ANO 3 - NÚMERO 26A

# COMPUTER & games

EDIÇÃO ESPECIAL

# CD ROM RACING

Tudo sobre os melhores simuladores de corrida

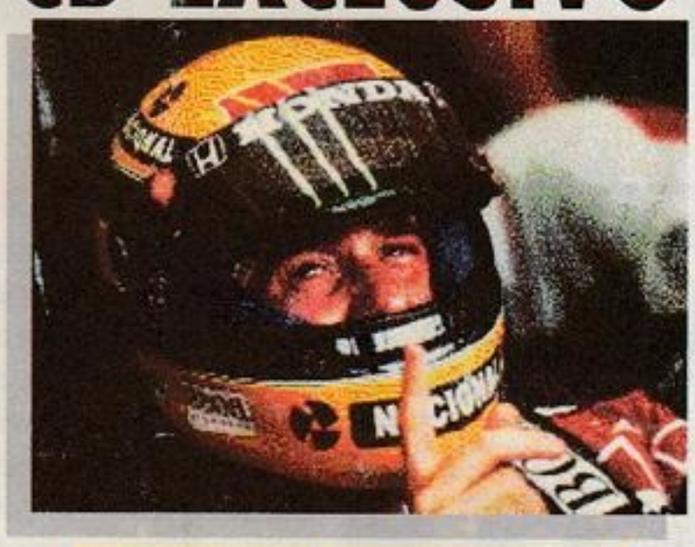
Dicas quentes para ser um campeão

SISAL EDITORA
R$ 9,80

## World Circuit
## IndyCar




## CD EXCLUSIVO






Veja
AYRTON SENNA
World Circuit 2
Demos Jogáveis
Nascar Racing
IndyCar Racing II
World Circuit
The Need for Speed
Fatal Racing...

- Novo World Circuit 2
- Dicas para vencer na F1 e Indy
- Disputas incríveis na Internet
- Grand Prix Manager
- Nascar Racing e muito mais...

MicroPower 2 ANOS PRODUZINDO QUALIDADE PARA VOCÊ

# MicroPower



LANÇAMENTO




## VOLTA AO MUNDO EM SETE AVENTURAS

"Volta ao Mundo em Sete Aventuras" é o que faltava para despertar o interesse das crianças pelo computador. São sete jogos educativos que podem ter seu conteúdo alterado e incrementado com novas questões, além das perguntas de matemática, português, história, geografia, inglês e conhecimentos gerais presentes no CD-ROM. Com uma interface atraente e em 3D as crianças vão desenvolver o raciocínio lógico, numa competição entre dois participantes ou contra o computador com os recursos que só a multimídia pode oferecer. **PREÇO: R$ 49,00***

LANÇAMENTO




## REVISTINHA DO SENNINHA

Com o "Revistinha do Senninha" você vai ver como é divertido fazer histórias em quadrinhos, criando as mais incríveis situações com o Senninha e sua turma. Alem dos Gibis você pode preparar jornaizinhos e cartões de aniversário, com uma maravilhosa qualidade de impressão. Você pode ainda importar imagens formatos BMP e WMF (Corel Draw, Paint Brush, etc...) e depois exportar sua historinha para o Work. **PREÇO: R$ 49,00***

## APRENDA FUTEBOL COM ZICO

São 2 CDs-ROM com mais de 2 horas e meia de videos interativos onde Zico ensina todos os fundamentos do Futebol, desde fazer um passe para um companheiro até como atingir os grandes objetivos de uma partida: o gol e a vitória. Em uma verdadeira aula no seu computador, Zico apresenta dicas importantes para executar as jogadas, exercícios que são aplicados a jogadores profissionais e lances de partidas onde pode-se ver os fundamentos aplicados na prática. Aprenda como preparar seu corpo e sua mente para ser um bom esportista com o atleta que é um exemplo de dedicação e amor ao esporte

