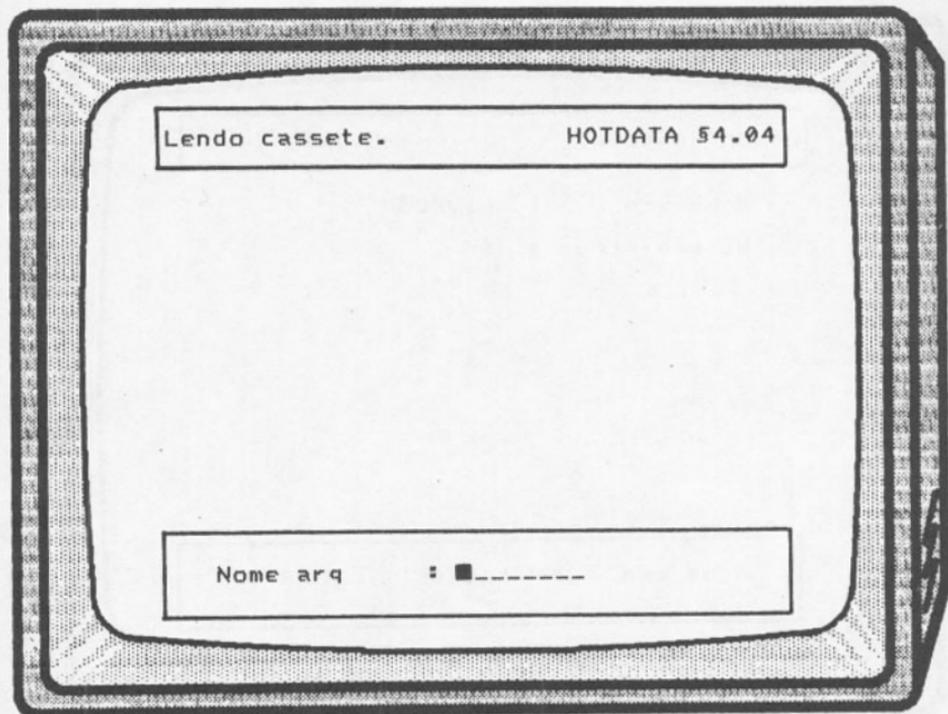


A opção [L] só aparecerá se houver um drive conectado ao HOTBIT.

A2- Para carregar um arquivo do cassete, escolha a opção:

**[C] Lê cassete.**

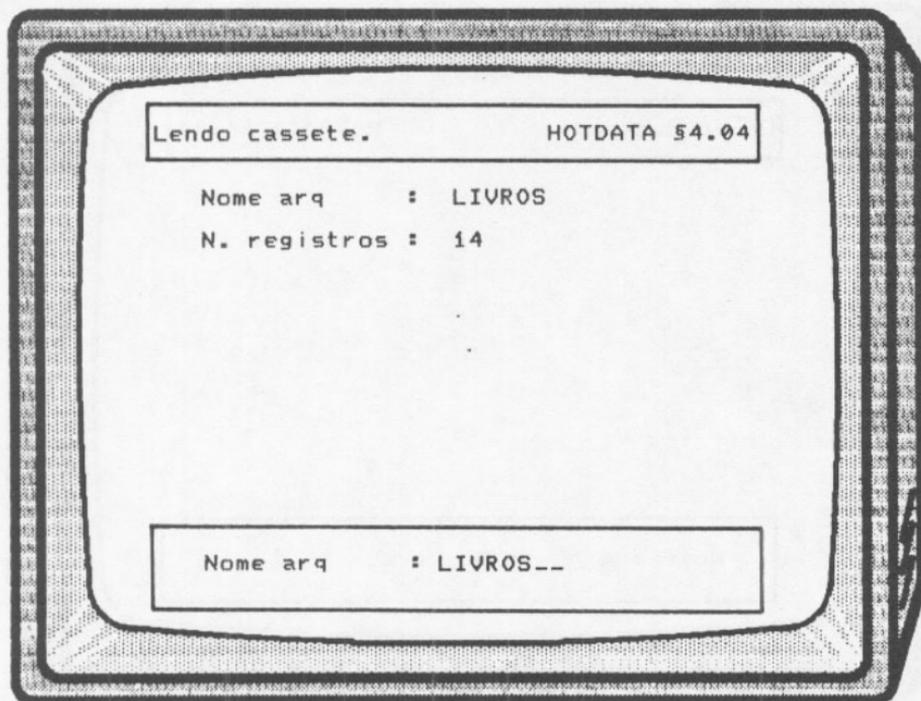
Será apresentada a tela a seguir:



A3- Digite o nome do arquivo que contém o Banco de Livros.

Digite: LIVROS

Durante a transferência, será apresentada a tela:



Terminada a transferência, o HOT DATA apresentará o Menu Principal.

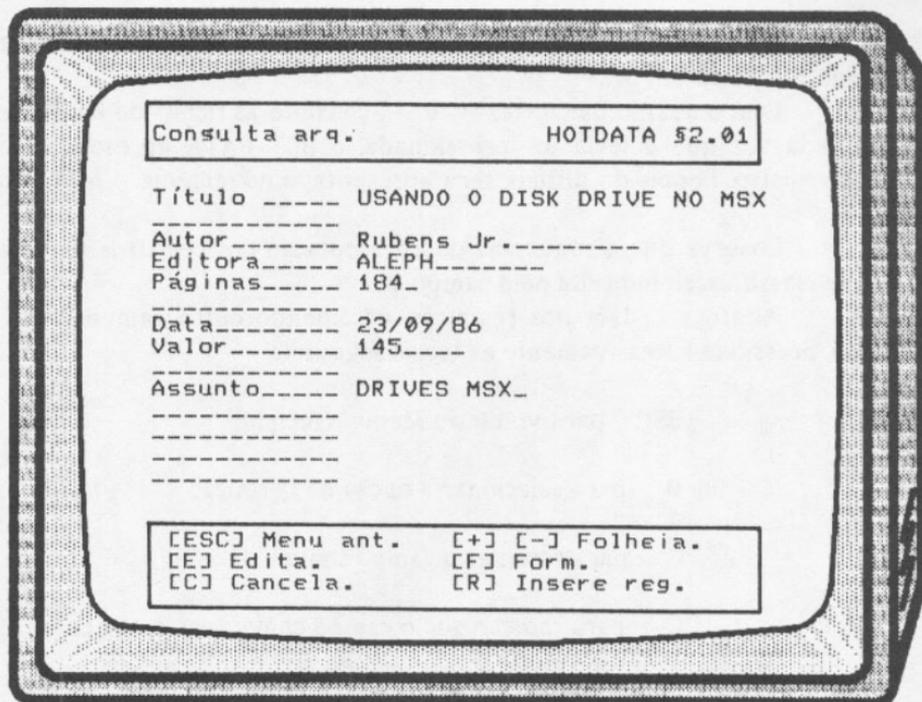
### **B - Consultas**

Os registros podem ser consultados selecionando-se a opção:

#### **[C] Consulta arq.**

no Menu Principal

O HOT DATA apresentará a seguinte tela de Consulta:



As opções desta tela permitem:

**[ESC]** Voltar ao Menu anterior.

**[+] [-]** Consultar os registros, um de cada vez.

**[+]** Consulta o próximo, **[-]** Consulta o anterior.

**[E]** Entrar em modo de edição para alterar os dados contidos nos registros.

**[F]** Imprimir os dados do registro consultado.

**[C]** Eliminar o registro do arquivo.

**[R]** Adicionar novos registros ao arquivo.

A escolha da opção desejada pode ser feita deslocando o cursor até a opção desejada com o auxílio das teclas das setas e pressionando a tecla RETURN ou pressionando diretamente a tecla com a letra ou símbolo da opção desejada.

