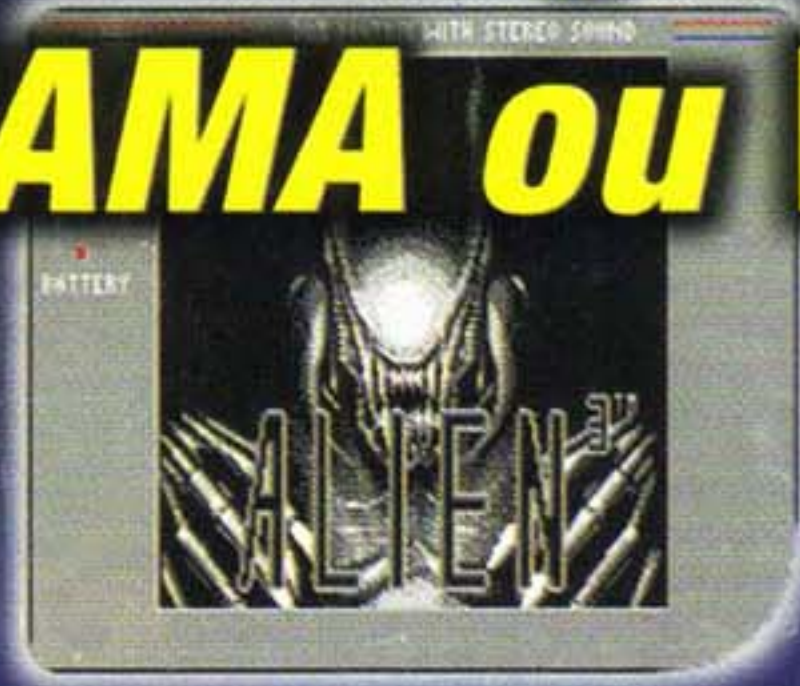


PC EMULADORES

Transforme seu computador

em um **FLIPERAMA** ou **VIDEOGAME**



Mame
System 16
Rage
Callus
Neo Geo



E Mais
Playstation
Nintendo 64



• Emuladores • História dos Videogames • Pirataria

Agora você pode comprar as revistas da Editora Escala também pela Internet!



Editora Escala, pensando em você.

www.escala.com.br

Complete sua coleção!

**Aqui você vai encontrar os números atrasados
e conferir os nossos lançamentos.**



EDITORIAL

A segunda edição da revista Emuladores apresenta uma evolução! O emulador mais requisitado, por nossos leitores, é, sem dúvida, o **Bleem**. Portanto, neste número, trazemos uma nova versão do mesmo.

Totalmente compatível com o Directx 7.0, esta versão apresenta algumas modificações, que minimizam os problemas para emular jogos de playstation em seu PC.

Como não poderia deixar de ocorrer, chegou a hora e vez dos emuladores de Arcade. Isso mesmo, os jogos mais espetaculares do mundo dos Arcades, agora estarão à sua disposição para serem jogados em casa.

São dois os emuladores desta edição voltados aos jogos Arcade: MAME e SYSTEM 16. Neste tipo de plataforma, existe um emulador diferente para cada fabricante, exceto o MAME, que roda vários sistemas diferentes. O SYSTEM 16 emula os Arcades Sega.

Claro que não poderia faltar uma novidade para os consoles. Nesta edição, arrastamos com o Project Unreality, o emulador de Nintendo 64.

A família Mario Bross e companhia agradecem, pois os jogos da big N são fantásticos. Se você já possui este console, pode dar uma experimentada (ou uma emulada), para conhecê-lo melhor, antes de comprar.



Rua Zanzibar, 711 Casa Verde
CEP 02512-010 São Paulo - SP
Tel: (011) 266-3166
Fax.: (011) 857-9643
Internet: www.escala.com.br
E-mail: escala@node1.com.br
Caixa Postal 16.381 - CEP 02599-970

Scan: Cristianom@trix

Editor

Hercílio de Lourenzi

Gerente de Produção: Nilson Luís Festa

Gerente de Serviços: Jamil de Almeida

Assessora de Imprensa: Patrícia da Silva Ricardo

Gerente de Circulação: Zildete da Silva

Gerente de Promoção e Marketing: Paulo Afonso de Oliveira

Atendimento ao Leitor

e-mail: atendimento@escala.com.br

Alessandra de Campos Jorge, Andréia da Silva Barreto,
Camila Freitas, Graziela Verdi Sachetto, Fabiana de Araujo

Assistentes Administrativos

Vera Lúcia Moraes, Luís Eduardo Marcelino, Antonio Correia

Conselho Editorial

André Lima, Carlos Gonçalves, Carlos Mann, Celso Madeira,
César Nemitz, Cristiano Pires, Eddie Van Feu, Fábio Kataoka,
Franco de Rosa, Ivan Battesini, Márcio Fleischmann, Marques
Rebello, Moacir Torres, Otto Schmidt Júnior, Paulo Fernandes,
Paulo Paiva, Renato Rodrigues, Rosana Braga, Sandro Aloísio,
Tarcísio Motta, Wilson Bervenuto, Jorge Mann

Impressão e Acabamento

CL Artes Gráficas - Tel.: (011) 7896-6544

Distribuidor exclusivo para Bancas de todo o Brasil

Fernando Chinaglia Distribuidora S/A
Rua Teodoro da Silva, 907 - Grajaú
CEP 20563-900 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021) 575-7766

Filiada a ANER

ASSINATURAS

Nenhuma empresa do Grupo Escala de publicações (Editora Escala, Editora Canaã e Editora Heavy Metal), trabalha com assinaturas. Portanto, quem quer que se apresente com tal finalidade, não é pessoa autorizada pela empresa. Qualquer dúvida ou ocorrência nesse sentido, favor ligar para (0XX11) 266-3166, para que possamos tomar as providências cabíveis.

MID
Produções

Equipe de Produção

Direção

Mario Camara - Ivan Battesini - Daniel Ribeiro

Textos

Marcelo E. Lazareff - Juliana Salazar

Colaboração

Andre Ribeiro, Fabiano Bezerra,
Vinicius Camacho, Flávio Rodrigues.

Revisão

Mariângela Veiga



EMULADORES

Pirataria ou não?

De um lado, as grandes empresas, que fabricam jogos para videogame.

Do outro, as pessoas que criam e desenvolvem os emuladores.

No meio de tudo, nós, usuários, que ficamos em dúvida sobre o que é, ou não, permitido fazer.

A evolução nos meios de comunicação tem sido muito rápida nos últimos anos, fazendo com que a legislação do mundo todo (inclusive a nossa), ficasse desatualizada, quando o assunto é Internet (principalmente direitos autorais na rede). Os governos de todos os países têm se esforçado, mas ainda não conseguiram acompanhar a velocidade com a qual a web e os meios eletrônicos evoluem.

Desta forma, a questão da "pirataria" não é bem definida e todos ficam em dúvida sobre o que é ou não aceitável. Até mesmo nos Estados Unidos, onde existe uma legislação bastante atualizada, não há um consenso, em relação aos emuladores. Alguns dizem que são proibidos, outros, que são 100% legais.

Vamos apresentar alguns pontos e deixar para que você, leitor, decida o que é certo ou errado. Não temos a intenção de ser a sua voz da consciência. Apenas queremos que você possa ter uma visão mais ampla sobre o que é permitido ou não. Lembre-se que o que será apresentado se refere ao mercado americano. Alguns pontos, como a Convenção de Berna, são até aceitos mundialmente. Outros, como o Ato sobre Direito Autoral de 1976 - 17

U.S.C. 117, são aceitos apenas em alguns países.

- O QUE É DIREITO AUTORAL ?

Simplificadamente, direito autoral é o DIREITO que o AUTOR tem sobre aquilo que cria. Para se beneficiar deste direito, é preciso que a obra exista, de uma forma física, tangível, e não apenas na sua imaginação. Pode ser escrito, desenhado em papel, uma foto, uma gravação em fita K7, um CD, colocado na Internet, etc. Tem que ser inédito e não pode, simplesmente, ser um acontecimento real.

Depois disto, o autor pode ceder, vender, transferir e fazer o que bem entender com seu direito de uso sobre a sua criação. O mais importante é que ele pode determinar quem pode COPIAR e VENDER cópias de seu trabalho. O comércio, talvez seja o principal responsável pela existência dos direitos autorais, pois quando as pessoas percebem que podem ganhar dinheiro criando, passam a criar mais.

Existe um ponto bastante delicado, que é o TRABALHO DERIVATIVO. Suponha que você queira fazer um desenho animado ou um gibi, usando os personagens de Guerra nas Estrelas (Star Wars). Os heróis deste "mundo" são de propriedade da LucasFilms e, para isso, é preciso ter uma autorização deles. Como eles, com certeza, não vão autorizar (a menos que você pague o valor que eles cobrem), qualquer coisa que você criar, será pirataria. Isto quer dizer que tudo que





você encontra na Internet, baseado em personagens famosos e, que não possuem autorização (também chamadas de FAN FICTION), são produtos não-oficiais e não devem ser baixados para seu micro (leia mais adiante, sobre o USO JUSTO).

Existe uma condição especial, que estabelece que você pode se basear em obras já existentes, sem precisar de uma autorização do criador: as paródias.

Você pode fazer uma paródia, sátira, repleta de humor, sem que o detentor do direito autoral possa fazer nada para impedir. Mas você não pode simplesmente pegar "Luke Skywalker" e fazer algumas passagens cômicas, alegando que se trata de uma paródia. Na corte, isto não vai parecer tão engraçado...

Outro ponto bastante polêmico, é o chamado USO JUSTO (Fair Use). Existem certas situações, bastante específicas, onde é possível usar partes de uma obra, sem ser necessário obter uma autorização do autor. Por exemplo, um crítico pode fazer uso deste direito, para garantir a isenção de seus pontos de vista. Caso contrário, só obteriam aprovação para utilização de uma obra, críticas que favorecessem os produtores das mesmas, o que comprometeria seriamente o trabalho da crítica. Pela doutrina do Uso Justo, qualquer um pode usar "partes" de obras para fazer comentários, análises, pesquisas, seminários, etc. Algumas pessoas dizem que a liberação de uso para quem alega não cobrar ou tratar-se de uma instituição educacional, constituiria uma brecha na lei do direito autoral, criando uma abertura para que fossem feitas cópias, indiscriminadamente. Mas não é bem assim. Existem pontos específicos e se alguém foge deles, pode acabar sendo acusado de pirataria. Uma observação: a maioria das empresas não se preocupa com o chamado "FAN FICTION". Eles, geralmente, permitem que você crie e disponibilize estes arquivos na Internet, desde que não seja cobrado nada por isso.

A última coisa que precisa ser explicada

é a ENGENHARIA REVERSA. Esta técnica, usada e aceita mundialmente como procedimento usual, apesar de muitas empresas tentarem nos convencer do contrário, permite que alguém possa simular o funcionamento de algo já existente, criando um processo idêntico (ou parecido), sem copiá-lo. Desta forma é possível entender como algo funciona e criar um produto que vai obter os mesmos resultados, de uma forma totalmente diferente. Isto não constitui violação à lei do direito autoral.

- O QUE SE PODE COLOCAR NA WEB.

A Internet é um lugar onde reina o caos. Cada um faz o que acha certo. Alguns fazem, até mesmo, o que sabem que é errado.

Para ser direto: você não pode colocar nada na Internet, a menos que tenha autorização de quem possui os direitos autorais.

Ou seja, é ilegal pegar seu CD preferido, converter as músicas para MP3 e colocá-las em seu site. Da mesma forma, não se pode escanear uma foto ou imagem e incluí-la em sua homepage. Também não é permitido pegar a ROM de um videogame em um outro site e disponibilizá-la no seu. Ou mesmo "linkar" o arquivo na sua página.

Como você não possui autorização do autor, fazer isto constitui um ato ilícito e que pode causar transtornos legais para você ou para seu responsável. Isto não quer dizer que, ao fazer uso indevido de qualquer material, você será imediatamente processado. Mas, significa que você está errado, e poderá ter problemas, caso alguém se sinta prejudicado por seus atos, e resolva processá-lo e pedir indenização. Para que você não tenha problemas legais: não coloque nada em seu site se não foi você quem criou, ou se não obteve a autorização de quem fez.

- O QUE SE PODE PEGAR DA WEB.

Bom, é aqui onde as coisas começam a ficar complicadas.





Qualquer um pode colocar o que quiser na Internet. E nem tudo que está disponível possui autorização. Assim, milhões de arquivos que podem ser copiados para seu micro, constituem pirataria. E pior: você pode nem saber que está fazendo algo errado...

Os sites de grandes empresas colocam apenas material autorizado para download, mas, vários sites pequenos, ou de usuários isolados, colocam arquivos sem se preocupar com direitos autorais.

E como não existe ninguém para fiscalizar o que você "baixa", fica dependendo apenas da sua consciência, se vai ou não fazer isso.

Sabemos que não é fácil diferenciar um site autorizado de outro, que não seja. Por isso, para não correr riscos (embora seja praticamente improvável que alguém vá até sua casa, verificar o que você tem no micro) procure não baixar os seguintes arquivos:

- Músicas MP3 (ou MID) de sites que você sabe que não respeitam os direitos autorais;
- Imagens, fotos e vídeos de sites não-autorizados;
- ROMs de jogos cujos cartuchos você não possui (vamos falar mais sobre este tipo de arquivo).

Nenhum dos arquivos acima possui autorização para estar disponível para download e, por sua vez, não podem estar no seu micro.

Um ponto deve ser esclarecido: alguns sites afirmam, erroneamente, que você pode pegar qualquer um destes arquivos, mas deve apagá-lo dentro de 24 horas ou comprar o produto original. Isto não é aceito legalmente. Se você não possui o original, não pode nem pensar em copiar o arquivo para seu micro. Novamente, lembramos que não há ninguém para fiscalizar seus arquivos, apenas você mesmo!

- VOLTANDO AOS EMULADORES

Agora que você já sabe um pouco mais sobre o que é certo ou errado na Internet, vamos falar sobre os emuladores. Estes são pro-

gramas que permitem que seu micro execute instruções e códigos feitos para outros dispositivos, "transformando" seu PC em um "outro" computador, um videogame ou mesmo um Arcade. Desta forma, você pode rodar programas e jogos, feitos para estes aparelhos, como se estivesse usando um deles.

O desenvolvimento de um emulador se baseia na ENGENHARIA REVERSA. Como dissemos, através dela, é possível "simular" (ou, usando o termo correto, "emular") o funcionamento de um Playstation (por exemplo), sem copiar ou usar as suas instruções, o que seria uma violação do direito autoral. Isto tudo é feito "descompilando" o funcionamento do videogame e entendendo como atua cada um dos componentes (vídeo, áudio, leitor de CD, etc.). Depois, basta criar as mesmas funções, usando um código com instruções diferentes, e o emulador está pronto. Aí, é só pegar um jogo e ver se tudo funcionou direitinho...

Mas existem problemas (ou pontos ainda não esclarecidos), que, com a lei do direito autoral, surgem quando usamos emuladores. Vamos ver alguns deles:

EMULADORES

Talvez, o que mais cause dúvida, seja o próprio emulador. Até hoje, não se chegou a um acordo, se seu uso é legal ou não. Algumas empresas tentam convencer a todos que eles são TRABALHOS DERIVATIVOS, pois foram criados a partir de algo já existente e protegido por leis, e que, por isso, não poderiam ser usados sem a autorização delas. Os programadores tentam se defender, dizendo que usaram ENGENHARIA REVERSA para a criação e, por isso, estão 100% dentro da lei. Aparentemente, os programadores estão ganhando na justiça o direito de continuarem fazendo os emuladores, pois até o momento, nenhuma empresa conseguiu impedir a sua distribuição e, mesmo a SEGA, teve de aceitar que a ACCOLADE, usando engenharia reversa, comercializasse jogos desenvolvidos



para o Genesis, sem a sua autorização.

Outro argumento utilizado pelos fabricantes é o de que os jogos mais recentes informam, explicitamente, no exterior da embalagem, que o produto deve ser usado apenas no console para o qual foi desenvolvido. Assim, se você comprar um jogo de Playstation, vai ler, na embalagem, que só pode usá-lo naquele videogame e não em um emulador. Contra este argumento, os usuários alegam que existem jogos antigos, que ainda não continham essas informações e, que, além de tudo, depois de comprado o produto, este poderia ser usado da forma que se desejasse, onde se quisesse. De qualquer maneira, isto ainda é algo para ser decidido nos tribunais, uma vez que ainda não ficou determinado quem tem razão neste ponto.

ROMS E PROGRAMAS

Você já sabe que para usar um emulador precisará de programas (se for um computador) ou de ROMs (se for um videogame). No primeiro caso, pode usar os discos originais que possui. Se for um Playstation, os CDs daquele videogame. Mas e quando for um Super Nintendo? Ou um Game Boy? E um Arcade? Como colocar o cartucho no seu HD? Neste caso será preciso criar uma IMAGEM do jogo. Este é um processo muito difícil de ser feito, pois precisa de hardware (um leitor de ROMs) e software (para gravá-la no micro), que não fazem parte do emulador. E tem um detalhe: você só pode ter imagens de

jogos que você comprou e que estejam sob sua posse.

Para facilitar as coisas, as pessoas encontraram uma forma de obter imagens de jogos usando a Internet, onde centenas de sites disponibilizam estes arquivos para download. O problema é que eles não tem a autorização das empresas, que criaram os jogos, para fazer isso. Como já falamos anteriormente, colocar uma ROM na Internet é uma violação de direitos autorais, mas baixá-la para seu micro, não (desde que você tenha o jogo "original", é claro).

A lei que nos autoriza ter uma imagem da ROM é o Ato sobre Direito Autoral (17 U.S.C. 117), de 1976, que determinou, entre outras coisas, que qualquer um pode criar uma cópia de tudo que compra. Isto inclui: programas de computador, filmes em vídeo e em DVD, músicas de um CD, etc.

Novamente, não queremos ser a sua consciência, mas nada pode impedi-lo de baixar as ROMs que você quiser, mesmo sem ter os jogos originais. Como não existem leis, no Brasil, sobre este assunto, é praticamente impossível que alguém vá até sua casa, para verificar dentro de seu micro o que você pegou na internet...



PlayStation 2
Será que ainda leva muito tempo para sair este emulador?
Uma coisa é certeza, assim que existirem novidades no mundo dos emuladores, estaremos trazendo-as para vocês.



EMULADORES

Emuladores são programas que transformam (emulam) seu PC em diversos outros tipos de equipamento. Os primeiros emuladores desenvolvidos foram para Macintosh, Amiga, MSX, etc. Posteriormente, foram criados outros tipos, e hoje, podemos dizer, com certeza, que os mais utilizados são os de videogames.

Atualmente, podem ser encontrados todos os tipos de emulador de videogame.

Além disso, existem muitos sites na Internet, onde você poderá fazer o download dos jogos que você tiver.

