

# MSX FORCE

NÚMERO 10

SETEMBRO 2007

R\$ 4,00



**DEZ UTILITÁRIOS  
MATADORES PARA O  
SEU MSX**

**O MELHOR DOS  
MSXDEV'S (PARTE II)**

**MSX JAÚ 2006**

fudebatorial:

# O que une os MSXzeiros

---

*Jimmy Olsen*

O MSX não é o "mais mágico dos microcomputadores" à toa. Sua flexibilidade, simplicidade e capacidade acima da média foram fatores que fizeram que nós nos encantássemos com ele, e passado tanto tempo, continuamos falando e escrevendo sobre ele. É "cachaça", não tem jeito.

Uma dessas manifestações da paixão são os encontros. E MSXzeiro que é MSXzeiro, gosta de ir a encontro. Brasília, Rio, São Paulo, Jaú, São José dos Campos, Oss, Bussum, Madri, Barcelona, Buenos Aires... Entre tantos outros, é divertido encontrar amigos que surgiram em torno do MSX, e continuam amigos.

Nessa edição, falamos de encontros. Uma breve fala sobre alguns que aconteceram em 2007, e um relato sobre Jaú 2006, que sempre é uma diversão. Se você ainda não foi, não sabe o que está perdendo. Também resolvemos fazer um pouco de "utilidade pública": Que tal uma lista de utilitários? O Optimus Prime resolveu listar 10 utilitários que ele acha que são fundamentais em um MSX hoje em dia. Claro, a lista não é definitiva, mas temos que concordar: Todos são uma "mão na roda".

Ainda temos a segunda parte do artigo sobre o MSXDev (já foi lá olhar os jogos desse ano?), escrito pelo nosso amigo, o imperador da galáxia desempregado (e enrolado), Dr. Venom, e as seções Opinião (com o Chuck Norris), e um pouco de hardware também: Além da seção "Qual é esse MSX?", uma nova seção, que esperamos, seja interessante a todos: "Olhando para os lados". A idéia é trazer um pouquinho sobre micros que guardam similaridade com o nosso querido MSX. Depois de termos falado um pouco sobre o Amstrad CPC na edição passada, nessa edição temos o SAM Coupé, que é, no mínimo, curioso. Vejam!

Gostou do zine? Achou chato? Está bom? Terrível? Barato? Caro? Opine! Mande e-mail. Procure-nos. Esse material que montamos é para você, MSXzeiro que adora essa maquininha simpática e divertida. Nosso e-mail é [msxrrio@terra.com.br](mailto:msxrrio@terra.com.br). Será um prazer falar com vocês.

Em tempo: O nosso concurso de desenvolvimento foi adiado. Mas não se desespere, apenas esticamos o prazo. Se você quer participar, ainda tem tempo. Falaremos mais depois.

*Jimmy Olsen - que está lutando com o SymbOS,  
para rodar direito no MSX dele.*

# Índice

---

NOTÍCIAS .....	05
DEZ UTILITÁRIOS MATADORES PARA O SEU MSX .....	09
JAÚ 2006: E LÁ VAMOS NÓS... .....	15
CONHECENDO A MEGA-SCSI .....	20
O MELHOR DOS MSXDEV'S - PARTE II .....	23
MGT SAM COUPÉ .....	27
QUAL É ESSE MSX?.....	29
FOR GREAT JUSTICE!!!.....	30
FOOD FOR YOUR MSX#2.5.....	31

---

## (FALTA DE) EXPEDIENTE

Editor e rascunhador:

Jimmy Olsen

Sub-editor, diagramador, disquetador e fudebador:

PlainSpooky

Editor de jogos e imperador da galáxia desempregado:

Dr. Venom

Repórter e entortador de bits de plantão:

MarMSX

Revisor:

Buck Rogers

Pitacos benvindos (ou não):

Fray

Chefe das rotativas:

Sucochip

Colaborações mais do que bem vindas:

Ironhide e TRS

O MSXForce é a única publicação impressa dedicada exclusivamente ao MSX em língua portuguesa, e é trabalho do grupo de usuários MSXRio. Esse fanzine tem uma periodicidade retardada, (sai quando dá na telha) mas mais periodicamente próximos a encontros de usuários, como a MSXRio (Rio de Janeiro) e Jaú.

Todas as opiniões citadas nesse zine são responsabilidade dos autores. Joguem pedra neles, não em nós! Mas, se gostaram, mandem um email para [msxrrio@terra.com.br](mailto:msxrrio@terra.com.br).

Números atrasados, caso tenhamos em estoque, é o mesmo preço de capa. Frete é por conta do comprador.

Aceitamos colaborações! O pagamento é feito em uma edição gratuita do zine para o autor da matéria, além do eterno agradecimento da comunidade MSXzeira.

# Concurso de Desenvolvimento

Muito se fala na comunidade MSXzeira brasileira, mas pouco se faz. Embora sejamos um grupo bem ativo, que discute e fala muito através das listas de discussão (MSXBR-L, MSX-ALL, MSX-RJ, MSXsite, etc...) fóruns e do Orkut, temos feito pouco. Sempre são os mesmos abnegados, esforçados e doidos que "tiram leite de pedra" e elevam o nosso querido micro a patamares novos. A idéia por trás desse concurso é mudar isso. A nossa vontade é ver mais gente se envolvendo com desenvolvimento no MSX, para aumentarmos a produção de software para o MSX. E o concurso é um empurrão naqueles que pensam em fazer algo, mas faltou estímulo. Está aí o estímulo, a criatividade vai ser premiada. Concursos como o MSXDev mostram que é viável fazê-los. Tem resultado. Por isso, aqui o nosso concurso de desenvolvimento.

## Regras:

1. O concurso iniciou-se na MSXRio'2006 (5 e 6 de agosto de 2006) e encerra-se na MSXRio'2008, com data a ser marcada.
2. Qualquer MSXzeiro pode participar, com quantos projetos quiser.
3. Pedimos para que o projeto seja feito preferencialmente em Assembly ou numa linguagem compilada (Pascal, C, etc). Mas se fizer em BASIC, a gente aceita.
4. Não há taxas de inscrição ou de participação, apenas mande um email para [msxrio@terra.com.br](mailto:msxrio@terra.com.br) dizendo qual será o seu projeto, seu nome, linguagem que será desenvolvido, etc.
5. Não há impedimentos para o número de participantes no desenvolvimento do projeto, ou quantos projetos deverão ser feitos.
6. As restrições são: Que seja um dos projetos listados abaixo, e que ele esteja concluído por ocasião da MSXRio'2008.
7. Os critérios de avaliação são: criatividade, limpeza e clareza do código-fonte desenvolvido, documentação e objetivo atingido - ou o mais próximo dele. Os melhores receberão prêmios.
8. A premiação está sendo fechada. Estamos tentando conseguir alguns produtos do Ademir Carchano (MSXProjetos) para premiação, além de micros. No site do grupo (<http://www.msxrio.com.br>) oportunamente divulgaremos a premiação.

Aqui vai uma lista de projetos: UM EDITOR DE VÍDEOS EVA, UM GERENCIADOR DE ARQUIVOS, UM FORMATO DE COMPRESSÃO DE IMAGENS, BIBLIOTECA PARA INTERFACE COM O USUÁRIO, UM COMPILADOR PARA O UZIX, ELIFOOT, GOPHER NO UZIX, UM NAVEGADOR DE MODO TEXTO NO UZIX, CONVERSÃO DE UTILITÁRIOS PARA UZIX, MAIS JOGOS MULTIPLAYER E APLICAÇÕES DO TIPO ou PADRONIZAÇÃO DA JOYNET

Se você quer sugerir um outro, que não está aqui, entre em contato conosco. Estão lançadas as sugestões de projetos.

**Agora é mãos à obra!**

# Notícias

*MarMSX & Optimus Prime*

## MAP inclui documentação sobre JOYNET

A MSX ASSEMBLY PAGE foi atualizada com uma documentação sobre a JOYNET<sup>1</sup>, que é uma rede que permite ligar dois MSX's pela porta do JOYSTICK. A JOYNET é um meio simples de comunicação entre micros, mas que carece de jogos e aplicativos que a explorem.

## MSX.ORG promoveu o MEGA CHALLENGE para comemorar os 25 anos de MSX

Em 19/12/2006, o MRC deu início ao MEGA CHALLENGE<sup>2</sup>, desafiando desenvolvedores ao redor do mundo a competir em três categorias distintas:

- ⌘ **DESAFIO DE DESENVOLVIMENTO DE JOGO PARA MSX2** – Fazer um jogo para MSX2, que obedeça as seguintes características mínimas: 64KB RAM, 128KB VRAM e usar no máximo 512KB (se for ROM), ou disco de 720KB. Vãos mais altos (Turbo-R, MOONSOUND, GFX9000, etc) podem ser alçados. Mas o jogo deve rodar também em um MSX2, comum.
- ⌘ **DESAFIO DE TEMA HISTÓRICO (EX: EGITO ANTIGO, DINOSSAUROS)** – A idéia é que seja feito um DEMO ou um jogo cuja temática seja um período histórico. Não há requisitos mínimos, mas existem os requisitos máximos, que são: Turbo-R, GFX9000 e 512KB de RAM.. Outros elementos estão liberados (usar vários CHIPS de som, tamanho ilimitado, etc).
- ⌘ **DESAFIO 64x48** – Aqui, o desafio é fazer um jogo ou DEMO que ocupe APENAS o retângulo central da tela, de 64x48 pontos. Se o desenvolvedor quiser usar a SCREEN 3, em tela cheia, está liberado. Os requisitos são os mesmos do desafio anterior.

