



**Centro Federal de Ensino Tecnológico do Paraná**

**Unidade de Medianeira**

**Departamento de Informática**

**Apostila**

**Disciplina de Informática**

**MS-DOS - Introdução**

**Medianeira**

**1999**

# Índice

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>COMO É COMPOSTO O MS-DOS ? .....</b>	<b>2</b>
2.1	ARQUIVOS.....	2
2.1.1	Algumas particularidades sobre arquivo:.....	2
2.1.2	Nomes de arquivo: .....	3
2.2	DIRETÓRIOS E SUB-DIRETÓRIOS .....	4
<b>3</b>	<b>CRIANDO, APAGANDO E NAVEGANDO ENTRE DIRETÓRIOS.....</b>	<b>6</b>
3.1	MKDIR (MD) .....	6
3.2	CHDIR (CD).....	7
3.2.1	Alternando para o diretório principal.....	8
3.2.2	Utilizando o diretório atual de uma unidade diferente. ....	8
3.2.3	Trocando de diretório em outra unidade. ....	8
3.3	RMDIR (RD) .....	10
3.3.1	Usando o caractere barra invertida com o parâmetro de caminho.....	11
3.3.2	Excluindo o diretório atual .....	11
3.4	DELTREE.....	12
3.4.1	Usando metacaracteres com DELTREE.....	12
<b>4</b>	<b>COPIANDO, APAGANDO E RECUPERANDO ARQUIVOS .....</b>	<b>13</b>
4.1	COPY .....	13
4.1.1	Copiando arquivos em sub-diretórios.....	14
4.1.2	Copiando arquivos de tamanho zero.....	14
4.1.3	Exemplos .....	14
4.1.4	Utilizando metacaracteres .....	15
4.1.5	Copiando informações a partir do teclado .....	15
4.2	XCOPY .....	16
4.3	XCOPY VERSUS DISKCOPY .....	17
4.4	DEL/ERASE .....	17
4.4.1	Excluindo mais de um arquivo de cada vez .....	18
4.5	UNDELETE.....	19
<b>5</b>	<b>RENOMEANDO E MOVENDO ARQUIVOS E DIRETÓRIOS.....</b>	<b>21</b>
5.1	MOVE.....	21
5.1.1	Renomeando o arquivo ao movê-lo.....	22
5.1.2	Renomeando diretórios com o comando MOVE.....	22
5.1.3	RENAME (REN).....	23
<b>6</b>	<b>LISTANDO DIRETÓRIOS E ARQUIVOS .....</b>	<b>25</b>
6.1	DIR.....	25
6.1.1	Usando metacaracteres com DIR .....	27
6.1.2	Especificando os atributos de exibição do arquivo.....	27
6.1.3	Especificando a classificação de nomes de arquivo .....	28
6.2	MORE .....	29
6.3	TREE.....	30
6.4	TYPE.....	31

<b>7</b>	<b>FORMATANDO E COPIANDO DISCOS .....</b>	<b>33</b>
7.1	FORMAT .....	33
7.1.1	<i>Atribuindo um nome ao volume .....</i>	<i>34</i>
7.1.2	<i>Formatando discos rígidos.....</i>	<i>34</i>
7.1.3	<i>Formatação rápida .....</i>	<i>34</i>
7.2	LABEL.....	35
7.2.1	<i>Mensagens de comando do LABEL.....</i>	<i>36</i>
7.2.2	<i>Limitações aos nomes de volumes.....</i>	<i>36</i>
7.3	DISKCOPY.....	37
7.3.1	<i>Mensagens do DISKCOPY.....</i>	<i>38</i>
7.3.2	<i>Número de série do disco.....</i>	<i>38</i>
7.3.3	<i>Omitindo os parâmetros de unidade .....</i>	<i>39</i>
7.3.4	<i>Usando uma unidade para a cópia .....</i>	<i>39</i>
<b>8</b>	<b>OUTROS COMANDOS.....</b>	<b>40</b>
8.1	DATE.....	40
8.2	TIME.....	41

## 1 INTRODUÇÃO

Em termos gerais, podemos definir **Sistema Operacional** como sendo a interface entre os programas efetuados pelo usuário e o equipamento propriamente dito. Esta interface não é mais do que um conjunto de programas que podem ser divididos em duas partes distintas sendo, uma delas, obrigatoriamente dependente do hardware, e outra, independente deste.

Mais especificamente o **MS-DOS** (Microsoft Disk Operating System) é um sistema utilizado para realizar operações com os discos (Hard Disk e disquetes) e os arquivos contidos neles.

## 2 COMO É COMPOSTO O MS-DOS ?

O shell (núcleo) do MS-DOS que realiza a função de inicialização e de ligação entre o equipamento e os periféricos conectados é constituído de três arquivos:

- MSDOS.SYS: gerencia a maior parte das funções do sistema.
- IO.SYS: efetua a comunicação de entrada/saída (Input/Output), através dos periféricos.
- COMMAND.COM: interpretador de comandos.

Os arquivos MSDOS.SYS e IO.SYS fazem parte do sistema propriamente dito e ficam protegidos (são arquivos escondidos).

### 2.1 Arquivos

O MS-DOS utiliza disquetes e discos para armazenar as informações e programas. Estes elementos são armazenados sob a forma de **Arquivos**.

#### 2.1.1 Algumas particularidades sobre arquivo:

- cada arquivo deve possuir um nome distinto;



- a quantidade de informação que é armazenada pode variar de arquivo para arquivo;
- a finalidade da informação armazenada pode ser diversa, daí a existência de diversos tipos de arquivos (texto, sistema, comandos, etc.).

### 2.1.2 Nomes de arquivo:

- nome não deve ultrapassar 8 caracteres de comprimento;
- caracteres que podem ser utilizados no nome do arquivo
  - letras de **a** → **z** e **A** → **Z**
  - algarismos de **0** → **9**
  - símbolos especiais \$, &, #, @, !, %, (, ), -, {, }, \_
  - não se deve deixar espaços em branco ou ponto final (símbolo “.”) entre o nome do arquivo;
- para cada nome de arquivo pode haver uma extensão (sobrenome) com no máximo três caracteres - útil para facilitar o reconhecimento do tipo de arquivo. Alguns exemplos:
  - - **.BAK**      arquivo backup, cópia de reserva
  - - **.BAS**      programa em BASIC
  - - **.BAT**      arquivo de programas batch
  - - **.BIN**      arquivo de dados ou imagem binária
  - - **.COM**      programa ou comando executável
  - - **.DBF**      arquivo de Base de Dados (DBase, Clipper, FoxPro)
  - - **.DOC**      documento (editor de texto)
  - - **.EXE**      arquivo de programas executáveis
  - - **.HLP**      help
  - - **.PAS**      programa em PASCAL
  - - **.SYS**      arquivo de sistema
  - - **.TMP**      arquivo temporário
  - - **.TXT**      arquivo texto
  - - **.XLS**      arquivo de planilha eletrônica (EXCEL)



Os arquivos com extensão .BAT, .COM, e .EXE são comandos dos sistema ou arquivos executáveis.

