

## **LEIA-ME para COMO AS COISAS FUNCIONAM 1.1**

### **Introdução**

Estas informações devem solucionar a maioria dos problemas que você poderá encontrar, quando utilizar qualquer título de multimídia. Caso tenha problemas com *Como As Coisas Funcionam*, examine os itens desse documento para saber se algum deles trata do seu caso específico. Se os problemas persistirem, entre em contato com nosso serviço de apoio técnico, forneça detalhes das dificuldades encontradas, as mensagens de erro que tenham surgido na tela e as especificações de seu computador.

Para se movimentar por este arquivo, use Page Up e Page Down, ou clique a barra de rolagem vertical. Você pode imprimi-lo, escolhendo o comando Imprimir (Print) do menu de arquivos (File).

Logo ao iniciar o programa, você terá à sua disposição outros itens de ajuda para *Como As Coisas Funcionam* : clique na tecla Ajuda, no canto inferior esquerdo da tela. Você encontrará, também, um lembrete sobre os pontos principais deste documento.

### **Sumário**

Este arquivo contém informações sobre *Como As Coisas Funcionam*, distribuídas pelos seguintes tópicos:

#### **A. Notas sobre Instalação e Desinstalação**

O que você deve tentar, se tiver dificuldades com a Configuração (Setup), e informações gerais sobre o programa de Desinstalação.

#### **B. Problemas de imagem**

Procedimentos a tentar se as imagens não aparecem adequadamente, ou se ocorrem erros associados ao driver de vídeo.

#### **C. Problemas com Animações e WinG**

O que fazer, se tiver problemas com animações.

#### **D. Problemas de som**

Como resolver alguns problemas comuns de som.

#### **E. Problemas de CD-ROM**

Soluções para alguns problemas relativos a drives de CD-ROM.

#### **F. Memória Insuficiente ou Lentidão**

Truques que podem ser tentados para rodar *Como As Coisas Funcionam* quando não há muita memória disponível.

#### **G. Impressão**

Algumas notas sobre impressão das imagens de *Como As Coisas Funcionam*.

#### **A. Notas sobre Instalação e Desinstalação**

##### **Instalação**

Se o programa de Configuração (Setup) apresentar uma mensagem de erro indicando Erro de Proteção Geral (General Protection Fault) ou Não é possível alterar as propriedades de..., (Cannot change properties of...), verifique se não está instalado o programa antivírus Norton, ou qualquer outro programa antivírus, em seu computador. Está provado que a presença do antivírus Norton, ou de alguns outros detectores de vírus, causa problemas para a instalação de *Como As Coisas Funcionam*. Para superar esses problemas, digite as letras REM' (seguidas por um espaço) no início de todas as linhas que apresentarem o texto NAV nos arquivos AUTOEXEC.BAT' e CONFIG.SYS . Digite também um ponto e vírgula (;) no começo da linha que contém a expressão LOAD =' no arquivo WIN.INI' (as letras REM' no começo de uma linha dos arquivos AUTOEXEC.BAT' e CONFIG.SYS' e o ponto e vírgula no início de uma linha do arquivo WIN.INI' fazem com que essas linhas sejam ignoradas). Agora saia do Windows, reinicie seu computador e tente novamente rodar o Configurar. Se o problema tiver sido causado por outro programa antivírus, o procedimento

é o mesmo.

Se estiver rodando o Windows 95, você pode iniciar o *Como As Coisas Funcionam* por meio da Barra de Tarefas (Task Bar) e escolhendo Executar (Run) do menu Arquivo (File). Digite 'D:\SETUP', sendo D a letra do seu drive de CD-ROM.

## **Desinstalação**

O CD-ROM *Como As Coisas Funcionam* contém um programa de Desinstalação que se instala automaticamente no grupo de programas Globo Multimídia de seu computador. Caso decida remover o *Como As Coisas Funcionam* (ou qualquer outro título), pode usar o Desinstalação para isso. Clique duas vezes o ícone Globo Desinstalação para exibir a lista dos títulos que estão no computador e devem ser removidos; selecione os títulos que deseja remover e clique a tecla Excluir (Delete). O Desinstalação faz o resto.

Quem possui o Windows 95 deve usar o programa Globo Desinstalação que vem com o *Como As Coisas Funcionam*, não o que vem com o próprio Windows.

