

# MANUAL



Redigitado e  
Scaneado por:  
Clóvis frio\_tk

## **COMP-CALC**

O **COMP-CALC** é um programa para calcular e visualizar tabelas de nomes e números. Você começa com uma tabela vazia composta de quadros e organizada em linhas e colunas. Com um simples conjunto de comandos você pode chamar fórmulas tipo calculadora, unindo um quadro ao outro ou uma linha a outra ou uma coluna a outra de forma que o computador pode calcular uma tabela inteira em poucos segundos. Você pode, também, inserir dados ou nomes em quadros específicos e alterando um ou mais parâmetros pode reavaliar e visualizar tabelas para várias situações quase imediatamente.

Trata-se de um meio altamente eficaz para análises financeiras, orçamentos, cálculos de tabelas científicas ou de engenharia, análises estatísticas, etc.

### **O Menu Principal**

Após ter carregado o programa o menu principal aparecerá na tela com as seguintes opções:

1. CRIA NOVA TABELA
2. VOLTA À TABELA
3. GRAVA A TABELA

Se você estiver partindo da fita original, ou para um, novo problema, pressione a tecla "1" para introduzir a tabela vazia. Você poderá retornar ao menu principal posteriormente com o comando do "M".

### **A Tabela**

Após ter pressionado a opção "1" você verá o canto superior esquerdo da tabela mostrado na tela; verá que as linhas estão classificadas alfabeticamente de A a Z e as colunas numericamente de 01 a 36. A tabela inteira consiste, portanto de 26 linhas e 36 colunas, a saber 936 quadros. Cada quadro é identificado unicamente pela letra da linha seguida pelo número da coluna. Portanto, B03 corresponderia ao quadro localizado na segunda linha e terceira coluna. O

quadro A01 no canto superior esquerdo da tabela tem o nome especial de "CASA".

## **O Cursor e a Janela**

Após ter introduzido a tabela, um traço cinza pode ser visto na "CASA" – quadro A01. Este é o cursor que mostra ao usuário o quadro atual. O cursor pode ser movimentado livre e rapidamente por toda a tabela para ler ou inserir dados, nomes e fórmulas. O cursor é movimentado na tabela pressionando-se as 4 teclas de seta do cursor no teclado. Por exemplo, se você pressionar a seta "→" (tecla 8) ligeiramente, o cursor irá mover-se um quadro para o lado de A01 para A02. Se você pressionar e segurar uma tecla do cursor firmemente, o cursor cinza na tabela irá mover-se rapidamente de quadro em quadro na direção da seta. Desse modo, você poderá deslocar-se rapidamente pela tabela.

O tempo todo apenas uma pequena parte ou "janela" da tabela será mostrada na tela. Quando o cursor chega a um quadro no canto da janela e a tecla do cursor for pressionada outra vez, a janela se deslocará automaticamente na tabela. Se, a qualquer momento, você desejar retornar ao canto esquerdo superior da janela da tabela e colocar o cursor na posição "CASA", pressione a tecla "1".

Além da tabela, você verá na linha superior do display, um painel de comandos ou instruções atuais.

## **Inserção de Dados ou Nomes**

Cada quadro na tabela pode mostrar até 8 caracteres que podem ser um nome ou número. Você pode introduzir um nome ou número diretamente em cada quadro. Usando as setas, mova o cursor para o quadro que você desejar. O quadro de comandos mostrará **(F)ÓRMULA (D)ADOS (C)ALCULE**. Para introduzir nomes ou dados no quadro atual pressione a tecla **"D"** para carregar dados ou nomes. Após ter pressionado **"D"**, um cursor quadrado cinza aparecerá no quadro atual e um cabeçalho novo aparecerá dizendo **"ENTRE DADOS/TÍTULOS"**. Você pode, agora, inserir qualquer nome alfanumérico ou número com até 8 caracteres. Quando terminar a inserção do nome ou número, pressione **"NEWLINE"** para sair do comando e

voltar ao quadro de comandos. Se você tentar introduzir mais de 8 caracteres o programa irá truncar o seu nome para 8 caracteres e voltar ao quadro de comandos.

## **Inserção de Fórmulas**

A verdadeira força do **COMP-CALC** resulta do uso de fórmulas em quadros, linhas ou colunas que podem gerar os dados que você desejar para sua tabela.

Você pode usar no máximo 40 fórmulas com até 32 caracteres cada.

A sintaxe de uma fórmula inclui o uso de constantes (números), variáveis, (referências a números de outros quadros), operadores aritméticos simples (+, -, \*, /), operadores relacionais (=, >, <) e parênteses.

Alguns exemplos de fórmulas:

```
B03 - 45/C10
142 * (P02 > 94)
Z28+N05
```

Os números nos outros quadros sempre correspondem à referência do quadro (letra da linha seguida pelo número da coluna – vide tabela).