Algumas palavras reservadas que não podem ser utilizadas como nome de arquivos:

- **CON** - console (monitor e teclado)
- **AUX** ou **COM1** - primeira porta serial
- **COM2** - segunda porta serial
- **LPT1** ou **PRN** - primeira porta paralela, a que está ligada a impressora
- **LPT2** - segunda porta paralela.

## 2.2 Diretórios e Sub-diretórios

Quando preparamos um disquete para receber informação, este fica constituído por uma única seção, a que se dá o nome de **diretório principal** ou de **raiz**. A necessidade de criarmos diretórios num disquete tem como finalidade uma melhor organização e arrumação da informação existente.

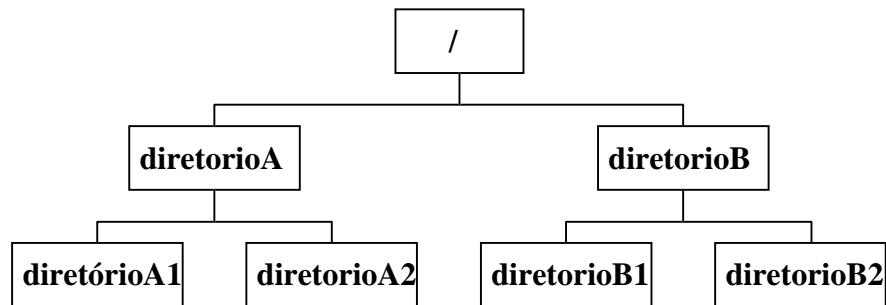
Podemos, então, considerar que diretório é uma seção que se pode criar num disquete para obtermos uma melhor organização e arrumação da informação.

Para melhor compreensão, vamos considerar um armário como diretório principal, e que cada gaveta pode ser considerada como um sub-diretório, que por sua vez contém informação relacionada entre si, ou seja, arquivos. Podemos, então, concluir que um diretório pode conter outros diretórios e arquivos.

Note que existe uma hierarquia (árvore invertida) de diretórios em que no topo existe o diretório raiz, no qual estão inseridos todos os diretórios e arquivos. Podemos comparar os diretórios em uma árvore com uma árvore genealógica. O diretório principal (PAI) é implantado automaticamente na formação do disquete e, a partir deste, podemos criar sub-diretórios (FILHOS) nos quais, se quisermos, podemos criar novos sub-diretórios (NETOS) e assim por diante.



Os diretórios e sub-diretórios podem ser criados e destruídos e pelo usuário e, da mesma forma que um arquivo, um diretório possui um nome que o identifica. As mesmas regras para se nomear um arquivo são válidas para um diretório (sub-diretório).





## 3 CRIANDO, APAGANDO E NAVEGANDO ENTRE DIRETÓRIOS

### 3.1 MKDIR (MD)

Cria um diretório. O comando MKDIR ou MD pode ser usado para criar uma estrutura de diretórios em múltiplos níveis.

#### Sintaxe

- MKDIR [unidade:]caminho
- MD [unidade:]caminho

#### Parâmetros

- **unidade:** Especifica a unidade de disco na qual você deseja criar o novo diretório.
- **caminho** Especifica a localização e o nome do novo diretório. O comprimento máximo de um único caminho do diretório principal até o novo diretório é de 63 caracteres, incluindo barras invertidas (\).

#### Exemplos

Suponhamos que você deseje criar um diretório no disco da unidade atual (C:\) e usá-lo para armazenar todas as informações disponíveis sobre impostos. Para criar um diretório denominado IMPOSTOS, digite o seguinte comando:



✓ `C:\>mkdir \impostos`

Você poderá, também, digitar o seguinte comando com os mesmos resultados.

✓ `C:\>md \impostos`

Agora suponhamos que o diretório IMPOSTOS seja o diretório atual, e que você queira criar um sub-diretório chamado BENS. Para criar o diretório BENS, digite o seguinte comando:

✓ `C:\IMPOSTOS>mkdir bens`

Para criar o sub-diretório BENS a partir do diretório raiz (\) digite o comando:

✓ `C:\>md \impostos\bens`

## 3.2 CHDIR (CD)

Exibe o nome do diretório atual ou altera o diretório atual.

### Sintaxe

✓ `CHDIR [unidade:][caminho]`

✓ `CHDIR[...]`

✓ `CD [unidade:][caminho]`

✓ `CD[...]`

Para exibir a letra da unidade e nome do diretório atual, utilize qualquer uma das seguintes linhas de sintaxe:

✓ `CHDIR`

✓ `CD`



## Parâmetros

- [unidade:][caminho] - Especifica a unidade (se for diferente da unidade atual) e diretório para os quais você deseja alterar.
- .. - Especifica que você deseja alternar para o diretório pai.

### 3.2.1 Alternando para o diretório principal.

O diretório principal é o mais alto na hierarquia de diretórios de uma unidade (\). Para retornar para o diretório principal, digite o comando a seguir:

✓ `cd \`

### 3.2.2 Utilizando o diretório atual de uma unidade diferente.

Se você estiver trabalhando no diretório \PESSOAL\CLAUDIA na unidade C e alternar para a unidade D, você pode copiar os arquivos para e a partir do diretório \PESSOAL\CLAUDIA especificando somente a letra da unidade C.

### 3.2.3 Trocando de diretório em outra unidade.

É possível trocar o diretório atual estando em outra unidade ao especificar a letra de unidade na linha de comando quando utilizar o comando.

✓ `CHDIR ou CD.`

## Exemplos

Qualquer um dos comandos a seguir troca o diretório atual para o diretório nomeado IMPRESS:

✓ `chdir \impress`

✓ `cd \impress`



Suponhamos que exista um diretório nomeado GRUPO com um sub-diretório nomeado TAREFAS. Para alterar o diretório atual para \GRUPO\TAREFAS, digite o comando a seguir:

✓ `cd \grupo\tarefas`

Se o diretório atual for \GRUPO, pode-se utilizar o seguinte comando para trocar para o diretório \GRUPO\TAREFAS:

✓ `cd tarefas`

Para trocar de um sub-diretório de volta para o diretório pai, digite o comando a seguir:

✓ `cd..`

Para exibir o nome do diretório atual, pode-se utilizar o comando CHDIR ou CD sem parâmetros. Por exemplo, se o diretório atual for \PESSOAL\CLAUDIA no disco da unidade B, digite CHDIR para exibir a seguinte resposta:

✓ `B:\PESSOAL\CLAUDIA`

Se você estiver trabalhando na unidade D e quiser copiar todos os arquivos dos diretórios \PESSOAL\CLAUDIA e \PESSOAL\VERA da unidade C para o diretório principal da unidade D, digite o comando a seguir:

✓ `chdir c:\pessoal\claudia`

✓ `copy c:*. * d:\`

✓ `chdir c:\pessoal\vera`

✓ `copy c:*. * d:\`

Se, ao invés disso você quiser copiar todos os arquivos dos diretórios \PESSOAL\CLAUDIA e \PESSOAL\VERA para o seu local atual na unidade D, digite os seguintes comandos:

✓ `chdir c:\pessoal\claudia`



- ✓ `copy c:*. * d:`
- ✓ `chdir c:\pessoal\vera`
- ✓ `copy c:*. * d:`

### 3.3 RMDIR (RD)

Exclui (remove) diretórios.