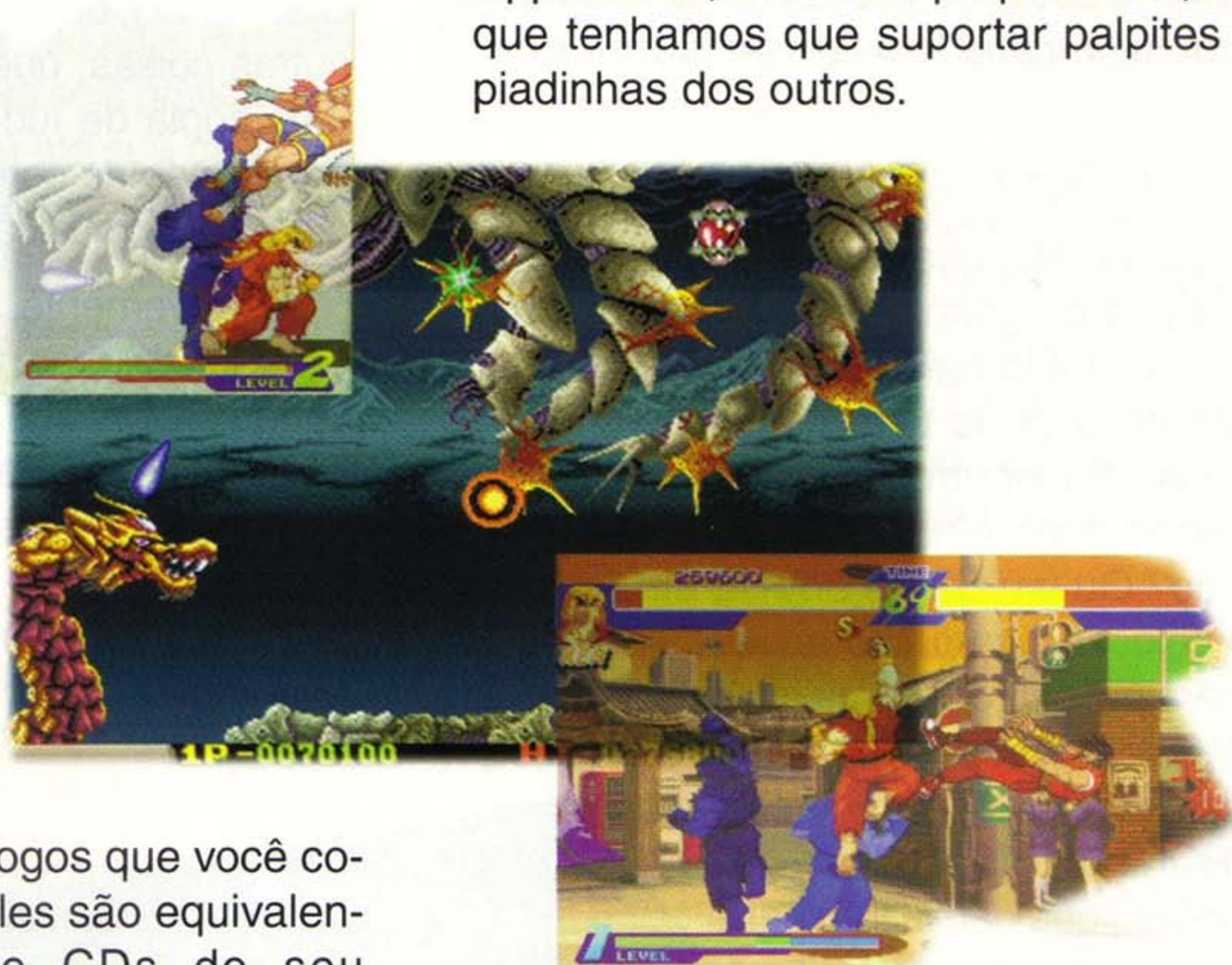
Nas próximas páginas, você aprenderá como utilizar os emuladores e onde fazer o download de suas ROMs. Além dos emuladores de videogame, iremos falar um pouco sobre os de Arcade.

O emulador de Arcade, nos possibilita usar os melhores jogos dos flipperamas, em nossa própria casa, sem que tenhamos que suportar palpites ou piadinhas dos outros.

A Internet continua sendo o melhor meio para que você obtenha emuladores e ROMs. Para quem ainda não está familiarizado com este mundo, ROMs são os jogos que você copia para o seu micro. Eles são equivalente aos Cartuchos e CDs do seu videogame.

As ROMs copiadas através de sites de Internet, ou qualquer outro meio, só serão legais, se você tiver o jogo correspondente em "CARTUCHO" ou "CD" (dependendo do videogame que você possuir).

Por isso não colocamos "ROMs" em nosso "CD-ROM", pois não podemos saber quais são os jogos que os nossos leitores possuem. Mas iremos indicar diver-



Como é um pouco difícil comprar um Arcade, antes de baixar uma ROM desse gênero, verifique quais são as regras para a obtenção da mesma.

Os emuladores de computador, permitem que você transforme seu PC em outro computador. Assim você poderá desfrutar recursos ou instalar determinados softwares feitos para este micros

ARCADE

Os Arcades ainda são as melhores atrações do mundo do entretenimento. Desde a sua criação, até hoje, vêm divertindo crianças, jovens e adultos.

Os Arcades de hoje em dia, nem se comparam aos primeiros aparelhos, lançados há quase 40 anos. As novas máquinas, ganharam movimento, cor, dinamismo e interatividade. Não é para menos, afinal, com as tecnologias que surgem a cada momento, a sua evolução foi feita utilizando todos os recursos disponíveis.

O primeiro jogo de Arcade (SpaceWar) foi desenvolvido em 1961, por Steve Russell, estudante do MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts), este foi o primeiro jogo interativo. Em 1962, Nolan Bushnell matricula-se na escola de engenha-

ria da universidade de Utah, onde conhece o jogo SpaceWar de Russell.

Nolan Bushnell começa a desenvolver projetos para serem rodados em Arcade, mas se depara com a dificuldade de acesso aos caros computadores de 1965.

Finalmente em 1970, Bushnell consegue desenvolver o primeiro Arcade com o jogo SpaceWar, que recebeu o nome de Computer

Space. A empresa Nutting Associates, compra este projeto e contrata Bushnell para gerenciar a sua fabricação.

Um ano depois (1971), a Nutting Associates lança os primeiros Arcades do Computer Space. São fabricados 1500 aparelhos com monitores de 13 polegadas, preto e branco em uma cabine com um visual futurístico. O jogo começa a ser vendido, mas o público o acha demasiadamente difícil de jogar.

Em 1972 é lançado o primeiro videogame, que foi chamado de Odyssey. No dia 24 de maio, a Magnavox mostra o seu videogame em uma convenção em Burlingame, Califórnia. A Nutting, acreditando que este poderia ser uma grande concorrente dos seus Arcades, manda



FIGURA 1





Bushnell para testar o produto. Bushnell passou horas testando jogos como Tênis, entre outros, e informou à direção da Nutting que não havia achado o Odyssey interessante, e que ele não teria como competir com o Computer Space.

O Computer Space não vende muito bem, e Bushnell chega à conclusão de que o jogo é realmente muito difícil. Ele percebe que tem que fazer algo mais simples. A Nutting Associates, dá carta branca para que ele desenvolva um novo projeto. Bushnell chega à conclusão que, como ele é o cérebro que está por trás do jogo, tem que ter maiores participações na empresa e as reivindica. Ele exige um terço da Nutting, o que foi recusado. Com isso, ele deixa a empresa.

Logo em seguida, Bushnell abre sua própria empresa com o nome Syzygy (A configuração, em linha reta, de três corpos celestiais), mas esse nome já estava sendo usado por outra companhia. Então ele mudou o nome para **Atari**, um termo que, no japonês, é equivalente ao "check", no xadrez.

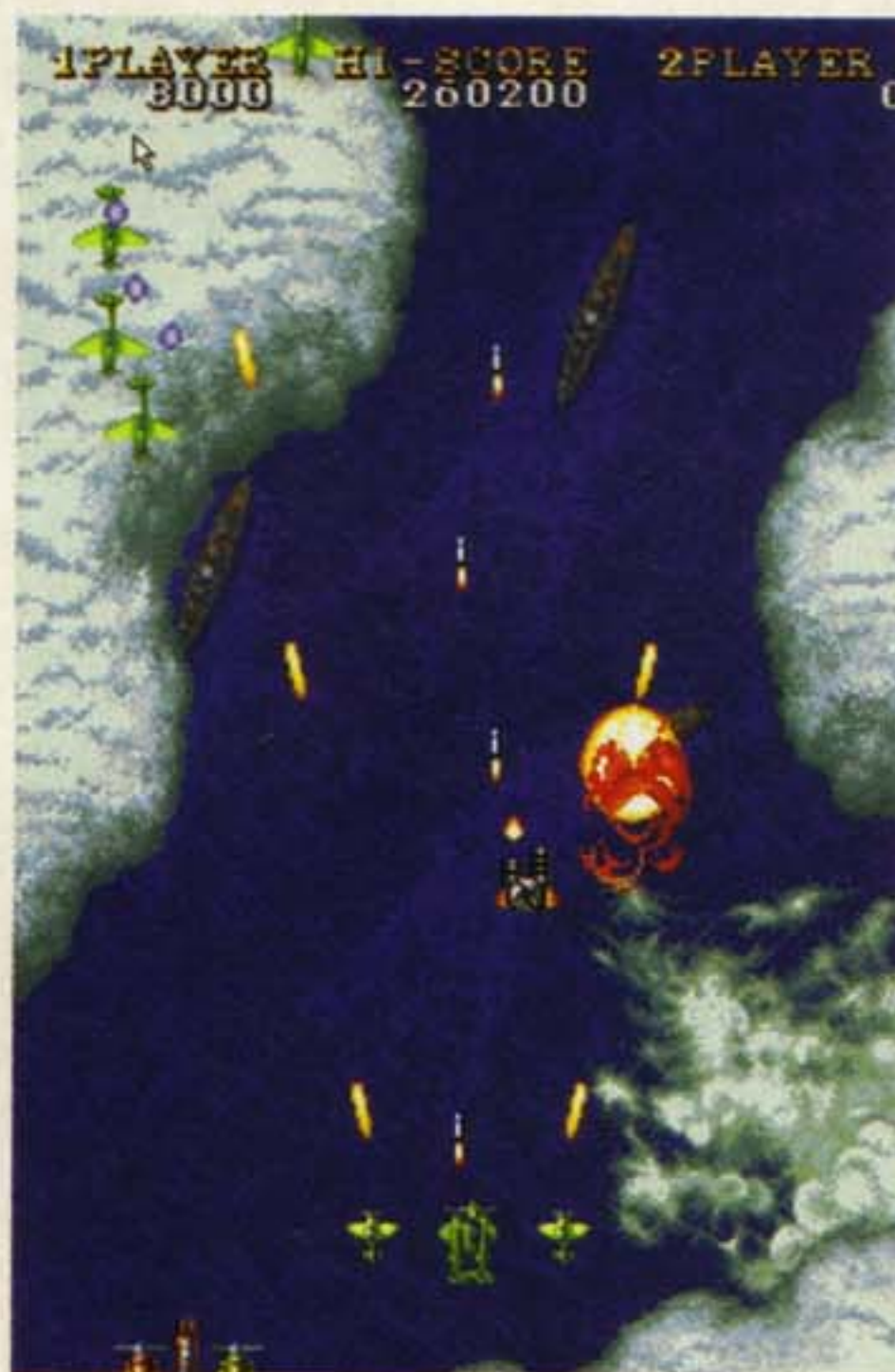
A Atari cria o seu primeiro jogo chamado de **Pong**. Ele é um jogo de tênis muito simples e tem este nome por duas razões:

- 1- Pong é o som que a bolinha faz quando bate na raquete ou no outro lado da tela;
- 2- O nome "Ping-Pong" já era registrado!

Bushnell tenta vender o seu novo jogo,

para os fabricantes de Arcade, mas ninguém quer comprá-lo. Ele volta para Califórnia e decide, ele mesmo, colocá-lo no mercado.

Bushnell coloca o Arcade do Pong, para teste, no Andy Capps, um bar local. Duas semanas depois, ele foi avisado que a máquina havia parado de funcionar. Ao se colocar uma moeda, ela não fazia nada. Bushnell foi até o local, para verificar o ocorrido. Chegando lá, descobriu que a máquina realmente havia parado de funcionar, não por defeito, mas devido ao grande número de moedas que havia dentro dela. Pong já era um sucesso.



A Magnavox (fabricante do Odyssey) então, processa a Atari, alegando que Pong é uma cópia de seu jogo e apresenta um livro de assinaturas onde consta a presença de Nolan Bushnell, na demonstração do Odissey em Burlingame. Por US\$ 100.000 (Cem mil dólares), a Atari compra os direitos para fabricar o jogo. E qualquer empresa que desejar fabricar o jogo, deveria pagar, para Magnavox, uma taxa de licença.

Enquanto Pong faz um tremendo sucesso, diversas empresas, incluindo a Nutting, criam jogos similares. No decorrer do ano de 1973, existem mais de 25 empresas, competindo com o Pong. Ted Dabney (sócio de Nolan Bushnell) acredita





que a Atari irá ter um baixo lucro devido à concorrência, e resolve vender sua metade da companhia para Bushnell.

No ano de 1976, Bushnell vende a Atari por US\$ 28 milhões para a Warner Communications, e continua na empresa, como presidente.

A Atari abre o primeiro Pizza Time Theatre, uma inovação, na época, com uma combinação de restaurante e fliperama. No local, foram colocados animais robóticos, jogos eletrônicos e comida. O mascote do restaurante é um rato chamado Chuk E. Cheese. Bushnell havia pensado neste conceito, três anos antes, enquanto aguardava, em uma fila de uma pizzaria.



Bushnell deixa a presidência da Atari e assina um contrato, no qual se determina que ele não poderia competir com a empresa durante 5 anos. Bushnell compra os direitos do Pizza Time Theatre, da Atari e começa a vender franquias. Ray Kassar passa a ser o novo presidente da Atari.

No ano de 1980, a Namco lança o Pac-Man, o mais popular Arcade de todos os tempos. Foram vendidas mais de 300.000 unidades no mundo (sem contar o número de máquinas piratas, existente em todo o mundo), pelo menos 100.000 máquinas foram vendidos nos Estados Unidos com o nome original "Puck Man". Mas este nome foi trocado, pois o pessoal que frequentava os fliperamas, aproveitava a semelhança das palavras, transformava o P em F, e Pac Man

virava "Fuck Man". Pac Man foi o primeiro game popular desenvolvido para homens e mulheres.

No ano de 1981, a indústria americana de Arcade fatura US\$ 5 bilhões. Segundo pesquisas feitas, os americanos gastavam 75.000 horas jogando.

Magnavox lança um jogo chamado K.C. Munchkin para o Odyssey2. A Atari acha que o jogo é muito similar ao seu e resolve processar a Magnavox. A Atari acaba ganhando o processo e a Magnavox foi obrigada a retirar o seu produto do mercado.

Em 1993, tem início a era dos 32 bits. Os jogos dos Arcades começam a ganhar mais vida, cores e som.

Devido à violência dos jogos Mortal Kombat e Night Trap, os senadores Joseph

Lieberman e Herbert Kohl, iniciam uma "investigação" sobre jogos violentos, ameaçando banir, de qualquer maneira, os jogos que assim fossem considerados. Com isso, conseguiram instituir um sistema de classificação de

jogos.

Em 1994 entra em prática o ESRB - Entertainment Software Rating Board (Conselho de Classificação de Entretenimento), que estabeleceu uma classificação para o jogos. Os fabricantes deveriam co-





violentos, elogia a indústria de videogames, por ter criado um sistema de classificação para os Arcades, com mensagens de advertência. Por causa desta cooperação, Kohl promete que nenhuma lei nova será sancionada. Kohl, no entanto, ameaça boicotar os Arcades que não cooperarem com as classificações requeridas. A venda dos jogos começa a ser proibida nos grandes magazines. O primeiro a fazer isso foi o Wal-Mart, que proibiu a venda de 50 jogos de Arcade em sua cadeia de lojas nos Estados Unidos. Segundo eles, "estes jogos são considerados impróprios pelos padrões do Wal-Mart".

localizar na embalagem, a recomendação de idade para a qual eram aconselhados. Desta forma os consumidores saberiam que jogos poderiam adquirir, o grau de violência ou se continham cenas picantes.

Os senadores Kohl e Leiberman, responsáveis pela avaliação dos jogos, emitem seu relatório anual, no qual mostram que as indústrias estavam concordando com as novas normas. Segundo eles, até o final de 1997, todos os jogos viriam com a respectiva classificação, na embalagem. Os senadores não estão muito felizes com os varejistas, porque a maioria das lojas não tem política de impedir que menores obtenham jogos com temas impróprios. A indústria do Arcade, que ainda estava no processo de especificação da classificação de seus jogos, não foi avaliada pelos senadores.



No ano de 1999 os emuladores se tornaram um grande pesadelo para as empresas de entretenimento. A IDSA - Interactive Digital Software Association (Associação do Software Digital Interativo) trabalha para tirar do ar os sites da Web que contenham ROMs, e as disponibilizem para download gratuito, sem autorização de seus respectivos donos. Mas como já foi explicado no começo da revista, ninguém sabe realmente quanto a legalidade dessas ROMs, portanto devemos aguardar as novas leis.

Em 1998, começa a idade moderna, tanto para os Arcades, quanto para os Consoles. São lançadas novas máquinas e novos jogos. A Sega anuncia uma versão de Arcade do Dreamcast. A máquina promete ter a mesma potencialidade das máquinas atuais de Arcade, modelo 3, porém, com uma diferença. A máquina estará à venda por um terço do preço.

Herb Kohl, o senador que, em 1994, foi totalmente contra a venda de jogos



CALLUS

O **Callus** roda apenas jogos da Capcom (emulador proprietário). Não que isso seja um problema. Ele roda todas as ROMs da placa CPS1, na qual estão todas as versões do Street Fighter 2, Strider, Final Fight e outros. Há boatos de que logo irão rodar as máquinas da versão CPS2, e o primeiro jogo prometido é X-Mem vs Street Fighter.

Para que suas ROMs funcionem no **Callus**, você terá que informar um local padrão, onde você as grava. Para isso clique no menu "Game" e logo em seguida, na opção "Directories". Aparecerá uma janela como esta abaixo. Especifique o diretório em que estão suas ROMs, clique no botão OK para confirmar a alteração.

Agora clique novamente no menu "Game" e, em seguida, clique na opção "Load".

Aparecerá a lista de jogos que você tem para o **Callus** (fig.1)

No menu "Settings", você poderá selecionar os controles do jogo. Em "Input", poderá escolher até 4 teclados ou 4 joysticks diferentes para jogar, clicando em (keyboard 1), aparecerá uma janela onde você pode selecionar um teclado ou um joystick. Para alterar as funções, clique no botão "Remap". Ao clicar neste botão, aparecerá a janela Keyboard/Joystick X mapping (X equivale ao número do Teclado ou Joystick escolhido). Na parte inferior da tela, você pode selecionar a quantidade de botões que o jogo necessita.

Se, por acaso, você não souber, dê uma olhadinha na última coluna da janela Load game (fig.1), ela lhe mostrará este detalhe. A mes-

Se você estiver usando mais que 16 bits de cor, o Callus funcionará apenas em Full screen. Se desejar jogar em uma janela, reduza as cores para, no máximo, 16 bits e em Vídeo/Windowed, selecione o tamanho de janela desejado (1x, 2x, 3x).

