

A REVISTA QUE FAZ ACONTECER

# MSX WORLD

magazine



Ano 1  
No. 1  
R\$10,50

## Brasilia '97

Tudo sobre o grande encontro nacional de usuários de MSX

## Projeto Brasil

conheça os projetos brasileiros que irão fazer o MSX despontar no cenário mundial

## Jogos

as mais recentes novidades, dicas, truques e macetes que vão virar a sua cabeça

Grátis!  
Uma fita de audio com músicas do MSX

**E mais ... Encontros, News, Análise de Hardware e Software , Entrevistas, Internet, Top Ten, e muitos outros**

# SUMÁRIO

## 4 News

*Conheça as principais novidades e os últimos acontecimentos do fascinante mundo MSX*



## 20 Jogos

*.Pentaro Odyssey .Core Dump . PAIII  
.Mkid . Match Maniac .Tetris II*



## 6 MSX na Espanha

*As novidades vindas da Espanha, suas revistas, fanzines, softwares e hardwares*

## 28 Perfil

*MSX Power Replay*

## 10 Projeto Brasil

*Ampla análise sobre a atual situação do MSX no Brasil, com as últimas novidades e lançamentos.*

## 29 MSX Conexion

*Prepare-se para se conectar a rede mundial, usando o seu MSX*

## 14 Music Hall

*Moonsound: Excelência em Som, com poderosos 24 canais de audio.*

## 33 Reportagem de Capa

*Tudo sobre o sensacional encontro de usuários de MSX, que aconteceu em*

*Brasilia-DF, reunindo dezenas de usuários e os principais clubes brasileiros*



## 16 Mega-SCSI

Super análise desta fabulosa Interface SCSI



## 18 MSX no Japão

*Encontros e novos lançamentos em Softwares e Hardwares agitam os japoneses*



## 39 De volta ao MSX

*Um artigo sobre os "polêmicos" emuladores de MSX*

## 44 Seção Cartas

**Editor Responsável**

Marco Heidtmann

**Redação****Diretor de Redação:** Márcia Dias**Redator Chefe:** Vânia Rocha**Arte:** Marco Heidtmann**Marketing**

Mauro Socrates e Nilo Reis

**Publicidade****Belém (091) 228-2874****Contatos diretos**

Marco Heidtmann

Maximino Ferreira

**Colaboradores**

Jesus Tarela

Rafael Corrales

Angel Culla

José Alonso

Ramon Ribas

Ricardo Suzuki

Adriano Camargo

Ricardo Jurczyk

Marcelo Eiras

Zllogic Club

Clube Inovação

**Representantes**

Brasília (061) 346-8643

André Moragas

Rio de Janeiro/SP/MG/BA

Ricardo Jurczyk

Rio Grande do Sul/PR/SC/MS

João Scheffer

**Exterior**

Espanha (Hnostar e Power Replay)

Japão (Syntax)

**Atendimento ao Leitor**

Marcia Dias

Vânia Rocha

**Suporte Técnico**

Tel/Fax: (091) 228-2874

mbt@libnet.com.br

# EDITORIAL

**C**OMEÇA AQUI, com o lançamento da MSX World Magazine, uma nova etapa da saga MSX aqui no Brasil.

*Valeu a pena todos os esforços que foram despendidos nestes últimos meses para que você, usuário de MSX, possa novamente dispor de uma revista exclusiva de MSX aqui no Brasil.*

*Através desta revista, esperamos que o MSX possa dar o grande salto que todos nós estamos esperando há algum tempo para que possamos reviver novamente aqueles tempos áureos do MSX, entre 1985 à 1990.*

*Para atingirmos a nossa meta, seu apoio é fundamental, pois usaremos a nossa principal arma, a informação, sempre recente e verdadeira.*

*A MSX World Magazine é uma divisão do MSX Brazilian Team, sendo que todos os produtos que porventura apareçam nesta revista, poderão ser conseguidos através do MBT, que muda o conceito usado pelas antigas revistas brasileiras de MSX e torna acessível ao usuário brasileiro tudo o que há de mais moderno e recente para o seu MSX.*

*Atualmente o MSX está na Internet, possui Harddisk, Cd-Rom, ZipDrive, Scanner, enfim, uma quantidade muito grande de periféricos e conta ainda com uma placa de áudio e vídeo poderosíssimos, e tudo isto ao seu alcance através do MBT e MWM. Espero que vocês tirem o máximo proveito da revista e não esqueçam que a seção cartas já está em funcionamento, portanto nos escrevam, pois seus elogios, críticas, sugestões e artigos são de extrema importância para que possamos melhorar cada vez mais o conteúdo da MSX World Magazine.*

*Desejo a todos vocês uma excelente leitura e nos encontramos novamente na MWM Nº2.*

*Lembrem-se, esta revista é feita por uma equipe que realmente ama o padrão MSX, e não descansará enquanto não ver o MSX em posição de destaque no cenário nacional.*

Marco Heidtmann  
(Editor)

# NEWS

## Mini-Expansor de Slot

A CIEL está produzindo um Cartucho para expansão dos Slots originais de qualquer micro MSX para mais 4 Slots.

Podem ser conectados 4 cartuchos pequenos (Megaram, Interface de drive, cartuchos de jogos ou programas utilitários, etc) ou 2 cartuchos grandes (Cartucho 2+/FM ACVS, Modem TM2, etc) e 1 pequeno. Pode ser ligado a qualquer micro da linha MSX (nacional, importado, 1.0, 2.0, 2+, Turbo-R ou com Kit interno). Permite a ligação conjunta da Megaram com placas com chip de som SCC da Konami. Não precisa de fonte extra de alimentação.

## GLOBIN

o Kuniji Ikeda através do fanzine MSX PRINT comenta sobre um novo invento japonês, produzido pelo grupo Do-RAGONSOFTEWORK. E se denomina MSX Twin V.D.P. SYSTEM

(o nome do modelo desenvolvido se chama *GOBLIN*), e consiste em um cartucho com o V9958. Com isto se pode conseguir: 64 sprites simultâneos, mesclar sprites grandes e pequenos, mescla de screens e scrolls, 16 sprites em linha... Esta maravilha, que funcionará em qualquer MSX com saída RGB, estará pronto ano que vem e custará aproximadamente 20.000 yenes. Também está previsto o lançamento do jogo, 'Tobidase Daisakusen', escrito em *GOBLIN-BASIC*.