Antes de poder excluir um diretório, é necessário excluir seus arquivos e sub-diretórios. O diretório deve estar vazio, exceto pelos símbolos "." e "..".

#### Sintaxe

- ✓ `RMDIR [unidade]caminho`
- ✓ `RD [unidade:]caminho`

#### Parâmetro

- **unidade:** Especifica a unidade de disco onde está localizado diretório a ser removido
- **caminho** Especifica a localização e o nome do diretório a ser excluído.

#### Observações

Não é possível excluir diretórios que contenham arquivos ocultos ou de sistema. Se isso for tentado, o MS-DOS exibirá a seguinte mensagem:

- ✓ `Caminho inválido, não é um diretório`
- ✓ `ou o diretório não está vazio.`

Use o comando `<DIR>` com a opção `/A` para listar os arquivos ocultos e de sistema e o comando `<ATTRIB>` para remover os atributos ocultos e de sistema desses arquivos. Para obter maiores informações, consulte esses comandos.



### 3.3.1 Usando o caractere barra invertida com o parâmetro de caminho

Se for inserida uma barra invertida (\) antes do primeiro nome de diretório no caminho, o MS-DOS tratará esse diretório como sub-diretório do diretório principal (raiz), independentemente do diretório atual. Se não for inserida barra invertida antes do primeiro nome de diretório no caminho, o MS-DOS tratará esse diretório como sub-diretório do diretório atual.

### 3.3.2 Excluindo o diretório atual

Não é possível usar o RMDIR para excluir o diretório atual. É necessário primeiro mudar para outro diretório (que não seja sub-diretório do diretório atual) e usar o comando RMDIR com o caminho correto. Se a exclusão do diretório atual for tentada, o MS-DOS exibirá uma mensagem com o seguinte formato:

```
✓ Tentativa de remover o diretório atual -  
unidade:caminho
```

#### Exemplo

Para excluir um diretório denominado \USUARIO\CARVALHO, verifique primeiro se ele está vazio, como no exemplo a seguir:

```
✓ dir \usuario\carvalho /a
```

O MS-DOS deve exibir somente os símbolos "." e "..".

Em seguida, de qualquer outro diretório exceto, \USUARIO\CARVALHO, digite o seguinte comando:

```
✓ rmdir \usuario\carvalho
```

O seguinte comando pode ser usado com o mesmo resultado:

```
✓ rd \usuario\carvalho
```



## 3.4 DELTREE

Exclui um diretório, seus arquivos e todos os sub-diretórios e arquivos abaixo do mesmo.

### Sintaxe

✓ DELTREE [drive:]caminho

### Parâmetro

- **drive:** - especifica a unidade de disco onde o diretório está localizado
- **caminho** - especifica o caminho do diretório a ser excluído.

**ATENÇÃO:** O comando DELTREE exclui todos os arquivos contidos no diretório que você especificar, bem como todos os sub-diretórios e arquivos dos sub-diretórios abaixo deste diretório.

### 3.4.1 Usando metacaracteres com DELTREE

Você pode utilizar metacaracteres com o comando DELTREE, mas deve utilizá-los com **extrema cautela**. Se você especificar um metacaracter que corresponde a ambos, nomes de diretório e nomes de arquivo, os diretórios e arquivos serão excluídos. Antes de especificar metacaracteres com o comando DELTREE, utilize o comando DIR para exibir os arquivos e diretórios que serão excluídos.

### Exemplos

Para excluir o diretório TEMP localizado na unidade C, incluindo todos os arquivos e sub-diretórios do diretório TEMP, digite o seguinte comando:

✓ deltree c:\temp



## 4 COPIANDO, APAGANDO E RECUPERANDO ARQUIVOS

### 4.1 COPY

Copia um ou mais dos arquivos para o local especificado. Este comando também pode ser utilizado para combinar arquivos. Quando mais de um arquivo for copiado, o MS-DOS exibe cada nome-de-arquivo na medida em que o arquivo é copiado.

#### Sintaxe

✓ COPY [drive1:][caminho1]<fonte> [drive2:][caminho2][destino] [/V]

#### Parâmetros

- **drive1:** - especifica o drive onde se encontram os arquivos que se deseja copiar (é assumido o drive atual caso seja omitido).
- **caminho1** - especifica o diretório onde se encontram os arquivos que se deseja copiar (é assumido o diretório atual caso seja omitido).
- **fonte** - especifica o nome do arquivo que se deseja copiar.
- **drive2:** - especifica o drive para onde se deseja copiar os arquivos (é assumido o drive atual caso seja omitido).





- **caminho2** - especifica o diretório para onde se deseja copiar os arquivos (é assumido o diretório atual caso seja omitido).
- **destino** - especifica o novo nome do arquivo a ser copiado (é assumido os nomes originais caso seja omitido).
- **/V** - verifica se os novos arquivos são gravados corretamente.

### **Observações**

Usando a opção **/V**

Embora os erros de gravação sejam muito raros com o comando COPY, a opção **/V** permite verificar se os dados críticos foram gravados corretamente. A opção **/V** também diminui a velocidade de execução do comando COPY, porque o MS-DOS verifica cada setor gravado no disco.

#### **4.1.1 Copiando arquivos em sub-diretórios**

Para copiar todos os arquivos de um diretório e sub-diretórios, deve-se utilizar o comando XCOPY.

#### **4.1.2 Copiando arquivos de tamanho zero**

COPY não copia arquivos com tamanho igual a 0 bytes. Ele exclui tais arquivos. Utilize XCOPY para copiar estes arquivos.

#### **4.1.3 Exemplos**

O comando a seguir copia um arquivo localizado no drive e diretórios atuais para o mesmo drive e diretório renomeando-o:

✓ `copy memo.doc carta.doc`

Para copiar o arquivo CARTA.TXT da unidade e diretório atual para o diretório PESSOAL (sub-diretório do diretório atual) digite o seguinte comando:

✓ `copy carta.txt pessoal`



Para copiar um arquivo nomeado SALMAO.TIP da unidade e diretório atual para um diretório existente nomeado PEIXES localizado na unidade C, digite o seguinte comando:

✓ `copy salmao.tip c:\peixes`

Se o diretório PEIXES não existe, o MS-DOS copia o arquivo SALMAO.TIP para um arquivo nomeado PEIXES localizado no diretório principal no disco da unidade C.