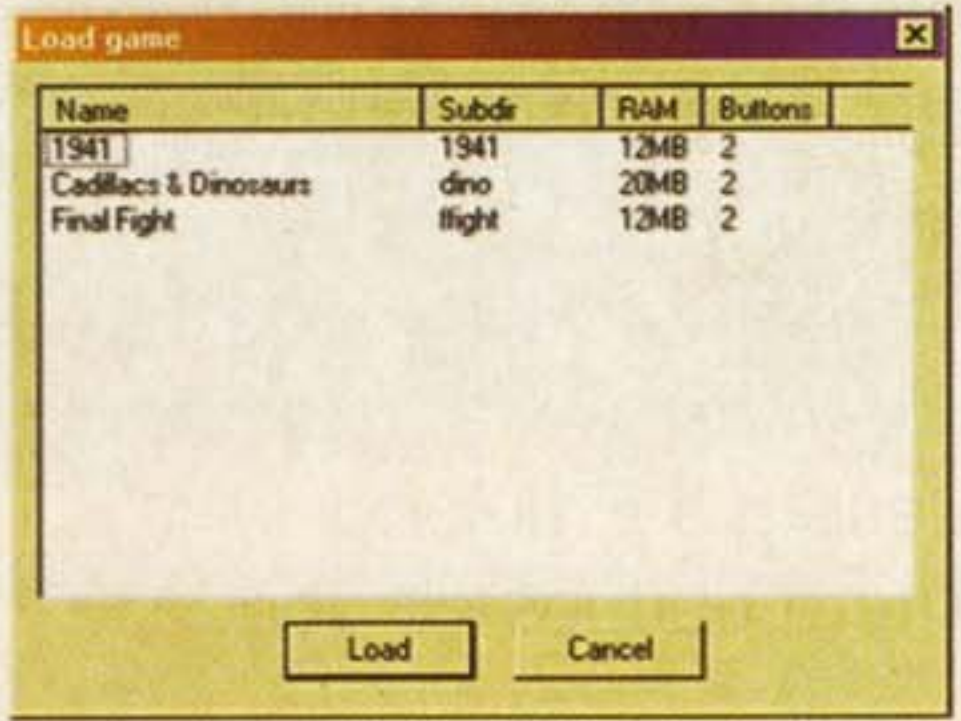
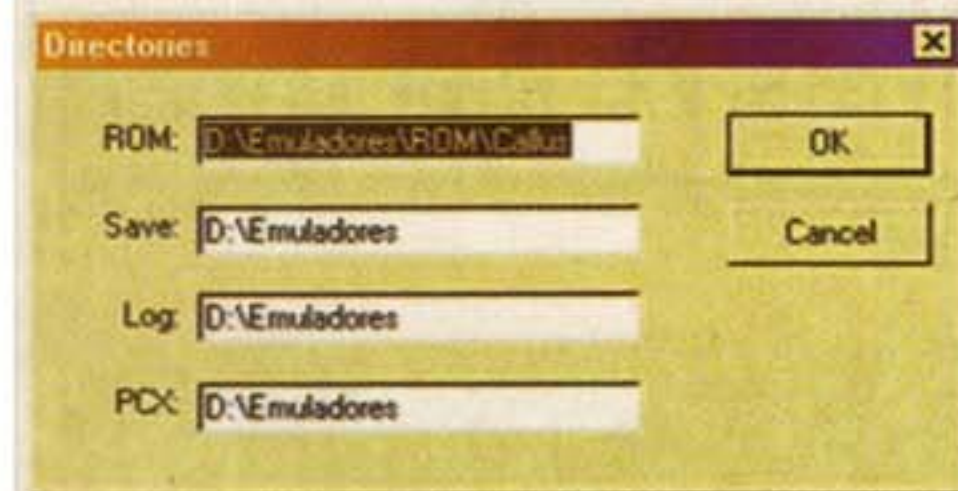
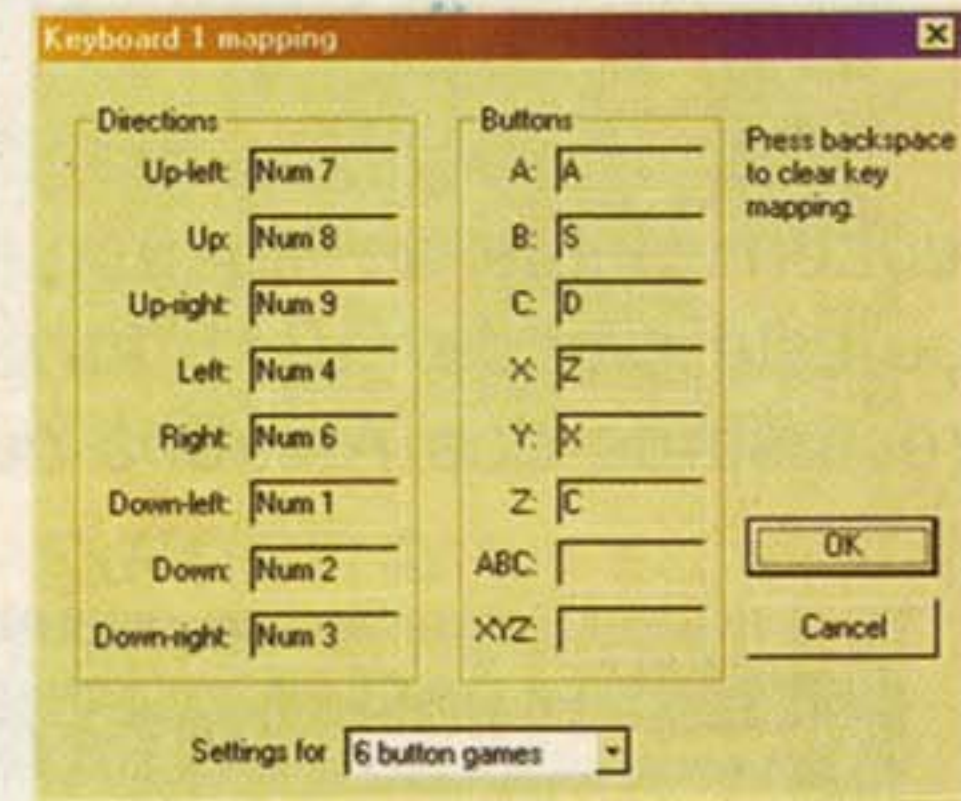


FIGURA 1



ma opção aparece se você selecionar um Joystick.

Para iniciar o jogo, pressione 4 para inserir os créditos. Para iniciar os jogadores (Player 1 e Player 2), pressione 1 e 3 respectivamente. A tecla P pausa o jogo, se você alternar de janela (ir para outra janela) o jogo pausará automaticamente.

Aqui estão alguns dos muitos jogos que existem para o **Callus**:



SOBRE O EMULADOR:

Emulador Callus DOS

Sistema Op.	DOS
Tamanho do Arq.	325 Kb

Emulador Callus Windows

Sistema Op.	Windows 9x (DirectX)
Tamanho do Arq.	200 Kb

Informações Gerais

Versão	0.42
Data	25 de junho de 1998
Requerimento	Pentium 100 / 16 Mb, Placa de Vídeo com suporte VESA, Placa de Som e DirectX(versão windows)



1941 COUNTER ATTACK - TIRO

Com certeza, a grande maioria dos frequentadores de fliperamas, já viu ou jogou este Arcade. "1941" foi um dos grandes precursores dos Arcades de tiro. Já "Final



FINAL FIGHT - AÇÃO

"Fight" foi um dos grandes sucessos. Mas a grande estrela foi o Arcade "Cadillacs & Dinosaurs".

Este é um jogo de ação, onde 4 pessoas se arriscam enfrentando monstros e dinossauros. O jogo foi lançado em 1992, e até hoje, em pleno ano 2000, ainda existem fliperamas com máquinas do Cadillacs & Dinosaurs.



CADILLACS & DINOSAURS - AÇÃO

Hannah é a única mulher no grupo, apesar da força dos seus golpes, ela mantém o charme, mesmo após derrotar seus inimigos.

Jack é o personagem preferido pela galera. E um dos motivos da sua popularidade, são seus golpes.



Aqui, você pode escolher o personagem que deseja controlar, e no quadro da parte inferior vê suas características.

COMANDOS ÚTEIS DO EMULADOR

- 1: Player 1 Start
- 3: Player 2 Start
- F3: Crédito Player 1
- F4: Crédito Player 2
- F5: Salva o Jogo
- F6: Diminui a velocidade do jogo
- F7: Chama jogo salvo
- F8: Aumenta a velocidade do jogo
- F9: Cria imagem PCX (somente DOS)
- F10: Reseta o Emulador
- F11: Altera opções do Jogo
- ESC: Sair
- Espaço: Mostra Barra de Ferramentas

M.A.M.E.

M.A.M.E. (Multiple Arcade Machine Emulator), é o nome do melhor emulador de jogos de fliperamas. Ele não é igual aos outros emuladores de Arcade, que são proprietários. Onde cada um roda só o jogo da sua empresa, como o Callus, da Capcom ou o System 16, da Sega. Ele roda jogos de todas as empresas que fizeram seus games a partir do início da década de 80.

almente, já são mais de 1900 jogos compatíveis, e a cada dia a lista de jogos vai aumentar mais.

Entre os jogos mais conhecidos estão "Ghouls and Ghost'n", "Pac Man" e Ms Pac Man, além dos clássicos, "Space Invader" e "Moon Patrol".

O primeiro emulador a rodar o game Street Fighter foi o *M.A.M.E.*, o primeiro game da série, que só saiu para Arcade e para Pc Engine.

O funcionamento do *M.A.M.E.* é muito simples, apenas clique no ícone do mame32, depois é só clicar na rom desejada para iniciar o jogo.

Como pode ver na figura 1, as ROMs que não estão disponíveis, aparecem marcadas em vermelho, enquanto as disponíveis, estão com um desenho de um



FIGURA 1

As versões mais novas deste emulador estão conseguindo até rodar jogos de Neo Geo.

Vamos trabalhar com a versão para Windows, pois dispensa todos aqueles comandos chatos de DOS, apesar de muita gente gostar mais. Iremos utilizar a versão mais recente do *M.A.M.E. 0.36 beta 11*. Atu-



FIGURA 2



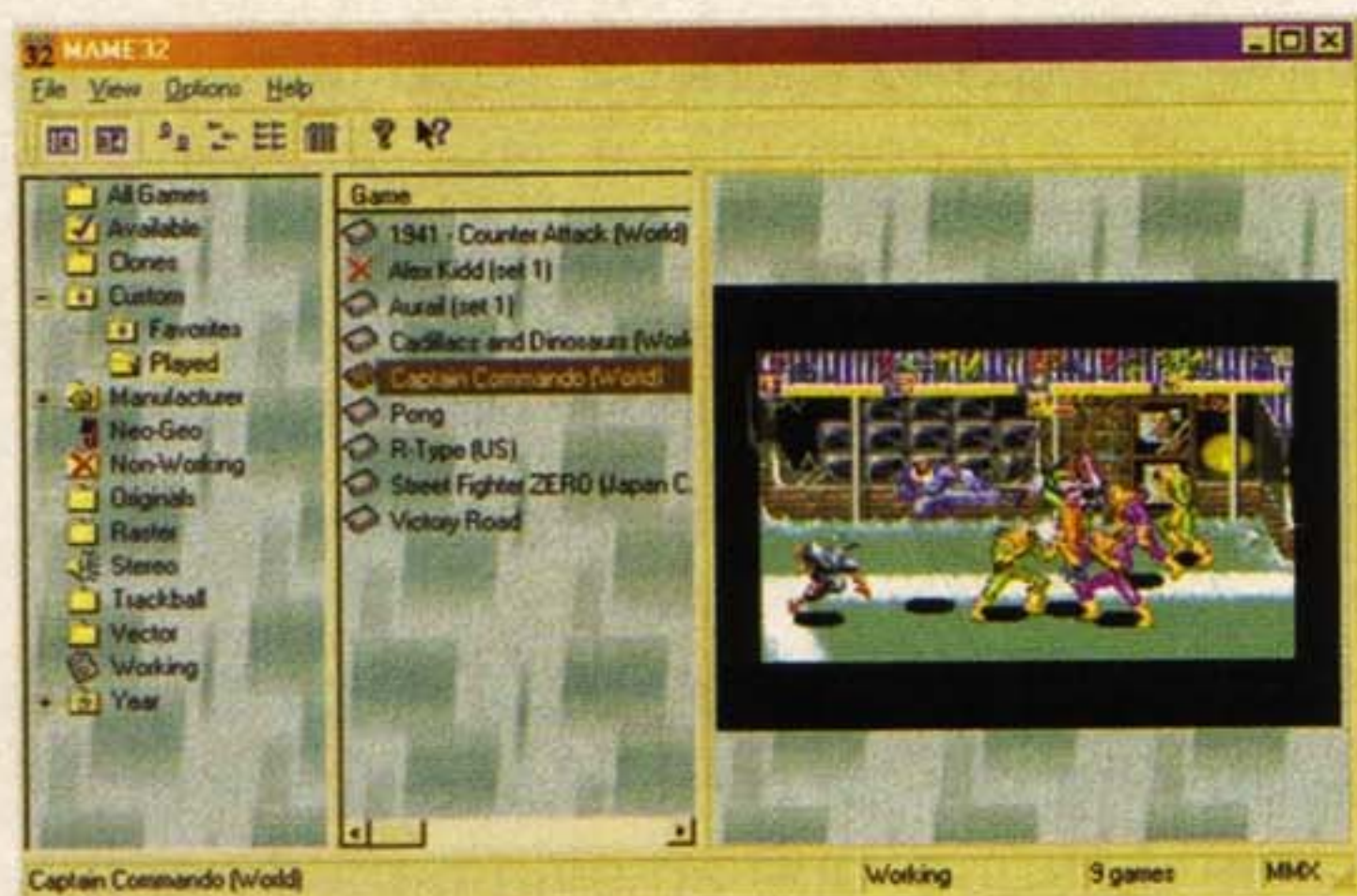
O JOGO STREET FIGHTER, FOI O MAIS ESPERADO PELOS EMULADORES

chip (veja mais detalhado na fig.2). Na primeira coluna do *M.A.M.E.*, você encontra diversos filtros. Ao clicar em cada um, você verá na coluna central, as ROMs filtradas. O primeiro filtro que vemos é o All Games. Ao clicar nele aparecerá a lista com todas as ROMs suportadas pelo *M.A.M.E.*, ao clicar no filtro Favorites, aparecerá as suas ROMs favoritas (para isso clique com o botão direito em cima da ROM e clique em



“Add Favorites”). Você ainda pode procurar por fabricantes (Manufacturer), por ano de lançamento (Year), que tenham som estéreo, etc.

A última coluna traz uma imagem do



RTYPE - IREM

jogo, mas para que esta imagem apareça, você precisa pressionar a tecla F12 em qualquer parte do jogo.

Observação importante: Se você deseja jogar em uma janela, tire a opção full screen (“Options/Default Options”) e a opção “Use DirectDraw” (na mesma janela, na guia “Advanced”).



CAPTAIN COMMANDO
CAPCOM

SOBRE O EMULADOR:

Emulador Mame 32

Sistemas Operacionais disponíveis	Acord/Risc OS
	Amiga
	DOS
	Linux
	OS/2
	Macintosh
	Windows

Emulador Mame32 Windows

Sistema Op.	Windows 9x (DirectX)
Tamanho do Arq.	2.680 Kb

Informações Gerais

Versão	0.36 Beta 11
Data	11 de dezembro de 1999
Requerimento	Pentium 100 / 16 Mb, Placa de Vídeo com suporte VESA, Placa de Som e DirectX(versão windows)

COMANDOS ÚTEIS DO EMULADOR

- 1: Player 1 Start
- 2: Player 2 Start
- 3: Crédito Player 1
- 4: Crédito Player 2
- ~: Controla volume (utilize as setas)
- P: Pause
- F3: Reseta
- F12: Captura Tela (no diretório image)
- Shift+Z+X: Golpes de Chutes
- Ctrl+Alt+Space: Soco
- Tab: Altera opções do Jogo
- ESC: Sair



RAGE

(R)real (A)rcade (G)ame (E)mulator é um emulador simples, aceita apenas 21 jogos e funciona em DOS. Você pode rodá-lo em uma janela de Windows, mas é recomendável que você não carregue o Windows, pois os jogos suportados são exigentes. A versão do RAGE que iremos usar é a 0.9.

Para fazer uma ROM funcionar, você terá que descompactá-la (se a mesma estiver compactada), na pasta reservada para o jogo. Após fazer isso, digite o seguinte: **RAGE NOME_DO_DIRETÓRIO** (ex: Rage Dbreed).

Você ainda pode usar alguns parâmetros. Veja cada um logo abaixo:

- n - não verifica linhas
- s - sem som
- a - Altera o endereço da placa de som para 338h (padrão é 220h)

- j - Suporte a Joystick (não Sidewinder)
- v - Sincronismo de cores
- f - Frameskip, 1 frame por segundo
- r - Gira a tela
- d? - Seleciona uma resolução:

- d384x256
- d360x256
- d320x400
- d320x240
- d256x256
- d224x288

Exemplo: rage 'nome_do_diretório' [opções]

Veja a lista de jogos suportados pelo RAGE:



DRAGON BREED - IREM

Nome do Jogo

Diretório

IKARI WARRIORS (JP)	ikarijp
IKARI WARRIORS (US)	ikarius
GUNSMOKE (Not JP :-)	unsmoke
GUNSMOKE (JP)	gunjp
TNK3	tnk3
1943	1943
1943KAI	k1943
VICTORY ROAD	victroad
SONSON	sonson
R-TYPE (JP)	rtypejp
R-TYPE (US)	rtypeus
R-TYPE II	rtype2
DRAGON BREED	dbreed
HAMMERIN' HARRY	hharry
LEGEND OF HERO TONMA	loth
IMAGE FIGHT	imgfight
NINJA SPIRIT	nspirit
UNDERCOVER COPS	uccop
IN THE HUNT	inthunt
BLADE MASTER	bmaster
GUNFORCE	gunforce



R-TYPE US - IREM

SOBRE O EMULADOR:

Emulador Rage

Sistema Op.	DOS
Tamanho do Arq.	419 Kb
Informações Gerais	
Versão	0.90
Data	15 de março de 1998

Requerimento Pentium 100 com 16 Mb (Mínimo), 24 Mb (Recomendado) Placa de Vídeo com suporte VESA, Placa de Som Sound Blaster ou 100% compatível. Obs: Os drivers do som para DOS, têm que estar instalados.