Neste caso, a tecla pode ser pressionada independentemente das teclas SHIFT ou CAPS.

Com o auxílio das teclas + e - , consulte as fichas do Banco de Livros. Cada vez que a tecla for pressionada, o HOT DATA apresentará o próximo registro. Depois do último, será apresentado novamente o primeiro registro.

Observe que a sequência de apresentação dos registros segue a ordem de classificação indicada pelo campo-chave.

Altere a ordem dos registros, escolhendo outro campo chave. Para isso, pressione sucessivamente as teclas seguintes:

**ESC** para voltar ao Menu Principal.

**D** para selecionar a opção de Definição.

**C** para escolher o campo chave.

**C** para indicar que o campo chave será o campo de Autor.

Após alguns instantes, o fichário estará reclassificado.

**ESC** para voltar ao Menu Principal.

**C** para entrar de novo na Tela de Consultas.

Com o auxílio da tecla + , consulte os registros, individualmente e verifique que eles estão, agora, em ordem de Autor.

Caso você queira uma cópia impressa dos dados de um determinado registro pressione a tecla F . Os dados da ficha que está sendo apresentada no vídeo serão enviados para a impressora caso o formato de saída já tenha sido definido.

Observe, durante a consulta, que todas as fichas do Banco de Livro serão apresentadas. Isto ocorre por que não foi indicado nenhum critério de seleção das fichas.

Podemos fornecer ao HOT DATA um critério de seleção, para que somente aquelas fichas que satisfaçam o critério sejam apresentadas.

Vejamos como isso é feito.

Volte ao Menu Principal pressionando a tecla ESC.

**C- Estabelecendo uma condição**

Estando no Menu Principal, selecione a opção:

**[S] Seleciona condições.**

Será apresentada a seguinte tela de Condições:

Condições. HOTDATA 55.01

Título\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 Autor\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 Editora\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 Páginas\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 Data\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 Valor\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 Assunto\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

[+] >=            [-] <=  
 [ESC] Menu ant.    [P] Procura.

As opções desta tela permitem:

- [+] >=        Fixar o limite inferior da condição.
- [-] <=        Fixar o limite superior da condição.
- [ESC]        Voltar ao Menu Principal.
- [P]           Efetuar a procura das fichas que satisfazem a condição especificada.

Uma condição é estabelecida, especificando-se o limite inferior e o limite superior.

Por exemplo, desejando-se consultar somente os livros que possuem mais de 100 páginas, basta fixar o limite inferior. Por outro lado,

desejando-se consultar os livros que possuem uma quantidade de páginas entre 100 e 200, temos que fixar o limite inferior e o superior.

Outro tipo de consulta é aquele em que o limite inferior é igual ao limite superior. Consultar somente os livros do Jorge Amado é um caso desses.

A tela de Condições apresenta 3 colunas com os seguintes significados:

- Na primeira coluna estão relacionados os nomes dos campos da ficha.
- A segunda coluna apresenta os espaços para a digitação do limite inferior da condição.
- A terceira coluna apresenta os espaços para a digitação do limite superior da condição.

C1- Pressionando a tecla + será apresentada seguinte tela:

```

Maior ou igual a.          HOTDATA $5.02

Título_____ ■ _____ : _____
Autor_____              : _____
Editora_____            : _____
Páginas_____            : _____
Data_____  __/___/___    : __/___/___
Valor_____              : _____
Assunto_____            : _____
_____                  : _____
_____                  : _____
_____                  : _____
_____                  : _____

[ESC] Ret Define Condições.
    
```

O usuário deve escolher os campos que receberão um critério de seleção e neles digitar o limite inferior da condição.

Por exemplo, querendo, no nosso Banco de Livros, consultar somente os livros de Alencar que possuam entre 100 e 200 páginas, devemos indicar esses limites conforme segue:

```

Menor ou igual a.          HOTDATA $5.03

Título_____ : ■_____
Autor_____ Alencar_____ : _____
Editora_____ : _____
Páginas_____ 100_____ : _____
Data_____ _/_/_ : _/_/_
Valor_____ : _____
Assunto_____ : _____
_____ : _____
_____ : _____
_____ : _____

[ESC] Ret Define Condições.
    
```



C4- Digite o limite superior da condição, obtendo a seguinte tela:

```

Menor ou igual a.          HOTDATA $5.03

Título_____ : _____
Autor_____ Alencar___ : Alencar___
Editora_____ : _____
Páginas_____ 100_   : 200_
Data_____ ___/___/___ : ■_/___/___
Valor_____ : _____
Assunto_____ : _____
_____ : _____
_____ : _____
_____ : _____

[ESC] Ret Define Condições.
    
```

C5- Pressione a tecla ESC para retornar à Tela de Condições.

C6- Vamos agora proceder a procura das fichas que atendem a condição que foi estabelecida.

Pressione a tecla P.  
Podem ocorrer 2 coisas:

A - Não existe nenhum registro que satisfaça a condição especificada.

Neste caso, a tela permanecerá inalterada.



## Capítulo 5 : Impressão

Este capítulo apresenta as formas oferecidas pelo HOT DATA para a impressão dos dados contidos no fichário.

Ao listar um fichário, pode-se especificar quais campos deverão ser impressos.

Uma listagem pode ser apenas uma simples relação, onde as informações são apresentadas na forma de colunas, como na relação seguinte:

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| • | • |                         |
| • | • | TURMA 4.A - MÉDIA FINAL |
| • | • | Angela Bonini 6.8       |
| • | • | Anibal Freire 7.2       |
| • | • | Antonio Gomes 8.4       |
| • | • | Domingos Ricci 6.9      |
| • | • | Francisco Lombardi 6.3  |
| • | • | Jaime Rodrigues 8.6     |
| • | • | Mário de Alencar 6.0    |
| • | • | Paulo Frontim 7.4       |
| • | • | Rosa Santana 9.0        |
| • | • | Toledo Barbosa 7.8      |
| • | • |                         |

Uma listagem pode, também, ser uma relação apresentada segundo um formato composto, como no exemplo a seguir:

|   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| • | • |                        |
| • | • | Teixeira de Freitas    |
| • | • | Av. Torres Neto, 345   |
| • | • | 04424 - São Paulo - SP |
| • | • |                        |
| • | • | Leite de Castro        |
| • | • | Rua Mogi Mirim, 456    |
| • | • | 03187 - São Paulo - SP |
| • | • |                        |
| • | • | Cunha Bueno            |
| • | • | Pça Cosmorama, 567     |
| • | • | 02127 - São Paulo - SP |
| • | • |                        |

Com o HOT DATA podemos imprimir em qualquer das duas formas acima apresentadas. Vejamos como isso é feito.