## **Como As Coisas Funcionam e Windows 95**

### **A Barra de Tarefas (Task Bar)**

A Barra de Tarefas (Task Bar) na parte inferior da tela do Windows 95 não permite que *Como As Coisas Funcionam* apareça na parte superior, assim você não pode ver a tela completamente. Isso ocorre porque o Windows 95 "diz" aos programas que a tela é menor do que realmente é, para que eles não ocultem a Barra de Tarefas (Task Bar). Se quiser ver a tela completa, clique a extremidade superior da Barra de Tarefas (Task Bar) com a tecla esquerda do mouse, fazendo-a deslizar para baixo e desaparecer; em seguida, pode rodar *Como As Coisas Funcionam*. Outro recurso é clicar Propriedades (Properties) com a tecla esquerda do mouse e acionar a opção Auto Ocultar (Auto Hide).

### **Erros de Mídia Player (Media Player)**

*Como As Coisas Funcionam* roda com Windows 95, mas o programa de Configuração (Setup) tentará atualizar os dados de Registro (Registration) para Mídia Player (Media Player) (MPLAYER.EXE) e seu arquivo de ajuda (MPLAYER.HLP). Isso faz com que o Windows 95 apresente este erro quando rodar o Mídia Player (Media Player):

"Media Player settings have been changed by another program.  
As a result, Media Player will not work correctly.

To fix this problem, click Yes. To exit without fixing this problem, click No."

(As configurações do Mídia Player (Media Player) foram alteradas por outro programa; dessa forma, ele não funcionará corretamente.

Para solucionar este problema, clique Sim. Caso contrário, clique Não.)

Basta você clicar Sim (YES) para resolver este problema.

Além disso, ao ler o restante deste documento, não esqueça que muitos dos nomes de arquivos mencionados e as sugestões para otimização abaixo descritas referem-se ao Windows 3.1 ou 3.11 e não se aplicam ao Windows 95, exceto quando estiver assim especificado. Para obter mais informações, consulte o manual do Windows 95.

## **B. Problemas de Imagem**

### **Resolução da Tela**

Os produtos da Globo Multimídia foram concebidos para apresentar máxima qualidade com uma resolução na tela de 640 x 480 pixels. Todas as imagens foram criadas nessas dimensões para, nesse nível de resolução, preencherem a tela em toda sua extensão. Isso significa que uma tela configurada para resolução mais alta (como 1024 x 768) resultará em uma imagem menor. (Não é possível maximizar o produto para que preencha telas com resolução superior a 640 x 480.)

### **Modo 256 Cores**

*Como As Coisas Funcionam* utiliza imagens de 256 cores; recomendamos, portanto, que você configure seu driver de vídeo para 256 cores. Rode o programa Config do Windows (Setup) do grupo de programa Principal (Main) para identificar a atual configuração de seu driver de vídeo e, se necessário, alterá-lo. Para mudar para o driver VGA padrão (SVGA) siga os passos indicados abaixo (para mais informações, consulte o manual do Windows):

### **Instalação do Driver Microsoft Super VGA**

Estas instruções se aplicam às versões 3.1 e 3.11 do Windows e a um adaptador de vídeo compatível com o Super VGA. Caso não tenha certeza de serem estas as especificações de seu computador, consulte o manual ou a assistência técnica de seu equipamento.

Não deixe de fazer uma cópia back-up de seus drivers de vídeo originais antes de instalar o driver SVGA; você pode precisar instalá-los novamente.

Eis como instalar o driver SVGA:

1. No Gerenciador de Programas (Program Manager), dê duplo clique no Config do Windows (Windows Setup) no grupo de programa Principal (Main).
2. Escolha Alterar Configurações do Sistema (Change System Settings) do menu Opções (Options).
3. Escolha Outro Vídeo (Requer discos de OEM) [Other display (Requires disk from OEM)...]; no final da lista de Vídeo (Display).
4. Substitua o A:\ por D:\WINGDRV\MSSVGA (sendo D a letra do seu drive de CD-ROM).
5. Escolha Super VGA 640x480 256 colours e clique OK'.
6. Não esqueça de sair do Windows e reiniciá-lo.