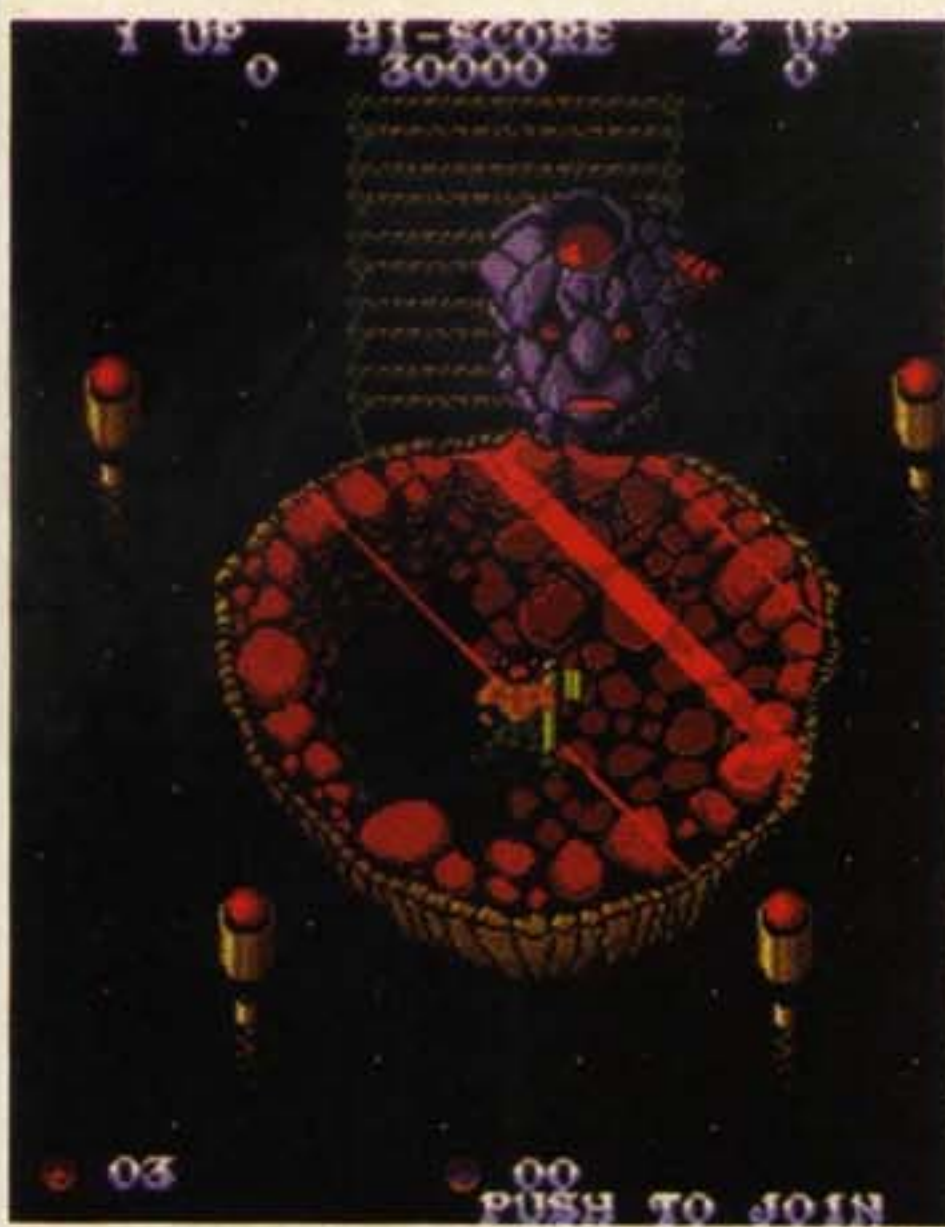
DRAGON BREED - IREM

Alguns jogos podem apresentar problemas de vídeo e som, este inconveniente será

resolvido nas próximas versões do RAGE.

No jogo Dragon Breed, você terá alguns problemas com o som de efeitos especiais FX.

Já em Victory Road, o problema está no som digital. Na verdade, o RAGE ainda não suporta



**VICTORY ROAD
SNK**

este tipo de som e, por isso, você poderá ter problemas de compatibilidade com alguns jogos.

O jogo Image Fight é mais um dos ótimos games da IREM. Os gráficos deste jogo são tão bons quanto os do Dragon Breed. O único proble-



JOGO IMAGE FIGHT - IREM



JOGO IMAGE FIGHT - IREM

ma encontrado neste jogo, é o não funcionamento do som de efeitos especiais (O mesmo problema existente no jogo Dragon Breed). Os sons normais, tanto de voz, como de ação, funcionam perfeitamente.

COMANDOS ÚTEIS DO EMULADOR

- 1: Player 1 Start
- 2: Player 2 Start
- 3: Crédito Player 1
- F3: Configuração do Teclado
- F8: Aumentar/Diminuir os Frames
- F9: Alterar a resolução do vídeo
- F10: Ativar/Desativar aceleração
- F11: Mostrar quantidade de frames
- ESC: Sair

SYSTEM 16

Este é um emulador proprietário, que roda apenas ROMs da **Sega System 16**. Os jogos aceitos por este emulador, são os fabricados pela Sega entre 1987 e 1989 como Shinobi, Altered Beast e E-Swat. O System 16 suporta 29 jogos. Os Arcades da Sega

usam um Motorola 68000 na plataforma principal, um Z80 e uma dupla de processadores YM2151/YM3012 para o som. Esta versão do System 16, não somente emula os jogos do System 16, como também jogos do System 18, como Shadow Dancer, do anterior System 16 com jogos como o Quartet II, do dual 68000 com jogos como Hang-On, Space Harrier e Out Run!

Para jogar, você terá que colocar as ROMs em suas respectivas pastas. Se por acaso elas estiverem zipadas, basta copiá-las para a pasta ZIPROMs.



EMULADOR SYSTEM 16
EMULA SOMENTE JOGOS
DA SEGA



ALEX KIDD

Para configurar os jogos, altere as opções na guia "OPTIONS" do emulador.

Para que o Emulador funcione adequadamente, você irá precisar:

- Windows 95, 98 or NT 4.0
- DirectX 5 ou superior
- DirectDraw
- Uma placa de vídeo 3DFX
- Uma placa de som
- Pentium 200 MHz (usando sem som)
- PentiumII 300 MHz (usando com som)



LISTA DE JOGOS DO
SYSTEM 16

SOBRE O EMULADOR:

Emulador System 16 DOS

Sistema Op.	DOS
Tamanho do Arq.	578 Kb

Emulador System 16 Windows

Sistema Op.	Windows 9x (DirectX)
Tamanho do Arq.	719 Kb

Informações Gerais

Versão	D 0.80 / W 0.79
Data	12 de julho de 1998

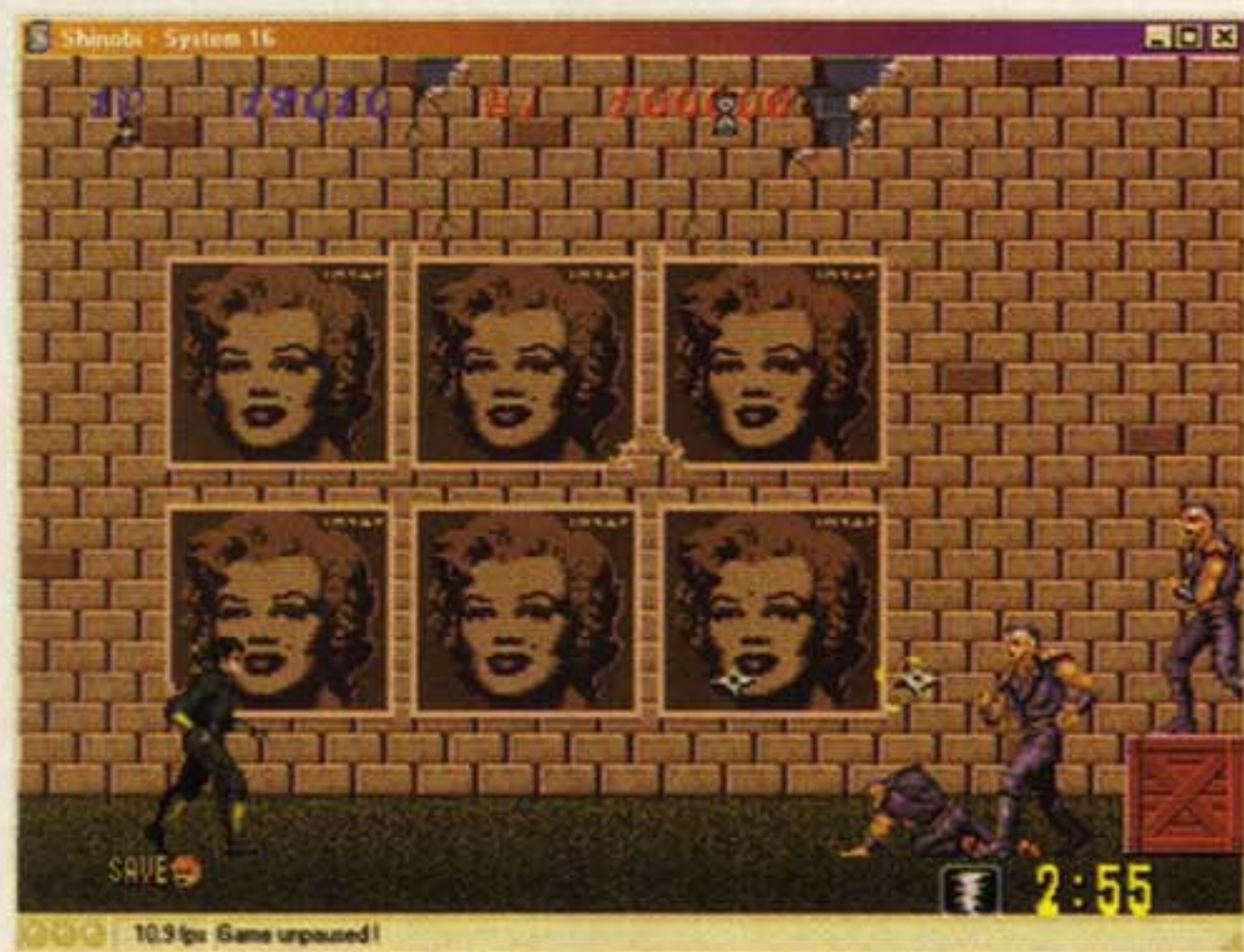
Requerimento Pentium 100 / 16 Mb, Placa de Vídeo com suporte VESA, Placa de Som e DirectX(versão windows)



ALTERED BEAST

Como todo emulador, alguns jogos têm pequenos problemas. A maioria destas ocorrências é de jogos sem voz e, em minoria, sem som nenhum.

Os jogos Shinobi, Altered Beast, Golden Axe, Time Scanner, Quartet II, Wrestle War, Out Run, Super Hang-On, Alien



SHINOBI



ALTERED BEAST

Syndrome, E-Swat HeavyWeight Champ, Tough Turf e Passing Shot têm problemas de voz.

Já com os jogos como Space Harrier, Shadow Dancer, Alien Storm, Hang On e MoonWalker, não possuem som algum.

COMANDO ÚTEIS DO EMULADOR

- F1 - Abre a janela "settings" na guia "Save/Load". Você pode salvar ou chamar um jogo salvo. Além de acessar outras configurações do jogo, como teclado, vídeo e som.
- End ou Esc - Sai do Jogo
- P - Pausa. Obs. Se você alternar a janela, o jogo será pausado automaticamente
- S - Captura imagens no formato PCX na pasta PCX
- F11 - Ativa/Desativa Background
- Tab - Mostra a quantidade de Frames
- Y - Inicia/Pausa gravação do som do jogo (grava em WAV na pasta PCX)
- F7 - Quickload: Carrega jogos salvados com o Quicksave
- 1 - Player 1 Start
- 2 - Player 2 Start
- 3 - Créditos Player 1
- 4 - Créditos Player 2
- 8 - Teste





História da SNK

A "SNK Corporation" chamava-se, originalmente, "SHIN NIHON KIKAKU CORPORATION". Fundada em julho de 1978, mudou seu nome para SNK em 1986.

Durante a primavera de 1990, o "NEO GEO MVS", para Arcades e o "NEO GEO HomeSystem", foram lançados no mercado mundial. O aparelho, batizado de "Neo Geo MVS", possuía 4 slots (local para inserir os cartuchos), onde eram colocados até 4 jogos diferentes, e permitia ao usuário escolher entre os jogos, o que fez muito sucesso entre os Arcades. Já o "NEO GEO HomeSystem", lançado para o mercado doméstico, possuía apenas 1 slot, mas, era o bastante para divertir, e muito, quem comprasse o console. Vamos falar um pouco mais sobre a que foi, provavelmente, a maior revolução, em termos de video game. Voltemos ao ano de 1990. A SNK, um dos maiores fabricantes de placas para Arcade lança o Neo Geo, um videogame revolucionário, porém, muito caro (cerca de US\$1.500,00).



NEO-GEO CD, uma variação do console, que, anteriormente, utilizava-se de cartuchos.

mais importantes toda a série "King of Fighters", os clássicos "Fatal Fury" e até os games mais antigos como "Art of Fighting" e "World Heroes".



Mas, quem não gostaria de possuir, em casa, uma autêntica máquina de fliperama? Com certeza, uma das máquinas mais poderosas para jogos de luta, podemos citar, entre os

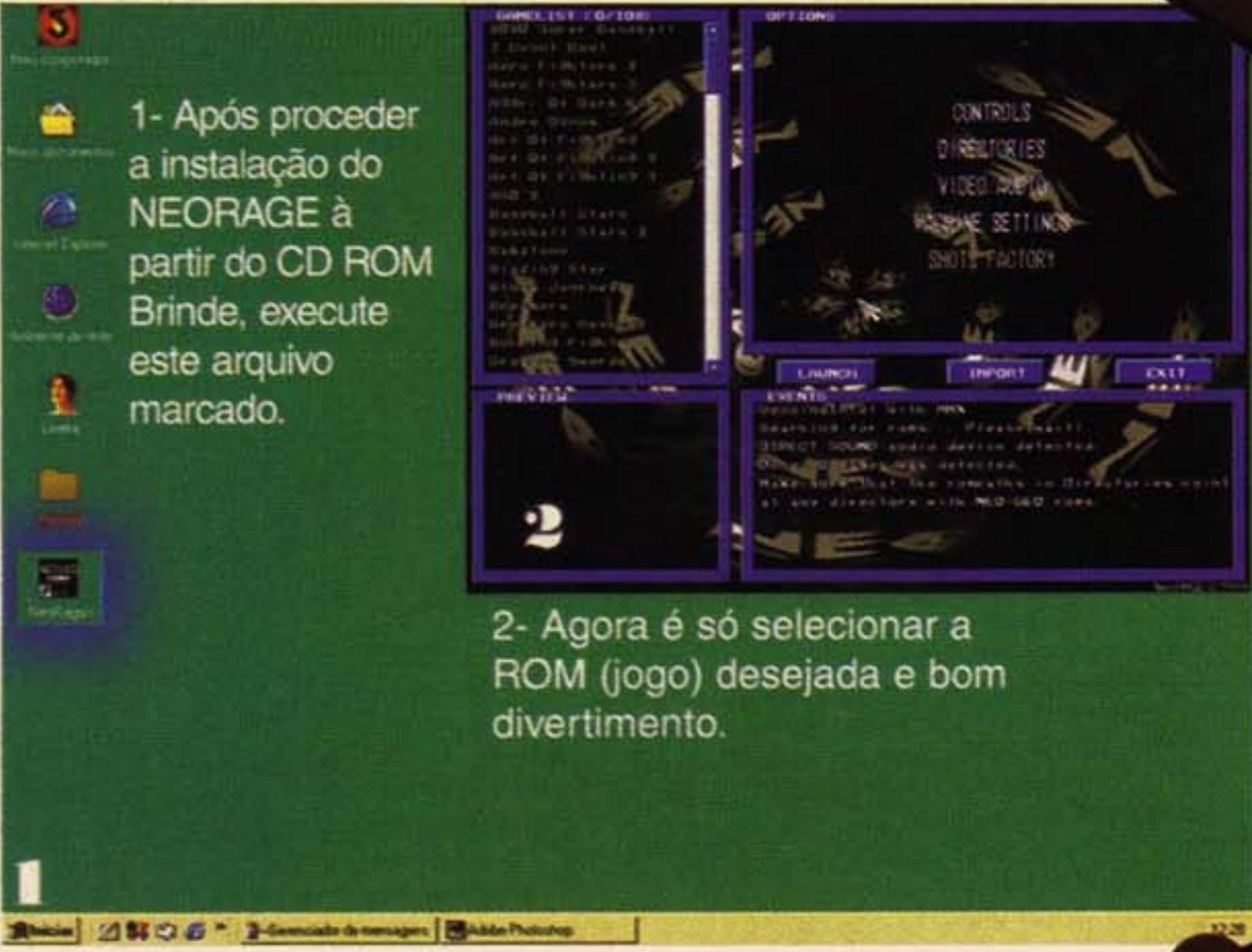
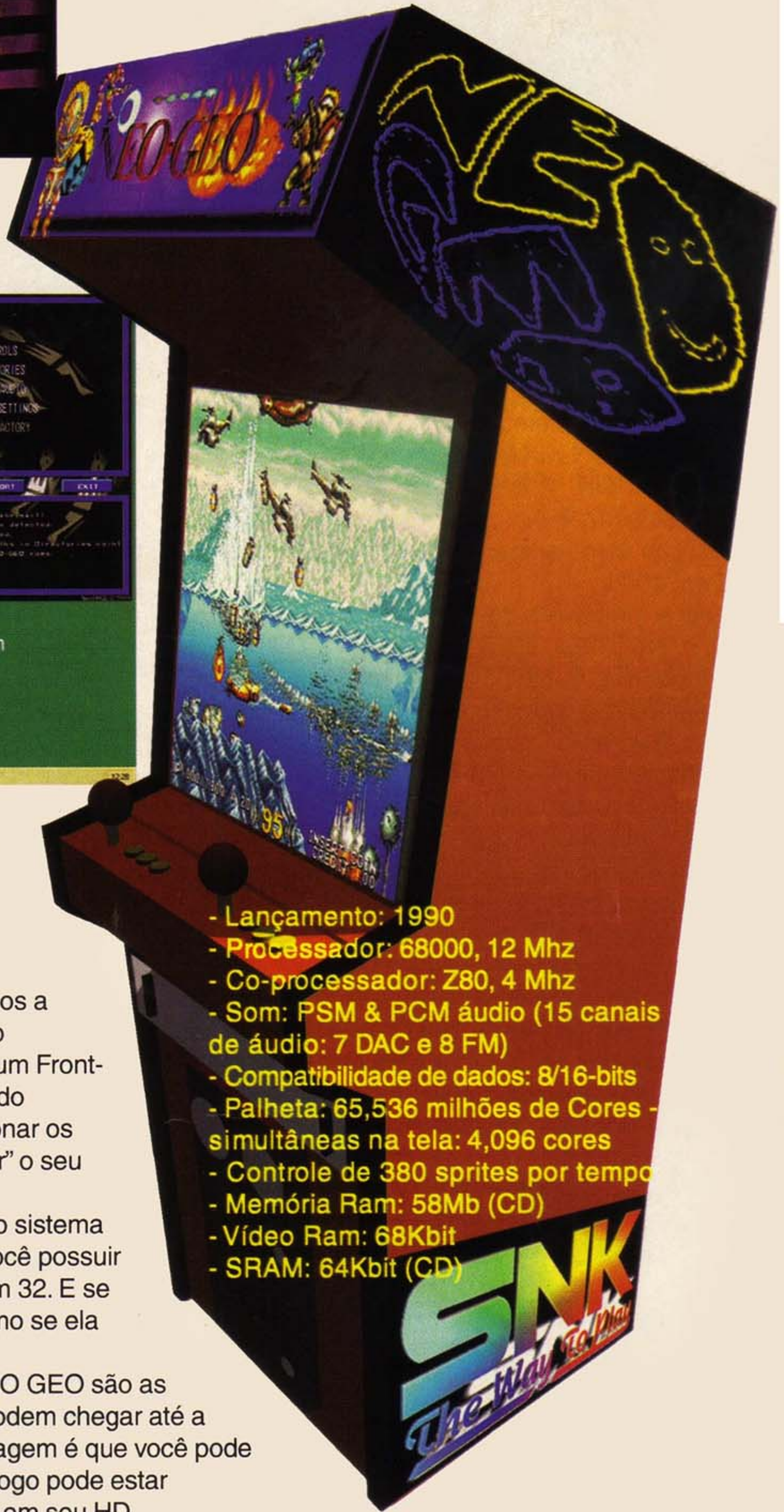


Game portátil, lançado em 1997

NEO-GEO Portátil

E quando todos achavam que o NEO GEO tinha superado todas as expectativas, em termos de videogame, vem a SNK, novamente, e lança um portátil. Simplesmente inacreditável!