Estando no Menu Principal, escolha a opção:

### [I] Imprime arq.

Será apresentado o seguinte Menu de Impressão:

```
Impressão.                                HOTDATA 56.01

[L] Lista.
[F] Form.
[V] Condição válida : Não.

[ESC] Ret Menu Principal
```

Com os seguintes significados:

### [L] Lista.

Permite definir uma relação simples com os campos lado a lado, como numa tabela, onde o usuário poderá indicar quais dados e em que posição deverão ser impressos.

**[F] Form.**

Permite definir uma relação composta com os campos em linhas distintas, como numa etiqueta, onde o usuário poderá indicar quais dados e em que posição deverão ser impressos.

**[V] Condição válida : Não.**

Indica se as condições que foram estabelecidas na opção [S] do Menu Principal devem ou não ser aplicadas na impressão. Se esta opção estiver ativada, somente as fichas que satisfizerem as condições serão impressas. Se estiver desativada, todas as fichas serão impressas.

Vejamos, separadamente, cada uma das opções:

**A - Opção [L] Lista.**

Escolhendo esta opção, será apresentada a seguinte tela:

The image shows a terminal window with a title bar containing 'Lista.' on the left and 'HOTDATA 56.11' on the right. The main area of the terminal displays a list of menu options, each preceded by a bracketed letter: [I] Imprime., [D] Define., [P] Pula pág : Não., [C] Compr do papel : 66\_ linhas., [N] N. de linhas : 60\_., and [T] Título pág: followed by a dashed line. At the bottom of the terminal, there is a separate box containing the option [ESC] Retorna Impressão.

Vamos ilustrar os procedimentos, preparando uma relação de nosso Banco de Dados.

A1 - Escolha a opção:

**[D] Define.**

Será apresentada a seguinte tela:

```

Define lista.                                HOTDATA 56.13

Título_____ : _____ : _____
Autor_____  : _____ : _____
Editora_____ : _____ : _____
Páginas_____ : _____ : _____
Data_____    : _____ : _____
Valor_____   : _____ : _____
Assunto_____ : _____ : _____
_____       : _____ : _____
_____       : _____ : _____
_____       : _____ : _____

[ESC] Sai.   [T] Texto   [P]
  
```

Esta tela apresenta os campos da ficha dispostos em 3 colunas:

Na primeira coluna são apresentados os nomes dos campos.

Na segunda coluna devemos digitar o nome pelo qual o campo será identificado na impressão. Normalmente, usamos o próprio nome do campo, porém existem situações em que o nome do campo foi definido numa forma bem abreviada e usá-lo para identificar a coluna não facilitaria muito a interpretação do relatório. Nestes casos podemos definir um novo nome, com até 14 caracteres.

Na terceira coluna devemos indicar a posição inicial onde queremos que o dado do campo seja impresso.

As colunas de impressão são numeradas a partir do zero até o limite da capacidade da sua impressora.

Se a sua impressora tiver capacidade para imprimir somente 80 colunas, o número que aqui colocamos deve estar entre 0 e 79.

A2 - Escolha a opção:

### [T] Texto

Sera apresentada a seguinte tela:

```

HOTDATA 56.14

Título_____ : ■ _____ : ___
Autor_____ : _____ : ___
Editora_____ : _____ : ___
Páginas_____ : _____ : ___
Data_____ : _____ : ___
Valor_____ : _____ : ___
Assunto_____ : _____ : ___
_____ : _____ : ___
_____ : _____ : ___
_____ : _____ : ___

[ESC] Ret definição
    
```

O cursor estará posicionado na primeira linha da coluna do meio.

Escolha os campos que deverão ser, impressos, digitando o nome que será colocado no topo do relatório, obtendo a seguinte tela:

```

HOTDATA 56.14

Título----- : TÍTULOS----- : ---
Autor----- : AUTORES----- : ---
Editora----- : █----- : ---
Páginas----- : ----- : ---
Data----- : ----- : ---
Valor----- : ----- : ---
Assunto----- : ----- : ---
----- : ----- : ---
----- : ----- : ---
----- : ----- : ---

[ESC] Ret  definição
  
```

O movimento do cursor pode ser efetuado com o auxílio das teclas de edição.

A3 - Volte à tela anterior, pressionando a tecla:

**ESC**

A4 - Escolha a opção:

**[P]**

Será apresentada a seguinte tela:

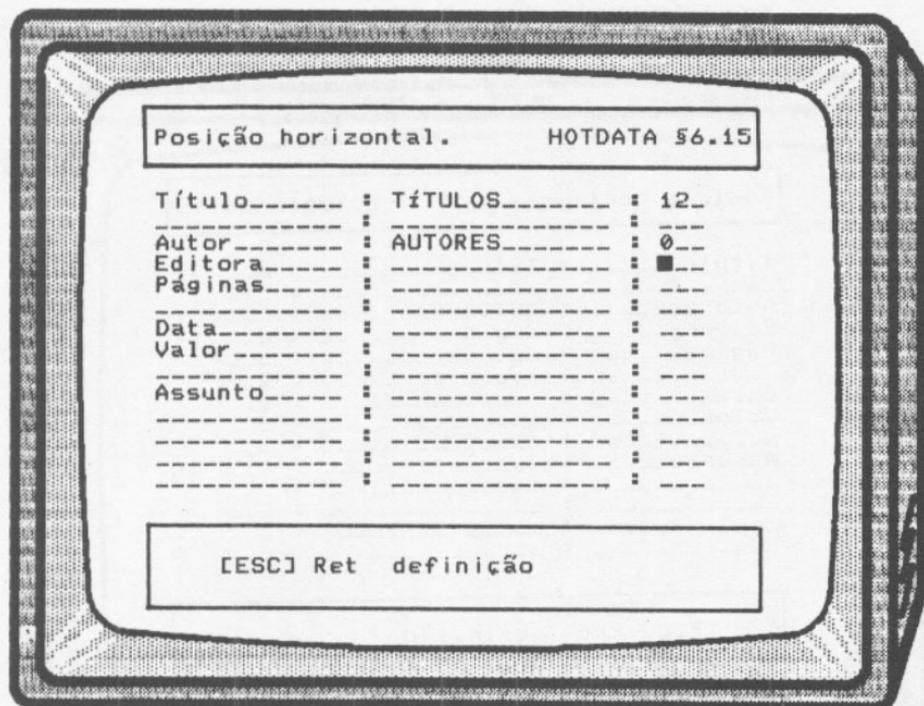


O cursor estará posicionado na primeira linha da coluna da direita.

Indique a posição a partir da qual o campo deverá ser impresso, digitando o número da coluna.

Os campos que ficarem sem essa indicação não serão impressos.

Cuidado com esse número. O HOT DATA não consegue imprimir um dado sobre o outro. Caso você especifique o seguinte:



Obterá uma relação deste tipo:

| coluna 0           | coluna 12                 |
|--------------------|---------------------------|
| •                  | •                         |
| • AUTORES          | • TÍTULOS                 |
| • Alencar          | • O Guarani               |
| • Alencar          | • Senhora                 |
| • Alencar          | • Tronco do Ipê           |
| • Chico Anísio     | • O Telefone Amarelo      |
| • Drummond         | • Boca de Luar            |
| • Euclides         | • Os Sertões              |
| • Exupery          | • O Pequeno Príncipe      |
| • Graciliano       | • São Bernardo            |
| • Guimarães Rosa   | • Grande Sertão Veredas   |
| • Jorge Amado      | • Seara Vermelha          |
| • Machado de Assis | • Dom Casmurro            |
| • Souto Maior      | • História do Brasil      |
| • Watanabe         | • Guia do Programador DOS |
| • Watanabe         | • Guia do Programador CPM |

Os Títulos estarão alinhados na coluna 12 somente nos casos em que o nome do autor não ultrapassar a coluna 12.