Se os problemas persistirem, tente selecionar mais de 256 cores para uso em

Windows - as instruções deste procedimento são dadas a seguir para placas de vídeo Cirrus Logic e Diamond Stealth. Se você possui qualquer outra placa de vídeo, consulte a respectiva documentação. Se, por qualquer razão, você selecionou um driver incorreto ou incompatível, vá para o aviso do sistema e mude para o diretório do Windows digitando C: e pressionando ENTER. Digite CD C:\WINDOWS . Pressione ENTER de novo, então escreva SETUP. Agora você pode reinstalar seu driver original.

## **Modo 16 Cores**

Caso seu computador funcione no modo 16 cores e sua placa de vídeo comportar 256 cores, você pode rodar o programa Config (Setup) do Windows para mudar o driver de vídeo. Isso melhorará a qualidade da imagem do *Como As Coisas Funcionam* .

## **As imagens aparecem em preto e branco**

Algumas placas de vídeo podem exibir as imagens de *Como As Coisas Funcionam* em preto e branco. Se isso ocorrer, atualize seu driver de vídeo. Se você não tem um driver mais recente, entre em contato com o fornecedor ou o fabricante de sua placa de vídeo.

## **As imagens aparecem truncadas**

Alguns drivers de vídeo são concebidos para fornecer fontes grandes; se o seu sistema está usando um desses drivers, qualquer imagem da janela principal aparecerá levemente truncada. Rode o programa Config (Setup) do Windows para mudar o driver de vídeo default para um que não forneça fontes grandes.

## **Placas ATI**

Algumas características avançadas das placas ATI podem ser incompatíveis com *Como As Coisas Funcionam* . Em especial, para as placas ATI mais poderosas, talvez seja melhor configurar em ON a "256 color palette" do "ATI Control Panel". Para mais informações, consulte a documentação de

sua placa de vídeo.

## **Outros problemas de imagem**

Se continuarem os problemas com a exibição de imagens estáticas ou de animações de *Como As Coisas Funcionam*, talvez seja possível eliminá-los pelo seguinte processo:

1. Abra o Config (Setup) do Windows e verifique o driver de vídeo. Se for VGA, tente rodar o Windows no modo Standard. Para isso, saia do Windows, digite "WIN /S" no aviso do sistema e tecle ENTER. Se *Como As Coisas Funcionam* funcionar, tente então rodar o Windows no modo Otimizado (Enhanced). Para isso, saia do Windows, digite "WIN /D:XV" no aviso do sistema e tecle ENTER. Se isso também resolver o problema, então edite a seção do arquivo SYSTEM.INI "[386Enh]", para que os seguintes itens fiquem deste modo:

```
EMMEXCLUDE=A000-EFFF  
VIRTUALHDIRQ=OFF
```

2. Se o driver de vídeo mostrado no Config (Setup) do Windows não for VGA, tente usar Alterar Configurações do Sistema (Change System Settings) no menu Opções (Options) para mudar o driver de vídeo para VGA. Se isso resolver o problema, considere a hipótese de usar um outro driver de vídeo fornecido pelo fabricante de sua placa de vídeo. Se não resolver, peça ajuda ao fabricante da placa.

Ao tentar resolver o problema, lembre-se: como *Como As Coisas Funcionam* trabalha com imagens de 256 cores, usar o modo 16 cores do driver padrão de VGA não permitirá que elas sejam exibidas com sua qualidade máxima.

## **C. Problemas com Animações e WinG**

Caso apareça uma mensagem de erro quando você rodar as animações, pode ser que não tenham sido instalados os drivers adaptadores de vídeo corretos. Esse programa especial de sistema deveria ter sido instalado durante o Setup e, para que funcionasse, o Windows deveria ter sido reiniciado. Se você esqueceu isso, faça-o antes de tentar novamente rodar *Como As Coisas*

*Funcionam .*

## **WinG - Windows Games Interface**

Este produto utiliza os drivers Wing (WinG Windows Games), que são instalados durante a Configuração (Setup). Na primeira vez que você rodar o *Como As Coisas Funcionam* , o WinG ajusta seu vídeo para o melhor desempenho possível. Esse processo demora alguns minutos para se completar, e se realiza apenas uma vez. Certos drivers adaptadores de vídeo, mais antigos, não são compatíveis com o WinG e nesses casos surge esta mensagem de erro:

O WinG encontrou um problema no seu driver de vídeo; entre em contato com o fabricante de sua placa de vídeo para obter o driver mais recente. Suas aplicações WinG rodarão, mas em velocidade reduzida.