1- Após proceder a instalação do NEORAGE à partir do CD ROM Brinde, execute este arquivo marcado.

2- Agora é só selecionar a ROM (jogo) desejada e bom divertimento.

O emulador de Neo Geo é pesado, ou seja, depende de um micro mais forte, um Pentium 200 MMX, com, pelo menos, 32 MB. O emulador funciona baseado no sistema DOS.

Mas não se preocupe. Nós encontramos a solução mais simples para você. Junto com o emulador de Neo Geo, estaremos enviando um Front-End, programa que ajuda no funcionamento do emulador. Com o front-end, você poderá acionar os games a partir do Windows e assim "enganar" o seu micro.

Existem diversas opções para alterar o sistema de memória e "enganar" o computador. Se você possuir apenas 16 MB, ele vai "pensar" que você tem 32. E se tiver 32 MB, ele vai encarar sua máquina como se ela tivesse 64 MB.

O maior problema do emulador de NEO GEO são as ROMs. Elas possuem no mínimo 2,5 Mb e podem chegar até a 32 Mb. São realmente muito grandes. A vantagem é que você pode rodar junto com o Frontend. Dessa forma, o jogo pode estar zipado(compactado), economizando espaço em seu HD.

Com o Neorage, você pode salvar o jogo a qualquer momento, mesmo num game de luta. Ele possui um sistema semelhante a um Game Shark. Você pode inserir códigos e habilitar dicas que não são disponíveis, nem mesmo no Arcade ou no Console. Essas dicas podem ser encontradas em diversos sites de emulador na Internet.

- Lançamento: 1990
- Processador: 68000, 12 Mhz
- Co-processador: Z80, 4 Mhz
- Som: PSM & PCM áudio (15 canais de áudio: 7 DAC e 8 FM)
- Compatibilidade de dados: 8/16-bits
- Palheta: 65,536 milhões de Cores - simultâneas na tela: 4,096 cores
- Controle de 380 sprites por tempo
- Memória Ram: 58Mb (CD)
- Vídeo Ram: 68Kbit
- SRAM: 64Kbit (CD)





História da Nintendo

A Nintendo Co., Ltd., de Kyoto, Japão, é hoje conhecida mundialmente, como líder de mercado na criação de entretenimento interativo. Atualmente, a Nintendo atingiu a marca de 1 bilhão de videogames vendidos, ao redor do mundo. Criadora de ícones da indústria de games, como "Mario Bros." e "Donkey Kong", lançou também empresas franqueadas como "The Legend of Zelda" e a nova mania mundial, "Pokémon". A Nintendo produz e comercializa hardware e software para seus sistemas de videogame, incluindo o N64 e Game Boy (o videogame campeão em vendas no mundo todo).

Fundação

1889 - Fusajiro Yamauchi, avô do presidente do Japão (naquela época), começa a produzir o "Hanafuda", uma espécie de jogo de cartas japonês, fixando-se em Kyoto.

1933 - É estabelecida uma parceria e então fundada a Yamauchi Nintendo & Co.

1951 - Já sob o comando de Hiroshi Yamauchi a companhia muda de nome e torna-se Nintendo Playing Card Co. Ltd.



1959 - O primeiro "BOOM" da empresa. Iniciando uma parceria com a Walt Disney, a Nintendo passa a produzir jogos de cartas, com os personagens Disney e entra no mercado infantil.

1963 - A empresa troca o seu nome novamente e passa a se chamar Nintendo Co. Ltd. Neste mesmo ano, começa a produzir além de jogos de cartas, outros tipos de jogos para entretenimento.

1970 - Começa a vender um sistema revolucionário, a Beam Gun, introduzindo brinquedos óptico-eletrônicos pela primeira vez, na história do Japão.

1975 - Em cooperação com a Mitsubishi Electric, desenvolve um sistema de videogame, utilizando uma espécie de sistema de gravação eletrônica (EVR). Introduziria, então, o microprocessador, nos videogames, no ano seguinte.

1977 - Desenvolveu, para uso doméstico, um videogame, mais uma vez com a cooperação da Mitsubishi Electric.

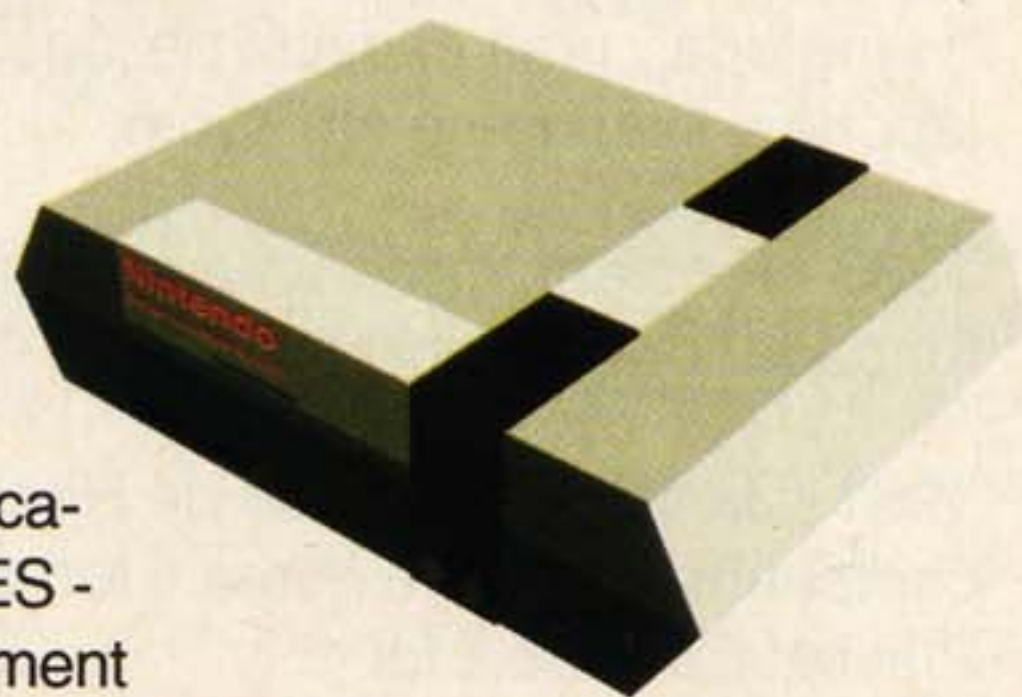
1980 - Anuncia a aquisição de uma nova subsidiária: a Nintendo of America Inc., situada em Nova Iorque. Inicia a venda da famosa linha de relógios "GAME & WATCH".



1981 - Desenvolve e começa a distribuição do ARCADE "Donkey Kong". Este ARCADE, rapidamente, passou a ser o mais vendido.

1983 - Começa a vender no Japão, o "Family Computer" (Famicom), um videogame doméstico que utilizava 2 processadores, um para processamento de dados (8 bits) e outro exclusivamente para processamento de vídeo.

1985 - Inicia a venda, no mercado americano, do Famicom, porém, com um novo formato. O nome adotado para o mercado americano foi NES - "Nintendo Entertainment System". O videogame acompanhava um robô apelidado de R.O.B. (uma espécie de amigo),



uma pistola ótica, s jogos Duck Hunt e Super Mario Bros., este último, se transformou no maior sucesso do Nintendo.



1987 - O NES atingiu o status de brinquedo Nº1 no mercado americano e o jogo "The Legend of Zelda" tem a sua primeira versão lançada atingindo a marca de um milhão de unidades vendidas.

1988 - A Nintendo da América, publica a primeira revista especializada em videogames, a "Nintendo Power" lançada em julho.

1989 - É lançado o jogo "The Adventure of Link," seqüência de "The Legend of Zelda". Estudos indicam que as crianças conhecem o personagem do jogo "Mario Bros." tanto quanto conhecem "Mickey Mouse" ou mesmo o Pernalonga! É introduzido no mercado o Game Boy, o primeiro game portátil. Naquela época o Game Boy não possuía cores em seus jogos.

1990 - A Nintendo entra na briga pelos games de 16 bits e lança, no final do ano, o "Super Famicom".

1991 - Agora, a versão americana do game de 16 bits é lançada, com o nome de Super NES, e é claro, acompanhava o game "Super Mario World".



1993 - A Nintendo anuncia o "Super FX Chip". Quebrando todas as expectativas, é lançado o game "Star Fox," utilizando este chip.

1996 - O Nintendo 64 é lançado no Japão em 23 de junho. Milhares de pessoas querem ser as primeiras a possuir o primeiro video-game doméstico de 64 Bits. Mais de 500.000 aparelhos são vendidos no primeiro dia. Super Mario 64 é proclamado por muitos como o "melhor jogo de todos os tempos"!



(*) Informações retiradas do site oficial da Nintendo of America. www.nintendo.com





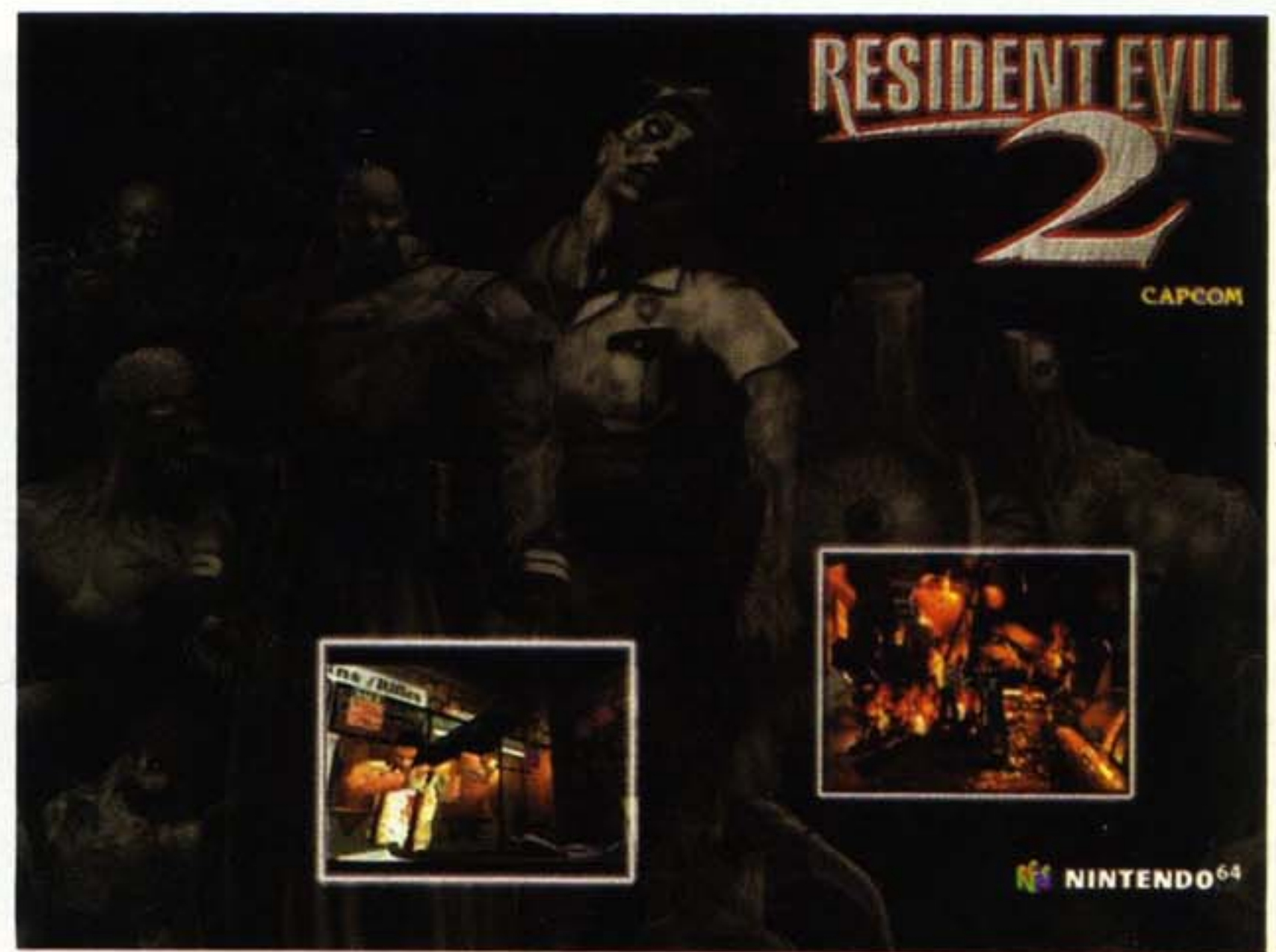
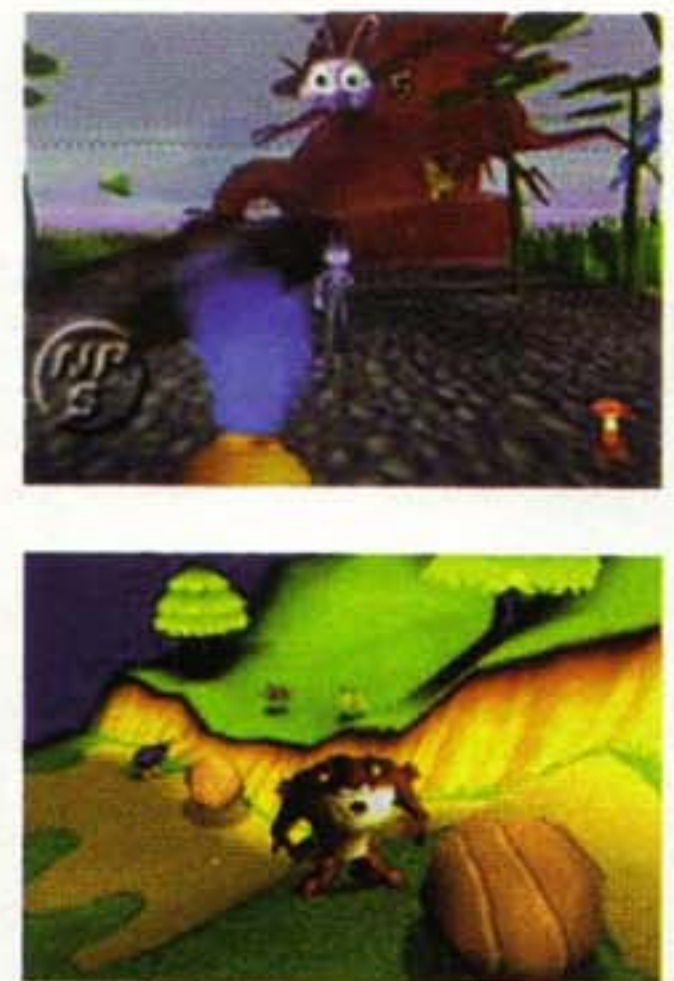
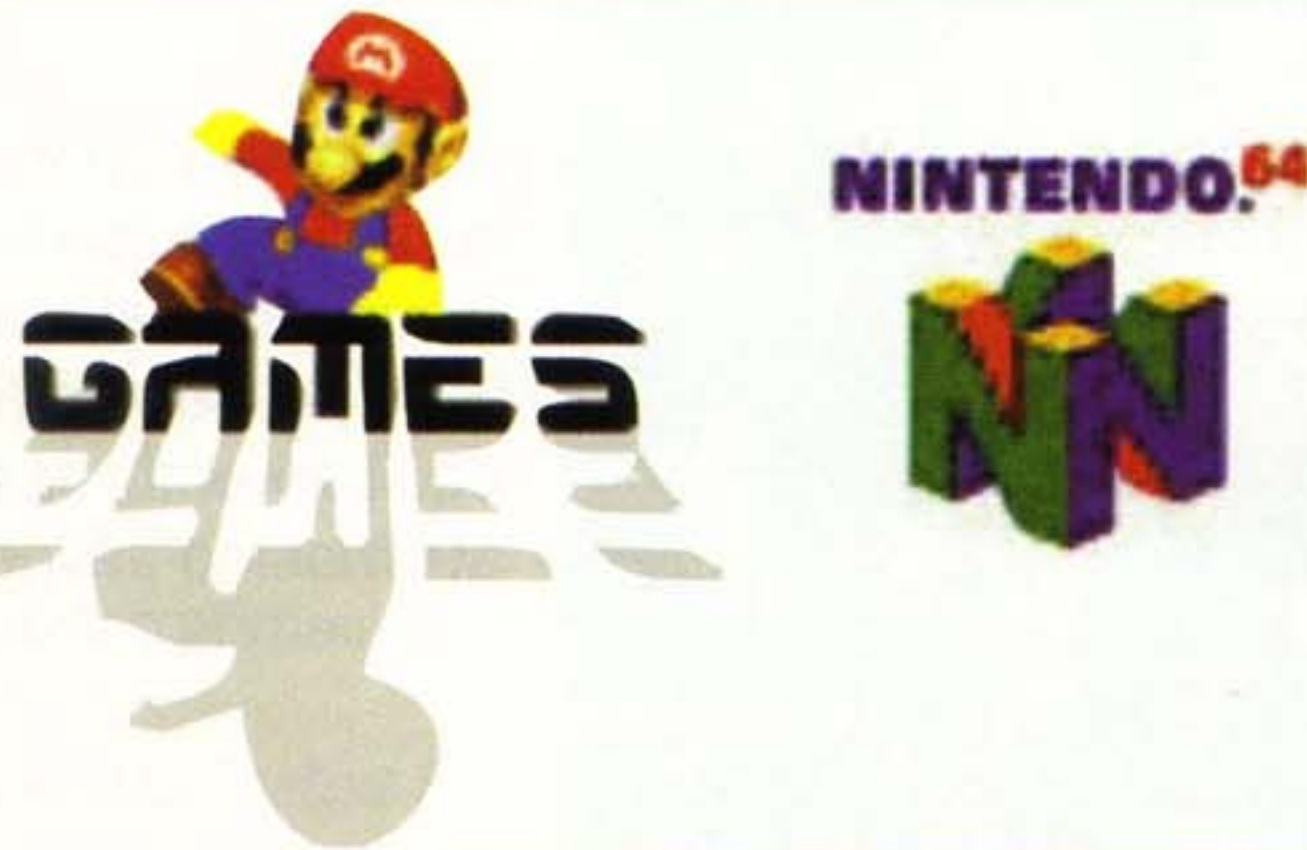
1998 - A Nintendo lança o Game Boy colorido. Revolucionando, mais uma vez, é lançado um jogo para o novo console do Game Boy, seu nome: Pokémon! Isso gera uma euforia nacional e todos querem colecionar os novos personagens do jogo.