Se você deseja usar uma fórmula para calcular um número num quadro específico, mova primeiramente o cursor para o quadro aonde você quer gerar o número. Pressione a tecla **(F)ÓRMULA**. Você pode inserir agora a fórmula desejada. Por exemplo, se o cursor está no quadro A03 e você deseja que este quadro mostre sempre a soma dos números nos quadros A01 e A02, introduza no teclado "A01 + A02" e termine a fórmula pressionando "NEWLINE".

Após ter inserido uma fórmula e pressionado "NEWLINE", o cabeçalho de comandos mudará para "**(R)ELATIVA OU (A)BSOLUTA**". É importante esclarecer agora a diferença entre estas duas opções. Na opção **(R)ELATIVA**, as referências a outros quadros se dão em relação ao quadro

atual, desta forma a fórmula do exemplo anterior "A01+A02", será interpretada como sendo a soma dos números nos dois quadros anteriores da mesma linha. No entanto, na opção **(A)BSOLUTA** as referências a outros quadros se dão como indicadas, assim a fórmula "A01+A02", será sempre interpretada como sendo a soma dos números dos quadros A01 e A02. A sua escolha não afetará o resultado no quadro onde a fórmula foi inserida e só será totalmente compreendida mais adiante.

As fórmulas podem ser aplicadas a um quadro específico ou podem ser repetidas ao longo de uma linha ou uma coluna, economizando a área das fórmulas.

Após a última resposta o cabeçalho mudará para **"MOVER POR (L)IN, (C)OL OU (S)AIR"**. Pressione **"S"** se a fórmula só deve ser aplicada no quadro de comandos. Pressione **"L"** se a fórmula deve ser aplicada de linha em linha coluna abaixo. Pressione **"C"** se a fórmula deve ser aplicada de coluna em coluna ao longo da linha. Se as opções **"L"** ou **"C"** forem escolhidas o cabeçalho perguntará até que linha ou coluna a fórmula deve ser repetida. Em resposta, insira uma letra (A-Z) ou um número de dois dígitos (01-36) respectivamente. Todos os quadros, do quadro atual até o quadro na linha ou coluna que você selecionar, usarão a mesma fórmula. Você deve sempre escolher uma linha que esteja abaixo da linha atual ou uma coluna que esteja à direita da coluna atual. Se a opção **(A)BSOLUTA** foi escolhida, a mesma fórmula com as mesmas referências de quadro será repetida ao longo da linha ou coluna que você definiu. Por outro lado, se foi escolhida a opção **(R)ELATIVA** a mesma fórmula será repetida ao longo da linha ou coluna, mas com as referências de quadro aumentadas de 1 à medida que passa de um quadro para o outro ao longo da linha ou da coluna. Por exemplo, se inserirmos um valor no quadro A01, podemos calcular os juros compostos ao longo de uma linha inteira (A01 a A36), usando somente uma fórmula. Para isto, posicione o cursor no quadro A02 e insira a fórmula "A01\*1.01", para juros compostos de 1%. Após pressionar "NEWLINE", escolha a opção **(R)ELATIVA** e depois a opção **(C)OL** até a coluna 36. A fórmula é então repetida ao longo da linha com as referências de quadro ajustadas quadro a quadro. Portanto a fórmula efetiva no quadro A02 será "A01\*1.01", no quadro A03 será "A02\*1.01", no quadro A04 ser "A03\*1.01", etc. Se a opção

**(A) BSOLUTA** tivesse sido escolhida a fórmula "A01\*1.01" teria sido repetida em todos os quadros de A02 até A36. Ocasionalmente, pode ser necessário incluir tanto referências relativas quanto absolutas em uma mesma fórmula. Isto pode ser feito pela escolha da opção **(R) ELATIVA**, prefixando-se as referências de quadro que devem ser absolutas com o sinal dólar "\$". A fórmula que se aplica ao quadro do cursor será mostrada no canto inferior esquerdo da tela. Isto é muito importante e útil na aferição do lugar onde as fórmulas estão e o que elas são num quadro específico.

## **Cálculo**

Uma vez que todos os dados e as fórmulas apropriadas foram inseridas, a tabela com valores numéricos e nomes pode ser calculada com o comando **(C) ALCULE**. A tela ficará vazia uma vez que o computador opera em modo FAST para gerar a tabela completa. A tabela reaparecerá com estes valores numéricos e poderá ser percorrida como antes movendo-se o cursor. Você pode adicionar subsequente uma ou mais partes de dados ou uma fórmula para gerar tabela após tabela. É aqui que a potência deste programa se manifesta: alterando um parâmetro, pode-se obter uma nova tabela em segundos. Ao fazer cálculos, deve-se tomar sempre o cuidado de que os dados existam apropriadamente para que o cálculo prossiga. Além do mais, o cálculo é sempre organizado sequencialmente, da esquerda para a direita e de cima para baixo, começando no quadrado "CASA". Cuidado com o uso de fórmulas com referência a quadros que ainda não foram calculados, uma vez que seus valores não estarão atualizados.