(WinG has encountered a problem with your video display driver. Contact the manufacturer of your video card to obtain the most recent driver. Your WinG applications will run, but at reduced speed.)

Para conseguir os melhores resultados, recomendamos que você instale o driver mais recente para sua placa de vídeo; apesar disso, a instalação do driver padrão Windows SVGA 640 x 480 x 256 cores funciona bem nas configurações testadas na Dorling Kindersley Multimedia. Nosso CD-ROM vem com um driver Windows SVGA comum, no diretório WINGDRV. Isso pode ajudar, mas devemos adverti-lo de que esse componente não é produzido pela Dorling Kindersley Multimedia e que não lhe prestamos assistência técnica. Para instalar o driver SVGA, siga as instruções fornecidas na Seção B, "Problemas de Imagem". Para mais informações, consulte o manual do Windows e do adaptador de vídeo, ou entre em contato com seu fornecedor.

## **Placas #9GXE 64 1.42**

Se você tem uma placa #9GXE 64 1.42 e encontra dificuldades para rodar as animações, o problema pode estar sendo causado pelos drivers antigos. Recomendamos que entre em contato com o fabricante do driver ou do adaptador e obtenha drivers mais atualizados.

## **Problemas com os Drivers Cirrus Logic**

Usuários com placas Cirrus Logic, modelos 542x , que tenham dificuldades com seus drivers, podem instalar o driver mais atualizado (um único driver para todas as placas da série Cirrus Logic 542). Ele já vem com o CD-ROM *Como As Coisas Funcionam* . Para instalá-lo, siga estas instruções:

1. No Gerenciador de Programas (Program Manager) do Windows, dê duplo clique em Config do Windows (Windows Setup) no grupo de programa Principal (Main).
2. Escolha Alterar Configurações do Sistema (Change System Settings....) do menu Opções (Options).
3. Escolha VGA na seção de Vídeo (Display) e em seguida clique OK.
4. Aparecerá a seguinte mensagem:  
"Um controlador para este dispositivo de display já se encontra no sistema. Você deseja usar o controlador atualmente instalado ou instalar um novo controlador?" Escolha "Atual".  
  
("A driver for this display is already on the system. Do you want to use the currently installed driver or install a new driver?". You should click "Current").
5. Não esqueça de sair do Windows e reiniciá-lo.
6. No Gerenciador de Programas (Program Manager) do Windows, escolha Executar (Run) do menu Arquivo (File).
7. Digite D:\WINGDRV\CIRRUS\INSTALL (sendo D a letra do seu driver de CD-ROM).

## **Placas Cirrus Logic 543x (e outras placas gráficas)**

Se as animações de *Como As Coisas Funcionam* aparecerem com cores borradas ou mal definidas, ou se a imagem estiver fora de foco ou parecida com o negativo de um filme fotográfico, pode ser um problema com os drivers de placas gráficas Cirrus Logic 543x; mas o mesmo problema pode

ocorrer com outros drivers gráficos. Caso possua um Cirrus Logic 543x, você precisará obter drivers mais recentes. A alternativa para todos os tipos de drivers de placas gráficas, é tentar alterar para 64k a capacidade de utilização de cores do Windows. Consulte o manual do Windows.

### **Problemas com os Drivers Diamond Stealth 64**

Se você possuir um driver Diamond Stealth 64, e tiver dificuldades com as animações, a configuração para DeviceBitmaps=0 (na seção [STLTH64.DRV]) precisa ser alterada para 1. Se ela não existir, será preciso acrescentá-la.

Os usuários de placas Diamond Stealth 64 DRAM com problemas, podem instalar o driver mais atualizado disponível, que já vem com o CD-ROM *Como As Coisas Funcionam* . Para instalá-lo, faça o seguinte:

1. No Gerenciador de Programas (Program Manager) do Windows, dê duplo clique no Config do Windows (Setup) no grupo de programa Principal (Main).
2. Escolha Alterar Configurações do Sistema (Change System Settings...) no menu Opções (Options).
3. Escolha VGA na seção Vídeo (Display) e clique *OK*.
4. Aparecerá esta mensagem:

"Um controlador para este dispositivo de display já se encontra no sistema. Você deseja usar o controlador atualmente instalado ou instalar um novo controlador?". Escolha "Atual".