## ACROBAT 232

A organização Genuine Network desenvolveu um periférico chamado Acrobat 232. Que é um conjunto de software e hardware que permite a emulação de RS232 e a conexão de um modem através da porta do joystick. As velocidades máximas alcançadas por este invento são 57.6Kbps na R800, e 19.2 Kbps no Z80. Este produto já se encontra a venda e para quem não domina o idioma japonês, virá acompanhado de um manual em inglês.

Se estiveres interessado, envia uma carta em inglês para o seguinte endereço:

**GENUINE NETWORK/ACROBAT32  
c/o Eiichi Nonaka 81102  
Fukuoka-shi, Higashi-ku  
Wajirohigashi 3-20-7-10, Japan.**

## RS232C

Foi lançada uma nova RS232 "normal" (via slot) que alcançará 128 KBps, desenvolvida pelo grupo ESE Artists' Factory.

Em fase de desenvolvimento se encontra um projeto de TCP/IP para MSX por outro grupo e um kit Mega-SCSI do tipo faça você mesmo.

## MSX POWER ON

MSX POWER ON é uma publicação brasileira voltada para os micros da linha MSX (MSX 1, MSX 2, MSX 2+ e MSX Turbo-R).

Estes são apenas alguns dos assuntos abordados na primeira edição de MSX POWER ON - confira:

- . Olivier Hustin (entrevista)
- . Novidades Tecnológicas para o MSX
- . Curso de Assembly Z-80
- . Jogos: Uma Leva Muito Especial
- . The Math Pack
- . Energy from MSX
- . O MSX na Internet
- . The Great Gianna Sisters
- . An Uncle In Brazil
- . Pirataria
- . Power News, Coffee Break, Review, Fun Club...

Informações:

e-mail: [sobrino@usc.stcecelia.br](mailto:sobrino@usc.stcecelia.br)

<http://www.stcecelia.br/~sobrino/msx>

Alexandre Sobrino

# DESCUBRA UM MUNDO DIFERENTE

## O MUNDO MSX DO MBT

Não perca tempo,  
ligue já:  
(091) 228-2874



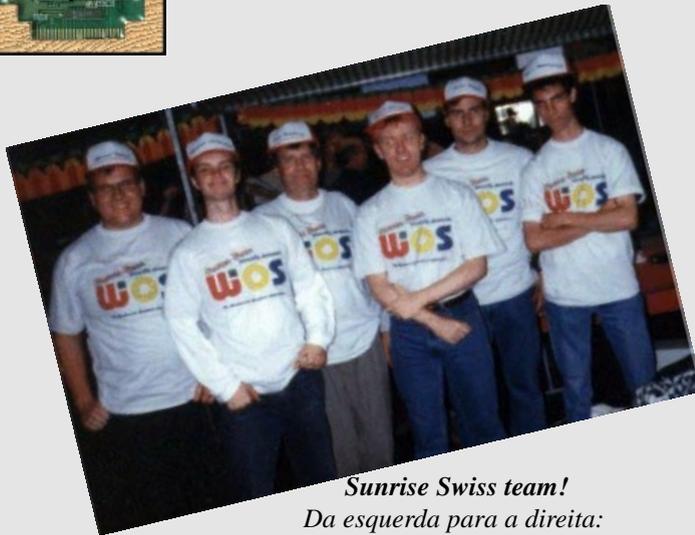


## PRODUTOS SUNRISE SWISS

PREÇOS AINDA MAIS BAIXOS.  
CONFIRA!



### INTERFACE IDE



*Sunrise Swiss team!*

*Da esquerda para a direita:*

*Marcel Trütsch, Michael Stellmann, Peter Burkhard,  
Henrik Gilvad, André Küpfer e Koen van Hartingsveldt*

## Mega-SCSI

Ademir Carchano está fabricando algumas unidades da Mega-SCSI aqui no Brasil, com a devida permissão do grupo japonês. Aproveite e compre logo a sua, pois as Unidades são limitadas.

Para preços e informações:

Ademir Carchano

Telefone: (018) 558-1156

Correio:

Caixa Postal 1

CEP 17.710-000

SAGRES - SP - Brasil

## LANÇAMENTO

O MBT está distribuindo no Brasil com exclusividade a magnífica interface ACCNET que possibilita usar modems internos de PC no MSX, dispensando o uso de RS-232 e com um excelente desempenho.

O preço da Interface é de US\$90, e pode ser adquirido junto ao MBT.

Para maiores informações:

MSX Brazilian Team:

Travessa Mauriti, 2273

Bairro - Marco

Belem - Pará

66093-180

Tel: (091) 228-2874

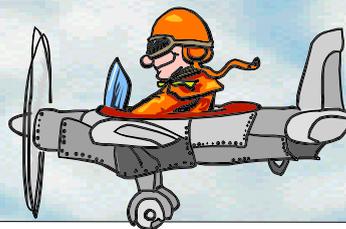
(091) 224-7939

AAM (Associação dos Amigos de MSX)

E-mail: [jalonso@ibm.net](mailto:jalonso@ibm.net)

Angel Culla

E-mail: [culla@ctv.es](mailto:culla@ctv.es)



Chegou a  
MSX World  
Magazine!!!

Anuncie na MSX World  
Magazine  
Entre em contato agora  
mesmo  
com o nosso departamento  
pelo Tel: (091)-228-2874



# MSX NA ESPANHA

**Comentar sobre o MSX na Espanha, é elogiar grandes trabalhos, como o que Jesus Tarela vem fazendo a frente do Club Hnostar, um dos principais clubes de MSX do mundo.**

**Marco Heidtmann**

Não podemos esquecer também da Associação de Amigos de MSX que realiza um estupendo trabalho em Barcelona, Clube Power Replay, com ótimo desempenho em Madrid, além de Ramon Ribas (MSX Men), José Alonso, Manuel Varela, Rafael Corrales, Angel Culla, Leonardo Padial e outros que muito estão fazendo pelo MSX dentro da Espanha que vem se destacando no cenário mundial do MSX.

Neste artigo, pretendo mostrar a atual situação do MSX na Espanha. O maior divulgador atual do MSX na Espanha chama-se Jesus Tarela, do Club Hnostar que edita a melhor Revista atualmente de MSX no mundo. O Club Hnostar fica situado em Santiago de Compostela - La Coruna na região da Galicia, próximo a Portugal, tendo forte influência da língua portuguesa, onde o idioma nesta região é o Galego.