O prazo final é até o dia 27/06/2008, às 20:30 hs (horário de Brasília), que será quando o nosso querido micrinho completará um quarto de século de existência. A premiação, para cada categoria, será um MSX-ON-A-CHIP, projeto novo que vocês já viram por aqui, nas edições anteriores desse fanzine (se não viu, volte lá e releia - ou então compre os números anteriores!).

## BALL QUEST lançado para MSX

O jogo BALL QUEST<sup>3</sup>, original do SPECTRUM, foi lançado para MSX para o concurso "MEGA CHALLENGE". O objetivo neste jogo é levar uma bola de futebol de uma plataforma a outra, sem cair nos buracos e evitando os inimigos. No mês de junho, foi o jogo mais baixado do repositório de arquivos do MSX RESOURCE CENTER.

## Tocar MP3 no MSX? Sim, é possível!

Infelizmente nosso micrinho não tem "bala na agulha" para agüentar o processamento que é decodificar um arquivo com extensão MP3. Mas uma dupla de MSXzeiros holandeses (Dennis Koller e Yobi) resolveram topar a parada, e fizeram um cartucho que toca MP3<sup>4</sup>. Ele usa um

1 <http://map.tni.nl/resources/joynet/>

2 <http://www.msx.org/MRC-MEGA-Challenge-shifts-to-25th-anniversary.newspost4328.html>

3 <http://www.msx.org/modules.php?op=modload&name=Downloads&file=index&req=visit&lid=868>

4 <http://www.msx.org/forumtopic7066.html>

microcontrolador ATMEL para controlar o CHIP decodificador de MP3, e uma interface I2C para controle de volume, balanço, equalizador, etc. E tudo controlável via MSX1. Dispensável dizer que já existe software que usa esse cartucho... Que tal ouvir rádio via Internet pelo MSX?

## BLUEMSX 2.7

O melhor emulador de MSX, capaz de emular diversos modelos, inclusive o tão sonhado Turbo-R e periféricos como MOONSOUND e MOUSE, está na versão 2.7<sup>5</sup>. Infelizmente, somente para WINDOWS®.

## Rafael Jannone lança conversor de telas ON-LINE para MSX

O brasileiro Rafael Jannone lançou o MSX SCREEN CONVERTOR<sup>6</sup>, que é um conversor de telas GIF/JPG/PNG para MSX. Logo, basta o usuário enviar uma imagem para o site, que ele a converte e retorna a imagem em um dos modos de tela do MSX. Destaque para a conversão para a SCREEN 2.

## ENCONTROS

- ⌘ Em **19/11/2006**, ocorreu o KANAZAWA CONTENTS MARKET<sup>7</sup> (Japão), onde os primeiros MSX-ON-A-CHIP foram entregues aos seus usuários.
- ⌘ No dia **10/03/2007**, mais um encontro dos MSXzeiros espanhóis, agora organizados pelo grupo de Madri. O MADRISX & RETRO<sup>8</sup> atraiu mais de 400 visitantes, com novidades de hardware (SUNRISE) e software (KAROSHI CORP).
- ⌘ O 5º MSX AR 2007<sup>9</sup> foi realizado nos dias **21-22/04/2007**, em Buenos Aires (Argentina), e entre outras coisas com um protótipo do MSX-on-a-chip. Muito bom, encontros latino-americanos sempre enriquecem a comunidade MSXzeira (por mais que sejam argentinos).
- ⌘ O já tradicionalíssimo ENCONTRO DE USUÁRIOS DE BARCELONA<sup>10</sup> (Espanha), na sua 31ª edição, ocorreu no dia **28/04/2007**, com muitas novidades. Confira!
- ⌘ Nos dias **23-24/06/2007** ocorreu a SEGUNDA MSX CONVENTION<sup>11</sup>, promovida pelo grupo francês MSX CAFÉ, na cidade de Sacy Le Grand (França). Na Internet temos um relato, vídeos e fotos do encontro.
- ⌘ Diversos encontros de grupos de usuários holandeses aconteceram ultimamente, e podemos ressaltar os encontros de Groningen (**15/07/2007**), Mariënbert (**09/06/2007**) e Deventer (MSX WEEKEND PARTY, **24-25/06/2007**). O encontro de Nijmegen (**20/01/2007**) tornou-se um encontro maior, justamente para substituir o encontro de Oss, que acabou não acontecendo mais. Mas há um acervo de fotos disponível<sup>12</sup> para visitar.

5 <http://www.bluemsx.com>

6 <http://msx.jannone.org>

7 [http://retropc.net/archives/2006/11/2006\\_3.html](http://retropc.net/archives/2006/11/2006_3.html)

8 [http://wiki.madrisx.org/wiki/index.php/MadriSX\\_%26\\_Retro\\_2007](http://wiki.madrisx.org/wiki/index.php/MadriSX_%26_Retro_2007)

9 [http://www.clubmsx.com.ar/index.php?ind=news&op=news\\_show\\_single&ide=29](http://www.clubmsx.com.ar/index.php?ind=news&op=news_show_single&ide=29)

10 [http://www.aamsx.com/AAMRX\\_RU\\_31.htm](http://www.aamsx.com/AAMRX_RU_31.htm)

11 <http://www.msxcafe.com/modules/news/article.php?storyid=47>  
<http://www.msxcafe.com/modules/xcal/thumbnails.php?album=56>

12 <http://www.msx.org/photogallery92.html>

## MSX-ON-A-CHIP

- ⌘ A [BAZIX](http://www.bazix.nl)<sup>13</sup> informou que o lote de MSX-ON-A-CHIP destinado ao ocidente vai atrasar. O motivo é a necessidade de conformidade da placa de circuito com as normas de redução de uso de substâncias poluentes da União Européia. Alguns brasileiros entraram nessa fila de compra, mas desistiram e vão tentar comprar diretamente com os japoneses.
- ⌘ Enquanto isso, o usuário HRA (Japão) continua criando [PATCHES](http://www5d.biglobe.ne.jp/~hra/note/onechipmsx/index.htm)<sup>14</sup> e adicionando características para o código VHDL do MSX-ON-A-CHIP, tornando-o mais interessante.
- ⌘ O usuário KdL (Itália), por sua vez, libera uma nova versão do [OCM PLD PACK](http://home.tele2.it/gnogni/ocm/20070520_OCM-PLD_Pack_v2.1_by_KdL.rar)<sup>15</sup>, com documentação em inglês e código VHDL já compilado.
- ⌘ Você conhece o micro SHARP MZ700? Ele é um micro da família MZ, da SHARP, e um grupo de usuários [portou um código VHDL](http://ken.akari-house.net/1ChipMZ700/1ChipMZ700.htm)<sup>16</sup> do MZ700 para o MSX-ON-A-CHIP, logo transformando-o num SHARP MZ700 "compatível". E colocaram tudo na Internet! Curioso.
- ⌘ Novidades a respeito do MSX-ON-A-CHIP podem ser vistas no seu [site não-oficial](http://blue.ap.teacup.com/uo_1chipmsx/)<sup>17</sup>, infelizmente em japonês (mas nada que um tradutor ON-LINE não ajude).

## SYMBOS

- ⌘ O NYIRIKKI, também conhecido como o finlandês que tem um terminal ANSI no banheiro de casa, criou o seu primeiro programa para o SymbOS, ambiente operacional desenvolvido para MSX2 e AMSTRAD. Esse programa é o [SymROM](http://www.symbos.de)<sup>18</sup>, um programa capaz de ler ROMs de MSX de 8 a 48KB. Logo, poderemos jogar jogos com extensão ROM dentro do SymbOS.
- ⌘ O Prodatron, pai do SymbOS, fez um grande trabalho, com o objetivo de compatibilizar o seu ambiente com diversas interfaces de disco. Logo, o pacote de "drivers" que ele liberou permitem que o SymbOS comunique-se corretamente (em baixo nível) com interfaces de drive da PHILIPS, SONY, NATIONAL, SPECTRAVIDEO, MICROSOL e a controladora IDE da SUNRISE - incluindo o suporte à COMPACT FLASH. Esse pacote está disponível na seção de "downloads" do [MSX RESOURCE CENTER](http://www.msx.org/modules.php?op=modload&name=Downloads&file=index&req=visit&lid=855)<sup>19</sup>.
- ⌘ E o Prodatron é rápido. Mal fizeram o cartucho MP3MSX, que falamos aí em cima, e ele já soltou uma versão nova do [SymAmp](http://br.msx.org/SymAmp-2.1.newspost4321.html)<sup>20</sup>. O SymAmp é um "clone" do famoso tocador de músicas WINAMP, para WINDOWS. A nova versão (2.1) já toca arquivos MP3 através do cartucho MP3MSX, além de formatos pouco conhecidos, como SKM, ST2 e PT3, além de outros formatos, via PSG.

---

13 <http://www.bazix.nl>

14 <http://www5d.biglobe.ne.jp/~hra/note/onechipmsx/index.htm>

15 [http://home.tele2.it/gnogni/ocm/20070520\\_OCM-PLD\\_Pack\\_v2.1\\_by\\_KdL.rar](http://home.tele2.it/gnogni/ocm/20070520_OCM-PLD_Pack_v2.1_by_KdL.rar)

16 <http://ken.akari-house.net/1ChipMZ700/1ChipMZ700.htm>

17 [http://blue.ap.teacup.com/uo\\_1chipmsx/](http://blue.ap.teacup.com/uo_1chipmsx/)

18 <http://www.symbos.de>

19 <http://www.msx.org/modules.php?op=modload&name=Downloads&file=index&req=visit&lid=855>

20 <http://br.msx.org/SymAmp-2.1.newspost4321.html>

# Sites legais

A idéia dessa pequena seção é trazer alguns sites que são realmente interessantes para MSXzeiros, de forma que possam, nos seus (poucos) momentos de lazer, visitar e ir fazer algo. Nessa edição, 5 sites para os futuros queimadores de estanho.