("A driver for this display is already on the system. Do you want to use the currently installed driver or install a new driver?". You should click Current).

5. Saia do Windows e reinicie-o.
6. No Gerenciador de Programas (Program Manager) do Windows, escolha Executar (Run ) do menu Arquivo (File).

7. Digite D:WINGDRV\DIAMOND\INSTALL (sendo D a letra do seu driver de CD-ROM).

Para os usuários de placas Diamond Stealth 64 VRAM e Diamond Stealth 64 Video VRAM, a utilização do modo de cores 65K geralmente ajuda a resolver problemas com animações e com WinG. Para alterar o modo de cores, faça isso:

1. No Gerenciador de Programas (Program Manager) do Windows, dê duplo clique em Painel de Controle do Windows (Windows Control Panel) no grupo de programa Principal (Main).
2. Dê duplo clique no ícone Diamond InControl Tools.
3. Escolha a tecla de opções para visualizar as possibilidades de intensidade de cor; escolha o modo 65K high color.

(Obs: ao mudar o driver de sua placa de vídeo e reiniciar o Windows DEPOIS de ter instalado *Como As Coisas Funcionam* , o WinG ajustará o vídeo durante a primeira vez que você rodar de novo *Como As Coisas Funcionam* . Não se preocupe: isto ocorre uma única vez e não deve causar problemas.)

## **D. Problemas de Som**

Problemas de som podem ter origem em diversas causas. Lembre-se, por exemplo, de que o seu computador não consegue reproduzir dois sinais sonoros simultaneamente; assim, quando outro programa está tocando algum som, *Como As Coisas Funcionam* não pode fazê-lo. A maioria dos programas impede outros de tocar sons quando eles mesmos o estão fazendo. Contudo, há programas que emitem sons, tais como determinados protetores de tela (screen savers), que podem eliminar a capacidade de áudio de todos os demais aplicativos Windows. Se você tem um programa desse tipo, desative-o quando for rodar *Como As Coisas Funcionam* .

*Como As Coisas Funcionam* exige, também, a presença de uma placa de som, pois todas as animações estão sincronizadas para rodar quadro-a-quadro com as correspondentes trilhas sonoras.

## **Drivers de Descompactação de Áudio**

A ausência dos drivers corretos de descompactação de som para *Como As Coisas Funcionam* pode ocasionar os seguintes problemas:

- Uma mensagem de erro a respeito dos drivers de descompactação de som (ADPCM) quando você tentar rodar o programa.
- A emissão de sons ininteligíveis.
- Som excessivamente rápido em algumas partes do *Como As Coisas Funcionam* (mas não nas animações).

Se você estiver rodando Windows 3.1 ou 3.11, faça o seguinte para solucionar esses problemas:

1. Saia do Windows e, no diretório de sistema renomeie os seguintes arquivos: MSACM.DRV e MSADPCM.DRV.
2. Reinicie o Windows e rode novamente o programa de Configuração (Setup) para *Como As Coisas Funcionam* . O Setup fará com que os drivers de descompactação de som sejam copiados do CD. Assim que o Setup se completar, o Windows deve ser reiniciado para finalizar o processo de instalação. Assim a aplicação deverá rodar corretamente.

Se você estiver rodando o Windows 95, faça o seguinte para resolver esses problemas:

1. No menu Iniciar (Start) escolha Configurações (Settings), e, em seguida, Painel de Controle (Control Panel).
2. Clique o ícone Adicionar ou Remover Programas (Add/Remove Programs). Aparecerá a janela de diálogo Propriedades do Adicionar ou Remover Programas (Add/Remove Programs Properties).
3. Escolha a opção Instalação do (Windows Setup).

4. Selecione a opção Multimídia (Multimedia) e, em seguida, escolha o botão Detalhes (Details). Aparecerá a janela de diálogo Multimedia.
5. Se a janela Compactação de Áudio (Audio Compression) não estiver selecionada, você deve fazer isso agora. Clique OK e siga as instruções que aparecerão na tela.
6. Se a janela Compactação de Áudio (Audio Compression) estiver selecionada, você deve eliminar essa escolha. Clique OK e siga as instruções que aparecerão na tela. Finalmente, repita toda a operação para destacar novamente a janela Compactação de Áudio (Audio Compression); esse recurso garante que o Windows 95 realmente instale os drivers atualizados e não apenas "pense" que eles estão instalados.