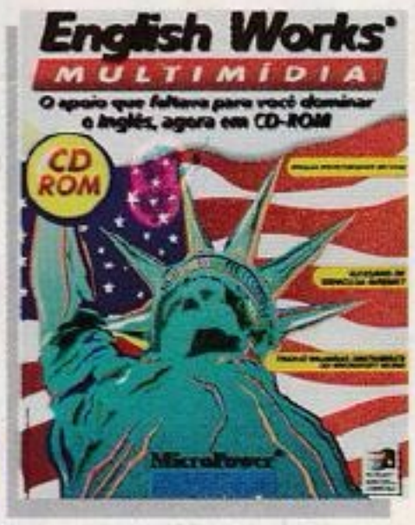
**PREÇO: R$ 59,00***




## ENGLISH WORKS MULTIMIDIA

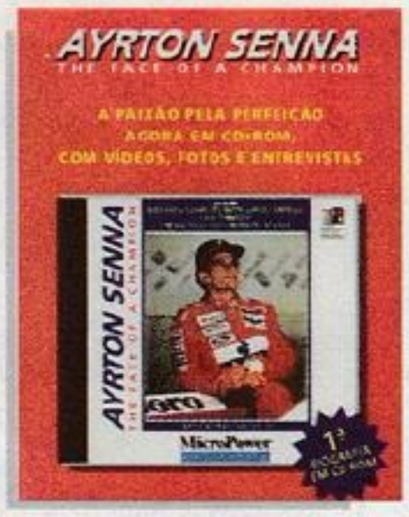
Neste CD-ROM você aprende, traduz e treina seu Inglês. O programa possui um dicionário com mais de 45.000 verbetes incluindo 9.000 frases de utilização das palavras, gírias, phrasal verbs, glossário de termos técnicos da Internet, dicionário de ilustrações com mais de 300 figuras e dicionário de 6 idiomas. Possui ainda um Laboratório de Pronúncia onde você pode gravar e comparar a sua voz com a do computador.

**PREÇO: R$ 49,00***




## AYRTON SENNA

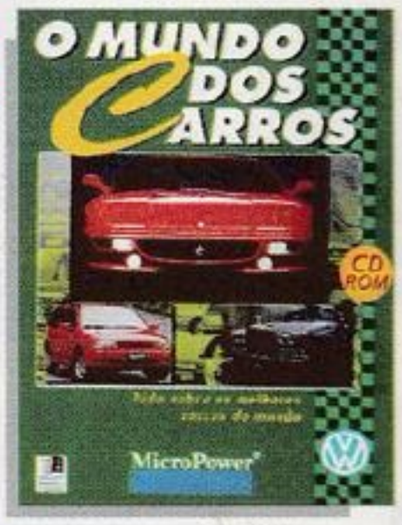
CD-ROM com a vida de Ayrton Senna desde sua infância, com milhares de informações, mais de 700 fotos, 70 minutos de áudio (incluindo o Tema da Vitória), 15 minutos de vídeo, centenas de hypertextos com circuitos, personalidades e pilotos e ainda você tem a opção de imprimir textos e fotos. **PREÇO: R$ 49,00***




## O MUNDO DOS CARROS

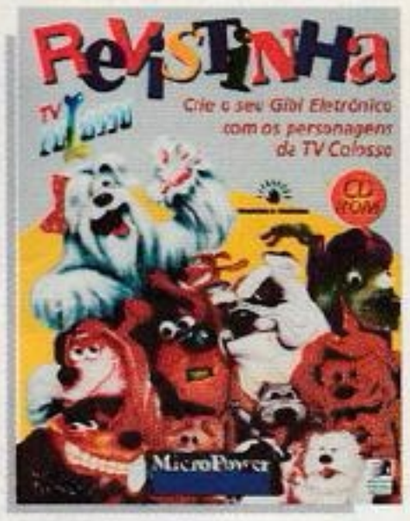
Neste CD-ROM você vai assistir mais de 80 minutos de vídeo de alta qualidade, fotos que podem ser impressas de mais de 200 carros, incluindo os lançamentos de 1996, das principais marcas e modelos: Ferrari, Audi, Rolls Royce, Land Rover, Volvo e a Home Page da Volkswagen para você conhecer melhor uma das maiores montadoras do Brasil.

**PREÇO: R$ 49,00***




## REVISTINHA

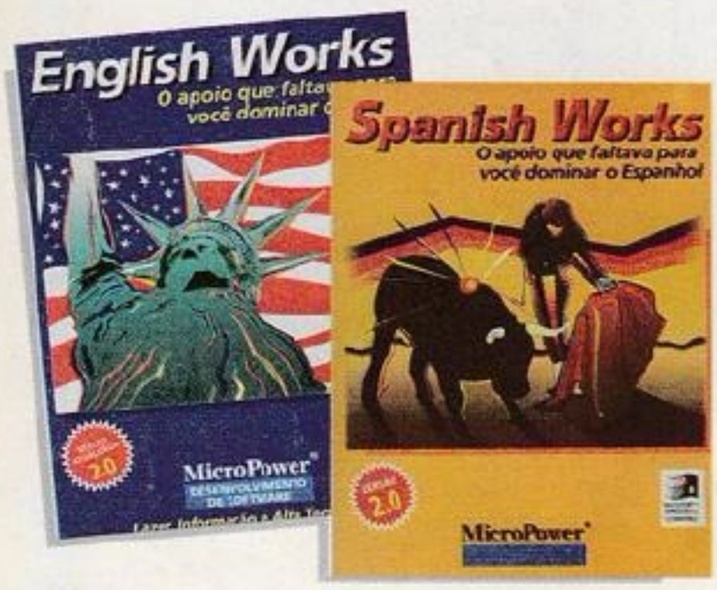
Monte o seu próprio gibi eletrônico no computador. Com o CD-ROM REVISTINHA você pode criar suas próprias estórias com todos os personagens da TV Colosso utilizando figuras montadas com tecnologia vetorial, que garantem uma excelente qualidade de impressão em qualquer tamanho. Use sua criatividade produzindo jornais, revistas e até melhorando seus trabalhos. **PREÇO: R$ 49,00***