A sequência em que os campos serão apresentados não precisa ser a mesma em que foram definidos na ficha.

O movimento do cursor pode ser efetuado com o auxílio das teclas de edição.

Digite os dados para o nosso exemplo, obtendo a seguinte tela:



A5 - Volte à tela anterior, pressionando duas vezes a tecla **ESC**

A6 - Escolha a opção **T** para definir um título que será impresso no cabeçalho de todas as páginas.

Digite: **RELACÃO DE LIVROS**

e pressione a tecla **RETURN**.

A7 - Dé início a impressão, escolhendo a opção **I**.

Vamos, agora, gerar uma impressão do tipo "etiqueta".

### B - Opção [P] Form.

Escolhendo esta opção, será apresentada a seguinte tela:

```
Form.                                HOTDATA $6.21

[I] Imprime.
[D] Define.
[P] Pula pág : Não.
[C] Compr do papel : 9__ linhas.
[E] Texto extra :

-----
[T] Texto na vert: 0__ hor: 0__

[ESC] Retorna Impressão.
```

Vamos ilustrar os procedimentos, preparando a relação seguinte:

|   |                      |                  |
|---|----------------------|------------------|
| • | Boca de Luar         |                  |
| • | Drummond             | Círculo do Livro |
| • | 15/06/86             |                  |
| • | CRÔNICA              |                  |
| • | LIVRO É CULTURA      |                  |
| • |                      |                  |
| • |                      |                  |
| • | Coleção de Programas |                  |
| • | Renato Oliveira      | Aleph            |
| • | 20/04/86             |                  |
| • | COMPUTAÇÃO           |                  |
| • | LIVRO É CULTURA      |                  |
| • |                      |                  |
| • |                      |                  |
| • | Dom Casmurro         |                  |
| • | Machado de Assis     | Melhoramentos    |
| • | 15/12/66             |                  |
| • | ROMANCE              |                  |
| • | LIVRO É CULTURA      |                  |
| • |                      |                  |

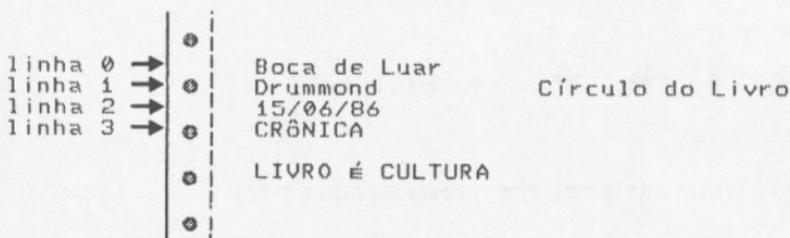


B2 - Escolhendo a opção [V], será apresentada a seguinte tela:



Com o cursor posicionado na primeira linha da coluna do meio.

Escolha os campos que deverão ser, impressos, digitando o número da linha onde deverá ser impresso o campo.



Digite os dados da relação que pretendemos imprimir, obtendo a tela seguinte:

Posição vertical HOTDATA 56.24

|              |   |     |   |     |
|--------------|---|-----|---|-----|
| Título_____  | : | 0__ | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| Autor_____   | : | 1__ | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| Editora_____ | : | 1__ | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| Páginas_____ | : | --- | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| Data_____    | : | 2__ | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| Valor_____   | : | --- | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| Assunto_____ | : | 3__ | : | --- |
| _____        | : | █   | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |
| _____        | : | --- | : | --- |

[ESC] Ret definição

O movimento do cursor pode ser efetuado com o auxílio das teclas:

↑, ↓, →, ←, ,←←, INS e DEL

B3 - Volte a tela anterior, pressionando a tecla

ESC



Digite os dados da relação que pretendemos imprimir, obtendo a tela seguinte:

```

Posição horizontal.      HOTDATA 56.25

Título_____ : 0__ : 0__
                   : ___ : ___
Autor_____   : 1__ : 0__
Editora_____ : 1__ : 20_
Páginas_____ : ___ : ___
                   : ___ : ___
Data_____    : 2__ : 0__
Valor_____   : ___ : ___
Assunto_____ : 3__ : 0__
                   : ___ : ■
                   : ___ : ___
                   : ___ : ___
                   : ___ : ___

[ESC] Ret  definição
  
```

B5 - Volte a tela anterior, pressionando a tecla

**ESC**

B6 - Defina um texto que será colocado em cada etiqueta.

O texto pode conter qualquer caractere e seu comprimento está limitado a um máximo de 27 caracteres.

Escolha a opção E , digite:

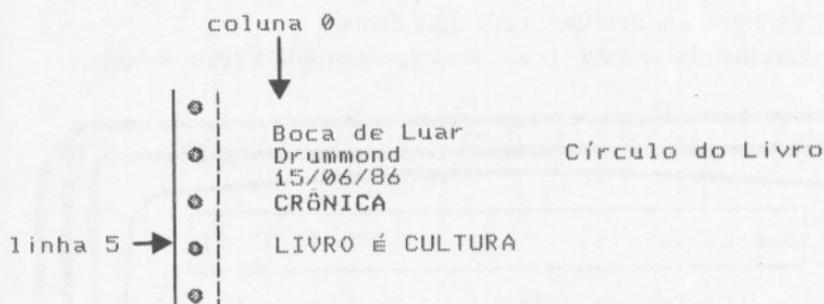
**LIVRO É CULTURA**

e pressione a tecla RETURN.

B7 - [T] Texto na vert: 0-- hor: 0--.

Define a posição em que o texto acima deverá ser impresso.

Indique o número da linha e o número da coluna onde desejamos que o texto seja impresso.



No caso, digite:

[T] Texto na vert: 5-- hor: 0--.

B8 - Dê início à impressão, escolhendo a opção I.

Durante a impressão, desejando-se interromper a mesma, basta pressionar as teclas:

CTRL e STOP.