Se essas providências não forem bem sucedidas, você deve verificar se não foi instalado no sistema um driver ADPCM de terceiros, ou se a prioridade para os drivers de descompactação não está errada. Para isso, faça o seguinte:

1. No menu Iniciar (Start) escolha Configurações (Settings), e depois Painel de Controle (Control Panel) .
2. Clique o ícone Multimídia (Multimedia). Aparecerá a janela de diálogo Propriedades de Multimídia (Multimedia Properties).
3. Escolha a opção Avançada (Advanced).
4. Clique o símbolo + ao lado de Codecs de compactação de Áudio (Audio compression codecs).
5. Verifique se os três primeiros CODECs estão relacionados na seguinte ordem:
  - CODEC Microsoft CCITT G.711 Norma A e Norma u (Microsoft CCITT G.711 A-Law e u-Law CODEC)
  - Microsoft IMA ADPCM CODEC
  - CODEC ADPCM Microsoft (Microsoft ADPCM CODEC)

Se estiverem nesta ordem, significa que há outro problema com o software de sua placa de som.

6. Se os CODECs não estiverem nesta ordem, você deve escolher os três primeiros CODECs da relação (um de cada vez), e clicar a tecla das Propriedades (Properties).

7. Para cada CODEC escolhido, aparecerá na tela uma janela de diálogo que permitirá alterar a configuração de prioridade do CODEC, empurrando-o para baixo ao longo da lista.

Caso estas providências não resolvam o problema, você pode tentar desativar todos os CODECs da lista que contenham o texto ADPCM (com exceção do Microsoft ADPCM CODEC):

1. No menu Iniciar (Start), escolha Configurações (Settings) e, depois, Painel de Controle (Control Panel).
2. Clique o ícone Multimídia (Multimedia). Aparecerá a janela de diálogo Propriedades de Multimídia (Multimedia Properties).
3. Escolha a etiqueta Avançada (Advanced).
4. Escolha na lista o CODEC que deseja desativar.
5. Escolha a opção Propriedades (Properties) para exibir à direita a janela de diálogo acima.
6. Escolha Não utilizar este áudio codec (Do not use this audio codec)
7. Escolha OK. Repita a operação para todos os outros codecs que quiser desativar.

### **Som "sujo" ou distorcido**

Várias causas podem provocar sons "sujos" ou distorcidos. Entre as mais comuns estão a baixa qualidade dos alto-falantes, um ajuste de volume muito alto (ou no máximo) e, ainda, pilhas fracas nos alto-falantes. Vale a

pena saber também que certos alto-falantes não conseguem reproduzir adequadamente sons de baixa frequência.

Se o software fornecido com sua placa de som permitir a mudança de configurações, confira-as, para verificar se são elas que estão causando as distorções.

O software de algumas placas de som permite ajustar o volume e a relação grave-agudo (tone) do som. Comece ajustando os controles de grave-agudo na posição média e os controles de volume entre 80% e 100%. Isso deve oferecer um sinal claro, sem distorções.

Se você acrescentar agudos ou graves nesse software, deverá reduzir o volume, para compensar; do contrário, ocorrerão distorções de som. Consulte o manual da placa de som para fazer os ajustes mais adequados.

Alto-falantes alimentados por amplificador são a melhor solução e, se possível, devem ser colocados um de cada lado do monitor. Talvez você precise ajustar levemente a posição dos alto-falantes, se os eletroímãs deles não forem blindados e, por isso, estiverem provocando alterações de cor e outras distorções na imagem.

Se o seu drive de CD-ROM não for compatível com MPC, o som pode ser ruim ou aparecer interrompido. Consulte a documentação do drive e assegure-se de que ele preenche estes requisitos:

1. Tempo médio de busca de menos de 1 segundo;
2. Taxa de transferência de 150 KB por segundo usando menos de 40% da largura de banda (bandwidth) da CPU.

### **Sons muito baixos**

Assegure-se de que o volume está ajustado para um nível audível. Verifique a própria placa de som, os alto-falantes ou os fones de ouvido para ver se eles têm um controle de volume, bem como o software fornecido com a placa (em alguns, é possível o ajuste de volume).