## ENGLISH WORKS/ SPANISH WORKS

Treinamento de vocabulário de Inglês ou Espanhol com mais de 40.000 verbetes,pronuncia palavras com a articulação da boca, faz traduções diretamente no Word 2.0 ou 6.0. Possui um dicionário com mais de 200 ilustrações, além de três diferentes jogos para treinar e aprender o vocabulário.

**PREÇO DE CADA UM: R$ 45,00***




## FAMÍLIA DESAFIO

Aprenda gramática ou literatura de uma maneira fácil e divertida com de questões divididas por assuntos num jogo dinâmico e cheio de opções. Teste seus conhecimentos estabelecendo o tempo para a resposta e pontuação variável, selecionando os assuntos de sua preferência e os níveis de dificuldade.

**PREÇO DE CADA UM: R$ 39,00***




* Preço sugerido para o Usuário Final (U.F.)

**ATENDIMENTO EXCLUSIVO PARA REVENDAS**

**Rio de Janeiro (021) 533 3200**

**São Paulo (011) 820 5160**

**TELEVENDAS: 080 223200**

MSD MULTIMÍDIA

**6 World Circuit 2**
Conheça o novo simulador de Fórmula 1

**10 World Circuit**
As dicas para tornar-se campeão

**14 Grand Prix Manager**
Transforme-se em chefe de equipe na F1





**16 IndyCar Racing 2**
Descubra emoção da Fórmula Indy

**17 Indy 2: Acerto seu carro**
As regulagens para detonar em IndyCar 2

**22 Indy Car Racing**
Chegue na frente na primeira versão do game

**27 Nascar Racing**
Participe desta incrível competição de stock cars

**34 The Need for Speed**
Acelere os mais fantásticos veículos esportivos

**36 Rally**
Mostre sua habilidade no fora-de-estrada

**38 Personalidade**
O piloto Christian Fittipaldi testa os principais simuladores de corrida

**41 Compuserve**
Os "feras" que participam do Campeonato Mundial de World Circuit

**43 Internet**
Os endereços mais "rápidos" da rede mundial






**45 Multimídia**
Confira os melhores programas de carros e corridas em CD ROM


# COMPUTER & games

## EDIÇÃO ESPECIAL

## AO LEITOR

Acelere tudo nesta **Edição Especial de Computer & Games**! Apresentamos as principais novidades multimídia para quem curte carros e competições. Além disso, selecionamos as melhores reportagens de simuladores publicadas em **Computer & Games**, destacando os mais importantes jogos de corrida.

Conheça as curvas incríveis do novo *World Circuit 2* (pág. 6), simulador de Fórmula 1 ainda em fase de produção. O vídeo com as primeiras cenas do game está no CD ROM que acompanha esta edição. Enquanto *World Circuit 2* não chega, vejas as dicas para ser campeão em *World Circuit* (pág. 10) e conheça os bastidores da Fórmula 1 chefiando um equipe em *Grand Prix Manager* ( pág. 14 ).

Depois de conquistar o campeonato na F 1, encare as pistas da Fórmula Indy, uma competição que conta com muitos pilotos brasileiros, entre eles Christian Fittipaldi, que conta tudo sobre esta categoria (pág. 38). Siga as dicas de pilotagem para detonar em *IndyCar Racing* (pág. 22) e acerte seu carro para vencer também na segunda versão do game - *Indy Car Racing 2* - que traz novos desafios (pág. 16).

Para curtir mais a emoção das pistas, não perca *Nascar Racing*, um jogo com emocionantes disputas de stock cars americanos e *The Need for Speed*, uma alucinante corrida de esportivos, como Porsche e Ferrari. E comprove sua habilidade no off road no jogo *Rally*, enfrentando até trilhas na neve.

Para ficar ligado em tudo que acontece no automobilismo, plugue-se na Internet ( pág.43) e confira os melhores endereços com informações sobre competições e automóveis. E fique ligado também em **Computer & Games**, que está repleta de informações para colocar você e seu micro nas pistas mais velozes do mundo.