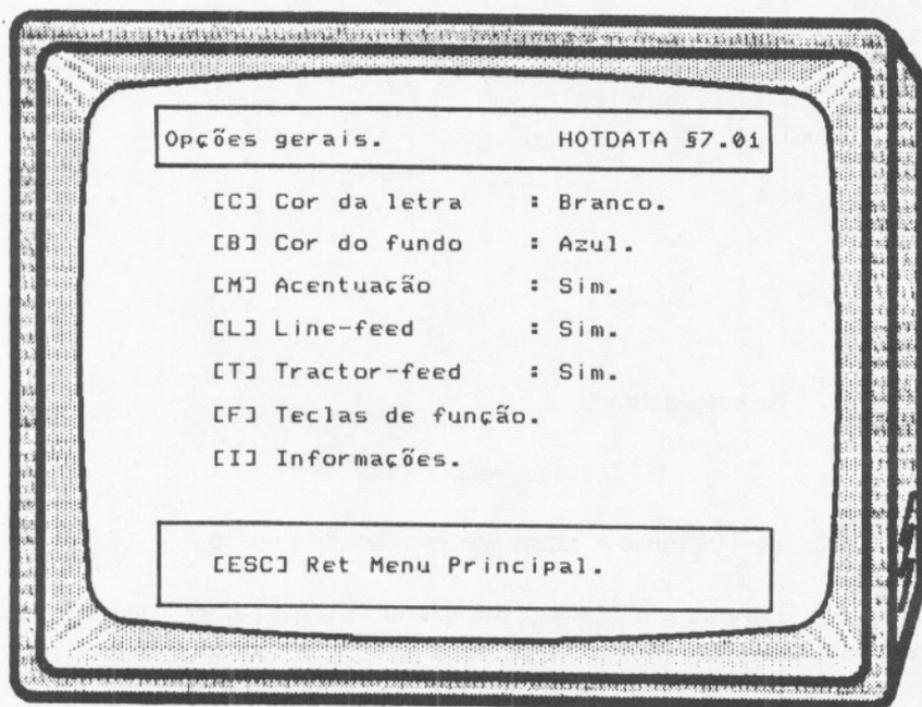
Cuidado! Neste caso perde-se a definição das teclas de função e o formato de impressão.

## Capítulo 6 : Opções Gerais

A opção **[O]** no Menu Principal permite alterar uma série de parâmetros do HOT DATA como a cor da letra no monitor de vídeo, determinados parâmetros de funcionamento da impressora e verificar a porcentagem de ocupação da memória pelos dados contidos no Banco de Dados.

Vejamos, em detalhes, cada uma delas.

Escolhendo-se esta opção , será apresentada a seguinte tela:



O significado de cada uma dessas opções é apresentado a seguir:

### [C] Cor da letra

Escolhendo-se esta opção, será apresentada uma tabela de cores, escolha a cor desejada pressionando a tecla com a letra indicada.

**[B] Cor do fundo**

Escolhendo-se esta opção, será apresentada uma tabela de cores: Escolha a cor desejada pressionando a tecla com a letra indicada.

**[M] Acentuação**

Indica se a impressora aceita caracteres acentuados conforme o padrão BRASCII.

Caso a sua impressora opere com uma tabela de caracteres diferentes do padrão BRASCII, coloque Não nesta opção. Nesse caso, os caracteres acentuados e o ç serão substituídos por um ponto.

**[L] Line-feed**

Indica se a impressora precisa ou não do caractere de Line-feed a cada linha impressa. Consulte o manual da sua impressora para saber sobre essa necessidade.

**[T] Tractor-feed**

Permite indicar se a impressora opera com formulários contínuos ou folhas soltas. Colocando-se Não nesta opção, o HOT DATA assumirá que a impressora opera com folhas soltas, e interromperá a impressão a cada final de página, para que possa ser inserida uma nova folha.

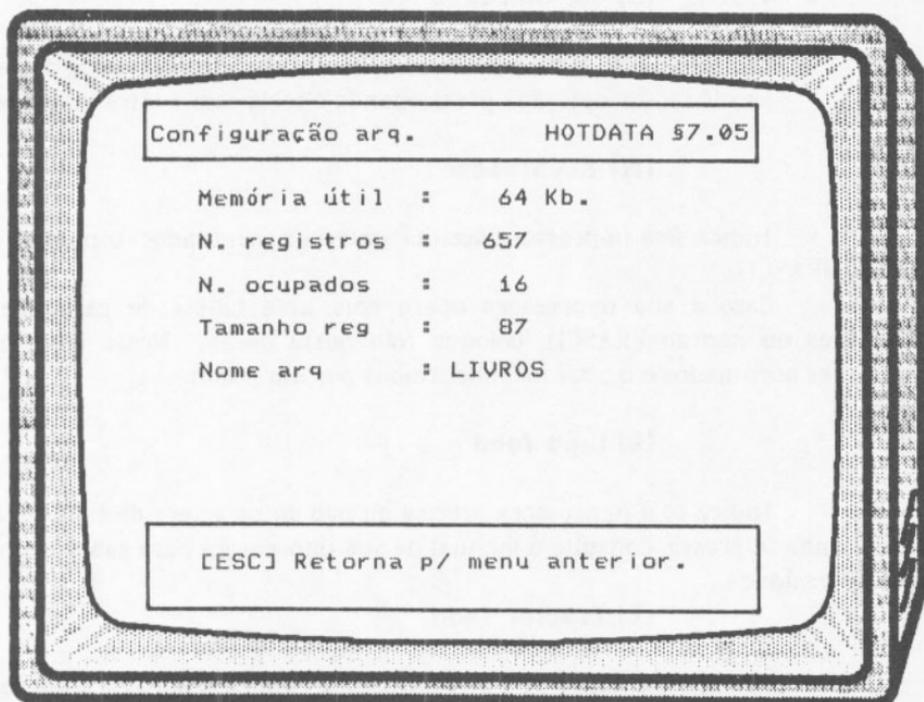
**[F] Teclas de função.**

Permite atribuir informações às teclas de funções do HOTBIT, visando facilitar o trabalho de preenchimento dos registros.

Qualquer informação repetitiva, com um máximo de 15 caracteres pode ser associada a qualquer das 10 teclas de funções do HOTBIT.

**[I] Informações.**

Esta opção apresenta o estado de ocupação da memória do HOTBIT pelo Banco de Dados.



onde:

**Memória útil** é a capacidade máxima, em Kbytes, da memória do seu HOTBIT.

**N. registros** é a quantidade máxima de fichas do Banco de Dados que cabem na memória.

**N. ocupados** é a quantidade de fichas preenchidas.

**Tamanho reg** é o tamanho da ficha em bytes.

**Nome arq** é o nome com que o arquivo foi transferido para a memória ou o nome do arquivo onde o Banco de Dados será armazenado.

Se você tiver uma expansão de memória RAM conectada num dos SLOTS do HOTBIT, o cartucho do HOT DATA vai usa-la, deixando um maior espaço para os dados.

## Capítulo 7 : Índice das Telas

Este capítulo apresenta as funções de cada opção das telas do HOT DATA.

Cada tela de opções possui um número em seu canto superior esquerdo, que a identifica. A seguir, elas estão relacionadas de acordo com esses números.

Em cada tela, a escolha de uma das opções apresentadas pode ser feita pressionando-se a tecla com a letra apresentada entre colchetes ou posicionando-se o cursor sobre a opção desejada, com o auxílio das teclas

↑ ↓ → ← e pressionando-se, em seguida, a tecla RETURN.

### 1.1 - Tela de Abertura.

Tela de apresentação do HOT DATA. Aparece logo depois que o programa foi transferido para a memória do HOTBIT.

Pressionando-se qualquer tecla ou aguardando-se alguns segundos, será apresentado o Menu de Inicialização.

#### 1.01 - Inicialização.

Apresenta as opções iniciais do HOT DATA:

[D] Definir um novo fichário.

[T] Transferir para a memória um fichário armazenado anteriormente na fita ou no disco.

[O] Alterar os parâmetros gerais.

### 1.02 - Menu Principal.

O Menu Principal é disponível somente quando o usuário já definiu o fichário de trabalho. Nele, é possível escolher por uma das opções seguintes:

**[C]** Consultar as fichas individualmente.

Esta opção é disponível somente quando o fichário possuir pelo menos 1 ficha preenchida.