#### **4.1.4 Utilizando metacaracteres**

Para copiar todos os arquivos do drive A para o B digite o seguinte comando:

✓ `copy a:*. * b:`

Para copiar todos os arquivos com extensão .TXT para o drive A digite:

✓ `copy *.txt a:`

#### **4.1.5 Copiando informações a partir do teclado**

O seguinte comando COPY copia os dados digitados a partir do teclado para o arquivo OUTPUT.TXT:

✓ `copy con output.txt`

Depois que você digitar este comando e pressionar ENTER, o MS-DOS copia tudo que foi digitado para o arquivo OUTPUT.TXT. Quando você terminar de digitar, pressione CTRL+Z para indicar que deseja finalizar o arquivo. O caractere CTRL+Z será exibido na tela como "Z". Você também pode finalizar um comando COPY CON pressionando a tecla F6. Ao se pressionar a tecla F6, o caractere CTRL+Z será gerado, e será exibido na tela como Z.

O exemplo a seguir copia informações do teclado para a impressora que está conectada à LPT1:

✓ `copy con lpt1`



## 4.2 XCOPY

Copia arquivos (exceto arquivos ocultos e de sistema) e diretórios, inclusive sub-diretórios.

Com este comando, é possível copiar todos os arquivos de um diretório, inclusive os arquivos incluídos nos sub-diretórios desse diretório.

### Sintaxe

✓ XCOPY origem [destino] [/S] [/E]

### Parâmetros

- **origem** Especifica a localização e os nomes dos arquivos a serem copiados. A origem deve incluir uma unidade ou caminho.
- **destino** Especifica o destino dos arquivos a serem copiados. O destino pode incluir uma letra de unidade e dois-pontos, um nome de diretório, um nome-de-arquivo ou uma combinação.
- **/S** Copia diretórios e sub-diretórios, a menos que eles estejam vazios. Se for omitida esta opção, o XCOPY agirá dentro de um único diretório.
- **/E** Copia sub-diretórios, mesmo que vazios.

### Observações

Valor padrão para destino

Se for omitido o destino, o comando XCOPY copia os arquivos para o diretório atual.

Especificando se o destino é um arquivo ou diretório

Se o destino não contiver um diretório existente e não terminar com barra invertida (\), o XCOPY emitirá o aviso com uma mensagem no seguinte formato:

✓ O parâmetro especifica um nome-de-arquivo ou nome-de-diretório no destino (A = arquivo, D = diretório)?

Pressione A para que o(s) arquivo(s) sejam copiados em um arquivo. Pressione D para que o(s) arquivo(s) sejam copiados em um diretório.



### 4.3 XCOPY versus DISKCOPY

Se seu disco contiver arquivos em sub-diretórios e você desejar copiá-los para um disco com formato diferente, deve usar XCOPY ao invés de DISKCOPY. Como o comando DISKCOPY copia discos trilha a trilha, requer que os discos de origem e destino tenham o mesmo formato. O XCOPY não faz tal exigência. Em geral, use XCOPY, a menos que precise fazer uma cópia exatamente igual do disco. Entretanto, o XCOPY não irá copiar arquivos ocultos ou de sistema como IO.SYS e MSDOS.SYS. Portanto, use DISKCOPY para fazer cópias de discos de sistema.

#### Exemplos

O exemplo a seguir copia todos os arquivos e sub-diretórios (inclusive sub-diretórios vazios) do disco da unidade A para o disco da unidade B:

```
✓ xcopy a: b: /s /e
```

### 4.4 DEL/ERASE

Exclui os arquivos especificados.

#### Sintaxe

```
✓ DEL [drive:][caminho]nome-de-arquivo [/P]
```

```
✓ ERASE [drive:][caminho]nome-de-arquivo [/P]
```

#### Parâmetro

- **drive:** - especifica a unidade de disco onde está localizado arquivo (será considerado o drive atual caso seja omitido)
- **caminho** - especifica o diretório onde está localizado o arquivo (será considerado o diretório atual caso seja omitido)
- **nome-de-arquivo** - especifica o nome do arquivo ou conjunto de arquivos a serem excluídos (podem ser utilizados o metacaracteres \* e ?).



— **/P** - emite um aviso solicitando confirmação antes de excluir o arquivo especificado.

### **Observações**

Usando a opção /P

Se você utilizar a opção /P, o comando DEL exibirá o nome de um arquivo e emitirá uma mensagem no seguinte formato:

✓ Excluir nome-de-arquivo (S/N)

Pressione S para confirmar a exclusão, N para cancelar a exclusão e exibir o próximo nome de arquivo (se você especificou um grupo de arquivos), ou CTRL+C para encerrar o comando DEL.

#### **4.4.1 Excluindo mais de um arquivo de cada vez**

Você pode excluir todos os arquivos de um diretório digitando o comando DEL seguido da [drive:]caminho. Também pode-se utilizar metacaracteres (\* e ?) para excluir mais de um arquivo de cada vez. Observe que entretanto, os metacaracteres devem ser utilizados cuidadosamente com o comando DEL para evitar que os arquivos sejam excluídos indevidamente. Vamos supor que você tenha digitado o seguinte comando:

✓ del \*.\*

DEL exibirá seguinte mensagem:

✓ Todos os arquivos do diretório serão excluídos!  
Continuar (S/N)?

Pressione S e então ENTER para excluir todos os arquivos do diretório atual ou pressione N e então ENTER para cancelar a exclusão.

Antes de utilizar metacaracteres com o comando DEL para excluir um grupo de arquivos, você pode utilizar os mesmos metacaracteres com o comando DIR para exibir uma lista dos nomes de todos os arquivos incluídos no grupo.

**ATENÇÃO:** Uma vez que um arquivo é excluído do disco, pode não ser possível recuperá-lo. Embora o comando UNDELETE possa recuperar os arquivos excluídos, isto pode



ser feito corretamente somente se nenhum outro arquivo foi criado ou alterado no disco. Se você excluir acidentalmente um arquivo que realmente deseja manter, interrompa o seu trabalho e utilize o comando UNDELETE imediatamente para recuperar o arquivo.

### Exemplos

Para excluir o arquivo EXEMPLO.TMP do diretório TESTE da unidade C, pode-se utilizar qualquer um dos seguintes comandos:

✓ `del c:\teste\exemplo.tmp`

✓ `erase c:\teste\exemplo.tmp`

Para excluir todos os arquivos de um diretório nomeado TESTE na unidade C, pode-se utilizar qualquer um dos seguintes comandos:

✓ `del c:\teste`

✓ `del c:\teste\*.*`

## 4.5 UNDELETE

Restaura arquivos previamente excluídos com o comando DEL.