**CAPA: Criação:** Paulo Affonso Soares / **Ilustração:** Fábio Akita / **Fotos**: Daumer De Giuli e Divulgação

# COMPUTER & games ESPECIAL AUTOS




**Divirta-se com as demonstrações de jogos incríveis e teste sua habilidade como piloto**

## NASCAR RACING
UMA INCRÍVEL DISPUTA NOS STOCK CARS AMERICANOS

## SCREAMER
ENCARE ESSE DESAFIO FUTURISTA

## INDY CAR RACING II
CURTA A EMOÇÃO DA FÓRMULA INDY

## WORLD CIRCUIT
CONHEÇA OS PRINCIPAIS CIRCUITOS DA F1

## THE NEED FOR SPEED
ACELERE TUDO NOS INCRÍVEIS CARROS ESPORTIVOS

## FATAL RACING
UMA CORRIDA ALUCINANTE E PERIGOSA

**Lançamento**

## WORLD CIRCUIT 2
VÍDEO DO NOVO WORLD CIRCUIT

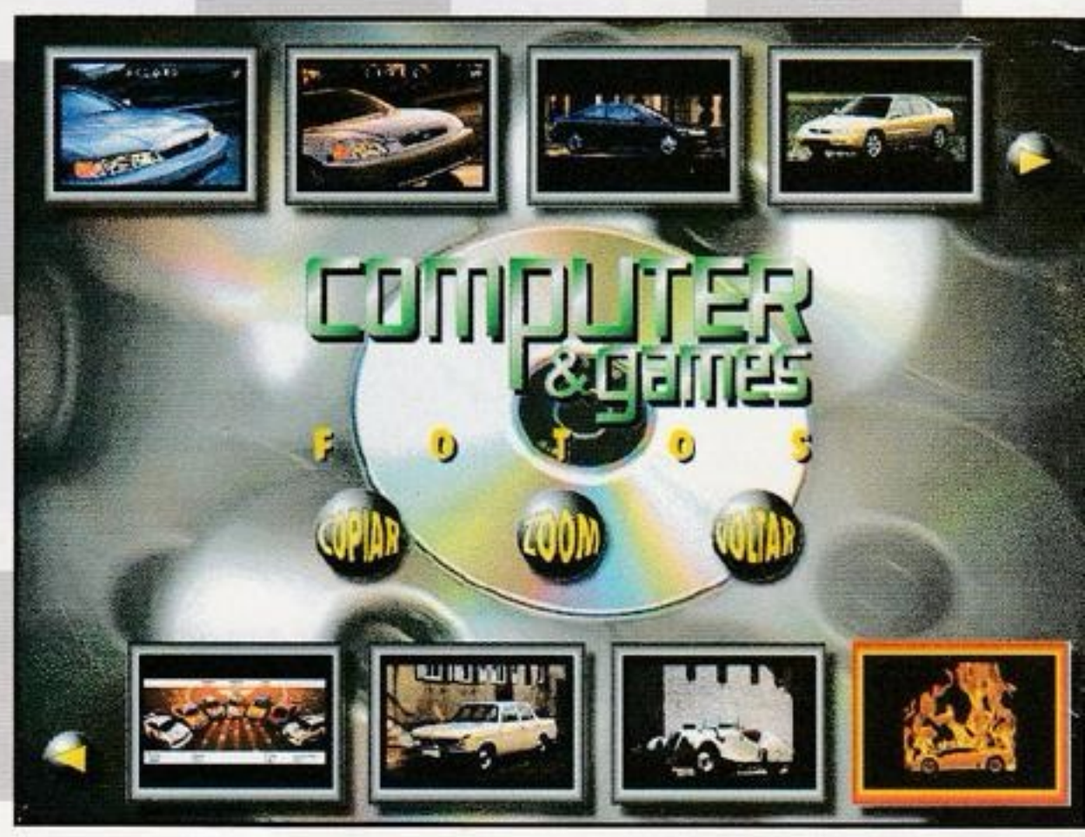
**Conheça as versões de demonstração**

## O MUNDO DOS CARROS
UMA ENCICLOPÉDIA DIVERTIDA E COMPLETA

## AYRTON SENNA
FOTOS, VÍDEOS E ENTREVISTAS COM O GRANDE CAMPEÃO

**E mais**

## FOTOS RADICAIS
IMAGENS DE CARROS ANTIGOS, MODELOS ESPORTIVOS E DE SÉRIE



# Para instalar o CD ROM Computer & Games leia atentamente as instruções e siga cuidadosamente o procedimento recomendado