## **Tomada e Posicionamento de Uma Fórmula**

Normalmente é necessário repetir uma fórmula específica em um conjunto de quadros não ordenados. Isto pode ser feito com os comando **(P) EGUE** e **(L) ARGUE**. Antes de tudo, posicione o cursor no quadro com a fórmula a ser repetida em outro lugar. Aperte a tecla **(P) EGUE**.

O cabeçalho de comando mudará para "**(T) ORNE CORRENTE OU (M) UDE**". Se você pressionar "**M**", o programa pedirá para

digitar nova fórmula. Pressione **"T"** se você desejar fixar a fórmula atual ao cursor. Agora mova o cursor para o quadro onde você deseja colocar a fórmula. Pressione **(L)ARGUE** e a fórmula será colocada naquele quadro.

## **Erros**

Três erros podem levar o programa a falhar, com um código de erro no canto esquerdo inferior.

**SAIR DO AR** significa que você usou a opção contínua no menu principal sem antes ter inicializado a tabela. Carregue-o novamente, mas desta vez use a opção **"1"** primeiro.

**2/22** significa que você usou um quadro em uma fórmula que contém caracteres ao invés de números.

**C/22** significa que você usou um quadro vazio em uma fórmula e, portanto, o resultado é indefinido. Você pode retornar a tabela que você estava usando digitando **GOTO 100**. O programa mostrará então o quadro que ele estava tentando calcular quando ocorreu um erro. Pressione a tecla **"NEWLINE"**. O display retornará à tabela e você poderá então mover o cursor para o quadro problemático. Olhe a fórmula deste quadro e veja a que quadros a fórmula se refere.

## **Arquivamento de Tabelas**

Uma vez completada a definição da Tabela e, verificada a ausência de erros, volte ao menu principal para gravar em sua própria fita, uma cópia para uso posterior. O comando **3 (GRAVA TABELA)** deverá ser acionado e os dados requisitados deverão ser fornecidos. (PARA SUA MAIOR SEGURANÇA UTILIZE A FITA VIRGEM **COMPUSSETTE 20**, ESPECIFICA PARA MICROCOMPUTADORES, DA CIBERNE SOFTWARE).

## **Sumário de Comandos da Tabela**

- C** — Calcula a tabela atualmente definida.
- D** — Carrega dados ou títulos no quadro atual (com o cursor).

- E** – Elimina a fórmula do quadro atual.
- F** – Introduz uma fórmula no quadro atual.
- I** – Copia a tela na impressora.
- L** – Larga a fórmula fixada ao cursor no quadro atual. Use com o comando (P)EGUE.
- M** – Volta ao menu principal.
- P** – Pega a fórmula do quadro atual e fixa ao cursor. Use com o comando (L)ARGE.
- – Move o cursor para a direita.
- ←** – Move o cursor para a esquerda.
- ↑** – Move o cursor para cima.
- ↓** – Move o cursor para baixo.
- 1** – Move o cursor para o quadro A01 (CASA).
- NEWLINE** – Termina a entrada de dados dos comandos “D” ou “F”.
- RUBOUT** – Apaga o último caractere digitado nos comandos.

### COMP-CALC

- C** - Calcula tabela atualmente definida
- D** - Carrega dados ou nomes no quadro atual
- E** - Elimina, com o cursor, a formula no quadro atual
- F** - Introduz uma formula no quadro atual
- I** - Copia a tele na impressora
- L** - Larga a formula atual no quadro atual (usar com o comando “P”)
- M** - Chama o menu principal
- P** - Pega a formula do quadro atual e fixa ao cursor (usar o comando “L” para largar a formula pela tabela)
- 1** - Leva o curso ao início do quadro A01 (quadro superior esquerdo)
- - Move o cursor para a direita
- ←** - Move o cursor para a esquerda
- ↑** - Move o cursor para cima
- ↓** - Move o cursor para baixo
- RUBOUT** - Apaga o último caracter digitado pelos comandos “D” ou “F”
- NEWLINE** - Termina a entrada dos dados por “D” ou “F”



## **COMP-ARQ**

O **COMP-ARQ** é um programa para armazenagem eletrônica de arquivos de dados. A vantagem de fazer isso com o computador é não só o fato de que a informação pode ser fácil e compactamente armazenada, mas particularmente o fato do computador ser eficaz na ordenação, seqüenciamento, busca, localização e listagem de tais arquivos.

O arquivo consiste de uma coleção de "registros" onde cada um pode conter vários itens de informação. Cada item de informação em um registro é chamado de "Campo-de-dados". O **COMP-ARQ** lhe permite formatar o registro padrão de um arquivo da maneira que você quiser. Cada registro aparecerá como uma página na tela e você poderá ter tantos campos-de-dados em cada registro quantos forem compatíveis com o layout de sua tela. Após formatar o registro uma série de comandos lhe permitirá desenvolver o arquivo e interrogá-lo. Além disso você pode gravar o arquivo permanentemente em sua própria fita e recuperá-lo da fita para uso posterior.