<http://elm-chan.org/>

Embora não tenha relação direta com o MSX, vale a pena dar uma olhada, pois tem esquemas muito interessantes, inclusive uma placa que joga sinal RGB num monitor VGA (o sonho dourado da maioria dos MSXzeiros atuais).

## FUDEBANDO O MSX

<http://msx-tabajara.blogspot.com/>

Um BLOG de dois fudebas cheiradores de estanho, que discutem modificações possíveis de serem feitas nos MSX. Infelizmente por enquanto está meio abandonado, provavelmente por falta de tempo.

Gambiarra

<http://gambiarra.tia.mat.br/>

Esse tem relação com o MSX, já que é um blog que é escrito por três fudebas MSXzeiros. Aqui temos o HACK na sua visão mais holística(!) da palavra, com conversas desde receita de pizza(!) até 192KB de VRAM no MSX2.

## HOTBIT

<http://hotbit.blogspot.com/>

Outro BLOG muito interessante, do Danjovic (ele é brasileiro, apesar do nome), com muitas coisas interessantes, em termos de hardware. Destaques para a interface SD/MMC para o MSX, um PADDLE e a interface SPI + I2C proposta por ele.



<http://www.clubmsx.com.ar/>

Apesar de ser um site argentino (ops), é um site com notícias e uma seção de hardware bem interessante. O principal articulador do site é o Carlos Maitana, fudeba MSXzeiro empolgado que, numa conversa no IRC, declarou que aprendeu português com o Ginseng (Daniel Kim, figurinha SUX-carimbada dos encontros MSXzeiros). Hmm... Será que aprendeu mesmo?



# Dez utilitários matadores para o seu MSX

*Optimus Prime*

## INTRODUÇÃO

No princípio veio o que chamamos sistema operacional, o MSX-DOS, com suas duas partes, o `MSXDOS.SYS` e o `COMMAND.COM`. Saindo das fitas cassete, o MSX começava a usar disquetes, e esses eram de 3½"²¹, de dupla densidade (360KB). A compatibilidade com o CP/M era garantida, por causa do Z80 e do sistema operacional. Vários utilitários eram executados normalmente, embora houvesse a falta das 80 colunas de texto. Também havia a compatibilidade a nível de sistema de arquivos (FAT) com o MS-DOS, irmão mais velho e mais cheio de recursos do MSX-DOS. E era bom.

Depois o criador desejou alçar vôos mais altos. Subdiretórios, "prompts", discos rígidos, partições, mais ferramentas e programas. Mas para isso, foi necessário atualizar o sistema operacional. Encomendado foi o desenvolvimento de um novo sistema, e entregue foi o DOS2, já equivalente em recursos e características ao MS-DOS 3.3, o sistema operacional para PCs mais usado da época. Demorou para produzir, mas saiu, e saiu bem. E era ainda melhor do que antes.

Com a vinda do DOS2, o MSX passou a ter problemas "de gente grande": Gerenciamento de memória, fragmentação de partições e PATH, entre outros. Claro, o MSX-DOS2 tem muito o que oferecer, mas não tem solução para tudo. E aí entram os utilitários.

## E O QUE É UTILITÁRIO MESMO, HEIN?

Segundo uma leitura "livre" da Wikipédia, "Utilitários são programas usados para suprir deficiências dos sistemas operacionais. Exemplos de problemas resolvidos por utilitários são: compactação de dados, limpeza de discos rígidos, acesso à internet, entre outras coisas."

---

21 Os primeiros drives de disquetes pra a linha MSX eram drives de 3½" DD (360Kb), posteriormente foram introduzidas unidades de dupla densidade (ou DD de 720kb). No caso específico do Brasil usávamos unidades de 5¼" DD (360Kb) e em alguns casos unidades de 5¼" HD (1.2Mb) adaptados fisicamente para funcionar com 720Kb. Um fato curioso é que no Japão, algumas vezes, o 2º drive de um MSX era de 5¼" por conta da troca de arquivos com outras linhas de computadores (N.E.)

O que quero dizer nesse artigo simpático e simples é mostrar 10 utilitários que estariam no HD de um MSX, que eu levasse para uma ilha deserta. Isto é, se eu fosse para uma ilha deserta...

## E LÁ VAI A LISTA!

A ordem não segue muito bem uma escala, do melhor para o pior, ou o mais útil para o mais inútil. A idéia é simplesmente listar 10 utilitários realmente úteis. Você pode encontrar eles na Funet<sup>22</sup>, em diversos sites perdidos por aí, ou em um pacote (LHA, claro) feito por nós, fudebas abnegados MSXzeiros, colocados no site do grupo MSXRio<sup>23</sup>. É só ir lá e baixar! Vamos ao software:

### 1 - MPW

Nenhum sistema operacional funciona bem se não tiver pelo menos um editor de texto para pelo menos fazer modificações no AUTOEXEC.BAT. Em qualquer microcosmo da informática, tem facções que defendem esse ou aquele editor de texto. No MSX, tem gente que adora o M80, tem quem seja fã do TED, e tem gente que gosta de vários outros, até do ASTEX<sup>24</sup> para editar um arquivinho de configuração. Eu gosto muito e recomendo o MPW ("*Mac Program Writer*").

O MPW é um editor de textos feito por um brasileiro (cujo apelido é MAC, por isso o M do MPW), está na versão 1.20, e foi feito entre 1992 e 1993. O MPW2 começou a ser desenvolvido, mas a boataria que fica é que ele nunca foi finalizado, ou que betas vazaram por aí, e o autor desistiu de fazer uma continuação.

O MPW é um editor do jeito que eu gosto, e abaixo explico o porquê:

- ⌘ Aceita toda a gama de comandos do Wordstar, logo quem é mais antigo sabe o que Control-KB e Control-KK significam. Usei muitos desses comandos programando em Turbo Pascal 3.0, e agora, no Linux, o JOE<sup>25</sup>, funciona com todos eles. Logo, sinto-me em casa.
- ⌘ Abre dois arquivos simultaneamente, o que é muito prático, dá para copiar e colar entre eles.
- ⌘ Feito para MSX2 e superiores, logo usa modo entrelaçado da tela, escolher a cor, fazer alguns ajustes finos.
- ⌘ Ah, é made in Brazil, né?

Alguns recursos fazem falta, como aceitar passagem de parâmetros (tipo mpw arquivo.txt) , a opção de caminhar pela lista de arquivos e selecionar um para abrir com a barra de espaços (ou ENTER), entre outros. Mas é um excelente programa, e eu recomendo.

### 2 - IMPROVE

O MSX-DOS2 usa FAT12 como sistema de arquivos. E o FAT é um sistema simples, rápido, fácil de implementar... E por isso mesmo é uma desgraça. Somente podemos ter partições com até 32 Mb, só 8 caracteres para nome e 3 para extensão, e ainda temos a

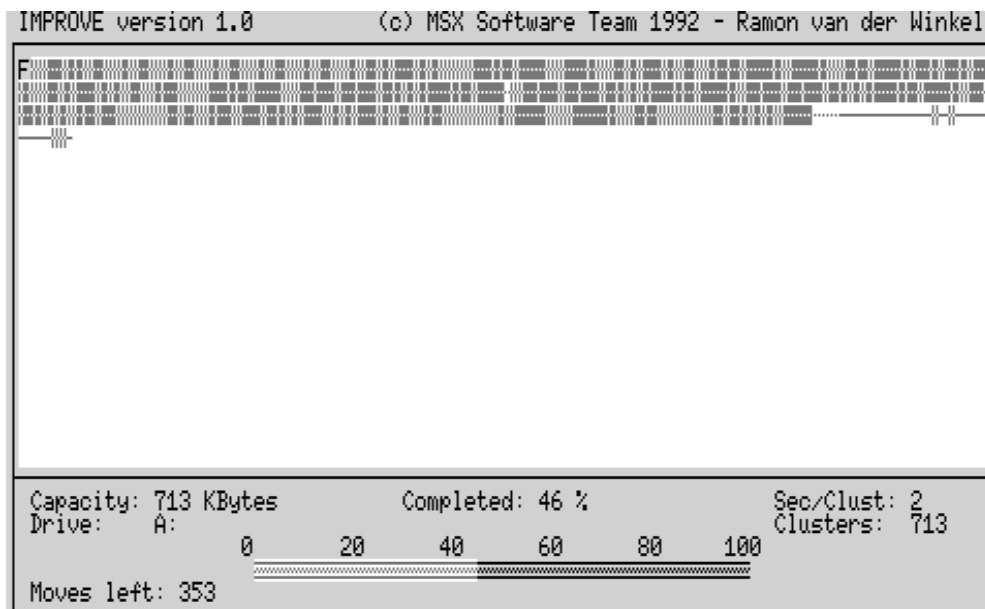
22 <http://www.msxarchive.nl/pub/msx>

23 <http://www.msxr.io.com.br>

24 <http://www.msxpro.com/download/astexmm.zip>

25 <http://joe-editor.sourceforge.net/>

fragmentação, que é um problema constante. Ainda mais, num micro antigo como o MSX, desfragmentar um HD é útil pacas. Quando mais desfragmentado, mais rápido fica o acesso a ele. Aí entra o IMPROVE.