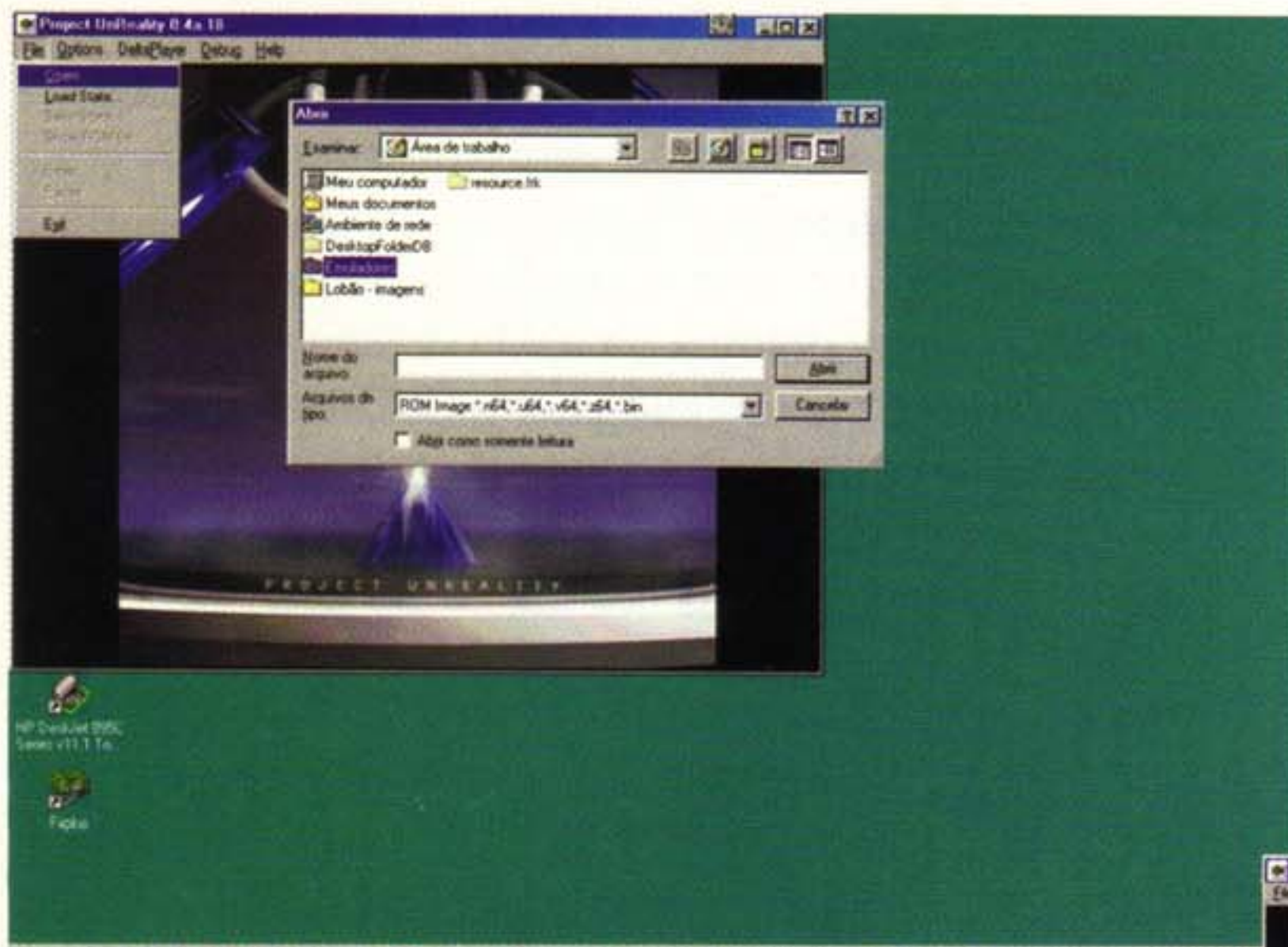
1999 - A Nintendo expande a venda de produtos Pokémon, que possam a ser um fenômeno mundial. A Nintendo anuncia planos para a produção de um novo console de videogame utilizando a tecnologia da IBM Gekko Processador e a tecnologia em DVD da Matsushita's.



NÚMEROS SURPREENDENTES

A Nintendo faturou alto com o lançamento do N64. Foram aproximadamente 24.100 milhões⁽¹⁾ de aparelhos e mais de 127.140 milhões⁽¹⁾ de cartuchos (jogos) comercializados. Se você achou estes números surpreendentes, a Nintendo não acha, pois com seu game portátil, o Game Boy, ela comercializou 3 vezes mais, ou seja, quase 80 milhões⁽¹⁾ de unidades.





Vamos conhecer, agora, um pouco sobre o "Project Unrealty", o primeiro emulador de N64 existente no mercado.

- Após a instalação, basta executar o programa.
- Clique com o botão esquerdo do mouse no menu "File" e, logo em seguida, na opção "Open". Agora é só localizar a ROM que você possui e começar a jogar.

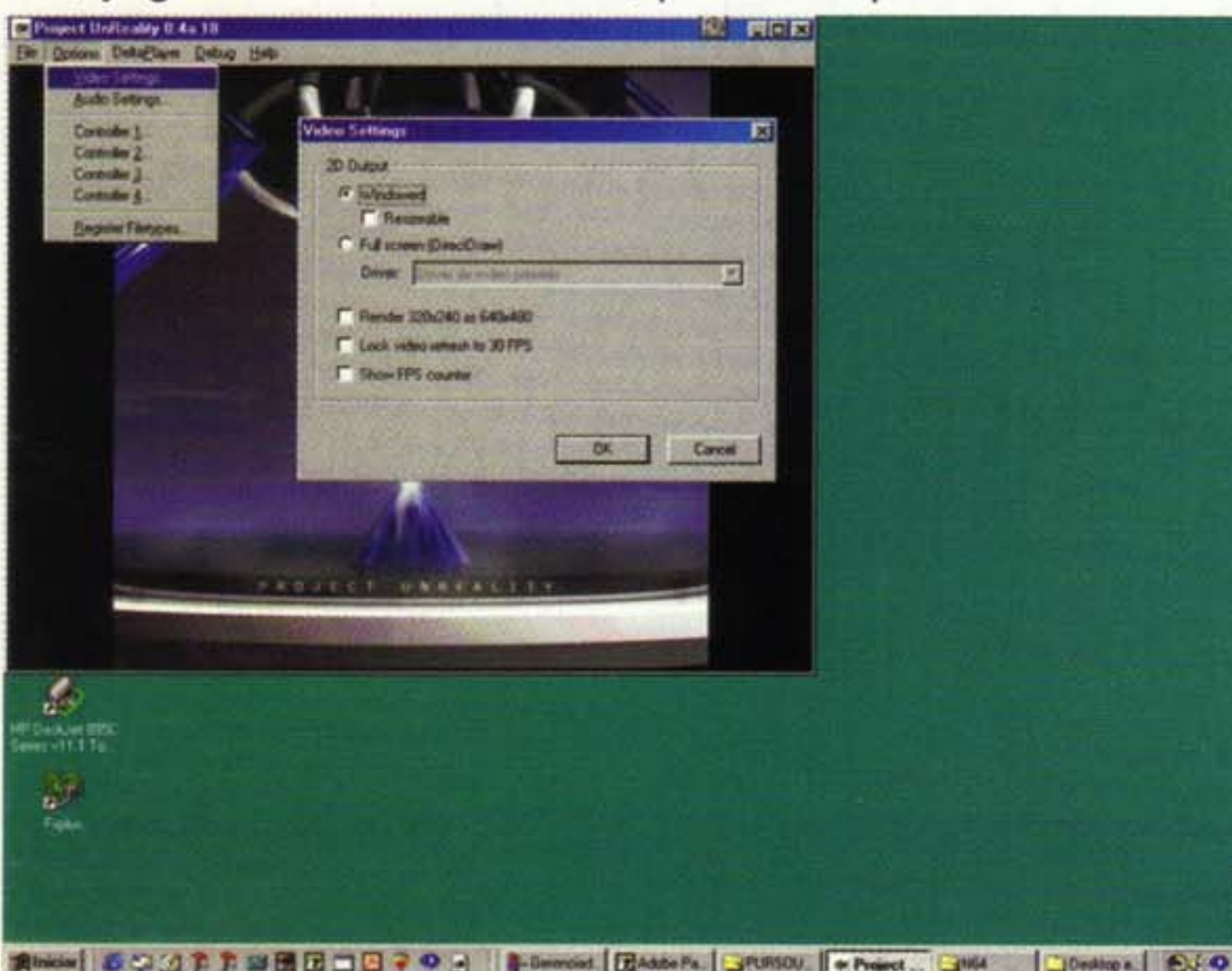
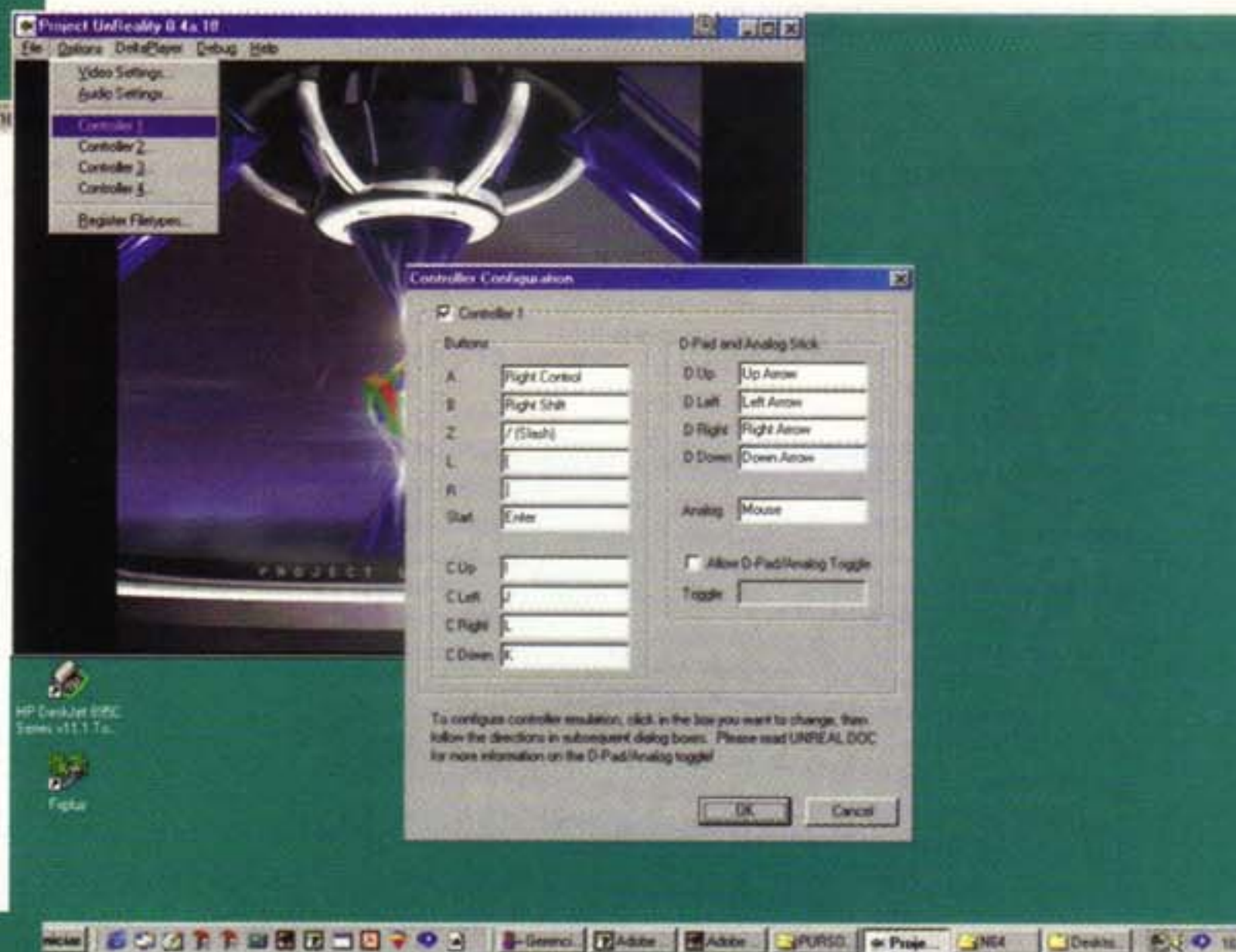
Bom, existem algumas opções de configuração que você pode alterar. Não aconselhamos a modificação de nenhum item, a menos que você saiba o que está fazendo, pois, uma alteração errada pode fazer o emulador parar de funcionar.

Começemos pelas configurações de Joystick.

Clique em "Options" e, logo em seguida, na opção "Controller 1...".

Aparece em seu vídeo, então, a janela "Controller Configuration", agora é só definir as teclas que mais se adaptam à sua forma de jogar e pronto.

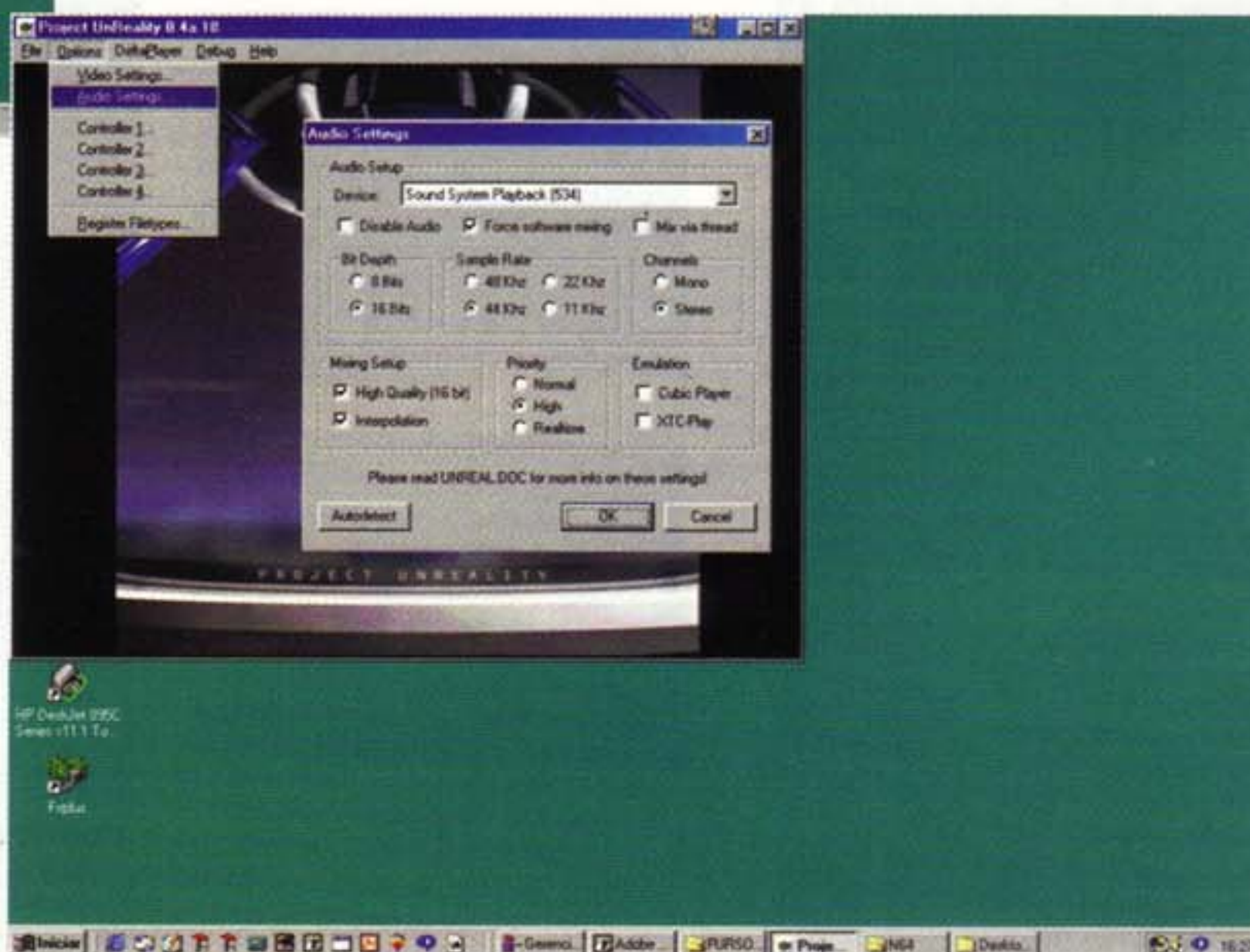
Repita o mesmo para configuração de "Controller 2...", "Controller 3...", "Controller 4...", assim você pode jogar com seus amigos com até 4 participantes, jogos como Mario Kart, por exemplo.



Através desta opção, você pode jogar com uma janela variável, que alterna seu tamanho, conforme a resolução programada, ou mesmo em tela cheia. Esta última opção só deve ser usada se você possuir uma boa placa de vídeo e um bom equipamento, caso contrário, o jogo ficará lento ou até mesmo travará seu microcomputador.

Chegamos agora às configurações de Áudio. Aqui não tem muito segredo, basta ajustar as configurações da sua máquina para um melhor desempenho.

Ainda temos as opções "deltaplayer" e "debug". Através da opção "deltaplayer" você pode, por exemplo, tocar uma música MP3 e ao mesmo tempo jogar. A opção "debug" é somente para usuários mais avançados, pois permite fazer alterações no código fonte dos jogos. É isso aí. Agora boa diversão!



PlayStation.

Dose dupla!!!

Voltamos com o número 2 da Revista Pc-Emuladores. Incluímos, novamente, a versão do emulador para Playstation, pois a primeira versão apresentou alguns problemas, dificultando seu funcionamento em algumas máquinas. Esperamos que esta versão "revisada", rode bem em seu computador. Lembramos que, o Bleem é um emulador que exige muito da máquina e, por este motivo, aconselhamos como configuração mínima, um Pentium 200 MMX com 32 Mb, todos os drivers de som e vídeo atualizados (isso você pode conseguir na Internet, no site dos fabricantes). Entretanto, se sua máquina possuir uma configuração inferior a esta, ela poderá travar.

Antes de conhecermos mais sobre o emulador do melhor videogame já feito até hoje, vamos dar uma passada rápida pela história da empresa que o criou, a Sony.

Tudo começou em 1946, nos escombros de uma loja de departamentos, bombardeada durante a Segunda Guerra Mundial.

Nesta época a empresa se chamava Tokyo Tsuchin Kogyo e consertava equipamentos eletrônicos quebrados. Em maio de 1954, a Sony fabricou o primeiro transistor no Japão, e, meses depois, o primeiro rádio totalmente transistorizado do mundo!

Supreenda-se agora com os produtos que a Sony lançou no mercado mundial:

- Videocassete colorido (1975) - Walkman (1979) - Câmera eletrônica (1981) - CD Player (1982) - Câmera camcorder de uso pessoal (1983) - O Padrão 8 mm (1988) - Floppy drive de 3.5" (1989) - Playstation (1995) - Playstation 2 (2000).

E tem mais:

Assim, a Sony comprou a CBS Records (mudando o nome para Sony Music Entertainment) e a Columbia Pictures (que se tornou a Sony Pictures Entertainment). Faltava agora entrar nos videogames...