No **COMP-ARQ**, o título do comando ou da informação está nas primeiras quatro linhas da tela separadas do resto por uma linha preta. Este cabeçalho lhe informará continuamente o que fazer a seguir, e ainda lhe informará o comando que você está utilizando. O resto da tela apresentará sempre o registro geral ou atual. Após ser carregado de uma fita original, o programa passará automaticamente para a formatação do registro. Do contrário, surgirá o menu principal.

### **Formatação de um Registro**

O **COMP-ARQ** é um arquivo computadorizado de uso geral. Na opção inicial de layout do Registro, o usuário pode definir cabeçalhos padrão, títulos, símbolos gráficos, etc. para formatar o registro geral como desejar. No início, haverá um cursor (quadrado preto) no canto esquerdo superior do registro. O teclado pode ser usado como uma simples máquina de escrever para o registro de cabeçalhos e títulos. Além disso, o cursor pode ser deslocado mais rapidamente pela tela com o auxílio das setas. "NEWLINE" levará o cursor, automaticamente, ao início da próxima linha. Apenas as

informações que forem fixas ou repetidas em cada registro devem ser introduzidas neste ponto. Quando a informação padrão tiver sido introduzida, o usuário poderá sair deste modo com o comando "STOP" (Shift A).

Após a saída do modo Layout de Registro, o programa introduzirá imediatamente um novo modo chamado campos-de-dados. Um novo cabeçalho de comandos aparecerá no alto da tela. Este modo permite que o usuário defina a posição no registro onde deseje colocar itens de informação variável. Por exemplo, se um arquivo estava sendo criado para nomes e endereços, cada registro poderá mostrar a palavra "NOME" seguida pelo nome, digamos "JOSE DA SILVA" de um registro em particular. As letras "NOME" teriam sido introduzidas no modo de layout de Registro e estariam fixadas em todos os registros. As letras "JOSE DA SILVA" são um campo-de-dados e variam de um registro para outro. O usuário precisa especificar a posição no registro onde os dados contidos (por ex. "JOSE DA SILVA") devem aparecer depois de "NOME". Mova o cursor com as setas para a posição imediatamente após NOME e pressione "NEWLINE" na posição correta. Um ponto de interrogação ao inverso aparecera para indicar o começo de cada campo-de-dados. Continue a fazer isto para cada um dos campo-de-dados que você determinou no registro. Pressione o comando "STOP" (Shift A) para sair.

### **Os Comandos do COMP-ARQ**

Após ter saído deste modo o programa passará automaticamente para o ponto principal de Comando do **COMP-ARQ** (opção 2 de menu principal). Os comandos disponíveis para o usuário são **ENTRE, ALTERE, INFORM, 8 (PARA FRENTE), 5 (PARA TRÁS), ORDENE, SEPARE, MENU, LIST, COPY, DELETE, RESET e PRINT**. Se o arquivo está vazio o comando **ENTRE** será automaticamente acionado, e a entrada de dados deverá ser iniciada.

A maioria destes comandos são autoexplicativos e podem ser implementados de qualquer ponto do **COMP-ARQ** (na opção 2) pressionando-se a primeira letra de cada comando.

## **Introdução, Apagamento e Alteração de Registros**

A partir do ponto de comando pressione a tecla **"E" (ENTRE)** para introduzir um novo registro no arquivo. A tela mostrará um registro vazio com os títulos e cabeçalhos padrão que tenham sido introduzidos anteriormente. O cursor estará situado na posição do primeiro campo-de-dados. Basta que você introduza a informação que desejar no campo, seguida por **"NEWLINE"**.

O cursor, então, passará automaticamente para o início do próximo campo-de-dados para que você digite o próximo item de informação. Quando você tiver introduzido a informação para cada item do registro, surgirá automaticamente um novo registro vazio no display. Você pode, assim, continuar introduzindo quantos registros quiser. Se contudo, você tiver completado os novos registros desejados, pressione a tecla **"STOP"** para voltar ao cabeçalho principal de comandos.

Um registro pode ser apagado localizando-o e visualizando-o no display, pressionando-se a seguir a tecla **"D" (DELETE)**. A informação de um registro pode ser modificada com o auxílio do comando **ALTERE**. Primeiro localize o registro que deseja modificar e pressione **"A" (ALTERE)**.

O registro será mostrado com o cursor situado no início do primeiro campo-de-dados. Se você deseja modificar as informações simplesmente digite uma nova informação seguida por **"NEWLINE"**. A nova informação será registrada e o cursor passará automaticamente para o próximo campo-de-dados. Se você não deseja modificar a informação de um campo-de-dados em particular, pressione a tecla **"↓" (shift 6)**, que levará o cursor para o início do próximo campo-de-dados.

Após ter lidado com todos os campos-de-dados no registro, o usuário retorna para o cabeçalho principal de comando. Se você não precisar e/ou não desejar ir até o último campo-de-dados do registro, pressione **"STOP"** para sair do comando.