### Sintaxe

✓ `UNDELETE [[unidade:][caminho]nome-de-arquivo]`

### Parâmetro

- **[unidade:][caminho]nome-de-arquivo** - Especifica a localização e o nome do arquivo ou conjunto de arquivos a serem recuperados. Como padrão, UNDELETE restaura todos os arquivos excluídos no diretório atual.

### Observações

**ATENÇÃO:** Uma vez excluído um arquivo do disco, pode não ser possível recuperá-lo. Embora o comando UNDELETE consiga recuperar arquivos excluídos, só poderá fazê-lo



perfeitamente se não tiverem sido criados ou alterados outros arquivos no disco. Se você excluir acidentalmente um arquivo que desejava manter, interrompa os outros procedimentos imediatamente e use o comando UNDELETE para recuperá-lo.

**ATENÇÃO:** O UNDELETE não consegue restaurar diretórios removidos, nem arquivos cujos diretórios tenham sido removidos.

### **Exemplos**

O comando abaixo especifica que o UNDELETE deve recuperar todos os arquivos excluídos do diretório atual de uma só vez, emitir aviso solicitando a confirmação de cada arquivo:

✓ undelete

O comando abaixo especifica que o UNDELETE deve recuperar todos os arquivos de extensão .BAT excluídos do diretório principal da unidade C:

✓ undelete c:\\*.bat



## 5 RENOMEANDO E MOVENDO ARQUIVOS E DIRETÓRIOS

### 5.1 MOVE

Move um ou mais arquivos para outro local especificado. O comando MOVE também pode ser usado para renomear diretórios.

#### Sintaxe

✓ `MOVE [unidade:][caminho]nome-de-arquivo destino`

#### Parâmetros

- **unidade:** Especifica a unidade de disco onde estão localizados os arquivos a serem movidos
- **caminho** Especifica o diretório onde estão localizados os arquivos a serem movidos
- **nome-de-arquivo** Especifica o nome dos arquivos a serem movidos (podem ser utilizados os metacaracteres \* e ?)





- **destino** Especifica a nova localização do arquivo. O destino pode consistir de uma letra de unidade e dois-pontos, um nome de diretório ou uma combinação. Se você estiver movendo só um arquivo, pode incluir também um nome-de-arquivo para renomeá-lo enquanto o move. Caso esteja movendo mais de um arquivo, o destino deve ser um nome de diretório.

### Observações

#### 5.1.1 Renomeando o arquivo ao movê-lo

Se estiver movendo somente um arquivo para um novo diretório, pode renomeá-lo enquanto o move especificando um novo nome-de-arquivo no destino. Porém, se for movido mais de um arquivo para o novo diretório na mesma linha de comando, não é possível especificar um nome-de-arquivo como destino. Se isso for feito, será exibida a seguinte mensagem:

✓ Não é possível mover vários arquivos para um único arquivo

#### 5.1.2 Renomeando diretórios com o comando MOVE

É possível renomear um diretório usando o comando MOVE. Especifique o antigo nome do diretório como o arquivo a ser movido, seguido do novo nome de diretório como destino. É possível mudar o nome do diretório, mas não mover o diretório para outra posição dentro da árvore de diretórios.

Por exemplo, para renomear o diretório NOVO da unidade C como VELHO, digite o seguinte comando:

✓ move c:\novo c:\velho

O comando a seguir é inválido, pois o novo nome de diretório não tem a mesma localização do antigo:

✓ move c:\novo c:\dos\novo

Quando você fornece este comando, o MS-DOS exibe a seguinte mensagem de erro:



✓ `c:\novo => c:\dos\novo` [Não foi possível abrir a origem]

### 5.1.3 RENAME (REN)

Muda o nome de um arquivo ou arquivos.

É possível renomear todos os arquivos cujos nomes coincidem com o nome-de-arquivo especificado. Não é possível usar o comando RENAME para renomear arquivos através de unidades ou mover arquivos para outros diretórios. Para renomear sub-diretórios ou mover arquivos, use o comando <MOVE>.

#### Sintaxe

✓ `RENAME [unidade:][caminho]nome-original nome-novo`

✓ `REN [unidade:][caminho]nome-original nome-novo`

#### Parâmetros

- **unidade:** Especifica a unidade de disco onde estão localizados os arquivos
- **caminho** Especifica o diretório onde estão localizados os arquivos
- **nome-original** Especifica o(s) nome(s) do(s) arquivo(s). Os metacaracteres podem ser utilizados
- **nome-novo** Especifica o novo nome do arquivo ou, no caso do uso de metacaracteres, os novos nomes dos arquivos. Não é possível especificar nova unidade ou diretório.

#### Observações

Usando metacaracteres com o RENAME

É possível usar metacaracteres (\* e ?) em qualquer parâmetro do nome de arquivo. Se forem usados metacaracteres no nome-novo, os caracteres representados pelos metacaracteres serão idênticos aos caracteres correspondentes no nome-original.

O RENAME não funcionará se o nome-novo já existir



Se, como nome-novo, for especificado um nome de arquivo já existente, o RENAME exibir a seguinte mensagem:

✓ Nome-de-arquivo duplicado ou arquivo não encontrado

### **Exemplos**

Suponhamos que você deseje mudar as extensões de todos os nomes-de-arquivo do diretório atual que têm a extensão .TXT para .DOC. Para fazê-lo, digite o seguinte comando:

✓ `ren *.txt *.doc`

Para renomear o arquivo CAP10 (da unidade B) como PARTE10, digite o seguinte comando:

✓ `ren b:cap10 parte10`

O arquivo renomeado PARTE10 permanece na unidade B.



## 6 LISTANDO DIRETÓRIOS E ARQUIVOS

### 6.1 DIR

Exibe uma lista dos arquivos e sub-diretórios de um diretório. Quando você utiliza DIR sem parâmetros ou opções, o nome do volume e o número de série do disco serão exibidos; um diretório ou nome de arquivo por linha, incluindo a extensão do nome de arquivo, o tamanho do arquivo em bytes, e a data e hora em que o arquivo foi modificado pela última vez; e o número total de arquivos listados, seu tamanho cumulativo e o espaço livre (em bytes) remanescente no disco.