**[R]** Acrescentar novas fichas.

**[S]** Definir as condições para a seleção das fichas que serão apresentadas ou impressas.

**[D]** Alterar o nome ou o tamanho dos campos de um fichário. Atenção para as seguintes restrições:

- O tamanho do campo só pode ser alterado enquanto não houver nenhuma ficha preenchida.
- O nome do campo pode ser alterado mesmo que o fichário já contenha fichas preenchidas.
- Novos campos podem ser incluídos, mesmo que o fichário já contenha fichas preenchidas.

**[T]** Transferir o fichário para um arquivo em fita cassete ou limpar toda a memória para podermos trabalhar com outro fichário.

**[O]** Alterar os parâmetros gerais.

**[I]** Imprimir os dados das fichas.

### 2.01 - Consulta arq.

Esta tela apresenta todos os dados das fichas e nela podemos:

**[+]** Folhear para frente, ficha por ficha.

Embora a opção esteja indicada pela tecla +, não há necessidade de se pressionar a tecla SHIFT.

**[-]** Folhear para tras, ficha por ficha.

**[F]** Imprimir os dados da ficha que está sendo apresentada na tela.

**[R]** Inserir novas fichas.

**[E]** Editar a ficha que esta sendo apresentada na tela, para correcções dos dados.

**[C]** Cancelar a ficha, isto e, eliminá-la do fichário.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

### **2.02 - Insere reg.**

Apresenta uma ficha em branco para ser preenchida. O cursor estara posicionado no campo de classificação das fichas.

Pressionando-se a tecla RETURN após o preenchimento do campo chave, o HOT DATA irá efetuar uma pesquisa em todas as fichas existentes.

Não encontrando nenhuma ficha com o mesmo dado, será apresentada a tela 2.04 com os demais campos da ficha, para que o preenchimento possa ser completado.

Encontrando alguma ficha que tenha o mesmo dado, será apresentada a tela 2.03 para que o usuario possa desistir da inclusão, insistir na inclusão ou alterar algum dado da ficha existente.

### **2.03 - Formato atual.**

Apresenta os dados da ficha existente que possui o mesmo campo chave da nova ficha que esta sendo inserida. O usuário podera escolher uma das opções seguintes:

**[C]** Insistir na inclusão da nova ficha.

**[E]** Editar a ficha existente e corrigir eventuais erros de digitação.

**[ESC]** Voltar ao Menu de Consulta.

### 2.04 - Novo reg.

Apresenta os demais campos da ficha para que o preenchimento possa ser completado.

Durante o preenchimento dos campos, as teclas abaixo possuem as seguintes funções:

↑ Desloca o cursor para o início da linha de cima.

Estando o cursor na primeira linha da tela, o deslocamento será para a última linha.

↓ Desloca o cursor para o início da linha de baixo.

Estando o cursor na última linha da tela, o deslocamento será para a primeira linha.

← Desloca o cursor para o caracter da esquerda.

Estando o cursor na primeira coluna da linha, não haverá deslocamento.

→ Desloca o cursor para o caracter da direita.

Estando o cursor na última coluna da linha, não haverá deslocamento.

**HOME** Desloca o cursor para o início da linha.

**DEL** Elimina o caractere sob o cursor e desloca para a esquerda aquilo que estava a sua direita.

**INS** Insere um espaço em branco, deslocando para a direita aquilo que estava à direita do cursor.

◀ Apaga o caractere à esquerda do cursor e o desloca.

**SHIFT CLS** Apaga toda a linha onde se encontra o cursor.

**RETURN** Desloca o cursor para a linha de baixo.

Estando o cursor na última linha da tela, será apresentada a tela 2.05 para que seja confirmada ou não a inclusão.

**ESC** Apresenta a tela 2.05 para que seja confirmada ou não a inclusão.

### **2.05 - Verifica reg.**

Terminado o preenchimento, o HOT DATA irá solicitar que o usuário confirme a inclusão. O usuário deve conferir os dados digitados e pressionar a tecla S para que a inclusão seja efetivada.

Querendo desistir da inclusão da ficha que foi preenchida, basta pressionar a tecla ESC.

### **2.06 - Edita reg.**

Esta tela permite que os dados de uma ficha sejam alterados.

Para alterar ou corrigir algum dado da ficha, utilize as teclas de movimentação do cursor e de edição conforme apresentado no item 2.04.

### **2.07 - Cancela.**

Onde é possível confirmar ou desistir do cancelamento da ficha que está sendo apresentada na tela.

### **3.01 - Define arq.**

Onde é possível escolher uma das opções seguintes:

**[N]** Definir os nomes dos campos.

**[N]** Alterar os nomes dos campos.

**[N]** Incluir mais campos na ficha, mesmo que o fichário já tenha algumas fichas preenchidas.

**[R]** Definir as restrições do tipo de dado e tamanho máximo da informação que poderá ser datilografada no campo.

Esta opção só é possível, enquanto o fichário não tiver nenhuma ficha preenchida.

**[C]** Definir o campo, pelo qual as fichas ficarão ordenadas no fichário.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

**[ESC]** Voltar ao Menu de Inicialização, caso não tenha sido definido nenhum novo fichário.

### 3.02 - Nome dos campos.

Esta tela permite definir os nomes de todos os campos que farão parte da ficha.

O cursor poderá ser deslocado para qualquer posição dos campos com o auxílio das teclas: **▲▼▶◀** e **HOME**, e os dados poderão ser editados, isto é, corrigidos e alterados com o auxílio das teclas: **INS, DEL,◀◀** e **CLS**.

O sinal **>** na frente de um dos campos indica o campo chave, isto é, o campo segundo o qual as fichas ficarão arquivadas.

### 3.03 - Entra restrições.

Esta tela permite definir o tipo do campo e o tamanho máximo das informações que poderão ser datilografadas nos campos da ficha.

O cursor poderá ser deslocado para qualquer posição dos campos com o auxílio das teclas: **↑ ↓ → ←** e **HOME**, e os dados poderão ser editados, isto é, corrigidos e alterados com o auxílio das teclas: **INS, DEL,◀◀** e **CLS**.

Só será possível acessar essa opção enquanto o Banco de Dados não tiver nenhuma ficha preenchida.

### 3.04 - Campo chave.

Permite escolher o campo pelo qual as fichas ficarão ordenadas no fichário.

Qualquer um dos campos da ficha pode ser escolhido como campo chave.

As fichas poderão ser ordenadas e reordenadas a qualquer instante, bastando escolher o novo campo chave de classificação.

Nas consultas pelo vídeo e nas relações impressas, as fichas serão apresentadas na mesma ordem em que elas estiverem classificadas.

### 3.05 - Classificando.

Esta tela é apresentada durante a classificação das fichas.

Ao final da classificação será apresentada a quantidade total de fichas classificadas.

#### 4.01 - Lê arquivo.

Esta tela só aparecerá quando existir um drive conectado ao HOTBIT. Caso este drive não exista aparecerá a tela 4.02.