## Instalando o CD ROM no Windows

Siga estes passos para a instalação de seu CD ROM **Computer & Games Edição Especial Autos**. mesmo que já tenha instalado as versões anteriores:
- Coloque seu CD ROM no drive.
- No Gerenciador de Programas (Program Manager) do Windows, escolha a opção Arquivo (File) na barra do menu.
- Na Linha de Comando (Command Line) digite a letra que indica seu drive de CD ROM seguida de dois pontos (:) e\SETUP.EXE. Por exemplo D:\Setup.EXE ou E:\Setup.EXE.
- Aguarde a instalação. Será criado o grupo **Computer & Games** em seu Windows.
- Clique duas vezes no ícone SISAL para ativar o programa **Computer & Games.**

## Instalando os DEMOS no ambiente DOS

Para instalar os DEMOS no DOS, siga as instruções abaixo:
- Saia do Windows. Não utilize o "Aviso do MS DOS (DOS prompt)". Caso esteja trabalhando com Windows 95 é necessário reinicializar o computador no modo MS DOS, correspondente à terceira opção do comando Desligar (Shutdown).
- Uma vez no DOS, mude para a unidade de disco (drive) correspondente ao CD ROM (geralmente indicada pela letra D ou E) através do comando <Drive> seguido da tecla <ENTER>, onde <Drive> é substituído pela letra do drive do seu CD ROM no computador, por exemplo D: ou E:.
- Tendo mudado para a unidade de disco de seu CD ROM, digite DEMOS. Este programa apresentará para você uma lista de jogos existentes no CD ROM, estes jogos podem ser selecionados com a escolha do número correspondente.

## ATENÇÃO

Antes de ligar para o suporte, verifique alguns itens importantes:
- Confira se o seu mouse está instalado.
- Se receber alguma mensagem com o texto "Out of memory" provavelmente seu computador não tem memória suficiente. Se o seu computador tem apenas 8 Mb de RAM, ela deve ser configurada por uma pessoa experiente para liberar o máximo possível. Neste caso é melhor criar um disco de boot especial para jogos. Para criar um disco de Boot com algumas configurações padronizadas, basta escolher a opção "Boot Disk" no programa instalado no Windows.
CUIDADO, qualquer informação que esteja guardada no disco utilizado será perdida!
Se esta alternativa não funcionar tente criar um disco de Boot personalizado.
- Caso você não consiga instalar um DEMO ou programa na primeira tentativa, tente novamente. Siga todas as instruções com atenção, pois pode ter faltado algum detalhe.
- O Suporte técnico da Z Movie Studio refere-se à instalação dos demos e não fornece dicas de jogos. As sugestões e pedidos de dicas podem ser encaminhados por carta para a revista **Computer & Games**.

## INFORMAÇÕES E SUPORTE Z MOVIE STUDIO (021) 295-2515

**PARA QUE O SUPORTE SEJA EFETUADO DE MODO EFICAZ É IMPORTANTE FORNECER AS SEGUINTES INFORMAÇÕES:**

- Tipo de equipamento utilizado.
- O enunciado de qualquer mensagem exibida na tela durante a instalação.
- Uma descrição do problema e o que você estava fazendo quando ele ocorreu.
- Uma descrição de como você tentou solucionar o problema.