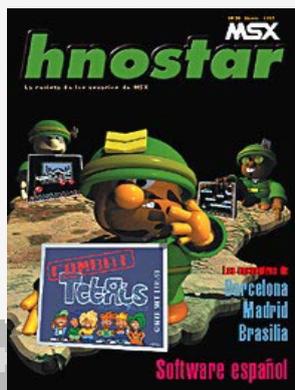
O Club Hnostar representa importantes empresas de MSX na Espanha como o Stichting Sunrise, Clube Gouda, RAM, Cabinet, etc... importando de diversos países softwares e hardwares. Depois de um acordo feito em 96, o MBT está distribuindo os produtos do Hnostar no Brasil incluindo a sua magnífica revista.

O Club Hnostar também é o representante do MSX Brazilian Team na Espanha, onde comercializa diversos produtos brasileiros.

## REVISTA MSX CLUB HNOSTAR

É uma esplendida revista no formato A4, com uma impressão de primeira constando 4 paginas totalmente coloridas. A revista tem periodicidade Trimestral, com informativos entre uma edição e outra para deixar o assinante sempre bem informado.

A revista do Club Hnostar pode ser adquirida diretamente no MSX Brazilian Team ao preço unitário de R\$12 ou fazer uma assinatura anual (04 edições) por R\$45.



## FANZINE SD-MESXES

Este é um fanzine editado na Espanha pelo Club Mesxes, que tem como característica, páginas sempre bem informativas e variadas

constando de uma grande "dose" de humor.

Este fanzine, bem como seu



suplemento em disco, são aquisições obrigatorias por parte dos usuários brasileiros que desejam se manter sempre bem informados sobre os acontecimentos do mundo MSX e desfrutar também do excelente Disk I/O Error, que nada mais é do que uma Diskmagazine de primeira qualidade.

Para aqueles que desejam adquirir este fanzine, entrem em contato com o MBT ou então, escrevam diretamente ao Club Mesxes.

Club Mesxes  
C/. Manacor 16, 1o 1a  
07006 - Palma de Majorca  
Baleares - Espana



Grupo Mesxes

## EUROLINK #2

Aqui tens uma nova edição; a segunda desta revista em disco internacional.

Neste disco você encontra uma grande quantidade de informações e artigos sobre o MSX no mundo, bem como alguns demos e programas, todos eles totalmente escrito em Espanhol e também uma versão em Inglês.

Neste numero encontras tudo sobre:

.Reportagem completa sobre a MEGA-SCSI .Previews de NoName, Pentaro Odissey, Deceptor... Analises sobre Match Maniac, Pumpkin Adv. III, Petiso, Multiplex, F-Nano 2... .El rincón de Internet e BBS Tudo sobre os últimos encontros na Espanha: Cartagena, Madrid e Barcelona. Noticias da Coréia e Itália. Uma visão especial sobre o Brasil. .Tilburg e Zandvoort.



. E mais... EASYMBLER, by Konami Man (Com isto, o assembler não será problema!!!) .NOVA SEÇÃO: Quem é Quem, sobre o Club Mesxes., assim como todos os gráficos apresentados no primeiro e segundo concursos de Gráficos dos encontros de Barcelona. É capaz de funcionar em MSX2, 2+ e Turbo R, com gráficos na Screen 8, e música no formato MoonBlaster.

Instalavel em disco rigido, ZIP, MO... simplesmente copiando os arquivos no DOS. Utilizavel com mouse. A partir deste número, EuroLink é capaz de funcionar com somente 64 Kb RAM.

### Membros do MSX-MEN:

**Ramon Ribas Casasayas**

(Redator principal);

**Daniel Zorita Camaron**

(Programador, gráficos e testes);

Outros redatores são:

**Konami Man e DiegoMillan.**



Combat Tetris: Jogo espanhol produzido pela Naca Software



Sonyc: Mega-lançamento do grupo Analogy

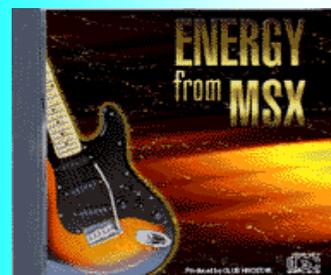


Encontro de usuários de MSX de Cartagena-Espanha



Já se encontra à venda no MBT a Diskmagazine EuroLink do grupo espanhol MSXMEN. O EuroLink pode ser adquirido em duas versões: Inglês ou Espanhol.

O EuroLink coloca você sempre em dia com as novidades do mundo MSX, além de lhe oferecer demos, músicas e um curso de assembler sensacional. Não perca tempo, peça logo o seu EuroLink por somente R\$4,00 com as despesas de envio incluídas. O EuroLink requer no mínimo um MSX2 com 64Kram.



### Energy From MSX

O primeiro Cd-Audio com musicas da MoonSound, contendo um total de 22 composições, gravadas diretamente em formato cd com a melhor qualidade de som. Eis os titulos de algumas músicas contidas no Cd Musical: *Alon Battle, Blade Runner, Children, On our way to Fantasy World, Training, La Macarena, Music Paradise, SD Snatcher, Xak Tune, lick it, ...*

Você não vai acreditar no que estará ouvindo, a placa MoonSound consegue uma qualidade incrível, com 24 canais de som. As pessoas que não conhecem o padrão MSX não acreditarão que um computador de 8 bits consiga tal qualidade de audio.

# Projeto ACCNET

## ACC e A.A.M lançam um novo hardware para MSX



Angel Culla. Autor do projeto ACCNET

**ACC** e a **A.A.M.** desenvolveram um novo hardware para o MSX. Se trata de uma nova interface para a conexão do computador as redes de comunicações através de uma linha telefônica.

O MBT esteve apresentando no Encontro Nacional de MSX em Brasília, o **ACCNET**, que permite conectar a um MSX através de uma Interface um modem interno de PC sem necessidade de uma RS-232.

O **ACCNET** é um cartucho que permite conectar modems internos de PC nos computadores MSX. Suas principais características são:

**Eficiência e custo.** Eficiente porque os modems de PC utilizam as modernas UARTs 16550 que tem buffer próprio. Graças a este buffer não interrompem a CPU, cada vez que se recebe um caracter. Isto permite poder usar os modems mais rápidos do mercado em um MSX, sem problemas de perda de caracteres. E o Custo porque um modem de 14400 bps interno é bem mais barato que um modem externo em qualquer loja de informática.