O IMPROVE é um programinha feito em 1992, que desfragmenta o HD. Tem alguns recursos, como colocar os diretórios no início da partição, ordenar os arquivos alfabeticamente, entre outras coisinhas simples. Uma das deficiências dele é o uso estrambótico da cor, um misto de preto, amarelo e magenta. Bem, vai que o autor (Ramon van der Winkel) era daltônico, o monitor dele era monocromático, ou as duas coisas? Mas funciona muito bem. Faz falta alguns recursos como poder desfragmentar apenas o espaço livre, ou somente os arquivos fragmentados. Alguns outros recursos, como aceitar parâmetros de linha de comando (daí para por o IMPROVE num arquivo batch é um pulo), a mudança de cor da tela e uma maneira de acelerar o processo (usando direto a controladora, passando por cima da BDOS), seriam muito bem vindos.

Para complementar, tem um utilitáriozinho, chamado FRAG.COM, que calcula e diz quantos por cento da partição (HD, RAMDISK, disquete, etc) estão fragmentados, e daí você pode pensar em fazê-lo. Uma coisa incômoda é que já tive partições onde o FRAG disse que a fragmentação é zero, e mesmo assim o IMPROVE quis desfragmentá-la.

### 3 - LUNA

Nos PCs isso foi comum há um tempo atrás: Cache de disco. HDs eram muito lentos, e quem mexeu com o SmartDrive, lembra de definir um espaço da memória principal para funcionar como cache de leitura. Isso proporcionava um ganho de velocidade substancial, pois a leitura passa a ser feita na memória, e o acesso ao disco reduz-se consideravelmente. Já que não conseguimos mais do que 750 Kb/s na mais rápida controladora de HD, é muito bom.

Existem dois programas que são caches de disco: O DOS2CACH e o LUNA. Acontece que o primeiro está todo em japonês, e não tem uma ajuda apropriada para nós, meros ocidentais, possamos entender (ou seja, em inglês). O LUNA não, é todo em inglês e funciona bem. Nesses casos, quando mais memória o seu MSX tiver, melhor. Afinal, ele reserva parte da memória para funcionar como cache e com isso acelerar os acessos.

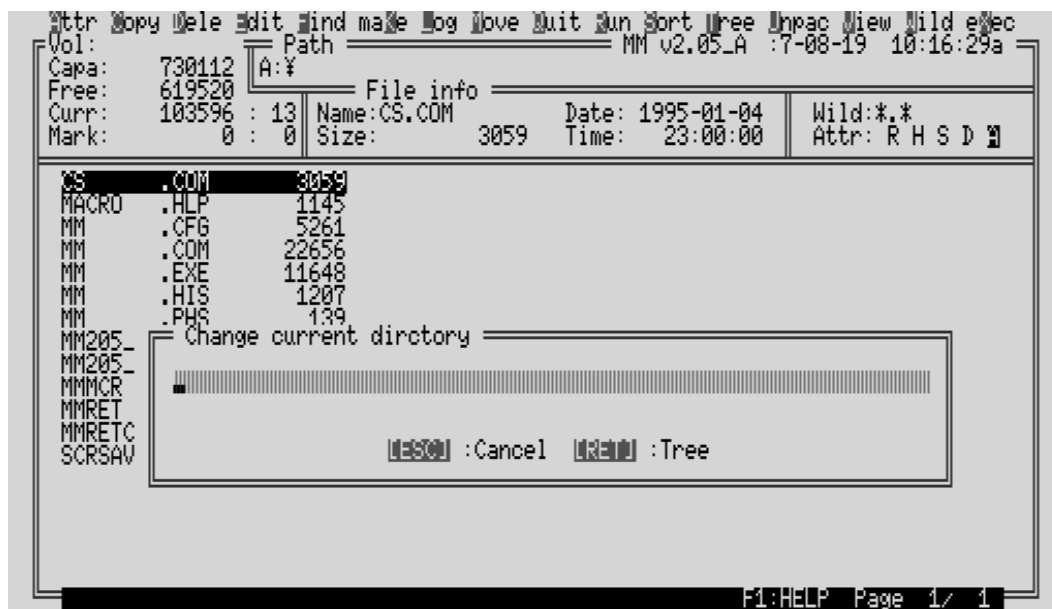
O LUNA tem várias opções de configuração, como por exemplo ligar o cache de leitura em algumas unidades (das 8) e em outras não, e piscar o led do Caps Lock quando estiver usando o cache. Normalmente, só a execução do programa já basta, mas para quem quiser um ajuste fino, tem que ler a configuração. Mesmo assim, muito recomendado.

## 4 - WHEREIS

Esse utilitáriozinho é pequeno (menos de 4 Kb) e muito prático: Achar um arquivo perdido no computador. Existem outros, como o FFind, do grupo Desire in Envy. Mas esse tem poucas opções, é simples, direto e funciona. Só tem o incômodo de fazer a procura no drive onde você está, e não procura em todos os drives de uma vez. Mas pode-se resolver isso com um arquivo batch, ou um FOR.

## 5 - MULTIMENTE (MM)

Para quem usou PC e DOS, utilitários como o PC-Tools, Norton Commander e o venerável Xtree (Gold) são lembrados como exemplos de grandes achados para você organizar o seu HD. No MSX temos também alguns gerenciadores de arquivos, como o antigo Diskit, o SuperDOS (SDOS), do Juan Salas (escrito em Pascal), o XCC (Xelasoft Control Center), e o Multimente 1 (MM)<sup>26</sup>, feito por um grupo de usuários japoneses.



Aqui no Brasil, o MM é o mais usado, embora não siga a interface do XGold ou outra conhecida: No alto da tela, opções que são acessadas pela tecla em maiúsculo. Abaixo informações sobre a partição, tamanho, atributos, etc. Embaixo, um grande painel com todos os arquivos abertos. Algumas funções são diferentes do que estamos acostumados. Por exemplo, pressionamos N para renomear um arquivo (Name), e não R (de Rename), como estaríamos acostumados.

Entre outras coisas, dá para configurar ele para executar programas, ao pressionar [GRAPH] + [letra] (definida no arquivo de configuração); ele tem um shell do DOS, para executar outros programas e voltar ao MM; pode executar programas externos para ver conteúdo de arquivos (inclusive imagens); entre tantas outras coisas. O MM tem muitos

26 <http://www.mellema.net/homecomputers/specials/harddisk/index.html>

recursos, e vale a pena investigá-lo, e com isso incrementar os seus recursos. Altamente recomendado.

## 6. - VF

Fiquei entre o VF e o Nview, que eu não achei no meu HD. Mas ambos cumprem bem o seu propósito, que é exibir o conteúdo de um arquivo. O VF é de 1993, e foi feito por um programador japonês. Quando você executa o VF, ele abre uma lista dos arquivos no diretório corrente. Dá para navegar facilmente entre eles, e escolher qual arquivo abrir. Ele tem poucos parâmetros, é simples mas resolve o problema, que é o que mais vale. Em MSXs com Kanji-ROM, interpretam aqueles textos cheios de "letras engraçadas" da maneira correta. O Nview usa a SCREEN 7, também usa o modo entrelaçado, e ainda tem suporte a mouse. Mas como disse, não achei por aqui.

Faltam alguns recursos, como tem o pager less, muito usado em ambientes Unix, como poder fazer pesquisas dentro do arquivo, copiar e salvar trechos em outros arquivos, etc. Mas funciona bem.

## 7 - PCOPY

O PCOPY é mais um utilitário simples feito pelo NYYRIKKI, que já foi citado na seção de notícias, e a sua função é copiar partições. Você "monta" as partições origem e destino (IDE ou SCSI), e ele copia todo o conteúdo de uma partição para a outra. Só isso. Como ele usa a BDOS, funciona bem com IDE ou SCSI, sem problemas, e é bem rápido fazendo o processo (lembrando que você está usando um MSX, e não um PC). Quebra um grande galho. Seria interessante copiar partições com tamanhos diferentes, e copiar partições que não estão rotuladas como letras de drive.

## 8 - PMARC/PMEXT

No início usávamos um monte de programinhas herdados do CP/M para compactar arquivos. No PC, o ZIP, o ARJ e outros formatos "comiam solto", o que atrapalhava um pouco a troca de arquivos, já que era até comum descompressores nesses formatos, mas o formato que tínhamos era apenas o ARC, "avô" do ZIP. Após um tempo, e no final da "era CP/M", surgiu a dupla PMARC/PMEXT, compressor e descompressor.

O pacote em que ambos são encontrados (fora alguns outros utilitários) é auto-extratável, o que é uma surpresa em ambientes CP/M (e MSX). O formato em que ele trabalha é o PMA, próprio. Mas ele também descomprime no formato LHA (ou LZH, como queiram), que é um formato conhecido no mundo PC e o formato mais usado pelos Amiga. Logo, caiu no gosto de todos os MSXzeiros, e tornou-se o nosso compactador favorito. Afinal, ele é rápido, comprime bem e lida com mais de um formato. E isso torna-o muito prático, uma ótima ferramenta.