Computer & Games Especial

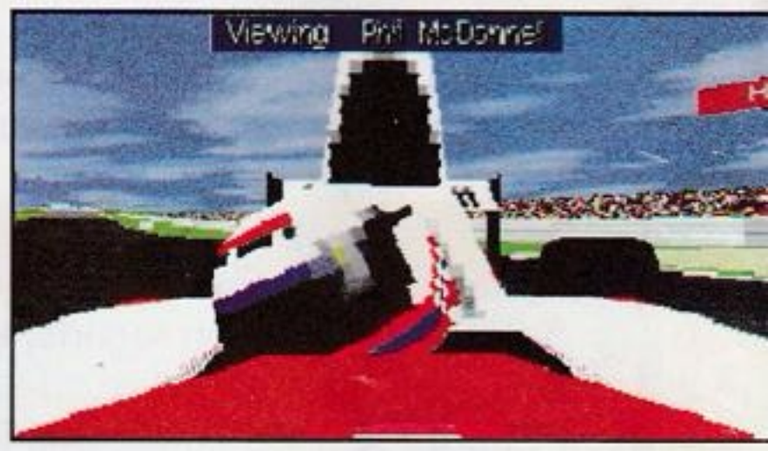
# World Circuit 2

## Conheça tudo sobre o novo simulador

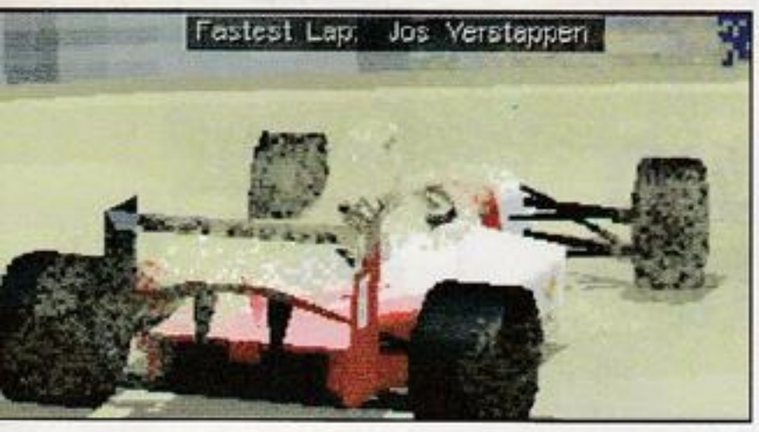




***Acima, a linha do traçado ideal, como no primeiro jogo. Abaixo, uma das diferentes visões de câmeras, como na TV***




O lançamento do jogo World Circuit 2 é aguardado ansiosamente por "pilotos" do mundo todo. A primeira versão do game - *World Circuit* - conquistou muitos fãs que, depois de acertar o carro, treinar e disputar campeonatos, esperam por novos desafios. Segundo informações da produtora americana Microprose, o game estaria disponível nas lojas de software dos EUA até o final de junho. Infelizmente isso não aconteceu e não se pode acreditar muito nas versões oficiais, já que essa data tem sido adiada desde novembro do ano passado e há rumores que o jogo só ficará pronto no Natal de 96.




***Uma das principais inovações são os gráficos, como na cena em Verstappen, levantando poeira (acima) e nas imagens de pistas (abaixo)***



Enquanto a versão final não chega, você pode conhecer melhor o game nesta **Computer & Games Especial** e curtir as belíssimas imagens do do jogo no CD ROM .

### Pistas e carros reais

Durante a produção do primeiro World Circuit, uma das principais dificuldades na elaboração do jogo foi a negociação dos direitos de imagem dos patrocinadores das corridas de Fórmula 1. Inicialmente a produtora elaborou uma versão do game com os nomes de patrocinadores reais nos outdoors, que foi utilizada inclusive no demo do jogo. Mas até a fase final da produção do primeiro jogo, a autorização dos patrocinadores não foi confirmada e o programa teve que ser alterado, removendo-se os nomes para o lançamento definitivo.

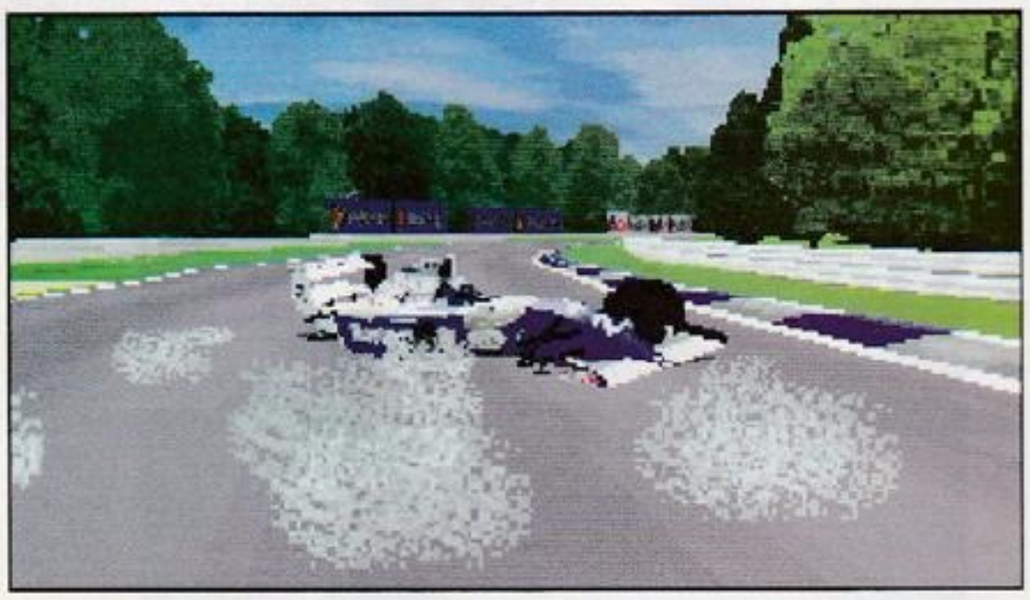
Para World Circuit 2 houve novas negociações e a Fuji, empresa detentora dos direitos autorais da Fórmula 1 finalmente permitiu a utilização dos nomes de patrocinadores na pista. O jogo terá também nomes de alguns pilotos reais, além de carros e outdoors iguais aos das pistas de verdade, com simulação do Campeonato de 95. A princípio seria o campeonato de 94, mas depois de tantos atrasos, foi preciso fazer a atualização com carros e pistas de 95, para aumentar a emoção.