#### Sintaxe

```
✓ DIR [drive:][caminho][nome-de-arquivo] [/P] [/W]
    [/A[[:]atributos]] [/O[[:]ordem-de-classificação] ]
    [/S]
```

#### Parâmetros

— **drive:** - especifica a unidade de disco em que se deseja listar os arquivos



- **caminho** - especifica o diretório para os quais se deseja exibir uma lista.
- **nome-de-arquivo** - especifica um arquivo particular ou um grupo de arquivos para o qual se deseja exibir uma lista (podem ser utilizados os metacaracteres \* e ?).
- **/P** - exibe a listagem uma tela de cada vez. Para exibir a próxima tela, pressione qualquer tecla.
- **/W** - exibe a listagem no formato largo, com até cinco nomes de arquivo ou nomes de diretório em cada linha.
- **/A[[:] atributos]** - Exibe somente os nomes daqueles diretórios e arquivos com os atributos especificados. Se esta opção for omitida, DIR exibirá os nomes de todos os arquivos com exceção dos arquivos ocultos e do sistema. Se você utilizar esta opção sem especificar atributos, DIR exibirá os nomes de todos os arquivos, incluindo arquivos ocultos e do sistema. A seguinte lista descreve cada um dos valores que podem ser utilizados como atributos. Os dois pontos (:) são opcionais. Utilize qualquer combinação destes valores, e certifique-se de não separar os valores com espaços.
  - ❖ H \_Arquivos ocultos
  - ❖ -H \_Arquivos que não são ocultos
  - ❖ S \_Arquivos do sistema
  - ❖ -S \_Arquivos que não sejam do sistema
  - ❖ D \_Diretórios
  - ❖ -D \_Somente arquivos (não diretórios)
  - ❖ A \_Arquivos prontos para serem arquivados (cópia de segurança)
  - ❖ -A \_Arquivos que não foram alterados desde a última cópia de segurança
  - ❖ R \_Arquivos somente para leitura
  - ❖ -R \_Arquivos que não são somente para leitura
- **/O[[:] ordem-de-classificação]** Controla a ordem em que DIR classifica e exibe os nomes de diretório e nomes de arquivo. Se você omitir esta opção, DIR exibirá os nomes na ordem em que ocorrem no diretório. Se você utilizar esta opção sem especificar a ordem de classificação, DIR exibirá os nomes dos diretórios,



classificados por ordem alfabética e, então, exibirá os nomes dos arquivos, classificados também por ordem alfabética. Os dois pontos (:) são opcionais. A seguinte lista descreve cada um dos valores que podem ser utilizados para a ordem de classificação. Utilize qualquer combinação dos valores sem separá-los com espaços.

- ❖ N \_Em ordem alfabética, pelo nome
- ❖ -N \_Em ordem alfabética reversa pelo nome (Z a A)
- ❖ E \_Em ordem alfabética, pela extensão
- ❖ -E \_Em ordem alfabética reversa pela extensão (Z a A)
- ❖ D \_Pela data e hora, a mais antiga primeiro
- ❖ -D \_Pela data e hora, a mais recente primeiro
- ❖ S \_Pelo tamanho, o menor primeiro
- ❖ -S \_Pelo tamanho, o maior primeiro
- ❖ G \_Com diretórios agrupados antes dos arquivos
- ❖ -G \_Com diretórios agrupados após os arquivos
- ❖ C \_Pela taxa de compactação, a menor primeiro.
- ❖ -C \_Pela taxa de compactação, a maior primeiro.

— /S - Lista todas as ocorrências, no diretório especificado e em todos os sub-diretórios, do nome de arquivo especificado.

### **Observações**

#### **6.1.1 Usando metacaracteres com DIR**

Você pode utilizar metacaracteres (\* e ?) para exibir uma listagem de um subconjunto de arquivos e sub-diretórios.

#### **6.1.2 Especificando os atributos de exibição do arquivo**

Se você especificar a opção /A com mais de um valor em atributos, DIR exibir os nomes de somente aqueles arquivos com todos os atributos especificados. Por exemplo, se você especificar a opção /A com os valores R e -H para atributos utilizando /A:R-H ou /AR-H, DIR exibir somente os nomes dos arquivos somente para leitura que não estão ocultos.



### 6.1.3 Especificando a classificação de nomes de arquivo

Se você especificar mais de um valor para ordem de classificação, DIR classifica os nomes de arquivos primeiro, pelo primeiro critério, então pelo segundo critério e assim por diante. Por exemplo, se você especificar a opção /O com os valores E e -S para ordem de classificação utilizando /O:E-S ou /OE-S, DIR classifica os nomes de diretórios e arquivos pela extensão, com a maior primeiro e exibe o resultado final. A classificação alfabética pela extensão faz com que os nomes de arquivos sem extensões sejam exibidos primeiro, seguido dos nomes de diretórios e então os nomes de arquivos com extensões.

#### Exemplos

Vamos supor que você deseja exibir todos os arquivos e diretórios de um diretório, incluindo os arquivos ocultos ou do sistema. Para especificar esta exibição, digite o seguinte comando:

```
✓ dir /a
```

Vamos supor que você deseja que DIR exiba a listagem de diretórios uma após a outra, até que uma listagem wazzu para cada diretório do disco da unidade atual tenha sido exibida. Suponha que você também deseja que o comando DIR classifique cada listagem de diretório, a exiba em formato largo e efetue uma pausa após cada tela. Para especificar este tipo de exibição, certifique-se de que o diretório principal seja o diretório atual e digite o seguinte comando:

```
✓ dir /s/w/o/p
```

DIR listará o nome do diretório principal, os nomes dos sub-diretórios do diretório principal, e os nomes dos arquivos do diretório principal (incluindo extensões). O comando DIR então listará os

Para imprimir uma listagem do diretório, digite o símbolo de redirecionamento e PRN após qualquer forma do comando DIR, como ilustra o exemplo a seguir:

```
✓ dir > prn
```

Quando você especificar PRN na linha de comando DIR, a listagem do diretório será enviada para a impressora anexada a porta LPT1. Se a sua impressora estiver anexada a uma porta diferente, deve-se substituir PRN com o nome da porta correta.



Você também pode redirecionar a saída do comando DIR para um arquivo, substituindo PRN por um nome de arquivo. Um caminho também ser aceito na linha de comando. Por exemplo, para direcionar a saída de DIR para o arquivo DIR.DOC no diretório REGISTRO, digite o seguinte comando:

```
✓ dir > \registro\dir.doc
```

Se DIR.DOC não existir, o MS-DOS o criará, a menos que o diretório REGISTRO também não exista. Neste caso, a seguinte mensagem será exibida pelo MS-DOS:

```
✓ Erro na criação do arquivo
```

Para exibir uma lista de todos os nomes de arquivos que possuem a extensão .txt

```
✓ dir c:\*.txt /w/o/s/p
```

DIR exibirá em formato largo, uma lista em ordem alfabética dos nomes de arquivos correspondentes de cada diretório e efetuará uma pausa sempre que a tela ficar cheia, até que você pressione uma tecla para continuar.

## 6.2 MORE

Exibe uma tela de saída de cada vez.

O comando MORE lê a entrada padrão a partir de uma 'pipe' (portão da memória que pode ser usada por um processo para passar informação para outro processo) ou arquivo redirecionado, exibindo uma tela de informação por vez.

Este comando é normalmente usado para visualizar arquivos longos.

### Sintaxe

```
✓ MORE < [unidade:][caminho]nome-de-arquivo
```

```
✓ nome-de-comando | MORE
```





## Parâmetros

- **[unidade:][caminho]nome-de-arquivo** Especifica a localização e o nome-de-arquivo que vai fornecer os dados a serem exibidos.
- **nome-de-comando** Especifica o comando que vai fornecer os dados a serem exibidos.