A Sony achou que seria mais eficiente se associar ao líder do mercado (na época, a Nintendo) e fazer um acordo de parceria para o desenvolvimento de um drive de CDROM para o



Super Famicom (leia sobre isso na revista). Este aparelho deveria ser lançado 18 meses após a assinatura do acordo. A tecnologia usada seria desenvolvida pela Sony, em parceria com a Philips (CDROM/XA, capaz de reunir áudio, vídeo e dados em um mesmo CD).

Também ficou acertado que a Sony poderia lançar um videogame que reuniria o videogame da Nintendo (Super Nes) e o CDROM da Sony. Este aparelho (que nunca chegou a ser lançado) foi chamado SUPER DISC, e foi o embrião do PLAYSTATION.

Com o crescimento da Sony no mundo todo, a Nintendo se sentiu ameaçada (por ter um parceiro mais poderoso que ela) e decidiu retirar a Sony do projeto. Após muitas batalhas e acordos judiciais, a Nintendo conseguiu fazer com que a Sony saísse do projeto, mesmo que levando consigo tudo o que havia sido desenvolvido. A Sony foi buscar ajuda na LSI Logic - um dos maiores fabricantes de circuitos do mundo - que desenvolveu o chip principal do Playstation. Para ter certeza que ótimos jogos estariam disponíveis, a Sony foi atrás da Konami e da Namco que garantiram excelentes jogos, com qualidade de Arcade. Em 1993 o mercado foi tomado de espanto com o videogame e seus jogos. Estes ajudaram a Sony a derrubar a Nintendo da posição de líder de mercado. Até hoje, mais de 50 milhões de aparelhos foram vendidos, o que garantiu à Sony um faturamento próximo de 1 Bilhão de dólares, com o PlayStation.



bleem!

O emulador que está no CD Brinde é o BLEEM!.

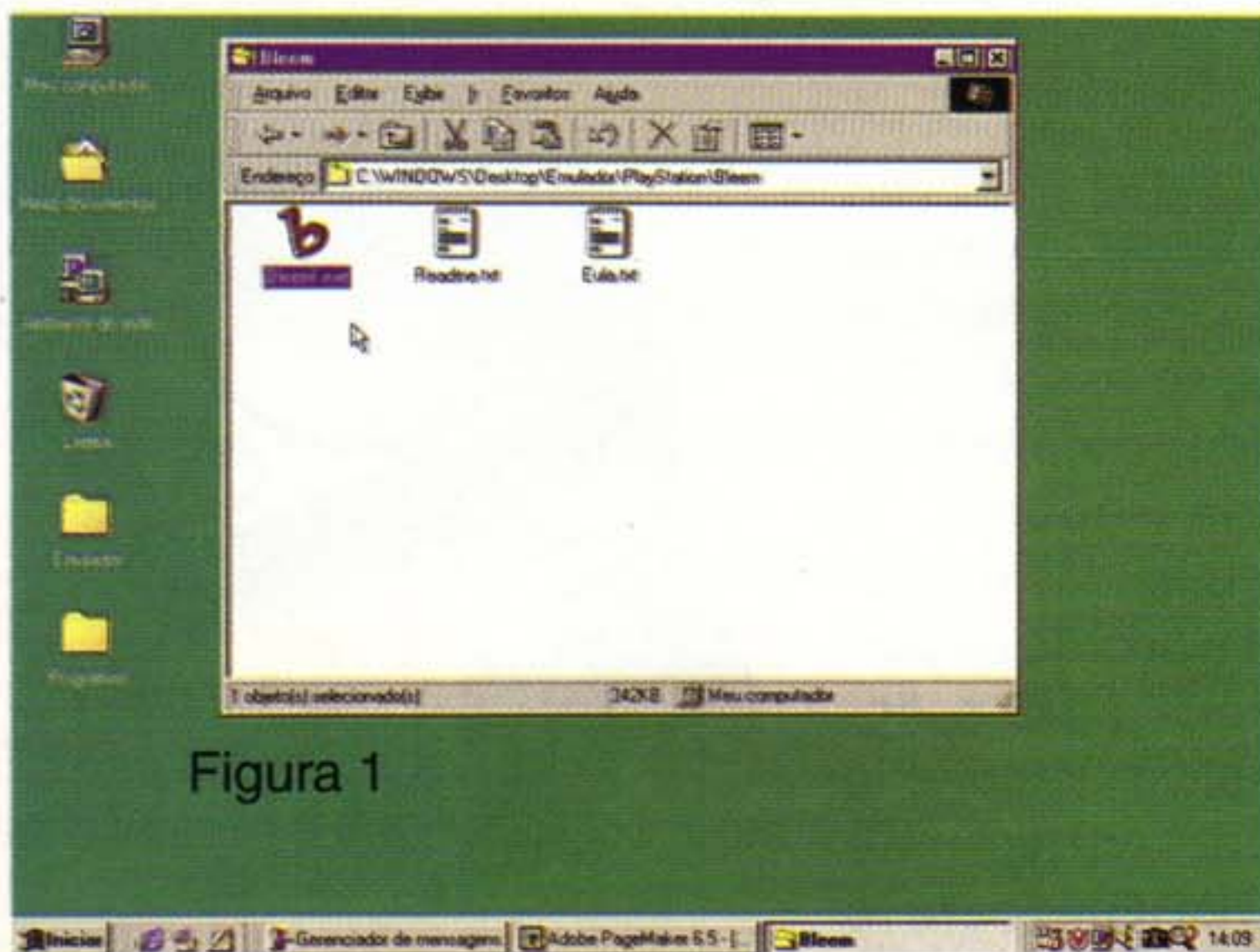


Figura 1

Após a instalação, você precisa clicar no ícone do emulador (figura 1). Agora clique duas vezes no ícone **Bleem!.exe** e surgirá a tela do emulador (figura 2).



Figura 2

Vamos ver uma forma de configurar o Bleem! para funcionar com seu teclado, sem deixá-lo maluco.

Para poder usar o Bleem! de um modo mais confortável, será preciso configurar o emulador para usar seu

teclado (ou mouse). Para isto, depois que o jogo tiver sido carregado, pressione as teclas "ALT"+"S". Com isto, vai aparecer a tela mostrada na figura abaixo.

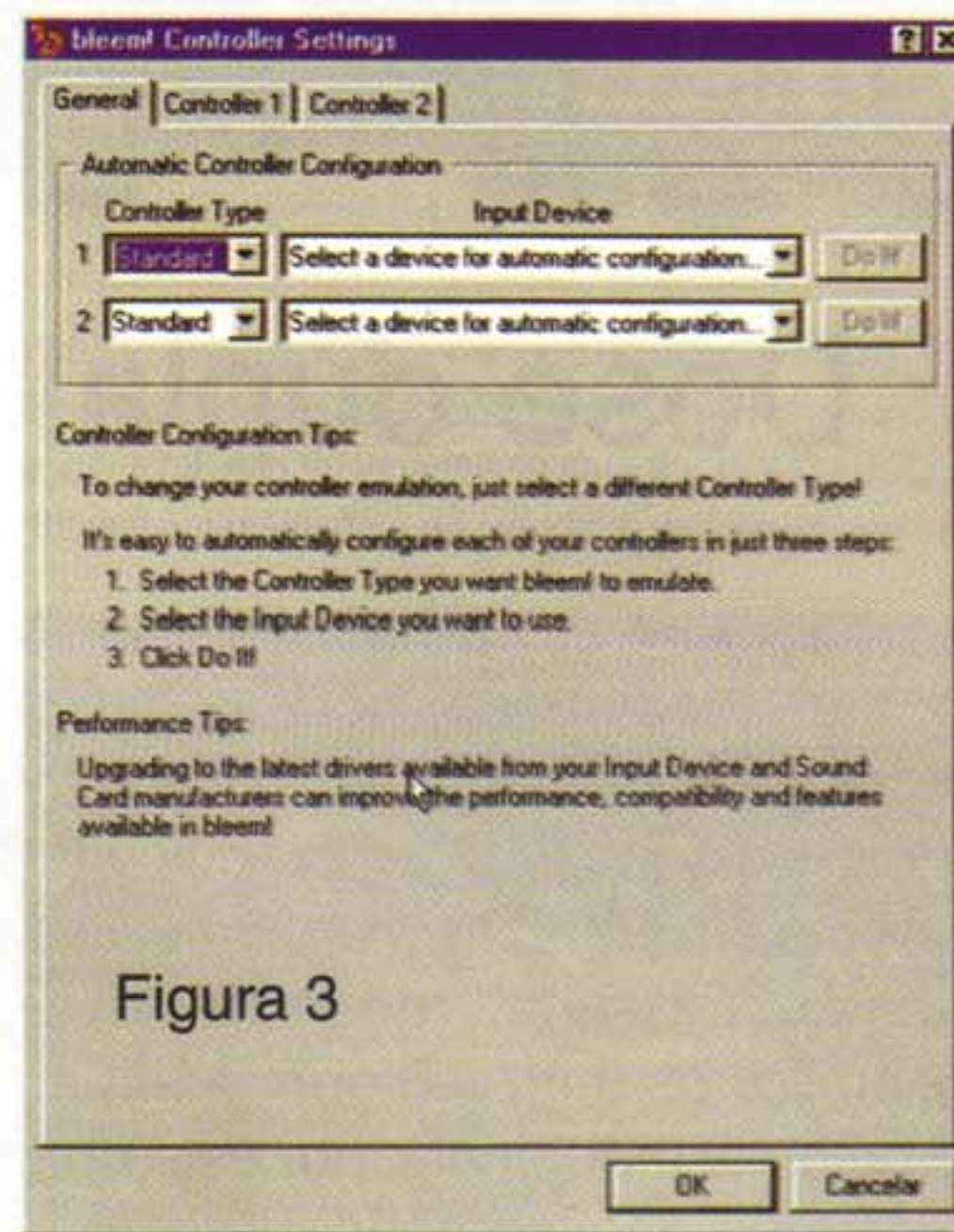


Figura 3

Agora clique na divisão "CONTROLLER 1", para configurar os controles do jogador 1, e na divisão "CONTROLLER 2", para configurar os controles do jogador 2 (duas pessoas podem jogar ao mesmo tempo, se conseguirem dividir o teclado :-). Ao fazer isto, a tela de configuração do teclado vai surgir e você poderá atribuir as teclas para cada um dos botões do joystick. Observe a figura abaixo e você verá a configuração que usamos aqui, na redação.

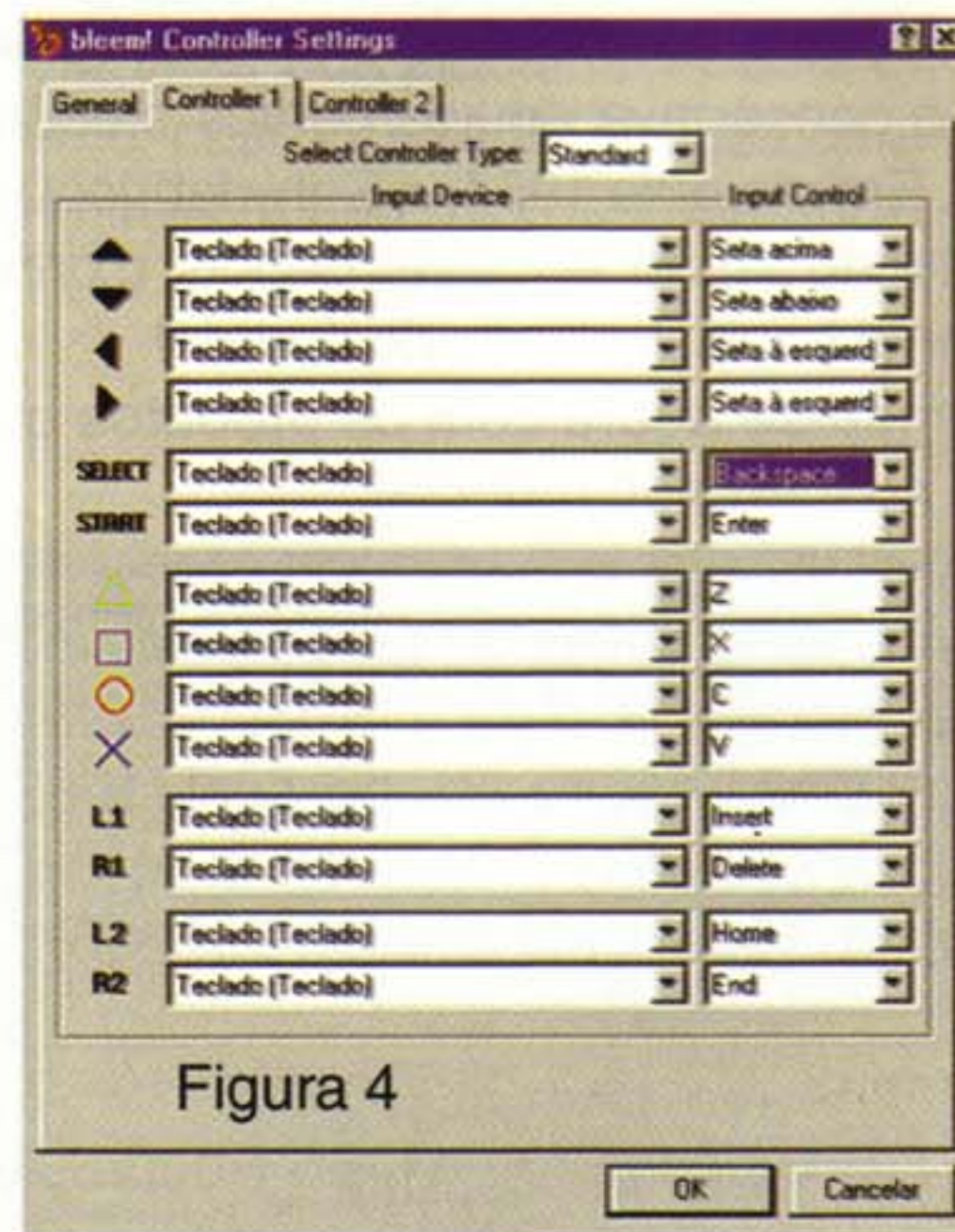


Figura 4

Não existem ROM's para este emulador, você tem que usar os CD's originais do PlayStation.

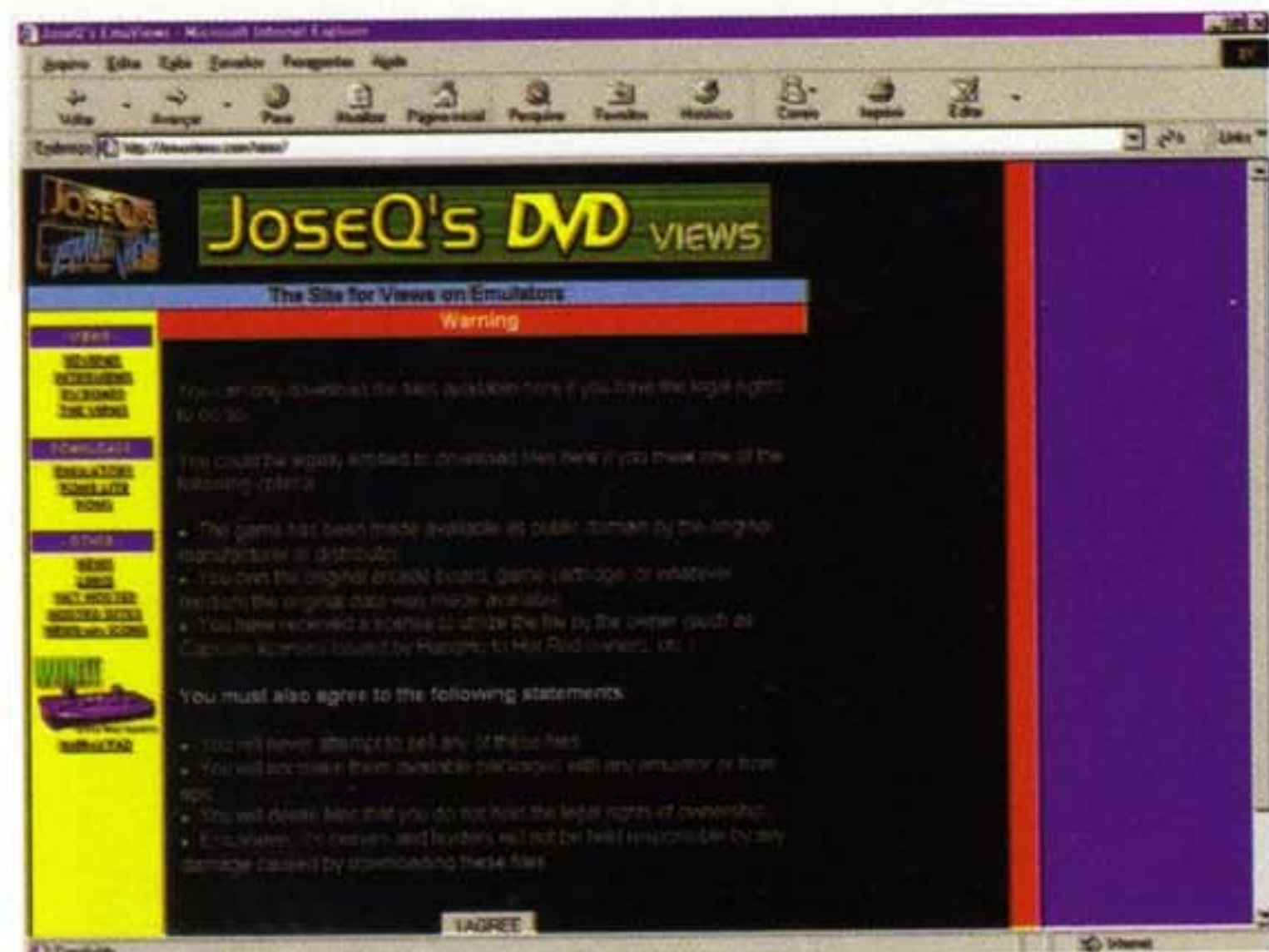


PROCURANDO ROMS NA INTERNET

Como todos sabem, os jogos de emuladores são chamados de ROM. Não colocamos ROMs neste CD, porque isso seria contra as leis de direito autoral. Segundo estas leis, você só pode ter ROMs dos jogos que possuir.

Mostraremos alguns endereços na Internet, que contém ROMs de diversos jogos. Além dos endereços de sites com ROMs, iremos mostrar alguns mecanismos de busca, para que você possa procurar suas ROMs.

Todos os links que serão divulgados nesta seção, foram selecionados por nos-



SITE JOSEQ'S EMU/VIEWS GRANDE ACERVO DE ROMS

sa equipe de navegadores. No momento da produção desta matéria, todos eles estavam funcionando e nenhum link estava quebrado. Entretanto, não podemos garantir que isso ocorra até a revista chegar as bancas. Você pode começar a procurar suas ROMs pelos mecanismos de busca. Os sites que tem um melhor retor-

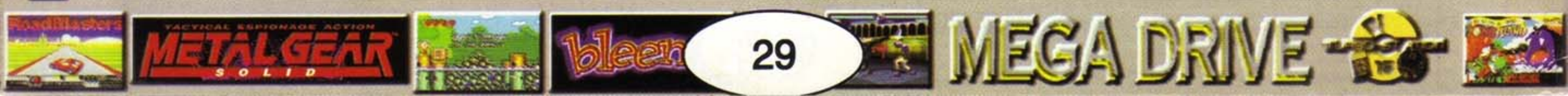


SITE EMUX.COM DIVERSIDADES EM ROMS

no são o CADÊ (que é ótimo, por ser em português) e o Altavista. Só para você ter uma idéia da quantidade de páginas que têm essa palavra, fizemos uma pesquisa no CADÊ (www.cade.com.br) e apareceram mais de 2.500 ocorrências. Já no Altavista, este número passa de 68 mil. A grande diferença é que no CADÊ só estão cadastradas páginas em português, enquanto no Altavista, estão cadastradas páginas em todas os idiomas.