## ACCNET

Basicamente se trata em conectar um modem INTERNO de PC a nossas maquinas. Antes a escassez de cartuchos RS-232 e a baixa velocidade que podia alcançar, se desenvolveu este periférico para conectar os modem sem necessidade de ter a RS-232.

Consta de um cartucho e um conector de BUS AT para poder conectar o modem.

Nos testes realizados com vários modems de velocidades de 28.800 bauds e 33.600 bauds, os resultados foram muitos satisfatórios, alcançando velocidades de 115.000 bauds.

O dispositivo foi apresentado na reunião passada de usuarios de MSX de Barcelona, e também em Brasilia'97 onde se realizaram demonstrações.

O cartucho já esta à venda!!! Solicite já o seu a ACCNET ou entre em contato com o Depto.de Hardware do MSX Brazilian Team.

Para solicitar maiores informações:

**Angel Culla**

**E-Mail: [aculla@ctv.es](mailto:aculla@ctv.es)**

O preço do cartucho é de 9.450 pesetas (Aprox. R\$85,00). Aproveite e solicite a cotação de preços de modems internos a preço de custo.

Acompanha o cartucho o software **COMs52** nas seguintes versões:

Versão para SVI e Mitsubishi

Versão para ASCII (RS232C da Sony)

Versão para ACCNET



Vista frontal da interface ACCNET



Interface ACCNET interligada a um modem interno



Interface ACCNET, modem e software

# REVISTA HNOSTAR

Número 39. Julho 1997  
52 páginas, A4 + DISCO  
GRATIS (Future Disk 31)  
4 páginas coloridas  
Impressão offset  
Editada em  
castellano  
PREÇO: R\$12,00.

## GRÁTIS FUTURE DISK 31!

Com este número  
se entrega  
gratuitamente o  
número 31 da  
diskmagazine  
Future Disk.

## ADESIVOS GRÁTIS

Com este número  
inclui adesivos de  
varias cores com o  
logo do MSX.

### • XI Encontro de Usuários em Barcelona.

Uma ampla reportagem dos  
acontecidos no ultimo encontro  
realizado no dia 10 de Maio.

### • Japão.

Duas reportagens que mostram  
perfeitamente os ultimos  
encontros de MSX Canvas em  
Kurashiki e ESE RAM Disk  
Seminario.

### • A Fondo.

Um amplo artigo sobre o último  
jogo espanhol.



• Tilburg 97. Cerca de mil  
usuários se concentraram em  
mais um ano na cidade  
holandesa.

• IDE, BusDir e algo mais...  
Como solucionar alguns  
problemas da IDE.

• Entrevista de Leonardo Padial.  
Apresentação do primeiro  
expansor de 8 slots de 32 bits.

### • Software.

Tetris II, Sonyc, Unreal World II  
Promo, Rolling Thunder, Techno  
Trance, Flowers, Illusions, The  
Best of Hamaraja Knight...



### • Noticias.

ICM festeja seus 5 anos, MSX  
Top Secret, MCCM 87-88,  
Future disk...

• E mais: Hazlo tú mismo,  
Mundo MSX, Opinión, MSX & 8  
bits, El Club informa, mercadillo  
del usuario, ...

Para adquirir a Revista Hnostar, não perca tempo, telefone ou escreva agora mesmo para o MSX Brazilian Team e solicite o seu exemplar. Você só paga a revista ao recebe-la em sua casa. Aproveite! Somente R\$12,00 com despesas de envio incluídas.

CD-ROM XTORY I e II ; CD-ROMSX 1000 Programas; CD-ROMSX 101 Programas : R\$65,00 Cada Unidade.

CD AUDIO ENERGY MSX: R\$25,00

RS232C SPECTRAVIDEO: R\$60,00

MOUSE PADRAO MSX (SONY E PHILIPS): R\$90,00

PENTARO ODYSSEY (c/ excel.manual em quatro idiomas): R\$25,00 (Promoção) ; AKIN (MSX2,Parallax): R\$30,00

TRILOGY (MSX2, MSX MUSIC, AUDIO, MOONSOUND): R\$4,50 ; CALCULUS (MSX2): R\$4,50

ORACLE (MSX MUSIC, AUDIO, PSG, 256KRAM, 64KVRAM): R\$12,00; SLIDER2 ( MSX2/2+, D.DANISI): R\$6,00

CALCULUS (MSX2): R\$4,50 ; EUROLINK 2 (MSX2; VERSOES EM INGLES E ESPANHOL): R\$3,80

SUNRISE 18 (2D): R\$8,00

# PROJETO BRASIL



**I**niciamos nesta seção uma ampla análise do que está se fazendo em termos de MSX no nosso país, e como todos irão perceber, depois de um longo período em baixa, o MSX está conseguindo novamente se reerguer e desta vez pra valer, tendo em vista os inúmeros projetos de novas placas e de novos softwares que iremos destacar nesta edição.

Chegou o momento de mostrar do que somos capazes, é chegado o momento de nos unirmos e aproveitarmos o momento favorável e a perspectiva de melhora na situação do MSX por aqui.

Vale lembrar que o lançamento do MSX no Brasil em 1985, provocou uma grande comoção no mercado de informática, pois os micros disponíveis até o momento aos usuários de baixo poder aquisitivo, não possuíam nem a metade dos recursos de um simples MSX1.

O resultado é que foram vendidas milhares de unidades MSX.

Aproveitando este "boom inicial", surgiram dezenas de empresas voltadas a produzir softs e hard-wares para a linha, mas quando os grandes fabricantes deixaram de dar seu apoio ao sistema MSX estas empresas (incluindo editoras de revistas especializadas) que tanto diziam amar e nunca abandonar o MSX, simplesmente ignoraram milhares de usuários de MSX.

E agora, onde estão estes milhares de MSX vendidos ?

Muito provavelmente estão nas mãos de usuários que não tem nenhuma notícia sobre lançamentos para sua máquina e por este e outros motivos, embalararam e guardaram seus MSX, alguns até com receio de falar que já foram ou que são usuários de um micro de 8bits. Porém nem todos se calam

diante deste período obscuro do MSX no Brasil.

Muitas pessoas continuaram lutando, e como exemplos maiores citamos Ademir Carchano (CIEL), um incansável projetista e responsável por grande parte dos hardwares produzidos no Brasil, com destaque para o seu kit de transformação 2+, que permitiu a muitos brasileiros fazerem um Upgrade da versão 1 para 2+. Além da CIEL, uma legião muito grande de usuários imensamente satisfeitos com seus MSX, continuam acreditando também e contribuindo para o reerguimento do MSX no Brasil.