Como no primeiro jogo, as pistas foram recriadas a partir de dados reais de telemetria da Fórmula 1, o que garante o realismo e a precisão na reprodução de todos os Circuitos. Na verdade as pistas de World Circuit 1 e 2 são até melhores do que as de verdade, afinal são perfeitamente planas, sem desníveis ou buracos que poderiam comprometer sua performance na pilotagem.

Nas palavras de Geoff Crammond, o principal autor do jogo, "a versão final de World Circuit 2 vai inovar, com gráficos muito mais elaborados". Ele conta que o plano era ter utilizado todos esses



*Nos acidentes, as maiores mudanças: há desde motores estourados, até carros decolando, rodando na pista, fritando pneus nas curvas, levantando poeira e perdendo rodas. Porém, quebras como estouro de motor ou outros problemas mecânicos serão resultado de azar, e não de erros na pilotagem*

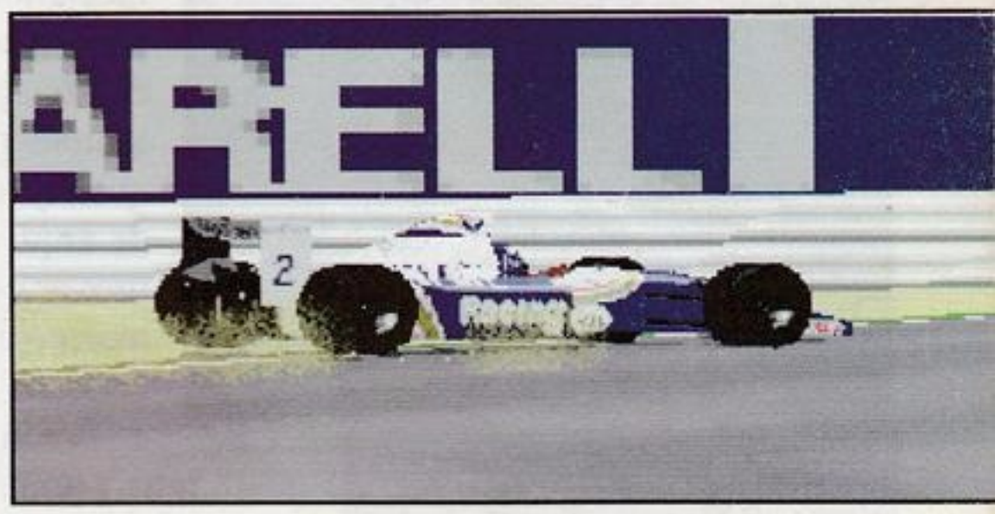


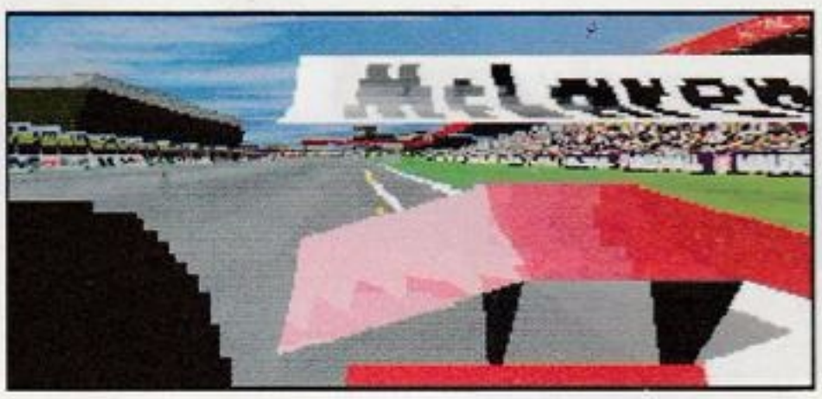



recursos gráficos na primeira versão, mas tanto o limitado prazo de produção quanto a velocidade dos computadores utilizados da época não permitiam isso. Assim, ele concentrou os esforços nesta segunda versão que, como já dá para notar pelas imagens, é de arrasar.

Com tantas sofisticações, uma das principais dúvidas dos usuários de computador é se o jogo vai exigir um micro com processador Pentium para rodar. Mas não há motivos para sustos. Segundo o próprio fabricante, World Circuit 2 vai rodar sem problemas em PCs 486, mesmo nos mais lentos.

Isso porque, como a primeira versão, o programa permite a diminuição do número de quadros por segundo (o máximo será 25 quadros por segundo) e também a redução do nível de detalhes na tela, para garantir performance razoável e jogabilidade mesmo nos micros mais lentos.