## **Ordenação, Listagem e Impressão de Registros**

O arquivo pode ser listado ou impresso por inteiro por meio de várias sequências diferentes definidas pelo usuário. O

sequenciamento desejado define-se através do comando **ORDENE**.

Toda a ordem do arquivo pode ser definida pelos principais caracteres alfanuméricos de qualquer campo-de-dados. A ordenação, ou classificação será de acordo com o primeiro caractere de um campo de dados que, se for igual para dois ou mais registros, será seguido pelo segundo caractere, etc. Os números precedem as letras do alfabeto. Estritamente falando a precedência é determinada pelo código do caractere (vide manual do computador).

Após pressionar a tecla **"O" (ORDENE)**, o cabeçalho de comandos mudará pedindo ao usuário que defina o campo-de-dados para a ordenação desejada. Isto é feito movendo-se o cursor com o auxílio da tecla **"shift"** para o campo-de-dados desejado. Quando o campo-de-dados correto for identificado, pressione a tecla **"NEWLINE"** e o programa retornará ao cabeçalho principal de comandos. Se o usuário não tiver definido um campo-de-dados através do comando **ORDENE**, a ordenação será automaticamente realizada de acordo com o primeiro campo-de-dados.

Os comandos **RESET, 8 (PARA FRENTE), 5 (PARA TRÁS), LIST e PRINT** serão todos afetados pela ordem. O comando **"R" (RESET)** chamará o primeiro registro do arquivo. **"8" (PARA FRENTE)** passará do presente registro para o próximo. **"5" (PARA TRÁS)** voltará um registro. O comando **"L" (LIST)** listará todos os registros do arquivo a partir do registro atual, e, de acordo com a ordem, mostrando cada registro por um curto espaço de tempo para que o usuário possa observá-lo. A listagem pode ser "paralisada" em qualquer registro pressionando-se qualquer tecla.

Para continuar a listagem basta pressionar **"L"**.

Para listar todo o arquivo é, logicamente, necessário voltar ao primeiro registro **(RESET)**.

O comando **PRINT** funciona de forma semelhante ao **LIST** exceto que os registros são impressos na impressora ao invés de serem listados na tela.

Pressione **"P" (PRINT)**. Para parar a impressão em qualquer etapa basta pressionar qualquer tecla. Sem a necessidade de imprimir-se todo o arquivo ou parte dele, um registro

pode ser impresso com o comando **COPY**. Pressione "**C**" para copiar o registro atual da tela.

## **Seleção e Processamento de Dados**

Uma das grandes características do **COMP-ARQ** é a sua habilidade de localizar ou selecionar um registro completo. Isto é possível através do comando **SEPARE**. A partir do cabeçalho principal de comandos pressione "**S**" (**SEPARE**) e o cabeçalho de comandos se transformará para solicitar que o usuário escolha um campo-de-dados específico onde o comando **SEPARE** será aplicado. Se a seleção for aplicada em qualquer campo, pressione "NEWLINE", caso contrário use a tecla "shift" para mover o cursor para o campo-de-dados desejado e então pressione "NEWLINE".

A localização de um conjunto específico de registros é então executada por comparação dos campos-de-dados com a série (string) de caracteres que o usuário definir.

Tendo definido o campo-de-dados apropriado a caixa de comandos passará para o modo de busca que solicita ao usuário para inserir a série de caracteres desejada, seguida de "NEW-LINE". Após ter efetuado a inserção da série de caracteres haverá três opções para o usuário. Pressionando-se "NEWLINE" será mostrada a próxima ficha, "STOP" (Shift A) retorna aos comandos principais deixando ou não a série de caracteres selecionados para todas as operações subsequentes de listagem, impressão, adiantamento, retorno ou reinício, permitindo ao usuário executar um processamento de dados simples ou reiniciar a busca inserindo uma nova série de caracteres.

## **INFORM E MENU**

Informações sobre o estado do arquivo podem ser sempre obtidas pressionando-se "**I**" (**INFORM**).

Estas informações incluem o número de campos-de-dados em cada registro, o número de registros no arquivo, a ordenação atualmente usada e até que ponto o arquivo está completo. Para voltar ao ponto de comandos principal, pressione qualquer tecla. Para acessar o menu principal e

utilizar qualquer de seus comandos, pressione a tecla **"M"** (**MENU**) .

### **Gravação de arquivos**

Encerrado o uso do arquivo (entrada de dados, atualização, pesquisa, etc.) você poderá gravá-lo em sua própria fita para uso posterior. O comando **"3" (GRAVA ARQUIVO)** do menu principal deverá ser acionado e os dados requisitados deverão ser fornecidos. (PARA A SUA MAIOR SEGURANÇA UTILIZE A FITA VIRGEM **COMPUSSETTE 20**, ESPECÍFICA PARA MICROCOMPUTADORES, DA CIBERNE SOFTWARE).