**[L]** Permite transferir um arquivo gravado em disquete para a memória do HOTBIT.

**[C]** Transferir um fichário armazenado na fita cassete para a memória do HOTBIT.

**[P]** Escolher um dos fichários pré-definidos no HOT DATA.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

#### 4.02 - Lê arquivo.

Esta opção só é possível se a memória estiver limpa, isto é, não tiver nenhum fichário definido. Com ela é possível escolher uma das opções seguintes:

**[S]** Escolher um dos fichários pré-definidos no HOT DATA.

**[C]** Transferir um fichário armazenado na fita cassete para a memória do HOTBIT.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

## 4.03 - Exemplos.

Esta opção só é possível se a memória estiver limpa. Com ela é possível escolher um dos fichários pré-definidos:

**[A] Endereços.**

|          |    |
|----------|----|
| Nome     | 24 |
| Iniciais | 6  |
| N. casa  | 6  |
| Av/rua   | 24 |
| Cidade   | 24 |
| Cep      | C7 |
| Fone     | 15 |
| Condição | 1  |

**[B] Notas.**

|              |    |
|--------------|----|
| Data         | D  |
| Dia          | 3  |
| Hora         | #5 |
| Lugar        | 24 |
| Com          | 24 |
| Obs          | 48 |
| N. da semana | #2 |

**[C] Contatos.**

|           |    |
|-----------|----|
| Contato   | 24 |
| Empresa   | 24 |
| Endereço  | 20 |
| Cidade    | 24 |
| CEP       | C7 |
| Fone      | 15 |
| Tipo      | 16 |
| Visita    | D  |
| Categoria | 2  |
| Obs.      | 24 |

**[D] Lista de sócios.**

|              |     |
|--------------|-----|
| Nome         | 24  |
| Iniciais     | 8   |
| 1. nome      | 12  |
| Endereço     | 24  |
| Cidade       | 24  |
| CEP.         | C7  |
| Fone         | 15  |
| Registrado a | D   |
| Manutenção   | \$6 |
| Sócio n.     | #4  |
| Nascido a :  | D   |
| Sexo (M/F)   | C1  |
| Est civil .  | C1  |
| Obs.         | 24  |

**[E] Arq pessoal.**

|                   |     |
|-------------------|-----|
| <i>Nome</i>       | 24  |
| <i>Iniciais</i>   | 24  |
| <i>Endereço</i>   | 24  |
| <i>Cidade</i>     | 24  |
| <i>CEP</i>        | C7  |
| <i>Fone</i>       | 15  |
| <i>Nascido a:</i> | D   |
| <i>Cargo</i>      | 18  |
| <i>Instrução</i>  | 24  |
| <i>Admissão</i>   | D   |
| <i>Est. civil</i> | C1  |
| <i>Sexo (M/F)</i> | C1  |
| <i>Filhos</i>     | 1   |
| <i>Salário</i>    | \$8 |

**[F] Coleção de selos.**

|                     |     |
|---------------------|-----|
| <i>País</i>         | 20  |
| <i>Catálogo</i>     | #8  |
| <i>Ano</i>          | #4  |
| <i>Valor selo</i>   | 5   |
| <i>Data Selo</i>    | D   |
| <i>Tipo</i>         | 10  |
| <i>Franquia S/N</i> | 1   |
| <i>Val compra</i>   | \$7 |
| <i>Valor atual</i>  | \$7 |
| <i>Número</i>       | #3  |
| <i>Obs</i>          | 24  |

**[G] Fitas vídeo.**

|                   |    |
|-------------------|----|
| <i>Nome filme</i> | 20 |
| <i>Ator</i>       | 20 |
| <i>Categoria</i>  | 20 |
| <i>Cata rec.</i>  | D  |
| <i>Fita n.</i>    | #4 |
| <i>Tempo</i>      | 4  |
| <i>Contador</i>   | #4 |

**4.04 - Lendo cassete.**

Esta tela é apresentada durante a transferência da fita para a memória.

O nome do arquivo, inicialmente em branco, será preenchido, tão logo seja localizado na fita o arquivo solicitado.

O número de registros apresenta, inicialmente, o número zero. A medida em que os registros vão sendo transferidos para a memória, esse número vai sendo incrementado, retratando a situação da transferência.

#### 4.11 - Salva arquivo.

Onde é possível optar por uma das seguintes opções:

**[V]** Alterar a condição de gravação.

Com esta opção ativada, serão transferidas para a fita cassete, somente as fichas que satisfazem as condições estabelecidas no item 5.01.

**[W]** Limpar a memória para podermos trabalhar com um outro fichário.

Antes de limpar a memória, o usuário deve salvar o fichário que está na memória, transferindo-o para uma fita cassete.

**[C]** Armazenar o fichário em uma fita cassete.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

#### 4.12 Salva arquivo.

**[V]** Alterar a condição de gravação.

Com esta opção ativada, serão transferidas para a fita cassete, somente as fichas que satisfazem as condições estabelecidas no item 5.01.

**[S]** Permite transferir um fichário da memória do HOTBIT para um disquete.

**[C]** Armazenar o fichário em uma fita cassete.

**[M]** Limpa a memória para podermos trabalhar com um outro fichário.

• Antes de limpar a memória, o usuário deve salvar o fichário que está na memória, transferindo-o para uma fita cassete.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

#### 4.13 - Limpa toda memória.

Onde é possível escolher uma das seguintes opções:

**[S]** Confirmar nosso desejo de limpar toda a memória para podermos trabalhar com um outro fichário.

**[ESC]** Voltar ao menu de Salva arquivo.

#### 4.14 - Salvando em cassete.

Esta tela será apresentada durante a transferência do fichário para a fita cassete.

#### 4.15 - Verifica tape.

Esta tela permite que seja verificado o que foi gravado na fita. O usuário deve voltar a fita para o início do arquivo. O HOT DATA irá ler o que foi gravado e comparar com o que tem na memória.

#### 4.30 - Erro/Tranf.

Esta tela é apresentada em situações onde ocorrer algum erro durante a transferência do arquivo.

#### 5.01 - Condições.

Esta tela permite fixar as condições segundo a qual as fichas devem ser apresentadas ou impressas.

Uma condição é estabelecida fixando os seus limites inferior e superior. A tela permite:

**[+]** Fixar o limite inferior da condição.

**[-]** Fixar o limite superior da condição.

**[P]** Promover a procura das fichas que satisfazem a condição estabelecida.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

### 5.02 - Maior ou igual.

Esta tela permite fixar o limite inferior da condição de procura. Escolha o campo de seleção, deslocando o cursor até ele com o auxílio das teclas ↑ e ↓. Digite o limite inferior da condição e pressione a tecla RETURN.

Em função das necessidades do usuário, vários campos podem conter condições de seleção.

### 5.03 - Menor ou igual.

Esta tela permite fixar o limite superior da condição de procura. Indique o limite superior de maneira análoga a descrita no item anterior.

### 5.04 - Seleciona condição.

Esta tela permite consultar individualmente as fichas que atendem as condições estabelecidas no item 5.01. As opções apresentadas por essa tela são as seguintes:

**[+]** Folhear para a frente, procurando outra ficha que satisfaça a condição.

**[-]** Folhear para trás, procurando outra ficha que satisfaça a condição.

**[F]** Imprimir os dados da ficha que está sendo apresentada na tela.

**[C]** Cancelar, isto é, eliminar do arquivo, a ficha que está sendo apresentada na tela.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

### 6.01 - Impressão.

Onde é possível escolher uma das seguintes opções:

- [L] Imprimir uma relação na forma de tabela.
- [F] Imprimir uma relação na forma de etiquetas.
- [V] Indicar se na listagem a condição de seleção deve

ou não ser seguida.