Muitos acharam que este estado de "hibernação" profunda em que entrou o MSX, significasse o fim de tudo, mas após alguns anos, este gigante adormecido começa a levantar, certo de que ainda há tempo de reconquistar o seu lugar, no cenário brasileiro.

Finalmente estamos aplicando aqui, a fórmula que deu bastante certo na Europa; os *Encontros de MSX*.

Espero poder transmitir a todos vocês, que neste momento estão lendo esta matéria, a mesma emoção que senti ao escrevê-la, pois vocês não imaginam a importância que estes encontros tem, e que pode ser um fator decisivo para a continuidade do padrão MSX e um incentivo a mais para todos os programadores, onde poderão demonstrar melhor os seus trabalhos. Muita gente anda criticando o MSX no Brasil, afirmando que o mesmo está "morto", e que não existem mais usuários interessados neste micro, mas iremos provar nesta seção que todas estas afirmações não passam de bobagens, inventadas por ex-usuários de MSX, que na verdade nunca gostaram do MSX de verdade e se debandaram para outras linhas atrás de comodismo e não merecem nem serem mencionados nesta revista.

Desde os tempos áureos do MSX que

não se produzia um número razoável de soft's e de publicações para MSX, e todas de bom nível. O usuário brasileiro "acordou", e em boa hora para mostrarmos a todos que estamos vivos e bastante vivos.

Iremos analisar sempre nesta seção, demos, previews, revistas, informativos, hardwares e softwares nacionais.

Muitos Projetos estão sendo desenvolvidos atualmente aqui o Brasil, e a MSX World Magazine pretende fazer uma ampla análise. Nos próximos números iremos comentar sobre o Projeto Omega de autoria de Edison A. P. de Moraes, que continua avançando em seu projeto e que pretende mostrar um prototipo do seu MSX de 32bits no encontro do Rio de Janeiro (24,25/01/98), ou no encontro de Brasília (Julho/98). Este projeto, além de revolucionar o mundo MSX, traz a possibilidade real de alguma empresa se interessar em voltar a produzir o MSX em uma nova versão.

Além de projetos, já existe bastante produto pronto no mercado brasileiro, como os produtos da CIEL, softwares da Bit at Work, Crunchworks, A&L Software, etc...

Novos fanzines tem surgido, como o dos nossos amigos do clube Inovação e com perspectivas de surgirem muitos outros.

A MSX World Magazine se coloca a disposição dos clubes nacionais e internacionais de MSX, para fazer a divulgação dos mesmos para a comunidade MSX.

Esperamos poder contar com todos vocês novamente em Dezembro, com mais novidades do MSX no Brasil.

## **NOVO LIVRO DE MSX**

Edison A. P. de Moraes, promoveu o lançamento do seu livro em Brasília-DF através do grupo Zilogic. Este livro contém informações importantíssimas sobre o MSX, denominado de "MSX Top Secret", onde mostra informações sobre o MSX que foram "escondidas" durante muito tempo, e que somente agora o usuário de MSX tem acesso a estas preciosidades.

Para maiores informações sobre o livro MSX Top Secret, entre em contato com o Autor através dos seguintes endereços:

Edison Antonio Pires de Moraes  
Rua Emilio Andrielli, 163  
13617-100

Leme - Sao Paulo - Brasil  
ou entre em contato com o Grupo Zilogic que dispõe de algumas unidades para venda ao preço de R\$18,00 o exemplar.

Zilogic Club (André Moragas)  
E-mail:delavy@helium.fis.unb.br

## **CLUBE INOVAÇÃO LANÇA INFORMATIVO**

O Clube Inovacao lançou um informativo dedicado ao micro MSX e seus usuarios que passaram um longo periodo sem novidades; o Fanzine MSX Force. Para conseguir o MSX FORCE é simples, bastando efetuar um depósito no valor de R\$4,00 no Banco Unibanco, Agência 0356, Conta Corrente 2012694 em nome de Luiz Eduardo S. Marques e enviar a xerox da guia do depósito para:

Clube Inovação  
Rua Ametista, 76 - Coelho da Rocha  
Sao Joao de Meriti - Rio de Janeiro - Brasil  
25570-460  
Tel/Fax: (021) 756-9524

## **NOVO LANÇAMENTO DE ADEMIR CARCHANO**

A Empresa Carchano Importacao e Exportacao (CIEL), acaba de lancar mais uma novidade que deve movimentar o mercado de MSX no Brasil.

Para quem não sabe, Ademir Carchano foi o responsável pela produção dos primeiros kits de transformação para fazer o upgrade de Micros MSX1 para MSX2 e MSX2+. Após alguns anos do primeiro lançamento do primeiro kit 2.0, eis que surge uma nova e fantástica opção para os felizes possuidores de um computador Expert (Gradiente). Esta nova placa confeccionada por Ademir tem um acabamento de primeira, e impressiona logo de inicio.

As especificacoes da nova placa sao as seguintes:

CPU Z84C0010 (10 MHz)  
Funções TurboOn (8MHz) e TurboOff (4MHz)  
Processador de Video V9958  
Processadores de Áudio:  
AY-3-8910 - PSG e YM2413 - FM  
Memória RAM de até 4 Mega Bytes  
Conector de módulos de memória SIMM de 30 vias que pode receber módulos de 256K, 1M ou 4 Mbytes.  
VRAM 128Kbytes  
2 Slots (primários) internos com aceleradora.  
Para maiores informações:  
CIEL (Ademir Carchano)  
Caixa Postal 1  
Sagres - SP  
Tel:(018)-558-1114

## **MSX MULTI-SCREEN BITMAP FILE FORMAT Versão 97.1.0 -**

### **INTRODUÇÃO**

Algo que realmente nunca existiu oficialmente no MSX, apesar de todo seu potencial gráfico, foram formatos específicos para o armazenamento de imagens. Os formatos mais utilizados eram somente DUMPs da VRAM, obtidos pelos comandos BSAVE e COPY TO... do MSX-BASIC, ou, então, formatos proprietários de editores, os quais embutiam, às vezes, um rudimentar viewer ao corpo do arquivo.