Se o som estiver ajustado para um nível audível, então você pode ter um problema de configuração dos drivers de sua placa de som. Verifique se eles

estão configurados corretamente na seção referente a esses drivers do Painel de Controle (Control Panel) e, se necessário, reinstale-os. Consulte a documentação da placa de som para informações mais detalhadas.

*Como As Coisas Funcionam* não funcionará com drivers de som que acionam o alto-falante interno do computador.

## **Computadores EISA**

Se você estiver rodando *Como As Coisas Funcionam* num computador EISA e o som for irregular, mude o canal DMA na placa de som para DMA 7. Consulte a documentação da placa de som para informações mais detalhadas.

## **Placas de som Media Vision**

Assegure-se de que tem os mais recentes drivers para sua placa de som Media Vision. Alguns drivers mais antigos podem causar problemas para *Como As Coisas Funcionam*. Entre em contato com a Media Vision para obter informações sobre os drivers atualizados.

## **E. Problemas de CD-ROM**

### **Cuidados com os Compact Discs**

Ao contrário do que se pensa, compact discs (CDs) podem ser danificados com facilidade se não forem bem cuidados. Esses danos causam prejuízos muito maiores aos dados digitais de um CD-ROM do que às informações de um CD musical. Um CD-ROM sujo ou danificado com certeza vai funcionar inadequadamente. Com os drivers de CD-ROM cada vez mais rápidos e sensíveis, esse problema se torna mais grave.

A superfície do disco acumula sujeira rapidamente, riscando-se com facilidade. Para proteger os dados contra esses riscos, marcas de dedos, partículas de poeira e manchas de gordura, jamais toque no lado de leitura do disco (o lado contrário do rótulo) e nunca o coloque com essa face

voltada para baixo, sobre uma superfície dura.

Caso o CD fique sujo, limpe-o com um pedaço de pano macio ligeiramente umedecido com fluido de limpeza para CDs ou álcool etílico, em movimentos a partir do centro para a borda. Não use nenhum tipo de solvente, como gasolina, tiner, agentes anti-estáticos ou líquidos para limpeza de discos de vinil. Esses produtos danificarão a superfície do CD.

Jamais deixe o disco em local sujeito à luz direta do Sol, em altas temperaturas ou umidade intensa. Recomendamos as seguintes condições de armazenamento:

- Temperatura: 10°C a 50°C (50°F a 122°F)
- Umidade: 10 a 80 por cento

## **Drives de CD-ROM**

Se *Como As Coisas Funcionam* tiver problemas em localizar no CD-ROM os arquivos de dados de que necessita, surgirá uma mensagem pedindo-lhe para seleccionar o drive que contém aqueles arquivos. Para descobrir a causa do problema, faça o seguinte:

1. Assegure-se de que o disco de *Como As Coisas Funcionam* foi colocado corretamente no drive de CD-ROM.
2. Assegure-se de que *Como As Coisas Funcionam* está procurando o CD no lugar certo. Se, por exemplo, a letra do drive mudou devido a uma alteração no sistema (como adicionar ou remover um disco RAM, ou outro periférico), *Como As Coisas Funcionam* não conseguirá localizar seu CD-ROM. Para verificar se a letra do drive é a correta, use o Gerenciador de Arquivos (File Manager) do Windows, que indicará qual letra está atribuída ao drive de CD-ROM.
3. Se o seu drive de CD-ROM é do tipo externo, assegure-se de que está bem conectado ao computador, e ligado. Se preciso, consulte a documentação que veio com o drive.
4. Verifique se o seu drive de CD-ROM é compatível com MPC, de modo

que preencha os seguintes requisitos:

1. Tempo médio de busca de menos de 1 segundo;
2. Taxa de transferência de 150 KB por segundo usando menos de 40% da largura de banda (bandwidth) da CPU.

## **F. Memória insuficiente ou lentidão**

Para exibir ilustrações, *Como As Coisas Funcionam* usa a memória de seu computador. Se você achar que ele está rodando lentamente ou se surgirem mensagens de erro do tipo "memória insuficiente" (out-of-memory), o motivo, provavelmente, é pouca memória para que o programa funcione bem. Tente o seguinte para incrementar o desempenho de seu computador:

1. Feche todas as aplicações desnecessárias.
2. Se o programa ainda estiver rodando muito devagar, você pode melhorar o desempenho escolhendo a tela Opções (Options) do *Como As Coisas Funcionam* ou desativando o som (sound).
3. Verifique se o seu computador tem pelo menos 4 MB de memória. Para saber qual a memória disponível nele, saia do Windows, digite "mem" no aviso do sistema e pressione ENTER. Se o computador não dispuser de no mínimo 4 MB de memória, você precisará acrescentar mais alguma.
4. Verifique se o Windows tem suficiente memória disponível para *Como As Coisas Funcionam*. Escolha Sobre o Gerenciador de Programas (About Program Manager) do menu "?" (Help) no Gerenciador de Programas (Program Manager). Se estiver rodando *Como As Coisas Funcionam* com o Windows 95 pode fazer isso clicando duas vezes o ícone Meu Computador (My Computer); depois escolha Ajuda (Help), em seguida Sobre o Windows 95 (About Windows 95). A memória disponível precisa ser de pelo menos 8.192Kb (não se confunda com a memória maior neste estágio do que a do estágio 3, acima. Aqui a memória adicional indica a presença de um swap file do Windows). Ao reiniciar o Windows, você perceberá que aumentou a quantidade de memória disponível. Se o número for menor do que 8.192Kb, isso indica que você não possui um swap file do Windows, ou que ele é muito pequeno. Passe, então, para o estágio 5.

5. Se você estiver rodando o Windows em modo Otimizado (Enhanced mode), abra em sua winchester um arquivo de troca (swap file) permanente de pelo menos 4.000kb. Para fazê-lo, siga as instruções do manual do Windows.
6. Se estiver rodando em modos de mais de 256 cores (8 bit), você deve baixar para 256 cores. Para saber como fazer isso, consulte o item "Instalação do driver Microsoft Super VGA" na Seção B, "Problemas de Imagem".
7. Nos computadores com apenas 4Mb de memória, reduza para 512K ou menos a configuração SMARTDRV que controla o tamanho do cache do disco para uso com Windows. Se estiver rodando com Windows para Workgroups 3.11 e usando um acesso de disco de 32-bit, verifique se as configurações SMARTDRV do seu arquivo AUTOEXEC.BAT permitem que o SMARTDRV comporte eficientemente o seu drive de CD-ROM. Para mais informações consulte o manual do Windows.
8. Se estiver rodando DOS 6.0 ou posterior, você pode rodar o utilitário MEMMAKER para otimizar a memória de seu computador. Por exemplo, se você responder Não (No) para a pergunta Você usa programas que requerem Memória Expandida? (Do you use any programs that need Expanded Memory?), o MEMMAKER liberará a memória convencional, inserindo o comando NOEMS na linha apropriada do arquivo CONFIG.SYS . Consulte o manual do Windows para saber mais sobre como usar o MEMMAKER.
9. Defragmente sua winchester para limpá-la. Existem várias ferramentas disponíveis para essa tarefa, entre elas o comando DEFRAG encontrado no MS-DOS, versão 6 e posteriores.
10. Verifique se o MSCDEX que aparece no arquivo AUTOEXEC.BAT é a versão 2.23 ou posterior, e se aparece antes da expressão SMARTDRV. Para isso, digite MSCDEX em seguida ao prompt do sistema em MS-DOS. Se o número da versão não for fornecido, você pode ter certeza de que sua versão do MSCDEX é mais antiga do que a 2.23. Essas versões devem ser atualizadas.

## **G. Impressão**

Imprimir as telas de *Como As Coisas Funcionam* pode demorar vários minutos, dependendo do tipo da impressora. Como, geralmente, a resolução da tela e a da impressora são diferentes, o resultado no papel pode não ter a mesma qualidade.

Você pode alterar as configurações da impressora com recursos fornecidos pelo próprio *Como As Coisas Funcionam*, clicando na tecla Opções. Depois, clique Configurar Impressão para exibir a janela correspondente.

Certas impressoras matriciais podem apresentar desempenho inadequado com a configuração de qualidade baixa/Mais rápido (Low/Faster) da janela de diálogo. Para usar esse tipo de impressora, altere a configuração de qualidade da janela de diálogo de impressão (Printer Settings)... para Alta/Mais Lento (High/Slower).

Como as imagens geralmente são grandes, você pode ter dificuldade para copiar ou imprimir sob condições de baixa memória. Assim, siga as instruções da seção F deste arquivo e tente novamente.

Globo Multimídia  
1996

Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft nos Estados Unidos e/ou em outros países.