## Observação

Origens de dados

Ao usar o caractere de redirecionamento (<), é preciso especificar o nome-de-arquivo como a origem. Ao usar o símbolo de conexão (|), é possível usar comandos tais como DIR, e TYPE.

## Exemplos

Suponhamos que haja um longo arquivo denominado CLIENTES.NOV a ser exibido na tela. Ambos os comandos a seguir redirecionam o arquivo através do comando MORE para começar a exibir o conteúdo do arquivo:

✓ `more < clientes.nov`

✓ `type clientes.nov | more`

O comando MORE exibe a primeira tela de informação do arquivo CLIENTES.NOV e emite um aviso com a seguinte mensagem:

✓ `-- Mais --`

Você pode, então, pressionar qualquer tecla para visualizar a próxima tela de informação.

## 6.3 TREE

Exibe graficamente a estrutura de diretório de um caminho ou do disco em uma unidade.

### Sintaxe

✓ `TREE [unidade:][caminho] [/F] [/A]`



### Parâmetros

- **unidade:** Especifica a unidade que contém o disco para o qual deve ser exibida a estrutura de diretórios.
- **caminho** Especifica o diretório para o qual deve ser exibida a estrutura de diretórios.
- **/F** Se utilizada esta opção será exibido também os nomes dos arquivos de cada diretório.

### Observação

A estrutura exibida pelo TREE depende dos parâmetros especificados na linha de comando. Se não for especificada unidade ou caminho, o TREE exibe a estrutura da árvore começando com o diretório atual da unidade atual.

### Exemplos

Para exibir os nomes de todos os sub-diretórios do disco da unidade atual, digite o seguinte comando:

```
✓ tree \
```

Para exibir os arquivos de todos os diretórios da unidade C uma tela por vez, digite o seguinte comando:

```
✓ tree c:\ /f | more
```

Para imprimir a mesma lista exibida no exemplo anterior, digite o seguinte comando:

```
✓ tree c:\ /f > prn
```

## 6.4 TYPE

Exibe o conteúdo de um arquivo de texto.

Use o comando TYPE para visualizar um arquivo de texto sem modificá-lo.

### Sintaxe



✓ `TYPE [unidade:][caminho]nome-de-arquivo`

### Parâmetro

- *unidade*: Especifica a unidade de disco
- *caminho* Especifica o diretório
- *nome-de-arquivo* Especifica o nome o arquivo a ser visualizado.

Para obter maiores informações sobre a exibição dos arquivos de texto uma tela por vez, consulte o comando <MORE>.

### Exemplos

Para exibir o conteúdo de um arquivo denominado FERIAS.MAR, digite o seguinte comando:

✓ `type ferias.mar`

Se o arquivo a ser exibido for muito longo, o comando MORE pode ser usado juntamente com TYPE, como mostra o exemplo abaixo, para exibir o conteúdo do arquivo uma tela por vez:

✓ `type ferias.mar | more`



## 7 FORMATANDO E COPIANDO DISCOS

### 7.1 FORMAT

Formata um disco para ser utilizado com o MS-DOS.

O comando FORMAT cria um novo diretório principal e uma tabela de alocação de arquivos no disco. Pode também verificar áreas inválidas no disco e apagar todos os dados do disco. Para que o MS-DOS seja capaz de utilizar o novo disco, é preciso primeiro usar este comando para formatá-lo.

#### Sintaxe

✓ `FORMAT unidade: [/Q] [/S]`

**Aviso:** Não formate discos flexíveis com tamanho maior do que o indicado.

#### Parâmetro

- ***unidade:*** Especifica a unidade que contém o disco a ser formatado. É preciso especificar um parâmetro de unidade.
- ***/Q*** Especifica a formatação rápida de um disco. Com esta opção, FORMAT exclui a tabela de alocação de arquivos (FAT) e o diretório principal de um disco



previamente formatado, mas não faz a varredura do disco a procura de áreas inválidas. Só utilize a opção /Q para formatar discos anteriormente formatados que você tenha certeza estarem em boas condições.

- /S Copia os arquivos do sistema operacional IO.SYS, MSDOS.SYS e COMMAND.COM da unidade de inicialização do sistema para um disco recém-formatado, que pode ser usado com disco de sistema.

### **Observações**

#### **7.1.1 Atribuindo um nome ao volume**

Após formatar um disco flexível, FORMAT exibe a seguinte mensagem:

✓ Nome do volume (11 caracteres, ENTER para nenhum) ?

O nome do volume pode conter no máximo 11 caracteres (inclusive espaços). Para que o disco não tenha um nome de volume, pressione ENTER. Para obter informações sobre nomes de volume, consulte o comando LABEL.

#### **7.1.2 Formatando discos rígidos**

Quando se utiliza o comando FORMAT para formatar um disco rígido (C:), o MS-DOS exibe uma mensagem similar a seguinte antes de tentar a formatação.

✓ ATENÇÃO! TODOS OS DADOS DO DISCO FIXO DA UNIDADE C: SERÃO PERDIDOS! Continuar com a formatação (S/N) ?\_

Para formatar o disco rígido, pressione S; para não formatar o disco, pressione N.

#### **7.1.3 Formatação rápida**

É possível agilizar o processo de formatação usando o parâmetro /Q. Use este parâmetro somente se não tiver recebido erros de leitura ou escrita no disco.



### Exemplos

Para formatar um novo disco flexível na unidade A usando o tamanho padrão, digite o seguinte comando:

✓ `format a:`

Para executar a formatação rápida de um disco previamente formatado na unidade A, digite o seguinte comando:

✓ `format a: /q`

Para formatar um disco flexível na unidade A e copiar os arquivos do sistema operacional para o disco, transformando-o em disco de sistema, digite o seguinte comando:

✓ `format a: /s`

## 7.2 LABEL

Cria, altera ou exclui o nome do volume de um disco.

O MS-DOS exibe o nome do volume como parte da listagem do diretório. Se houver número de série do volume, este também será exibido.

### Sintaxe

✓ `LABEL [unidade:][nome]`

Para especificar que o MS-DOS exiba o nome e o número de série do volume atual, se houver, e que o MS-DOS solicite a digitação de um nome ou apague o nome existente, use a seguinte sintaxe:

✓ `LABEL`

### Parâmetros

— ***unidade:*** Especifica a localização do disco a ser nomeado.



- **nome** Especifica o novo nome do volume. É preciso incluir dois-pontos entre unidade e nome.

### 7.2.1 Mensagens de comando do LABEL

Se não for especificado um nome ao utilizar o comando LABEL, o MS-DOS exibirá uma mensagem com o seguinte formato:

- ✓ O volume da unidade A , xxxxxxxxxxxx
- ✓ O número de série do volume , xxxx-xxxx
- ✓ Nome de volume (11 caracteres, pressione ENTER para nenhum)?