### **CRÉDITOS**

O formato MBF é um formato gráfico especialmente desenvolvido para o padrão MSX. Ele é de domínio público, podendo assim ser usado sem a necessidade de se pagar uma licença de uso a qualquer pessoa para o desenvolvimento de aplicativos no padrão MSX. Por favor, divulgue esta página e/ou seu URL.

A especificação inicial do formato MBF (versão beta 96.1) é de autoria de Giovanni Nunes e divulgada pela MSX BRoadcast list. A atualização do formato MBF para a versão beta 96.1 é de autoria de Adriano Camargo Rodrigues da Cunha e a partir desta as atualizações passaram a ser feitas em conjunto. Apesar do formato ser de domínio público pedimos que respeitem nossa autoria.

Para qualquer informação, sugestão, comentário, etc., por favor escreva:

Giovanni Nunes  
([bitatwork@geocities.com](mailto:bitatwork@geocities.com))  
Adriano Camargo  
([adrcunha@dcc.unicamp.br](mailto:adrcunha@dcc.unicamp.br))  
MSX BRoadcast list ([msxbr-l@dce.ibilce.unesp.br](mailto:msxbr-l@dce.ibilce.unesp.br))

MSX é marca registrada da ASCII Corp.

# ExecROM

## Análise do Programa

# A&L SOFTWARE

Hoje, principalmente graças a Internet, os emuladores de MSX se tornaram muito populares. E, junto com eles, novos tipos de arquivos surgiram, em especial os arquivos ROM e DSK. Um arquivo ROM é apenas uma cópia de um cartucho MSX. Já que os emuladores não podem se utilizar de cartuchos físicos, se utilizam das imagens desses cartuchos, ou seja, da cópia ("dump") do programa do cartucho original.

Um arquivo de imagem ROM pode ser apenas um cartucho de 16k ou 32k ou até mesmo um cartucho MegaROM de 512k.

Assim, pode-se encontrar em vários FTPs (sites de arquivos) e páginas na Internet uma grande infinidade de arquivos ROM para sua execução nos emuladores.

Só que esta exclusividade de utilização de arquivos ROM unicamente nos emuladores acabou com o ExecROM da A&L Software. O ExecROM é um programa que lhe permite executar estes arquivos ROM no seu MSX1, MSX2, MSX2+ ou MSX Turbo R. Ele pode executar arquivos ROM de 16, 32, 48, 64, 96, 112, 128, 256, 512 ou até mesmo 768Kb (!!).

Para usar o ExecROM você precisa de um computador MSX, do sistema operacional MSX-DOS e, opcionalmente, de um cartucho MegaRAM. Se você quer executar cartuchos MegaROM ou usar o Game Master I, você REALMENTE precisa de uma MegaRAM. Mas se você quer apenas executar cartuchos de 16k ou 32k sem o Game Master, apenas um MSX e o MSX-DOS são necessários. Como o ExecROM, um arquivo COM do MSX-DOS, você não pode executá-lo em ambiente BASIC ou com fita cassete.

Apesar de ser originalmente escrito para ser usado em um compu-

tador MSX, por maior ironia que possa parecer, o ExecROM pode ser executado com relativo sucesso nos emuladores. É claro, você não pode executar cartuchos MegaROM ou usar o Game Master por que os emuladores não emulam a MegaRAM...

### A seguir temos as características principais do ExecROM:

- a) O ExecROM executa qualquer tipo de arquivo ROM, seja ele normal ou MegaROM, com pagamento de 8k ou 16k.
- b) O carregamento e execução do arquivo ROM é totalmente automático, dispensando o usuário de fornecer dados sobre o seu MSX e sua configuração.
- c) O ExecROM permite a utilização do Game Master I da Konami se você possuir uma MegaRAM.
- d) A identificação dos arquivos MegaROM é simples e igual à do emulador fMSX, não o obrigando a descobrir novamente o tipo de MegaROM de cada arquivo para usá-lo no ExecROM.
- e) Permite a utilização de "patches" de vidas infinitas, imunidade, etc, nos jogos .ROM. Assim você não perde suas dicas e macetes para jogos.
- f) Permite a utilização de arquivo de "patches" para modificações mais elaboradas em arquivos ROM de jogos ou mesmo de aplicativos.
- g) Permite o carregamento de arquivos ROM que contenham programas residentes, não sendo apenas mais um "carregador de jogos".
- h) Pode enganar os programas e jogos ROM, fazendo-os identificar seu

MSX como uma máquina japonesa ou não ou como um MSX1, MSX2, MSX2+ ou mesmo um MSX Turbo R. Assim você pode ver telas e fases secretas de certos jogos que você tanto queria, ver em inglês os programas que só se apresentavam em japonês no seu Turbo R ou mesmo ver em japonês os programas que só se apresentam em inglês no seu MSX.

O ExecROM é distribuído livremente pela A&L Software, ou seja, você não precisa pagar por ele.

Para conseguir a última versão, caso você possua acesso a Internet, acesse a página

<http://www.dcc.unicamp.br/~adrcunha/msx.html> ou entre em contato com a A&L Software pelo endereço eletrônico [alsoft@usa.net](mailto:alsoft@usa.net)

Mas se você não possui acesso a Internet, entre em contato com o MSX Brazilian Team para conseguir sua cópia. Você só pagará as despesas de correio e de mídia magnética.

Continue com MSX World Magazine!

**Adriano Camargo Rodrigues da Cunha, 08/06/78**

**É programador autodidata de MSX em BASIC, Assembly, Pascal, C e Dbase.**

**Cursa o segundo ano de Engenharia de Computação na UNICAMP. Desenvolve programas para a linha MSX, possuindo um Expert 1.1 e um HotBit 2.0.**

**Ligia Camargo**

**É programadora autodidata em BASIC. Geóloga formada, trabalha no DNPM do Rio de Janeiro e possui um MSX Expert 1.1.**

## Guia de Grupos e Clubes de MSX

### **MSX Brazilian Team**

Avenida Roberto Camelier, 880  
Bairro - Jurunas  
66000-000 Belem-Pará  
Tel: (091) 224-7939

### **MSX Brazilian Team**

Trav. Mauriti, 2273 Bairro - Marco  
66093-180 Belem-Pará  
Tel: (091) 228-2874  
E-mail: [Mbt@libnet.com.br](mailto:Mbt@libnet.com.br)