### **Formatação de ficha para impressão**

O formato para impressão é criado automaticamente a partir do primeiro formato do registro padrão fixado para todos os registros. Em certas ocasiões, no entanto, torna-se conveniente criar um novo formato para impressão que, por exemplo, torne o gasto de papel substancialmente menor. Isto poderá ser feito através do comando **"4" (FORMATA P/ IMPRESSÃO)** do menu principal, seguindo o mesmo procedimento usado quando da criação, no modo layout de registro, do registro padrão (ver "formatação de um registro").

AVISO: Se você alterar o formato do registro padrão, comando **1 (REDEFINE ARQUIVO)** do menu principal, sem ter ainda utilizado o comando **4 (FORMATA P/ IMPRESSÃO)**, deverá utilizá-lo agora. Caso você assim não proceda, ocorrerá um erro na impressão de seu arquivo. Se, no entanto, você já usou o comando **4 (FORMATA P/ IMPRESSÃO)** esse erro não ocorrerá e você só precisará reformatar para impressão se assim o desejar (a formatação anterior será mantida).

### **Sumário dos Comandos do Arquivo**

- A** — Altere o registro atual
- 5** — Volte um registro
- O** — Copie o registro atual na impressora
- D** — Apague o registro atual

- E** – Insira um novo registro
- 8** – Passe para o próximo registro
- I** – Informações sobre os parâmetros do arquivo
- L** – Liste todos os registros do arquivo, a partir do registro atual
- M** – Abandone o arquivo para voltar ao menu principal
- O** – Ordene o arquivo
- P** – Imprima o arquivo via impressora, a partir do registro atual
- R** – Volte ao primeiro registro do arquivo
- S** – Separe fichas com as características especificadas

### **COMP-ARQ**

#### **COMANDOS:**

8 =>	ALTERE
5 <=	ORDENE
LIST	DELETE
COPY	SEPARE
ENTRE	INFORM
RESET	MENU
PRINT	

## COMP-TEXTO

Este programa destina-se a todos que lidam com gráficos e textos e transforma o seu micro em poderoso editor, de inúmeros recursos, que facilitará em muito o seu trabalho.

Totalmente em linguagem de maquina possui 20 comandos para manipular de diversas formas as letras e caracteres gráficos de seu micro. Cada comando recebe o nome da tecla utilizada para o seu acionamento e a seguir você tem as instruções para utiliza-los.

### Instruções e Modo De Operação Dos Comandos

- 1 - **COMANDO EDIT (shift 1)**: deleta a linha onde se encontra o cursor.
- 2 - **COMANDO AND (shift 2)**: insere linhas no texto.
- 3 - **COMANDO THEN (shift 3)**: move o texto para baixo.
- 4 - **COMANDO TO (shift 4)**: move o texto para cima.
- 5 - **SETAS (teclas 5, 6, 7 e 8)**: movem o cursor no sentido indicado, sem alterar o texto.
- 6 - **COMANDO GRAPHICS (shift 9)**: muda o modo de impressão de normal para GRAPHICS ou faz voltar do GRAPHICS para o normal.
- 7 - **COMANDO RUBOUT (shift 0)**: apaga o caractere à esquerda do cursor e cria um espaço no final da linha.
- 8 - **COMANDO " " (shift Q)**: comprime a linha onde está o cursor, se houver mais de um espaço entre as palavras.
- 9 - **COMANDO \*\* (shift H)**: expande a linha onde está o cursor, criando espaços entre as palavras, até a mesma completar 32 colunas.

Veja o exemplo abaixo, para os comandos **8** e **9**:

A frase:

```
-----  
AVENIDA RIO BRANCO.  
-----
```

Ficaria, ao usar o comando **9**:



-----  
AVENIDA               RIO               BRANCO.  
-----

E, voltaria à sua forma inicial com o comando **8**.  
É importante salientar que estes dois comandos consideram o início da linha no primeiro caractere encontrado. Então a mesma frase, se escrita como um parágrafo, sofreria alterações de forma diferente. Veja o novo exemplo:  
A frase:

-----  
          AVENIDA RIO BRANCO.  
-----

Ficaria, ao usar o comando **9**:

-----  
          AVENIDA       RIO       BRANCO.  
-----

E, voltaria à sua forma inicial com o comando **8**.  
Observe que o espago inicial não se altera.

- 10 - **COMANDO <= (shift R)**: move toda a linha para a esquerda, a partir do cursor, quando houver espaço no início da mesma.
- 11 - **COMANDO <> (shift T)**: centraliza a linha onde se encontrar o cursor.
- 12 - **COMANDO >= (shift Y)**: move toda a linha para a direita, partindo do cursor, se houver espaço no final da mesma.
- 13 - **COMANDO STOP (shift A)**: chama o menu de opções.
- 14 - **COMANDO LPRINT (shift S)**: imprime o texto do início ao fim (Impressora).
- 15 - **COMANDO SLOW (shift D)**: coloca o cursor no início do texto.
- 16 - **COMANDO FAST (shift F)**: coloca cursor no fim do texto.
- 17 - **COMANDO LLIST (shift G)**: imprime na tela todos os comandos disponíveis (página de busca imediata).
- 18 - **COMANDO NEWLINE (NEWLINE)**: coloca o cursor no início da próxima linha.