Estando ativada, somente as fichas que satisfizerem a condição estabelecida serão impressas.

### 6.11 - Lista.

Onde é possível escolher uma das seguintes opções:

- [I] Imprimir a relação.
- [D] Definir os campos que farão parte da relação.
- [P] Indicar se será utilizado formulário contínuo ou

folhas soltas.

- [C] Fixar o comprimento do papel.
- [N] Fixar a quantidade de linhas que deverão ser

impressas por folha.

- [T] Definir um título que será impresso no topo de

todas as folhas.

- [ESC] Voltar ao Menu de Impressão.

### 6.12 - Imprime lista.

Esta tela é apresentada durante a impressão.

Desejando-se interromper a impressão, basta pressionar as teclas CTRL e STOP. Cuidado! Neste caso perde-se a definição das teclas de função.

### 6.13 - Define lista.

Esta tela permite escolher os campos que serão impressos.

A tela apresenta 3 colunas.

Na primeira coluna estão relacionados todos os campos da ficha.

Na segunda coluna é apresentado um espaço de 14 caracteres onde poderá ser digitado o título do campo.

Na terceira coluna deverá ser digitado o número da coluna a partir da qual o campo deve ser impresso.

Maiores detalhes estão apresentados no Capítulo 5.

As opções desta tela são as seguintes:

**[T]** Permite definir os títulos dos campos.

**[P]** Permite definir a posição do campo na linha impressa.

**[ESC]** Permite voltar ao Menu de Impressão.

### 6.14 - Texto.

Permite definir os títulos dos campos que serão impressos no cabeçalho da página.

Para digitar, alterar e corrigir os títulos, podem ser usadas as teclas de edição: ↑ , ↓ , → , ← , ◀◀ , INS , DEL , HOME e CLS.

### 6.15 - Posição Horizontal.

Permite fixar a coluna a partir da qual o campo deverá ser impresso.

### 6.21 - Form.

Onde é possível escolher uma das seguintes opções:

**[I]** Imprimir a relação.

**[D]** Definir os campos que farão parte da relação.

**[P]** Indicar se serão utilizados formulários contínuos ou folhas soltas.

Quando ativada, faz com que a impressão seja feita de forma contínua, sem interrupções. Quando desativada, a impressão é interrompida ao final de cada página. É muito útil quando se trabalha com folhas soltas.

**[C]** Fixar o comprimento do papel ou etiqueta.

No caso de etiquetas auto-colantes, medir o espaçamento entre uma etiqueta e outra e colocar aqui a quantidade de linhas que cabem entre o topo de uma etiqueta e o topo da seguinte. Lembrar que a impressão normal é com um espaçamento vertical correspondente a 6 linhas por polegada.

**[E]** Definir um texto que será impresso em todas as etiquetas.

**[T]** Indicar a posição em que o texto deverá ser impresso.

**[ESC]** Voltar ao Menu de Impressão.

## 6.22 - Imprime form.

Esta tela é apresentada durante a impressão.

Desejando-se interromper a impressão, basta pressionar as teclas CTRL e STOP. Cuidado! Neste caso perde-se a definição das teclas de função.

## 6.23 - Define form.

Esta tela permite escolher os campos que serão impressos.

A tela apresenta 3 colunas com os seguintes significados:

Na primeira estão relacionados todos os campos da ficha.

Na segunda deverá ser digitado o número da linha onde o campo aparecerá.

Na terceira deverá ser digitado o número da coluna, a partir da qual o campo será impresso.

As opções desta tela servem para:

**[V]** Indicar o número da linha.

**[H]** Indicar o número da coluna.

**[ESC]** Voltar ao Menu de Impressão.

### 6.24 - Posição Vertical.

A posição vertical é o número da linha onde o usuário deseja que o campo seja impresso.

### 6.25 - Posição Horizontal.

A posição horizontal é o número da coluna onde o usuário deseja que o campo seja impresso.

### 7.01 - Opções gerais.

Onde é possível escolher uma das opções seguintes:

**[C]** Escolher uma outra cor para as letras.

**[B]** Escolher uma outra cor para o fundo.

**[M]** Indicar se a impressora aceita ou não os caracteres acentuados do padrão BRASCII.

**[L]** Indicar se a impressora necessita ou não do caractere Line-feed após o caractere Ctrl-M.

**[T]** Indicar se a impressora será alimentada com formulário contínuo ou folhas soltas.

**[F]** Atribuir nomes as teclas de funções.

**[I]** Obter informações sobre a estrutura do Banco de Dados carregado na memória.

**[ESC]** Voltar ao Menu Principal.

### 7.02 - Cor da letra.

Nesta tela, o usuário poderá escolher a cor das letras. Para isso, pressione a tecla com a letra entre colchetes. Desejando-se manter a cor que está em uso, pressione ESC.

### 7.03 - Cor de fundo.

Nesta tela, o usuário poderá escolher a cor de fundo. Para isso, pressione a tecla com a letra entre colchetes. Desejando-se manter a cor que está em uso, pressione ESC.

### 7.04 - Teclas de função.

Esta tela permite que sejam atribuídas palavras e frases para cada uma das teclas de funções do HOTBIT, para facilitar o trabalho de preenchimento das fichas. Informações repetitivas, tais como o nome da Cidade, podem ser atribuídas a uma das teclas de função, para que durante a datilografia das fichas tais nomes sejam preenchidos sem que se precise datilografá-los, bastando pressionar a tecla de função correspondente.

O comprimento máximo da frase deverá ser de 15 caracteres.

### 7.05 - Configuração arq.

Esta tela apresenta as principais características do fichário montado na memória, informando o seguinte:

- **Memória util**

A quantidade total de bytes disponíveis para a montagem do Banco de Dados.

- **N. registros**

A quantidade total de registros (ou fichas) que cabem no Banco de Dados.

- **N. ocupados**

A quantidade de registros preenchidos.

- **Tamanho reg**

A quantidade de bytes utilizados por cada registro do Banco de Dados.

- **Nome arq**

O nome do arquivo no qual o Banco de Dados será armazenado.

Pressionando-se a tecla RETURN ou ESC o HOT DATA apresentará o Menu das Opções Gerais.



Este livro foi impresso pela  
**artés gráficas guarulhos s/a.**  
Rod. Presidente Dutra, km 214  
Fone: 912-1388 - Guarulhos

# COLEÇÃO MSX

## HOTDATA

**ROBERTO MASSARU WATANABE**

**Este livro trata do HOTDATA, um programa gerenciador de banco de dados desenvolvido para o HOTBIT e compatíveis MSX.**

**O leitor é levado pelo autor a explorar e exercitar os recursos do programa, desde a instalação do cartucho até as explicações mais sutis e abstratas.**

**Registro, campo, arquivo, mala-direta, cadastro de clientes, agenda telefônica, são alguns dos assuntos abordados pelo autor, sempre de forma extremamente clara e acessível.**

**Indispensável para quem possui o HOTDATA, este livro pode também ser utilizado por aqueles que querem entender o que é e como funciona um banco de dados!**