## 9 - TESTRAM

Esse é um utilitário legitimamente nacional, de autoria do Adriano Cunha (Uzix, ExecROM e tantos outros programas). Você já viu o MEMTEST<sup>27</sup>, que é usado para testar a memória dos PCs? Pois é, esse é o "nosso" MEMTEST. A idéia é que ele teste a memória do MSX: Memória principal, MAPPER, MEGARAM, VRAM... Detecta o que tem no micro, a quantidade e executa os devidos testes, inclusive apontando se tem erros. Muito bom. Uma chateação é

27 <http://www.memtest.org>

que ele não sai para o "prompt" do DOS, tendo que reiniciar a máquina novamente, mas não é um transtorno, visto que nós, MSXzeiros, temos máquinas que dão "boot" bem mais rápido que os PCs.

```

TestRAM1.0
MSX
©L.L. Soft'98

MSX type      : MSX Turbo R, 60Hz
Base RAM     : slot 3.0, 864k size
Video RAM    : 128Kb
MegaRAM      : slot 1, 8512Kb size
Memory Mapper: slot 2, 2048Kb size

Test base RAM
Test video RAM
Test MegaRAM
Test Memory Mapper
Do all tests
Restart program
Reset computer

Select options with keys and space

```

## 10 - FAT16

Por último, o famoso driver de FAT16 da Okei, aquela programadora japonesa, que permite a gente acessar uma partição formatada em FAT16. Ou seja, até 512 Mb por partição. A versão corrente é a 0.12, de 2006, e ela corrigiu um bug com o comando XCOPY. Apesar da praticidade, partições FAT16 ainda são lentas para o nosso querido micrinho acessar, principalmente os que rodam a 3,54MHz. O driver da Okei quebra um grande galho para nós, mas a culpa dos probleminhas que temos não é do driver, é do micro mesmo. Fazer o quê, né?

## MENÇÕES HONROSAS...

- ⌘ O MEMMAN, gerenciador de memória criado por holandeses, e que permite que coloquemos pequenos programas residentes em execução, simultaneamente ao uso do micro.
- ⌘ O MSX-DOS TOOLS (da ASCII), que tem vários utilitários que são muito familiares a todos que usam Unix: grep, tail, wc, tr, entre outros.
- ⌘ O SYSID12, que identifica tudo que está espetado no seu micro. Não muito útil para quem tem um MSX com tudo do lado de fora, mas prático para identificar o que está debaixo da tampa do gabinete.
- ⌘ A dupla FDLOAD/FDSAVE, do pacote da Mega-SCSI, que é uma mão-na-roda para fazer imagens de disquetes e .
- ⌘ O editor de textos (X/N)TOR, feito por russos, que tem muitos recursos e a chance de abrir vários arquivos, mas que para mim ainda é meio desconhecido.

## CONCLUSÃO

Essa lista não está fechada, pelo contrário: São apenas alguns utilitários que eu uso no meu dia-a-dia com o meu MSX, mas sempre há adições à lista. Aceitamos sugestões de utilitários para serem apresentados aos leitores, inclusive. Se você tem um utilitário "matador", e que quer compartilhar com os leitores do MSX-Force, escreva algumas linhas sobre ele e mande para nós! Compartilhe com a comunidade a sua descoberta. ❧

# Jaú 2006: e lá vamos nós...

*Ironhide*

## INTRODUÇÃO

Ir a Jaú é sempre uma alegria. Eu, por exemplo, já fui 7 vezes, e irei enquanto puder, e enquanto o encontro de usuários continuar acontecendo. Todo ano, em novembro, um dos feriados (Dia de Finados ou Proclamação da República) vira uma grande celebração fudeba, quando todos os MSXzeiros se reúnem para fazer o que sabem fazer de melhor: Celebrar a amizade que temos em torno do MSX, "o mais mágico dos microcomputadores".

E não foi diferente em 2006. Dessa vez vários fudebas tradicionais no encontro não puderam ir. Uns por motivos justos, como saúde de familiares e falta de dinheiro. Outros, por pura fudebice. Mas isso não tirou o brilho do encontro, que teve muita gente participando, e se confraternizando ao longo de 3 dias divertidíssimos. Se a gente pudesse, não dormiria nesses dias, só para aproveitar melhor o encontro.

## ALGUMAS FOTOS QUE MOSTRAM COMO FOI O ENCONTRO:



A presença de alguns MSX bizarros, como o MITSUBISHI ML-T2SH, com um telefone acoplado... *"Deve ser para a namorada do fudeba ligar para ele, mandar ele parar de*

*programar e ir para a casa dela", disse um dos participantes. É bem plausível, diga-se de passagem...*



Um encontro como Jaú não tem só MSX. Claro, a principal motivação é o MSX. Mas um SHARP X6800 ou um COMMODORE 64 podem aparecer por lá e serem observados como uma curiosidade interessante. Não somos preconceituosos.

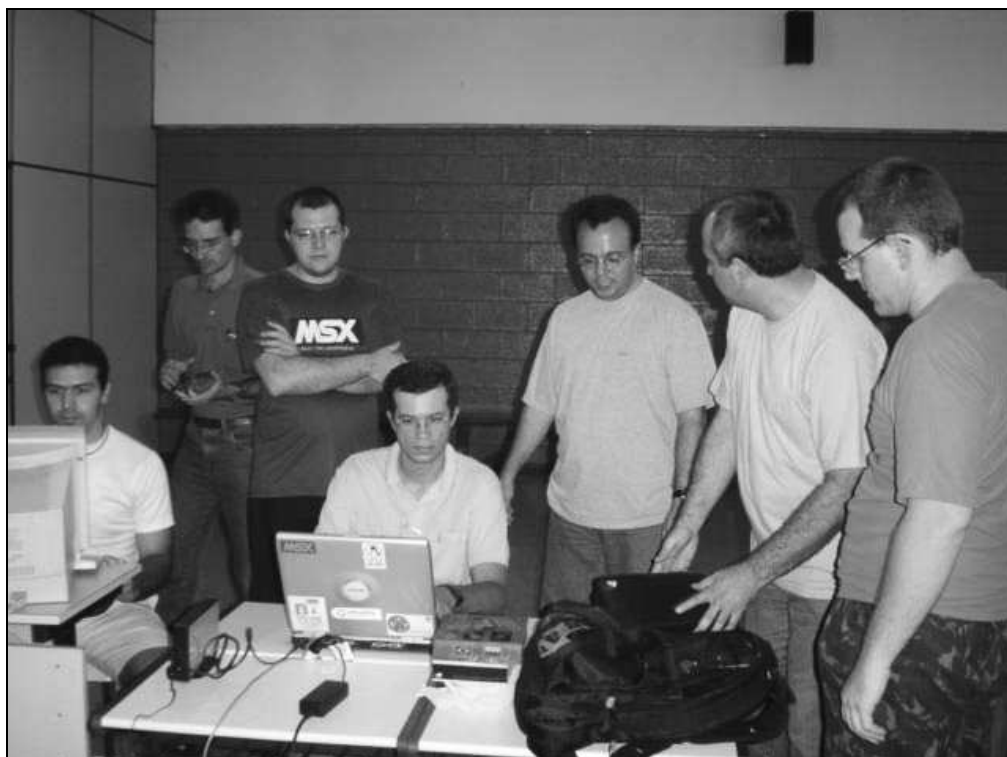


Ginseng levou um teclado, o que colaborou para incomodar ao povo participante, tocando músicas de MSX e gritando "SUX!" no ouvido de todos. Não, ele não ligou na MIDI de um Turbo-R GT, ou numa Music Module, infelizmente.





E uma Music Module, em toda a sua glória, na caixa, completinha!



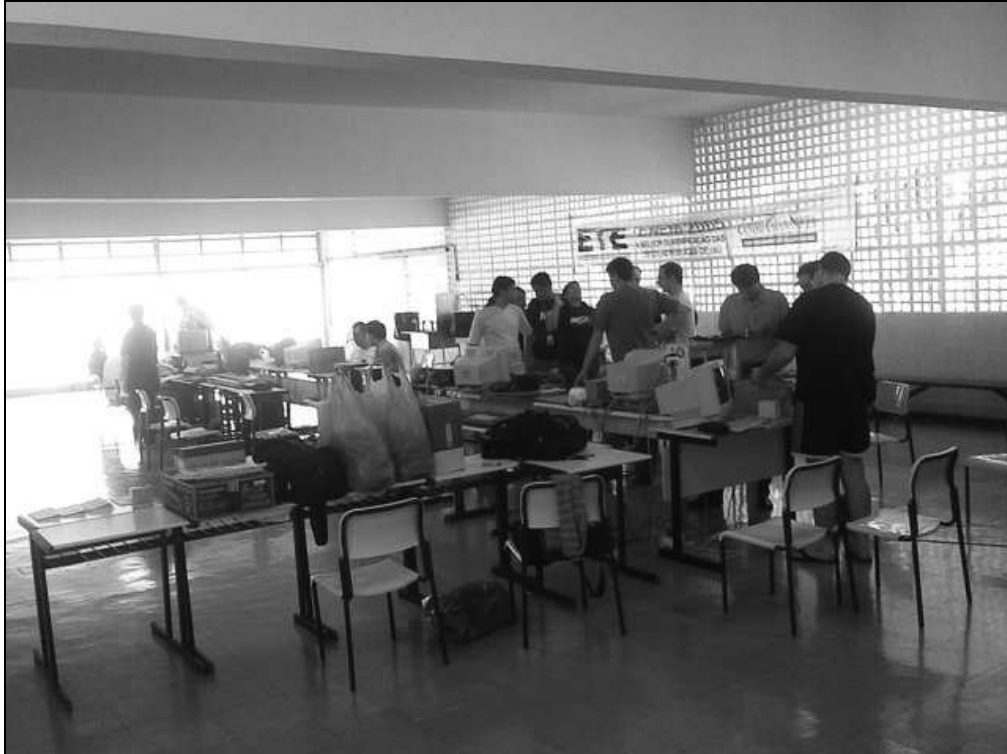
Jaú também é encontro dos "*amigos do Esteban*", famoso pirata argentino. E o povo compartilhando informação, cópias de segurança... Acredito que os fabricantes deveriam medir o que foi feito e tomar como prova de conceito. As máquinas trabalharam direto todos os dias.



A tradicional ida à casa de lanches, para saborear a inigualável iguaria, o X-FUDEBA. Não podemos deixar de comparecer.