- 19 - **COMANDO OR (shift W)**: este é um dos principais comandos de edição, pois faz a tabulação automática da linha que está sendo digitada e coloca a última palavra no início da linha seguinte se a mesma ficar cortada por falta de espaço. Quando este comando está ligado, o painel na parte inferior da tela mostra um quadro **"LP LIG"** e quando se muda de linha sem pressionar NEWLINE o cursor assume um formato maior. Isto significa que o programa está aguardando para ver se o que será digitado faz parte da última palavra da linha anterior. Apesar de parecer complicado, com o manuseio você perceberá a utilidade deste comando quando desejar que todas as linhas de seu texto fiquem com 32 colunas e as palavras sem corte. Quando estiver **"DES"**, este comando não interferirá no texto.
- 20 - **COMANDO STEP (shift E)**: este comando é semelhante ao anterior, porém trabalha com parágrafos inteiros, sendo que o editor considera final de um parágrafo a primeira linha que encontrar com um espaço em branco no início da mesma. Para usá-lo, posicione o cursor no início do parágrafo a ser modificado e pressione **shift E** que automaticamente todas as linhas com menos de 32 colunas serão expandidas até ser encontrada uma que possua um espaço no início.

Veja o exemplo abaixo:

```
-----  
    UM COMPUTADOR SERVE  
    COMO AUXILIAR EM  
    TODOS OS SETORES, BASTA QUE  
    SEJA BEM PROGRAMADO.  
-----
```

O parágrafo acima esta propositadamente desordenado, e usando o comando STEP ele ficaria assim:

```
-----  
    UM    COMPUTADOR    SERVE    COMO  
    AUXILIAR EM TODOS OS SETORES,  
    BASTA QUE SEJA BEM PROGRAMADO.  
-----
```

Como vê, as palavras foram distribuídas de forma a ocupar todos os espaços possíveis, e isto é feito em instantes. Com este encerram-se os comandos do editor, mas você ainda dispõe de um **MENU** que permite a gravação em fita dos textos ou gráficos que forem criados e poderá também modificar a quantidade de linhas permitidas se quiser diminuir o tempo de gravação do programa, para textos curtos ou pequenos gráficos.

### COMP-TEXTO

EDIT	- Deleta a linha
AND	- Insere linha/caractere
THEN	- Scroll para cima
TO	- Scroll para baixo
SETAS	- Movimentam o cursor
GRAPHICS	- Lig./Des. gráficos
RUBOUT	- Deleta o caractere
" "	- Comprime a linha
OR	- Lig./Des. liga-palavra
STEP	- Refaz o parágrafo
< =	- Move a linha para a esquerda
< >	- Centraliza a linha
> =	- Move a linha para a direita
STOP	- Volta ao menu
LPRINT	- Imprime o texto
SLOW	- Vai para o início de texto
FAST	- Vai para a fim do texto
LLIST	- Chama esta página
**	- Expande a linha
NEWLINE	- Vai para a próxima linha

Qualquer tecla retorna ao texto.

# ENCARTE DA FITA K7

**CIBERNE**

**APLIC 1**

**SAA 001**

**Lógica Sinclair 16k**

**COMP - CALC**

**COMP - ARQ**

**COMP - TEXTO**

Esta fita foi produzida pelo mais moderno equipamento de gravação e com o mais rígido controle de qualidade, pela JVA-Microcomputadores Ltda., que se responsabilizará por eventuais defeitos de gravação e/ou material.

Não nos responsabilizaremos porém por perda ou dano causados pelo uso indevido ou inabilidade no uso.

★ **NÃO ACEITE ESTA FITA SEM EMBALAGEM LACRADA** ★

Todos os direitos são reservados à JVA-Microcomputadores Ltda.