### **MSX Natal** (Ítalo Valério)

Rua Joana D'arc, 1764 - Candelária  
Natal - RN

### **Zilogic MSX Club**

(André Moragas)  
SQS 112 bloco I apto 204  
Brasília - Distrito Federal (DF)  
CEP - 70375-090  
E-mail: [delavy@helium.fis.unb.br](mailto:delavy@helium.fis.unb.br)

### **Clube Gelsoft**

(Guilherme Magalhães)  
Rua Marquez do Paraná, 101 -  
Estados Unidos  
Uberaba - Minas Gerais  
CEP - 38015-170  
Tel.: (034)-332-5606

### **Mr. Bit**

(Manuel Matos e Alien Eduardo)  
Avenida Almirante Alexandrino, 660/  
104 Rio de Janeiro - RJ  
CEP - 20241-261

### **Lalia MSX Soft Clube**

(Orlando Lalia)  
Rua Pedro Américo, 213 conj.11  
Santos - São Paulo  
CEP - 11075-401  
Tel.: (0132-39-5110)

### **MSX Core Club**

(Werner Roder Kai)  
Avenida Dr. Ciro de Melo Camarinha,  
895 Santa Cruz do Rio Pardo - SP  
CEP - 18900-000  
E-mail: [werner@blv.com.br](mailto:werner@blv.com.br)

### **CIEL EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA**

Caixa Postal 1  
Sagres - São Paulo  
CEP - 17710-000  
Tel: (018) 558-1114

### **Cobra Software**

(Rogério Bello)  
Rua Chady Muradi, 81 - Jaguare  
São Paulo - SP  
CEP - 05351-050

### **The MSX Magical Computer Clube**

(Jose Rafanelli)  
Rua Leopoldo de Oliveira, 68 - Jardim  
América - Jaú - São Paulo  
CEP - 17210-740  
Tel.: (014) 622-6230

### **MSX Broadcast**

(Aleck Zander)  
Rua Abilio Jorge Cury, 781  
Jardim Nazareth  
São José do Rio Preto - SP  
CEP - 15054-130  
Email: [aleck@midway.ensino.ibilce.unesp.br](mailto:aleck@midway.ensino.ibilce.unesp.br)

### **Brazilian MSX Crew**

(Ricardo Jurczyk)  
Rua São Calisto, 575 - Taquara -  
Jacarepagua - Rio de Janeiro - RJ  
CEP - 22725-640  
E-mail: [jurczyk@ruralrj.com.br](mailto:jurczyk@ruralrj.com.br)

### **Thundersoft**

(Daniel do Prado Barbosa)  
Rua São João, 1420  
Piracicaba - SP  
CEP - 13416-790  
Tel.: (0194) 33-6261

### **MSX Fácil**

(Rogério A. de Mello)  
Rua Muritiba, 97 - Bloco 51 Apto. 522  
- Vila Floresta - Santo André - SP  
CEP - 09050-170

### **MSX On-Line / Power On**

(Alexandre Sobrino)  
A/C Almirante Cochrane, 287  
Embare - Santos - SP  
CEP - 11040-003

### **Firehawk MSX BBS**

(Sysop: Fernando Carneiro)  
Tel.: 021-393-4490 Online: 23:00 -  
07:00Hs / 300Bps, 1200/75, 1200Bps  
(para acessar com um Modem de PC  
a 1200Bps use o comando  
ats1=14=34)

### **Phoenix Club**

(Wilson Butzke)  
Caixa Postal 932  
Blumenau - Santa Catarina  
89010-971  
Tel.: (047) 325-1264

### **MSX Crazy Club**

(João Scheffer)  
Rua Vieira da Silva, 96 - Sarandi - Vila  
Elizabeth  
Porto Alegre - Rio Grande do Sul (RS)  
CEP - 91120-210

### **MICROSET**

(Edison Antonio Pires de Moraes)  
Rua Emílio Andrielli, 163  
Leme - São Paulo - Brasil  
CEP - 13610-000

### **A&L SOFTWARE**

(Adriano Cunha)  
Av. 136 no. 867, ap.101  
Setor Marista - Goiânia-GO  
Cep: 74180-040  
[adrcunha@dcc.unicamp.br](mailto:adrcunha@dcc.unicamp.br)  
[alsoft@usa.net](mailto:alsoft@usa.net)  
<http://www.dcc.unicamp.br/~adrcunha>

### **CLUBE INOVAÇÃO**

(Luís Eduardo)  
Rua Ametista, 76 - Coelho da Rocha -  
São João de Meriti  
Cep: 25570-460  
Rio de Janeiro - RJ  
Tel/Fax: (021) 756-9524

### **MSX ITÁLIA**

(Tiago Tresoldi)  
E-mail: [tresoldi@inter-rotas.com.br](mailto:tresoldi@inter-rotas.com.br)

### **CrunchWorks**

(Giovanni dos Reis Nunes)  
Rua Mario Camilo Costa Filho, qd.  
GH, bl.5, ap.301  
Olaria - Rio de Janeiro - RJ  
Cep: 21073-210  
[giovanni@br.homeshopping.com.br](mailto:giovanni@br.homeshopping.com.br)



# MUSIC HALL

**Uma coisa que me deixa bastante contrariado é quando ouço pessoas mal informadas falando sobre o nosso tão querido MSX, com a afirmativa de que nosso sistema está morto por falta de desenvolvimento de novos equipamentos para a linha.**

Isto é um tremendo equívoco, pois eu estou sempre em contato com várias pessoas a respeito deste assunto e sei que a todo o momento surgem novidades. Só como exemplo, a poucos dias, recebi o comunicado de que um brasileiro está desenvolvendo um circuito para utilizar-mos monitores SVGA através das saídas RGB de nos-sos MSX. Espero estar com este circuito dentro de pouco tempo em minhas mãos, para poder testá-lo e posteriormente comentar com vocês o seu desempenho. Mas, o assunto deste artigo é áudio e não vídeo, então vamos a ele.

A placa MOONSOUND foi desenvolvida pela produtiva equipe suíça SUNRISE SWISS. Este cartucho está baseado no chip OPL4 da YAMAHA e conta com dois modos de atuação: FM e PCM.

Convém deixar claro que estes modos não poderão atuar em

conjunto e sim isoladamente.

## FM (modo 1)

Neste modo contamos com 18 canais em FM e 6 canais em PCM, 8 formas de onda diferentes e a possibilidade de selecionar a saída de cada canal em direita, esquerda ou ambos. O sintetizador FM do OPL4 é totalmente compatível com o MSX MUSIC.