Novamente, as camisas azuis do "boot" do MSX fizeram sucesso.



Uma visão geral da fudebada espalhada pelo local.



O MSX mais bizarro do encontro foi esse, um HITACHI H50, MSX 1, pertencente ao Paulo Maluf (o MSXzeiro, não o político), com direito a um medidor de volume (VU) feito com LEDs, na tampa dele. 🎵

# Conhecendo a MEGA-SCSI

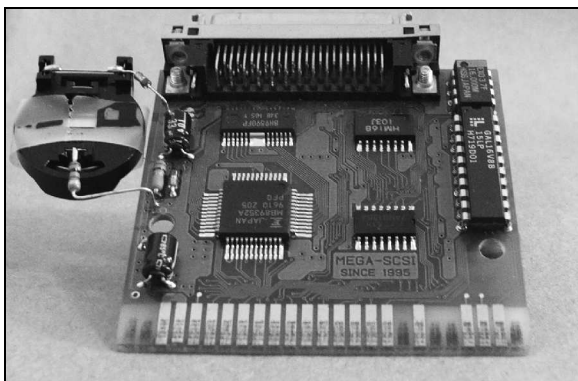
*PlainSpooky*

## INTRODUÇÃO

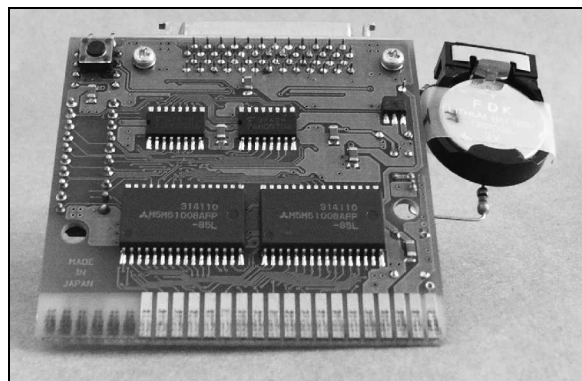
A MEGA-SCSI não é a única como, também, não foi a primeira controladora SCSI para os computadores da "família" MSX, antes dela vieram a ASCII'S HD INTERFACE (Japão, 1990), HSH (Alemanha, 1989), B.E.R.T (Holanda, 1993) e CLUB GOUDA/NOVAXIS e suas variantes (Holanda, 1993-). Pelo seu projeto e a qualidade do software incluído acabou chamando a atenção, pois com o disquete que vem com ela você não só pode formatar e acessar as unidades de disco como, também emular disquetes através de imagens de disco (DSK), utilizar um scanner, gravar e reproduzir vídeo digital e, um dos recursos mais interessante dela, ligá-la um MSX1 (sério! é verdade!).

## A INTERFACE

É um projeto de 1995 do grupo ESE ARTISTS' FACTORY<sup>28</sup>, formado por Kazuhiro Tsujikawa e Taro Kashiwazaki e montada a partir de um projeto anterior deles a ESE RAMDISK. Ela é composta por duas interfaces: a primeira a controladora SCSI II implementada com o integrado MB89352 da FUJITSU e, no outro lado da placa, a ESE RAMDISK, ou seja, uma espécie de MEGARAM DISK alimentada por bateria e mapeamento padrão ASCII 8Kb (daí o "MEGA" do nome dela).



Lado A - Controladora SCSI II



Lado B - 'MegaRAM' com SRAM

A MEGA-SCSI estava disponível em quatro versões com 128Kb, 256Kb, 512Kb e 1Mb de SRAM mas atualmente apenas os modelos de 256Kb e 1Mb são comercializadas. Na SRAM fica guardada a versão adaptada da BDOS2 (sempre chamada de "KERNEL" pela documentação) e que ocupa 64Kb, o restante da

<sup>28</sup> <http://www.hat.hi-ho.ne.jp/tujikawa/ese/>

memória vira uma SRAMDISK que funciona normalmente como uma unidade do sistema.

Ela é bastante rápida, atingindo 716 KB/s em um Turbo R, gerenciando até 256 partições de 32Mb por dispositivo SCSI, ou seja, um total de 56Gb por interface. Suporta uma série de dispositivos SCSI como MO's (magneto optic disks), ZIP/JAZ DRIVES, CD-ROM's e SCANNER's.

Entre os projetos da ESE também estão a HARUKAZE (uma interface serial padrão RS232, equipada com a UART 16550) e a UKKARIKUN/NICE MEMORY (expansão de 4Mb de RAM), todos disponíveis para compra no sítio do grupo (desde que você more no Japão) ou com os esquemas disponíveis para você mesmo montá-los. Outros dois projetos do grupo, estes mais recentes, são o ESE DSP SYSTEM que acabou ficando meio esquecido por conta do ESE PLD SYSTEM, o protótipo do "ONE CHIP MSX".

## OS PRINCIPAIS PROGRAMAS

Das controladores de disco, incluindo as ATA-IDE, a MEGA-SCSI consegue ter o melhor pacote de programas, entre os principais estão:

- ⌘ **ESET** : É o utilitário de configuração da controladora, nele você define qual dispositivo SCSI ocupará as letras dos drives e até mesmo quantos dos 8 drives disponíveis no DOS2 serão utilizados. Também permite configurar alguns parâmetros como o endereço SCSI da controladora, as combinações de teclas para durante o boot, etc.
- ⌘ **CP** : Permite fazer a troca das partições. Cada partição pode ter no máximo 32Mb (FAT-12) e cada dispositivo pode ter até 256 partições (em hexadecimal da partição &h00 até a &hFF). Para quem utiliza o "driver" para unidades formatadas em FAT16 (partições maiores que 32Mb) está disponível uma versão adaptada dele, o **CP-16**.
- ⌘ **FDSAVE** e **FDLOAD** : Respectivamente permitem que você **salve** a imagem (DSK) de um disquete para o disco rígido e **carregue** em um disquete uma imagem previamente armazenada. Aparentemente eles funcionam com qualquer controladora de discos flexíveis e com outras controladoras de disco, inclusive as ATA-IDE. Obviamente não servem com aqueles disquetes com proteção contra cópias ou com formatação diferente.
- ⌘ **EP** : É um dos recursos mais interessantes da MEGA-SCSI, com ele você associa imagens de disco à letras de drives, ou seja, permite a você usar uma imagem

(DSK) como se fosse um disco físico. Com ele é possível usar normalmente programas e jogos que não se comportam bem no HD ou que estão gravados diretamente setorialmente nos discos. No caso dos jogos que vem em mais do que um disquete há a possibilidade de se trocar entre eles durante a execução (você segur a tecla [KANA] e seleciona o número do disco pelo teclado numérico do computador: [0] é o 1º disco, [1] é o 2º, etc...).

- ⌘ **MSXCDEX** : Antes dele, você só acessava uma unidade de CD's no MSX através de programas específicos como "CDDIR", "CDCOPY" etc. O MSXCDEX faz uma alteração na BDOS2 fazendo-o trabalhar diretamente com partições ISO9660 (a formatação dos CD's). Ele foi, também, adaptado para funcionar com as controladoras ATA-IDE padrão SUNRISE.
- ⌘ **EVA** : Parte do "ESE Video Authoring System", é um utilitário que permite executar (PLAY) e capturar (RECORD) sequências de vídeo diretamente em um MSX Turbo R e um digitalizador SONY HBI-V1, os vídeos ocupam um quarto da tela (128×106) em rodam em SCREEN 12 (19268 cores) com taxas de até 12 quadros por segundo. Originalmente um recurso disponível apenas para o conjunto MEGA SCSI em Turbo R mas hoje já existem programas que permitem tocar os vídeos EVA até mesmo em um MSX2.
- ⌘ **ESCAN** : Se você tem um scanner SCSI da série GT da EPSON, com este utilitário você pode utilizá-lo diretamente no MSX, digitalizando em SCREEN8 ou SCREEN12.

Claro que existem outros programas no pacote de ferramentas como o que instala a BDOS2 na SRAM, formata os discos e até mesmo um que carrega arquivo ROM na SRAM (funcionando como uma MEGARAM) mas fugiria do objetivo do artigo de mostrar os recursos "especiais", aquilo que a MEGA-SCSI tem de diferente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além daquelas fabricadas pela ESE existem ainda os modelos montados pelo Ademir Carchano (CIEL) com 512Kb de SRAM e "feitas em casa" já que o projeto está disponível para ser baixado e montado para quem quiser construir a sua, bastando ter os componentes, paciência e a habilidade para a tarefa.

Após o lançamento da interface ATA-IDE da SUNRISE e sua popularização já que os dispositivos IDE são bem mais baratos que os SCSI, a MEGA-SCSI acabou ficando um pouco em segundo plano. Mas com o ONE CHIP MSX tendo uma MEGA-SCSI embutida para controlar o leitor de cartões SD é bom falar um pouco sobre ela. ☒

# O melhor das MSXDev's

## PARTE II

*Dr. Venom*

Depois de um frio e tenebroso inverno (literalmente falando, mas a culpa não é minha, mas sim desses humanos descuidados!), eis que estou de volta, para falar do MSXDev, agora falando melhor das edições dos anos de 2004.

Neste ano, 16 jogos participaram do concurso. Neste concurso só eram permitidos jogos com 8kb. Isso na minha opinião atrapalhou bastante o concurso que em média tiveram jogos inferiores ao do ano passado.