A parte "O número de série do volume" da mensagem não será exibida se o disco não possuir número de série.

Você pode digitar o nome do volume desejado ou pressionar ENTER para apagar o nome atual. Se o disco possuir nome e você pressionar ENTER para nenhum, o MS-DOS solicitará confirmação com a seguinte mensagem:

- ✓ Excluir nome de volume atual (S/N)?

Pressione S para excluir o nome; pressione N para manter o nome.

### 7.2.2 Limitações aos nomes de volumes

Um nome de volume pode conter até 11 caracteres e incluir espaços, mas não tabulações. Os espaços consecutivos podem ser interpretados como um único espaço.

Não é permitido utilizar os caracteres abaixo no nome do volume:

\* ? / \ | . , ; : + = [ ] ( ) & ^ < > "

O MS-DOS exibe nomes de volume em letras maiúsculas. Se o nome do volume for digitado em letras minúsculas, o comando LABEL as converterá em maiúsculas.



### Exemplo

Para nomear um disco na unidade A que contenha informações de vendas para 1991, pode-se digitar o seguinte:

```
✓ label a:vend1991
```

## 7.3 DISKCOPY

Copia o conteúdo do disco flexível na unidade de origem para um disco flexível formatado ou não formatado na unidade de destino. O DISKCOPY destrói o conteúdo existente do disco de destino a medida em que copia as novas informações para o mesmo.

### Sintaxe

```
✓ DISKCOPY [unidade1:] [unidade2:] [/V]
```

### Parâmetros

- **unidade1:** Especifica a unidade que contém o disco de origem.
- **unidade2:** Especifica a unidade que contém o disco de destino.
- **/V** Verifica se as informações foram copiadas corretamente. A utilização desta opção diminui a velocidade do processo de cópia.

### Observações

O comando DISKCOPY funciona somente com discos removíveis descompactados, como discos flexíveis. Não é possível utilizar o DISKCOPY com um disco rígido ou uma unidade da rede. Se você especificar uma unidade de disco rígido para unidade1 ou unidade2, a seguinte mensagem de erro será exibida pelo DISKCOPY:

- ✓ Especificação inválida de unidade
- ✓ A unidade especificada não existe ou é fixa





### 7.3.1 Mensagens do DISKCOPY

O comando DISKCOPY emitirá um aviso solicitando a inserção dos discos de origem e de destino e aguardar o acionamento de qualquer tecla antes de continuar.

Depois da cópia, a seguinte mensagem será exibida pelo DISKCOPY:

✓ Copiar outro disco (S/N)?

Se você pressionar S, o DISKCOPY emite uma mensagem solicitando a inserção dos discos de origem e de destino para a próxima operação de cópia. Para encerrar o processo de DISKCOPY, pressione N.

Se você estiver copiando em um disco flexível não formatado na unidade2, o DISKCOPY formatará o disco com o mesmo número de lados e setores por trilha que existem no disco da unidade1. O DISKCOPY exibe a seguinte mensagem durante a formatação do disco e cópia dos arquivos:

✓ Formatando durante a cópia

Se a capacidade do disco de origem for maior do que a do disco de destino e o seu computador poderá detectar esta diferença e o DISKCOPY emitirá a seguinte mensagem:

✓ Disco de DESTINO tem menor capacidade do que o de ORIGEM

✓ Continuar mesmo assim (S/N)?

Se você pressionar S, o DISKCOPY fará uma tentativa de formatar o disco de destino e copiar os arquivos.

### 7.3.2 Número de série do disco

Se o disco de origem possui um número de série do volume, o DISKCOPY criará um novo número de série do volume para o disco de destino e exibirá o número quando a operação de cópia for concluída.



### **7.3.3 Omitindo os parâmetros de unidade**

Se você omitir o parâmetro unidade2, o DISKCOPY utilizará a unidade atual como a unidade de destino. Se você omitir ambos parâmetros de unidade, o DISKCOPY utilizará a unidade atual para ambos. Se a unidade atual for igual a unidade1, o DISKCOPY emitirá uma mensagem avisando para trocar os discos conforme necessário.

### **7.3.4 Usando uma unidade para a cópia**

Quando você usa uma só unidade como origem e destino, o DISKCOPY armazena uma imagem do disco de origem no diretório especificado pela variável de ambiente TEMP. Se não houver espaço disponível nessa unidade para conter a imagem do disco de origem, você poderá ter que trocar de disco flexível. O DISKCOPY informará sempre que você tiver que inserir um disco na unidade. O DISKCOPY lê do disco de origem, grava no disco de destino e pede que você insira novamente o disco de origem. Este processo continua até que o disco inteiro tenha sido copiado.



## 8 OUTROS COMANDOS

### 8.1 DATE

Exibe a data e emite um aviso se for necessário alterar a data.

O MS-DOS grava a data atual para cada arquivo que for criado ou alterado, esta data será listada ao lado do nome-de-arquivo no diretório.

#### Sintaxe

✓ DATE [ mm-dd-aa ]

#### Parâmetro

— **mm-dd-aa** Define a data que você especificar. Os valores para o dia, mês e ano devem ser separados por pontos (.), hífens (-) ou barras (/).

❖ mm 1 a 12

❖ dd 1 a 31

❖ aa 80 a 99 ou 1980 a 2099

#### Observações

➤ Ajustando os dias do mês



O MS-DOS está programado para alterar os meses e anos corretamente, independente do mês possuir 28, 29, 30 ou 31 dias.

## 8.2 TIME

Exibe a hora do sistema e configura o relógio interno do computador.

O MS-DOS usa a informação de hora para atualizar os diretórios e arquivos sempre que forem criados ou alterados arquivos.

### Sintaxe

✓ `TIME[horas:[minutos[:segundos[.centésimos]]][A|P]]`

Para exibir a hora atual ou exibir um aviso que possibilite a alteração da hora atual, use a seguinte sintaxe:

✓ `TIME`

### Parâmetros

- *horas* Especifica a hora. Os valores válidos estão no intervalo de 0 a 23.
- *minutos* Especifica os minutos. Os valores válidos estão no intervalo de 0 a 59.
- *segundos* Especifica os segundos. Os valores válidos estão no intervalo de 0 a 59.
- *centésimos* Especifica os centésimos de segundo. Os valores válidos estão no intervalo de 0 a 99.
- *A|P* Especifica A.M. (entre 0 e 12 horas) ou P.M. (entre 12 e 24 horas) para o formato de 12 horas. Se você digitar uma hora válida neste formato, mas não digitar A ou P, o TIME utiliza A (de A.M.).

### Observações

Se a hora for especificada em formato inválido, o MS-DOS exibe a seguinte mensagem e aguarda que você especifique uma nova hora:

✓ Hora inválida



✓ Digite a nova hora: \_

### **Exemplo**

Para definir o relógio do computador como 1:36 P.M., use um dos seguintes comandos:

✓ `TIME 13:36`

✓ `TIME 1:36p`