C. G. C. 28.330074/0001-05

**INSTRUÇÕES DE USO**

1. Ambos os lados desta fita são de igual conteúdo.
2. Ao iniciar sua reprodução por um dos lados, um ruído padrão, com a duração de alguns segundos, servirá de teste para a obtenção de um melhor rendimento de seu gravador. Caso o mesmo possua controle de tonalidade, ajuste-o para o mais agudo possível. O ruído padrão servirá, também, para a regulação direta do azimuth do cabeçote de reprodução, tornando o som o mais agudo possível.
3. Ajuste o controle de volume para aproximadamente 3/4 do total, ou de acordo com as especificações do fabricante do micro, para LOAD normal (300 bps).
4. Com exceção do primeiro, todos os programas serão precedidos de um determinado número de BIPS, que indicam a posição do programa na fita. Assim, o segundo programa será precedido de 2 BIPS, o terceiro de 3 BIPS etc. Caso o seu gravador possua contador de voltas, não se esqueça de anotar a posição dos programas.
5. Após a localização do programa desejado, conecte o plug EAR ao gravador.
6. Em seguida, digite a instrução LOAD " " e pressione NEWLINE.
7. Acione agora a tecla (PLAY) do seu gravador.
8. A tela da televisão mostrará, então, faixas brancas e pretas que deverão estar bem definidas entre si.
9. Caso o programa não tenha sido corretamente carregado, é aconselhável usar um outro volume, próximo ao recomendado.
10. É aconselhável, também, manter sempre limpo o cabeçote do gravador, com o auxílio de um dos produtos existentes no mercado para este fim.
11. Em certos casos, a fonte que ocasiona problemas de carregamento reside no próprio gravador. Outro aparelho deverá ser usado, então.

Diversas pessoas têm na produção dos programas CIBERNE o seu meio de sustento e de seus familiares.

Em seu próprio benefício, encoraje seus amigos a adquirirem somente reproduções originais desses programas. Isso tornará possível a produção e comercialização de melhores programas para Você, no futuro.

**A JVA Microcomputadores Ltda. não se responsabilizará por cópias não autorizadas, que porventura lesem o consumidor.**

## COMP-CALC

- C - Calcula tabela atualmente definida
- D - Carrega dados ou nomes no quadro atual
- E - Elimina, com o cursor, a fórmula no quadro atual
- F - Introduz uma fórmula no quadro atual
- I - Copia a tela na impressora
- L - Larga a fórmula atual no quadro atual (usar com o comando "P")
- M - Chama o menu principal
- P - Pega a fórmula do quadro atual e fixa ao cursor (usar o comando "L" para largar a fórmula pela tabela)
- 1 - Leva o curso ao início do quadro Aφ1 (quadro superior esquerdo)
- ← - Move o cursor para a direita
- - Move o cursor para a esquerda
- ↑ - Move o cursor para cima
- ↓ - Move o cursor para baixo
- RUBOUT - Apaga o último carácter digitado pelos comandos "D" ou "F"
- NEWLINE - Termina a entrada dos dados por "D" ou "F"

## COMP-ARQ

### COMANDOS:

- |       |        |
|-------|--------|
| 8 = > | ALTERE |
| 5 < = | ORDENE |
| LIST  | DELETE |
| COPY  | SEPARA |
| ENTRE | INFORM |
| RESET | MENU   |
| PRINT |        |

## COMP-TEXTO

- |          |                                |
|----------|--------------------------------|
| EDIT     | - Deleta a linha               |
| AND      | - Insere linha/caracter        |
| THEN     | - Scroll para cima             |
| TO       | - Scroll para baixo            |
| SETAS    | - Movimentam o cursor          |
| GRAPHICS | - Lig./Des. gráficos           |
| RUBOUT   | - Deleta o carácter            |
| " "      | - Comprime a linha             |
| OR       | - Lig./Des. liga-palavra       |
| STEP     | - Refaz o parágrafo            |
| < =      | - Move a linha para a esquerda |
| < >      | - Centraliza a linha           |
| > =      | - Move a linha para a direita  |
| STOP     | - Volta ao menu                |
| LPRINT   | - Imprime o texto              |
| SLOW     | - Vai para o início de texto   |
| FAST     | - Vai para o fim do texto      |
| LLIST    | - Chama esta página            |
| **       | - Expande a linha              |
| NEWLINE  | - Vai para a próxima linha     |
- Qualquer tecla retorna ao texto.

## FITAS CIBERNE

### COM LÓGICA SINCLAIR (16 K)

- PATRULHA GALACTICA
- COMBATE
- BICHOS & CIA.
- AVENTURA E MISTÉRIO
- VALKIRIE
- MERCADOR DOS SETE MARES
- SUBESPAÇO
- DEFENSOR 3 D
- ROT I - PLUS
- ROT II
- APLIC I

### COM LÓGICA TRS - 80 (48 K)

- XADREZ
- SIMULADOR DE VÔO

### OUTROS

- COMPUSETTE 20 (FITA VIRGEM)



NEW PRINT LET INPUT CONT  
A STOP P " L = I ( C ?

## Lógica Sinclair 16k

COMP - CALC

COMP - ARQ

COMP - TEXTO

Esta fita foi produzida pelo mais moderno equipamento de gravação e com o mais rígido controle de qualidade, pela JVA-Microcomputadores Ltda., que se responsabilizará por eventuais defeitos de gravação e/ou material.

Não nos responsabilizaremos porém por perda ou dano causados pelo uso indevido ou inabilidade no uso.

★ NÃO ACEITE ESTA FITA SEM EMBALAGEM LACRADA ★  
Todos os direitos são reservados à JVA-Microcomputadores Ltda.  
C.G.C. 28.330074/0001-05

## ANOTAÇÕES

## ANOTAÇÕES