## PCM (modo 2)

Neste modo contamos com 24 canais estéreo de até 16 bits com uma frequência de 44,1 KHz.

Neste modo podemos tocar sons digitalizados com excelente qualidade, comparáveis a de um CD musical. Neste modo contamos também com um controle total de balanço entre os canais de saída com 16 posições intermediárias.

Este cartucho conta ainda com 2Mb de ROM onde estão guardados os 128 instrumentos musicais e os 47 sons de bateria do padrão GENERAL MIDI. Possui também 128 Kb de RAM, expansíveis até 512 Kb, para armazenar os instrumentos definidos pelo usuário.

Muitos grupos de programadores já lançaram programas que dão suporte a MOONSOUND e outros mais estão para serem lançados. Finalizando, quero comentar que

o cartucho vem acompanhado com dois editores musicais, um para o modo FM e o outro para o modo PCM. Com esta placa poderemos criar trilhas sonoras fabulosas mas, se você não acreditar em mim, antes de adquirir a sua MOONSOUND, obtenha primeiramente a fita K-7 de 90 minutos com músicas para MOONSOUND, que já está disponível no MSX BRAZILIAN TEAM. Corraaaaaaaa!!!!!!

Maximino Ferreira

## Parte 2: Bateria de testes com a Moonsound

Tive a sorte de usar a Moonsound a fundo durante alguns dias, graças a um usuário próximo a mim, e queria comentar a vocês como se comporta este chip. Em primeiro lugar, o desenho da placa é elegante com um tamanho um pouco maior do que o FM-Pak (europeu). A Moonsound contém 03 chips sem contar os controladores e o chip principal, que evidentemente é o OPL4, uma unidade no interior da placa que tem uma estrutura de 16bits, com uma parte dedicada ao FM com 18 canais, com possibilidade de ser usado em 04 modos de operação. A parte PCM, que interessa a todos e de 16bits e 44,1Khz, e os conhecedores do mundo do som,

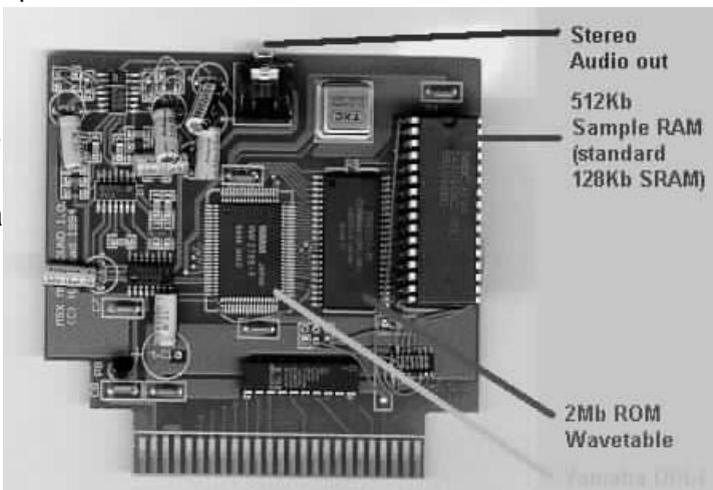
# MUSIC HALL

sabem que essa é a qualidade que tem um Cd de música, e seus canais, ou melhor, as ondas que controla o PCM do OPL4 são 24, uma cifra de canais impressionantes, visto que uma orquestra de câmara é composta de 18 a 22 membros, mas no OPL4 podemos ter 24. Outro chip de enorme importância é o WaveRom, o Wave Table como muita gente conhece, que é nada mais nada menos do que uma Rom de 2Mbytes com diversos

instrumentos general MIDI e várias percussões diretamente manipulados pelo OPL4, e o último chip é um Sample Ram de 128Kb que é suficiente para guardar 19 instrumentos e 6 drums criados pelo próprio usuário, porém o mais recomendável e ter 512 Kbytes pois neste caso poderá alcançar 76 instrumentos e 24 drums, quantidade mais que suficiente, mas o preço desta ampliação fica em torno de US\$ 150 o que parece ser super abusivo. Temos certeza que em breve irá surgir outras formas de ampliações, com custo mais acessível e que permita a todos os felizes possuidores de uma Moonsound fazerem um Upgrade de sua placa.

O que podemos comentar da placa é que a mesma tem um clock de 33mhz, e isto significa

que a placa é tão rápida, podendo ser manipulada diretamente, sem incomodar a CPU, um detalhe genial, pois o MSX Audio tem um clock de 2Mhz, e esta é a causa de sua lentidão. Passando ao modo de ação,



Moonsound: A fantástica placa de som do MSX, o máximo em áudio despejando 24 canais do mais puro som com qualidade de Cd

## CONECTANDO A MOONSOUND

finalmente conecta-se a Moonsound ao MSX e se carrega a Moonblaster Wave/Fm e por exemplo, carregamos uma música e ... surpresa o som não sai pela televisão, e se queres escutar algo, deves usar diretamente a saída de som da moonsound, e se tens um equipamento de som Hi-Fi conecte os cabos Audio Right e Audio Left a entrada AUX do aparelho do equipamento de som e poderás desfrutar ao máximo da Moonsound.

A sua qualidade é tão alta que é difícil distinguir a qualidade da moonsound de um Cd de Jean

Michel Jarre, realmente é inacreditável, porém tens que ouvir para crer.

## NOVAS SÉRIES

As novas séries da Moonsound trazem em cima de sua placa, uma série de Switches, que permitem configurar a Moonsound (OPL4) para atuar como se fosse um Music Module (OPL1). Nós testamos vários programas e exceto aqueles onde as músicas são feitas somente a base de samples, tudo funcionou perfeitamente.

## SOFTWARES

Os softwares para a Moonsound no momento são escassos, porém existem demos com opção para OPL4, Diskmagazines, discos de músicas, editores musicais e jogos com suporte a Moonsound. Na Holanda já foram vendidas cerca de 400 unidades da Moonsound e na Espanha algo em torno de 30 unidades, mas muitos aguardam ansiosamente a oportunidade para adquirir uma Moonsound.

Os aficcionados em som, não podem perder esta oportunidade e assim que puderem, comprem uma e então você e seu MSX nunca mais serão os mesmos. A nota que posso dar a esta placa é sem duvida o máximo, 10. Agora que nota você daria? Compre uma e me diga depois.

*Rafael Corrales  
(Club MSX Power Replay)*