### SINK KING

Autor: Guzuta Raster Leisure  
 Gênero: Arcade  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

#### Comentários:

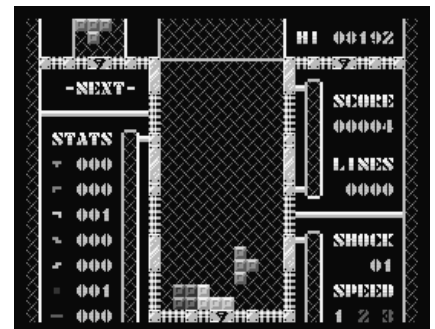
Este foi o VENCEDOR (de um concurso um tanto limitado por conta da memória limite que adotaram). Jogo de ação, com a temática psicodélica do MEGAMANIA, no qual você controla uma escova e tem que limpar pratos.



### KRALIZEC TETRIS

Autor: Kralizec  
 Gênero: Tetris  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

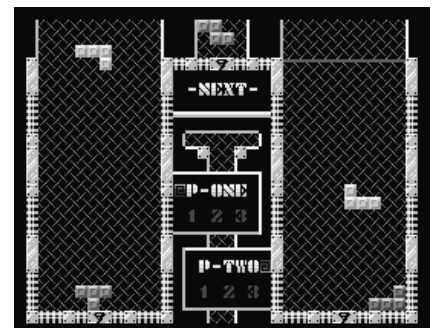
Comentários: Clone de Tetris (duh!). Bem dinâmico, mas nada em especial.



### KRALIZEC BATTLE TETRIS

Autor: Kralizec  
 Gênero: Tetris  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

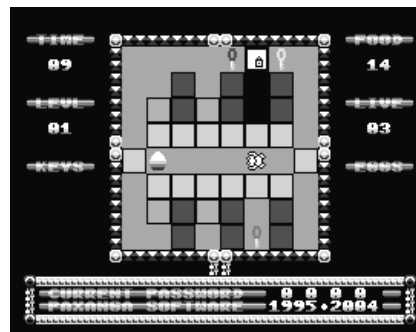
Comentários: Mesmo jogo acima, mas com opção de duas pessoas simultâneas para disputas. Esse sim, vale a pena, tem o mesmo tamanho do anterior e é muito mais divertido!



## EAT BLUE 2004

Autor: Paxanga Soft  
 Gênero: Quebra-cabeças  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

Comentários: Pegue a comida e as chaves para abrir as portas o mais rapidamente possível.



## SELENIAK

Autor: Guzura Raster Leisure  
 Gênero: Tiro/Nave  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

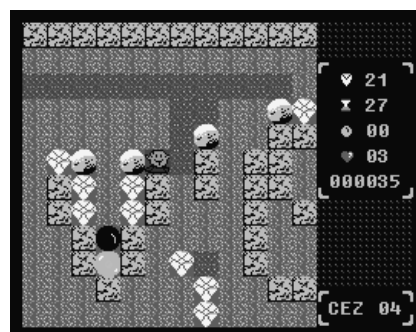
Comentários: Jogo de nave bem básico, nada de especial.



## STRATOS

Autor: CEZ GS  
 Gênero: Ação/Labirinto  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

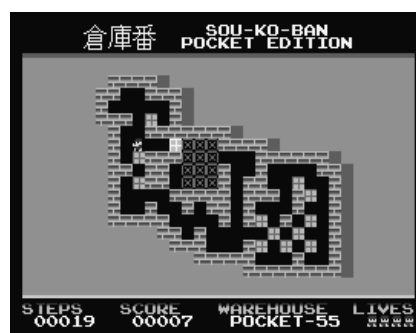
Comentários: Jogo de ação que lembra o clássico de arcade DIGDUG da Namco.



## SOKOBAN POCKET EDITION

Autor: Karoshi Corporation  
 Gênero: Raciocínio  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

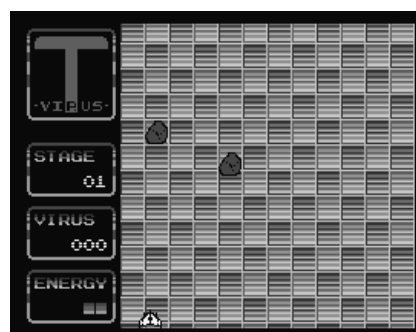
Comentários: Versão do Sokoban (conhecido no Brasil, como Fiscal de Estoque) bem similar a de uns modelos de celulares antigos da Nokia. Com a vantagem de ser colorido.



## T-VIRUS

Autor: Dionísio (Alfonso DC)  
 Gênero: Tiro/Nave  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

Comentários: Você é um anticorpo que tem de destruir os vírus que invadiram o organismo. Jogo de tiro bem simples, o Fantastic Voyage do Atari era mais complexo.





## COMPUTER WARS

Autor: Crappysoft  
 Gênero: Estratégia  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

Comentários: Jogo de gerenciamento em modo texto (similar em mecânica ao famoso Elifoot do PC), só que aqui você gerencia uma empresa que fabrica computadores



## DUCK HUNT

Autor: Karoshi Corporation  
 Gênero: Tiro/Light Gun  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

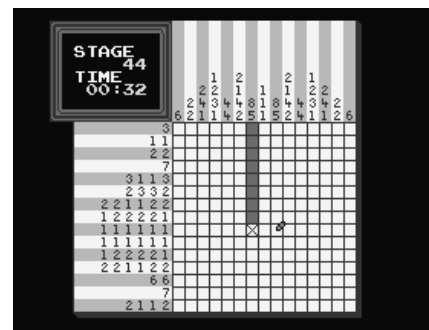
Comentários: Versão do famoso clássico da Nintendo para o NES. Na minha opinião, este deveria ganhar o concurso, pois fizeram um jogo de 32kb em 8kb! Jogo que você tem que caçar patos, e mandar seu fiel sabugo apanhá-los. Aceita Light Gun (inclusive a do SEGA Máster System) e tem um modo com 3 pessoas, sendo que um joga no teclado controlando os patos! Imperdível!



## PICTURE PUZZLE

Autor: Karoshi Corporation  
 Gênero: Quebra-cabeças  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

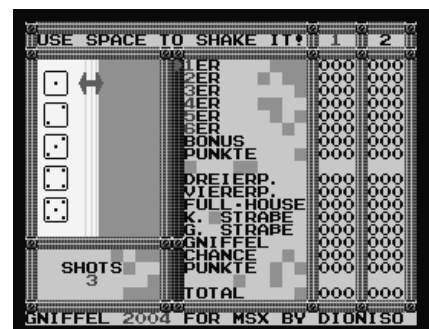
Comentários: Ache as figuras escondidas nesse quebra-cabeça que promete fundir sua cuca! :P



## GNIFFEL

Autor: Dionísio (Afonso DC)  
 Gênero: Jogo de Dados  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

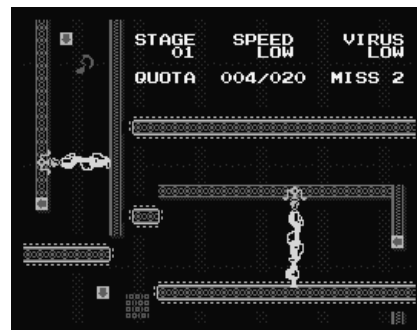
Comentários: Um jogo de aposta de dados bem simples.



## FACTORY INFECTION

Autor: Karoshi Corporation  
 Gênero: Ação  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

Comentários: A fabrica foi infectado por um vírus. Controle os lasers e destrua os produtos defeituosos, tomando cuidado para não destruir os produtos perfeitos e assim fazer com que a fabrica continue sua produção.



## CHOCOBO RACING

Autor: HL-Soft  
 Gênero: Esporte  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

Comentários: A simpática mascote da série Final Fantasy recebeu essa homenagem num jogo de corrida com jogabilidade parecida à série Hyper Olympics/Track'n Field.



## SNAIL MAZE

Autor: Karoshi Corporation  
 Gênero: Labirinto  
 Formato: MSX 8KB ROM  
 Ano: 2004

Comentários: Port do famoso jogo que vem na memória do SEGA Máster System. Tente sair desse labirinto o mais rápido possível.



Na próxima edição, falaremos dos concursos de 2005 e 2006, até lá! Agora preciso decorar minha sala com Moais, para tacar argolas energizadas nas visitas. Bwahahahahhaa! 🎮

Olhando para os lados...

# MGT SAM Coupé

*PlainSpooky*

O "coupé" foi um computador desenvolvido pela companhia inglesa **Miles Gordon Technology, plc.** (MGT) e comercializado entre os anos de 1989 a 1992. Era equipado com um Z80B rodando a 6Mhz, 32Kb de ROM (contendo o bootstrap e o "SAM BASIC"), 256Kb de RAM (expansível internamente até 512Kb e até 4Mb com uso de módulos externos), unidade de disquetes de 3½" 720kb (até duas unidades) e 6 canais de som estéreo utilizando o integrado SAA1099 da PHILIPS<sup>29</sup>.