Mas mesmo assim, a procura por ROMs específicas torna-se um pouco difícil, e a melhor maneira de fazê-la é procurando em sites que têm como conteúdo somente ROMs e Emuladores. Mostraremos, adiante, os dois endereços de sites específicos e alguns outros sites pessoais que contenham ROMs diversas.

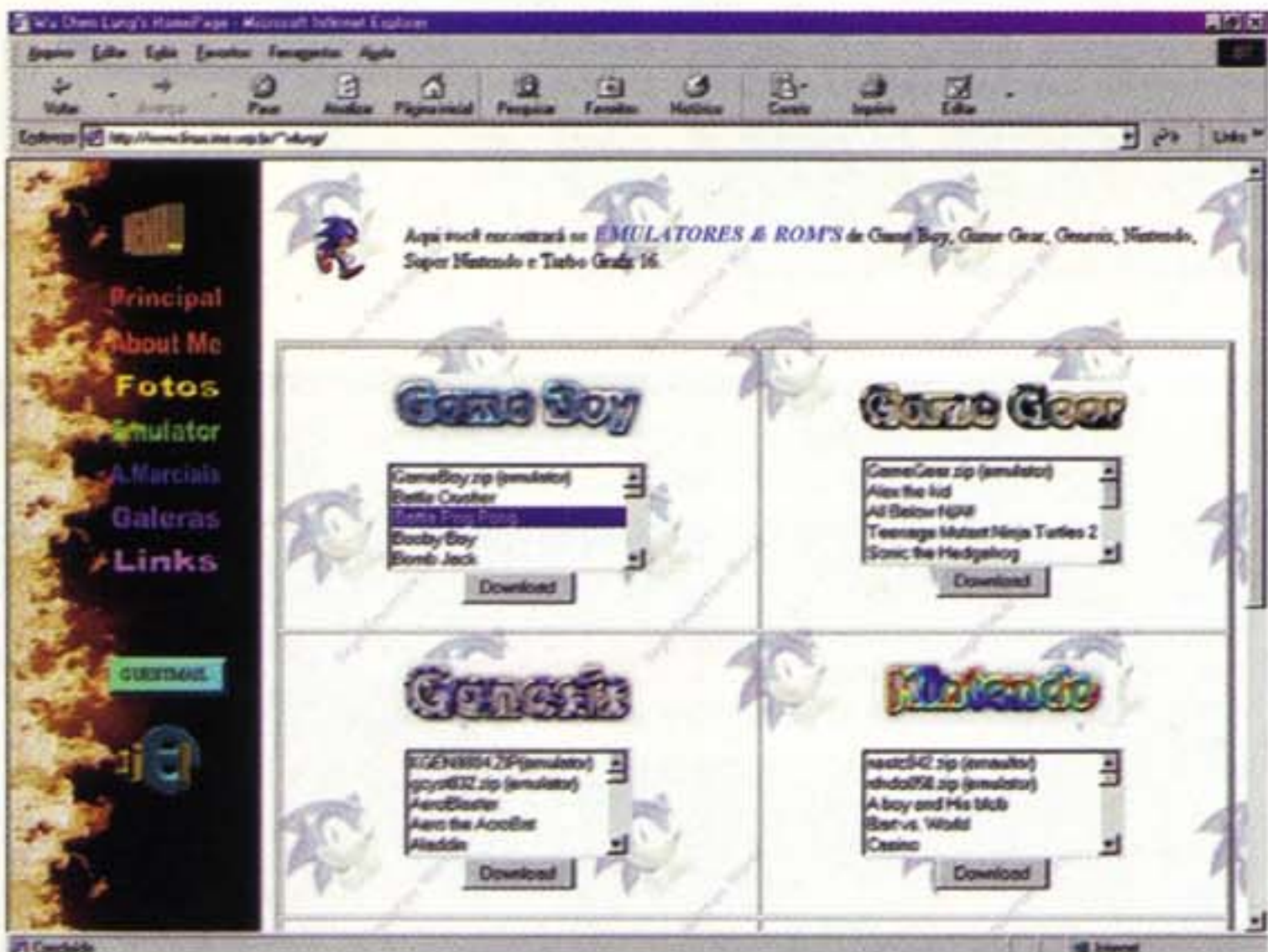
No site Emux.com (<http://www.emux.com/english/agreement.phtml>),





you find a large quantity of ROMs for various emulators. The site is all in ENGLISH.

ROMs of Super Nes and Genesis. On the site www.geocities.com/TimesSquare/Maze/2143 you will find ROMs of Super



WU CHEN LUNG'S HOMEPAGE

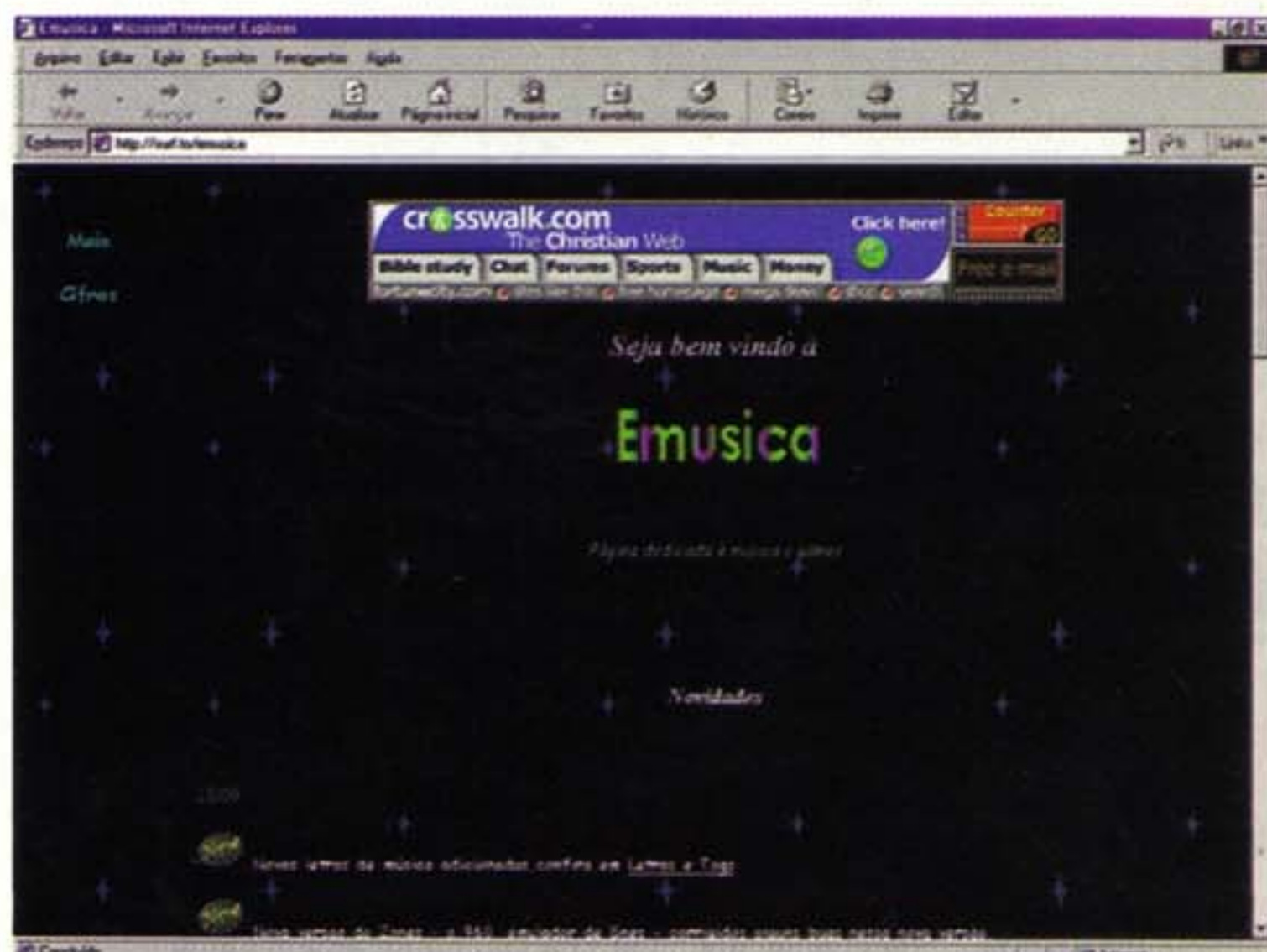
On the site JoseQ's Emuviews (<http://www.emuviews.com/roms/>), you will find various ROMs and a search machine for finding them with the greatest ease. The site is all in ENGLISH.

We reached the session of sites in Portuguese. Here are the links of some sites, with ROMs of various emulators. The Site Wu Chen Lung's HomePage (www.linux.ime.usp.br/~wlung/), contains ROMs of six emulators: Game Boy, Game Gear, Genesis, Nintendo, Super Nintendo and Turbo Grafx 16. On the site ROMs (www.geocities.com/TimesSquare/Galaxy/6546/Roms.html) you find



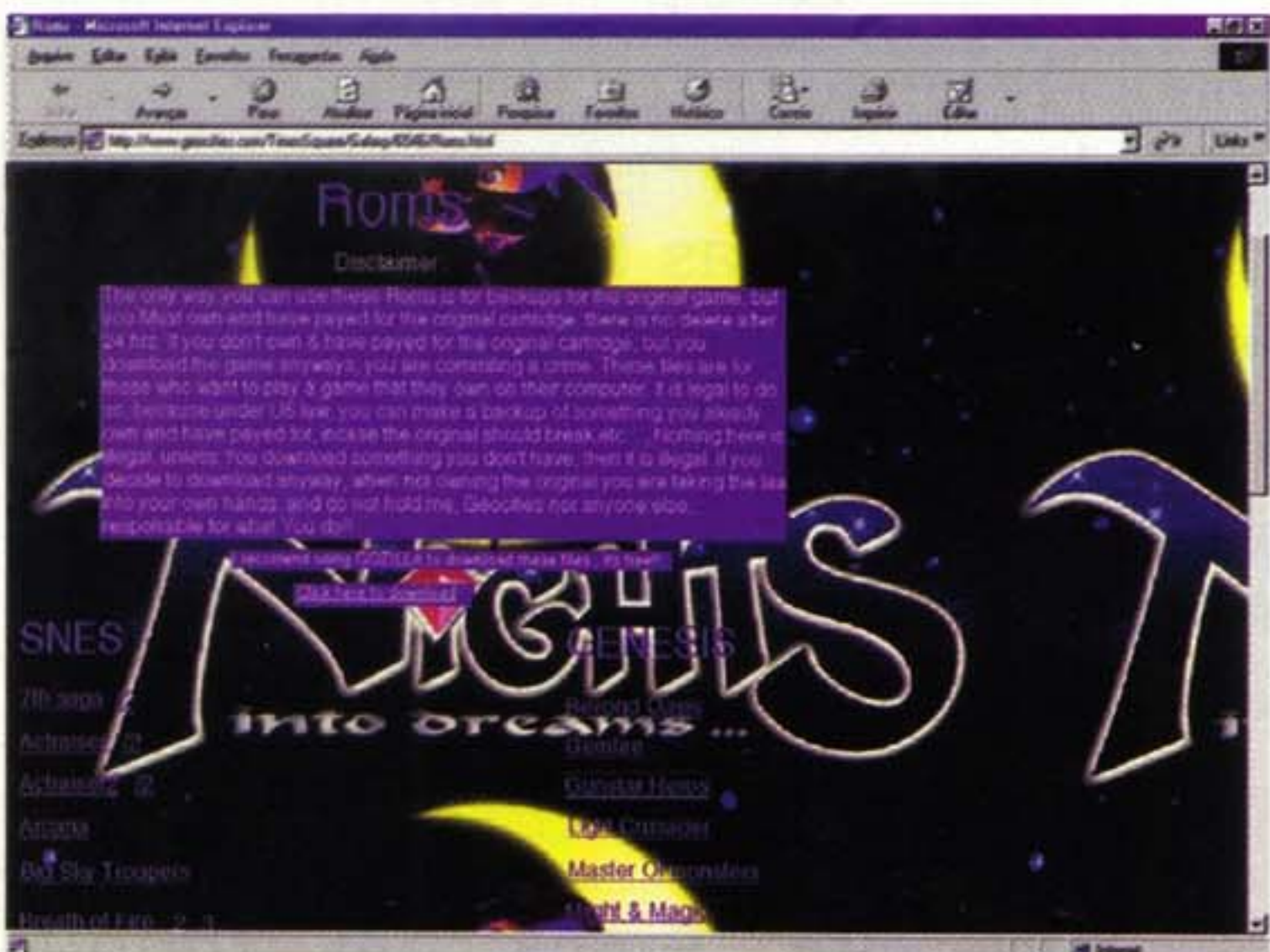
DIVERSOS EMULADORES E ROMS

Nintendo, Nintendo, Mega Drive e Master System, além de outros emuladores. On the site Emusica (surf.to/emusica), you will find emulators, ROMs and lyrics of music. The site has a great diversity of ROMs.



EMUSICA - ROMS E EMULADORES

Other Sites with ROMs:
<http://edadfutura.metropoli2000.com>
<http://pagina.de/pquimicas>
<http://www.homeshopping.com.br/~lilih/emulroms.htm>
<http://www.geocities.com/ResearchTriangle/Node/9184>



ROMS - SUPER NES E GENESIS



Já está nas bancas
a Revista
lobão manifesto

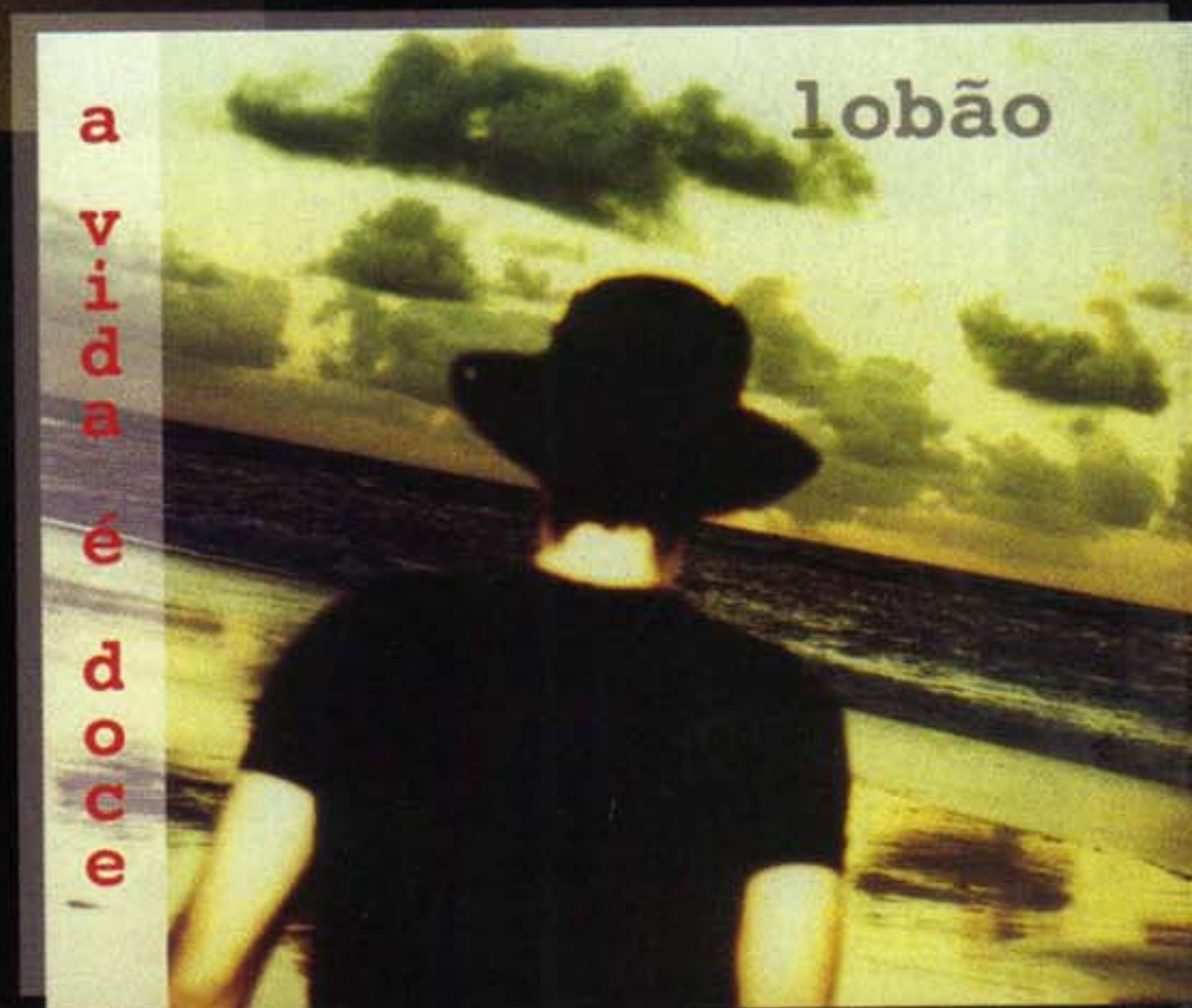
junto
com o
novo CD
**a vida é
doce**

- 11 músicas inéditas
- CD-ROM
- numerado e independente

l
o
b
ã
o
m
a
n
i
f
e
s
t
o

apenas
R\$ 14,90

www.lobao.com.br



PC Emuladores

Dentro do CD-ROM você vai encontrar programas (emuladores) que vão transformar seu computador em video game, ou uma máquina de flipper.

São 7 emuladores diferentes (veja quadro ao lado), do mais complexo ao mais simples.

ATENÇÃO

Para usar os emuladores é preciso ter ROMs (Jogos) - O CD-ROM não contém nenhuma ROM comercial - Você poderá obter ROMs na Internet (dentro da Revista existem links de onde obter ROMs) - **Incluir ROMs comerciais (Jogos) no CD-ROM seria uma violação de direitos autorais - Você só pode ter imagens ROMs de jogos que você possui.**

- Mame
- System 16
- Rage
- Callus
- Neo Geo
- Playstation
- Nintendo 64

Em função da quantidade muito grande de configurações existentes não poderemos garantir o perfeito funcionamento de todos os emuladores em todos os computadores

Configuração Mínima Necessária

- Pentium 166 MMX
- 32 Mb RAM
- Leitor de CD - 8x
- Placa de som compatível com Sound Blaster 16
- Drivers atualizados de Som e Vídeo

ATENÇÃO

As Marcas mencionadas nesta revista são de propriedade de seus representantes legais (no Brasil e no Exterior)