Também incluía portas para JOYSTICK no padrão ATARI, gravador cassete, MIDI IN/OUT e de expansão e saída de vídeo em RGB (SCART) e vídeo composto (RCA). Assim como os TK90X e TK95 brasileiros, possuía um integrado compatível com a ULA do "speecy" que implementava os seguintes modos de vídeo:

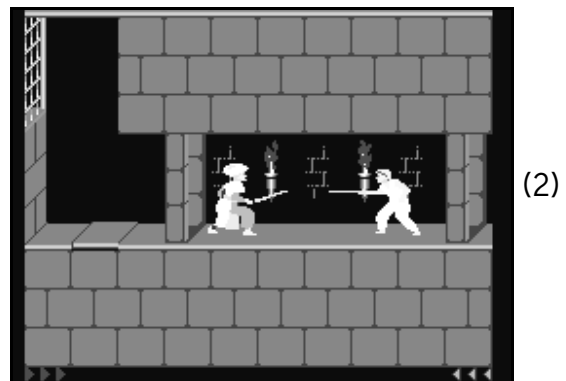
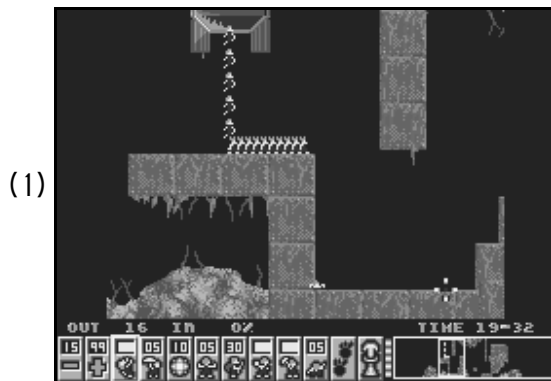
MODO	RESOLUÇÃO	QUANTIDADE DE CORES
1	256×192	1-bit por pixel e atributos de cor para cada bloco de 8×8 pontos
2	256×192	1-bit por pixel e atributos de cor para cada bloco de 8×1 pontos
3	512×192	2-bits por pixel (4 cores)
4	256×192	4-bits por pixel (16 cores)

O primeiro modo é justamente o mesmo dos ZX Spectrum e que garantia a compatibilidade com os computadores da SINCLAIR RESEARCH, os demais são

<sup>29</sup> O SAA 1099 junto com o YM3812/0PL2 equipava a "SOUND BLASTER 1.0" da Creative Labs

bastante parecidos, respectivamente, com as SCREEN 2, SCREEN 6 e SCREEN 5 dos MSX e todos apresentando paleta de 128 cores (6 bits).

Mesmo possuindo um Z80 operando em 6MHz o "coupé" apenas chegava a ser 14% mais rápido que um ZX original. O problema estava justamente na maneira como a ULA travava o acesso do processador à memória RAM durante a atualização da tela. Uma forma de contornar o problema foi a possibilidade de desligar a saída de vídeo para "destravar" o processador<sup>30</sup>.



Infelizmente a compatibilidade com o "speccy" limitava-se ao 48K já que o mapeamento de memória dele era incompatível com os 128K. Além dos programas herdados do ZX ele teve pouca produção própria por parte das fabricantes de software, por exemplo, a versão do ELITE é, basicamente a mesma do SPECTRUM. Entre aqueles desenvolvidos para o "coupé", destaque para as versões de "LEMMINGS"(1), "PRINCE OF PERSIA"(2) e "ESCAPE FROM THE PLANET OF THE ROBOT MONSTERS"(3) e o original "DEFENDERS OF EARTH"(4)<sup>31</sup>



Apesar das limitações é um excelente equipamento e com recursos bastante interessantes mas que, infelizmente, chegou muito tarde para um mercado que já estava rumando para os equipamentos de 16/32 bits. ❏

fonte: [http://en.wikipedia.org/wiki/SAM\\_Coup%C3%A9](http://en.wikipedia.org/wiki/SAM_Coup%C3%A9)

<sup>30</sup> Técnica parecida era utilizada no ZX-81 através dos comandos "FAST" e "SLOW" do BASIC

<sup>31</sup> Aquele mesmo com o Fantasma, Flash Gordon, Mandrake, Lothar e os rebentos.

Qual é esse MSX?

# Hitachi MB-H50

TRS

É um MSX1 normal, com 64Kb de RAM, 16Kb de VRAM, Z80 com 3,54 MHz de clock, TMS-9128 e AY-3-8910, a diferença é o jeitão de console de video-game, ainda mais se você esquecer de conectar o teclado.



E quando você pensa naqueles clones de "nintendinho" (ou "NES/FAMICOM" se você quiser ser mais formal) que vinham com os conectores para cartuchos nos padrões japonês e americano a comparação é inevitável. ❏

For great justice!!!

# Comunidades

---

*Chuck Norris*

Comunidades são organismos vivos: **nascem, crescem, envelhecem e morrem.**

O equilíbrio que mantém uma comunidade saudável é muito precário; um gesto impensado, uma palavra mal colocada, uma ação desproporcional, um ego ferido quebram esse equilíbrio. Manter uma comunidade saudável exige trabalho e paciência de todos, porque um pequeno abalo e tudo se põe a perder.

Às vezes me pergunto se algumas ações de membros da comunidade MSX brasileira não estariam enquadradas na categoria de suicídio. Quando se fecha um projeto como o MSXLivros, quando se afastam desenvolvedores, quando se estimulam produtores de hardware a pararem de trabalhar pelo padrão, é o MSX no Brasil que morre um pouco. Talvez alguns até gostem desse tipo de suicídio, acreditando que ganharão vantagens no futuro, embora no final das contas eles também vão perder; no entanto, a todos os MSXzeiros de verdade, estas situações são tristes.

Muitas outras comunidades morreram por causa desses desequilíbrios, fatores que vão desde a pura e simples ganância até a velha e boa guerrinha de egos. Ninguém quer ver a comunidade MSX brasileira ser mais uma vítima.

Se a responsabilidade de manter o precário equilíbrio que mantém o MSX vivo é nossa, conforme o mantra que (quase) todos pregamos, temos que exercê-la. Devemos desencorajar, e se for o caso isolar, os elementos nocivos da comunidade, e garantir que eles não voltarão; também devemos nos manter alertas para evitar de, nós mesmos, cair nestas armadilhas, controlando nossas palavras e nossos egos. ❧

# FOOD FOR YOUR MSX #2.5

Esta edição do MSX FORCE traz encartado a 2.5ª edição do "FOOD FOR YOUR MSX" (ou apenas FFYM para os mais íntimos), mais um simpático disquete contendo uma coleção de programas para o seu MSX.



## O QUE TEM DENTRO? DIZ LOGO!

### ESSENCIAL...

- ⌘ **MSXDOS 1.2** - Utilizado para o 'boot'.
- ⌘ **ODO 0.2** - Carrega e executa imagens de cartuchos (ROM) com tamanhos e formatos pouco convencionais;
- ⌘ **MRAMDISK 1.0** - Transforma a MEGARAM em uma RAMDISK;
- ⌘ **ONEDRIVE 1.0** - Habilita apenas um drive no sistema, para você nunca mais segurar o [CTRL];
- ⌘ **PMEXT 2.22** - Extrator de arquivos PMA e LHA/LZH.
- ⌘ **TESTRAM 1.0** - Verifica as memórias do seu MSX (maiores informações em "TESTRAM.LHA").
- ⌘ **XBASIC.BIN** - Compilador BASIC (maiores informações em "XBASIC.LHA").

### JOGOS

- ⌘ **KAROSHI OPEN SOURCE** - "CLASSICAL PONG" e "MINESWEEPER" os jogos em código aberto do grupo espanhol KAROSHI (código fonte incluído).
- ⌘ **MAJIKAZO** - Livre o castelo das assombrações neste excelente jogo de ação do grupo LEMONIZE (MSX-MUSIC opcional).
- ⌘ **MSXDEV'04** - Os 16 jogos que participaram da 2ª edição do MSXDEV.
- ⌘ **PHANTOMAS SAGA : INFINTY** - Destrua a fábrica dos andróides ladrões neste jogo de plataforma! Também disponível para ZX e CPC.
- ⌘ **TOYBOX'S OPERATION WOLF** - Versão feita diretamente para MSX do clássico da TAITO (versão com suporte ao MOUSE e MSX-MUSIC).
- ⌘ **TRAFFIC JAM (EXTENDED FM)** - Desenrole o trânsito neste "puzzle" da IMANOK (versão expandida e com MSX-MUSIC).

### MSXRIO

- ⌘ **ISNEIKI** - Versão do "jogo da cobrinha dos celulares".

## REQUISITOS (MÍNIMOS)

Computador MSX com 64KB de RAM, 16KB de VRAM, interface de disquetes e unidade de disco flexível de 3½" DD (720KB). Opcionais MEGARAM 256Kb, MSX-MUSIC e MOUSE.

## USANDO O FFYM#2.5

Insira o disco no drive e ligue o computador, após o "boot" o **FOS 2.5** será automaticamente carregado, ele é o navegador do conteúdo do FFYM#2.5. Boa diversão!

# MSXRio

Grupo de Usuários de MSX do Rio de Janeiro

O grupo de usuários responsável pelo evento MSXRio, tem a honra de anunciar sua linha de produtos:

## CAMISAS

Pólo na cor azul com logotipo "MSX" em amarelo.....	R\$25,00
Pólo na cor branca com logotipo "MSX" em preto.....	R\$25,00
"Super Laydock" (branca).....	R\$20,00
"BOOT MSX2" (azul).....	R\$20,00

## ADESIVOS "MSX"

Pequeno.....	R\$0,50
Para o vidro do carro.....	R\$3,00

## DVD-ROM

FUNET (versão 11/2005) + MSX.org + NV Magazine (Japão).....	R\$10,00
Site do Adriano + FTP do Daniel Caetano + Miri-Soft (Itália).....	R\$10,00
EVA's - Mais de 300 vídeos para toca no seu MSX.....	R\$10,00

## CD-ROM

FOTOS - Mais de 7000 fotos de encontros de MSX pelo mundo.....	R\$5,00
--	---------

## FANZINE MSXFORCE

Números 4 a 7.....	R\$3,00/cada
Número 8 a 10.....	R\$4,00/cada



<http://www.msxrio.com.br>

[msxrio@terra.com.br](mailto:msxrio@terra.com.br)

impresso por edson pereira "sucochip" - art visual propaganda