***O jogo deve ter detalhes precisos, como a cabeça do piloto movendo-se nas curvas e câmeras espalhadas por todos os lados***

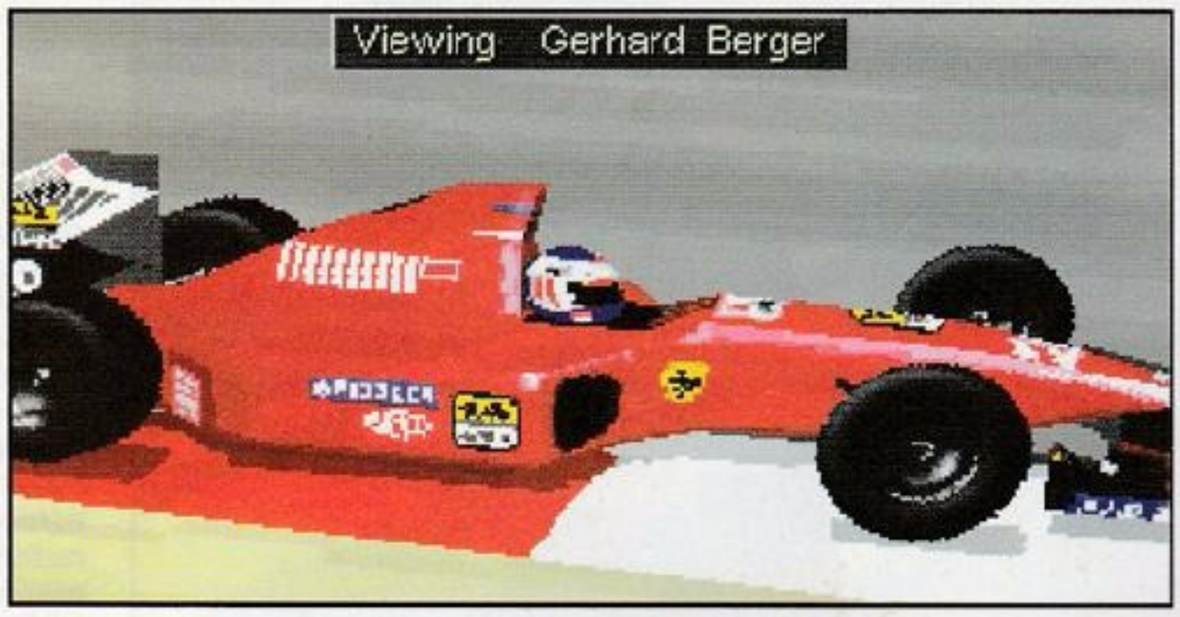
## Pilotagem

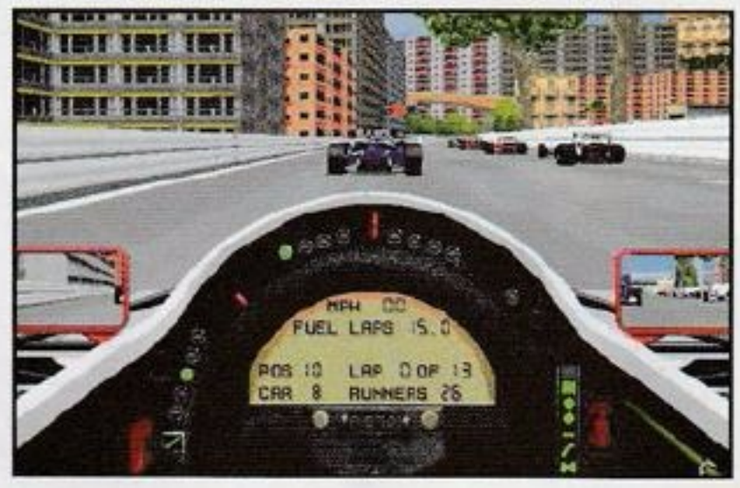
Apesar das semelhanças com o primeiro jogo, dá para sentir a diferença ao pilotar pela primeira vez um dos carros de World Circuit 2. Um colega de pistas do campeonato da F1SA ( realizado através da Compuserve) jogou uma versão demo do WC2, em uma feira na Alemanha. Ele experimentou a pista de Monza ( que inveja!), e comentou detalhes como a impossibilidade de fazer as duas "pernas" de Lesmo (a grande curva aberta em dois trechos, para a direita, depois da segunda gincana) sem aliviar o acelerador um pouco quando estava entre elas: exatamente como é na

***As "fritadas de pneu" indicam que alguém na sua frente cometeu um erro. Fique ligado para conseguir enxergar e se manter na pista apesar da pouca visibilidade (abaixo)***

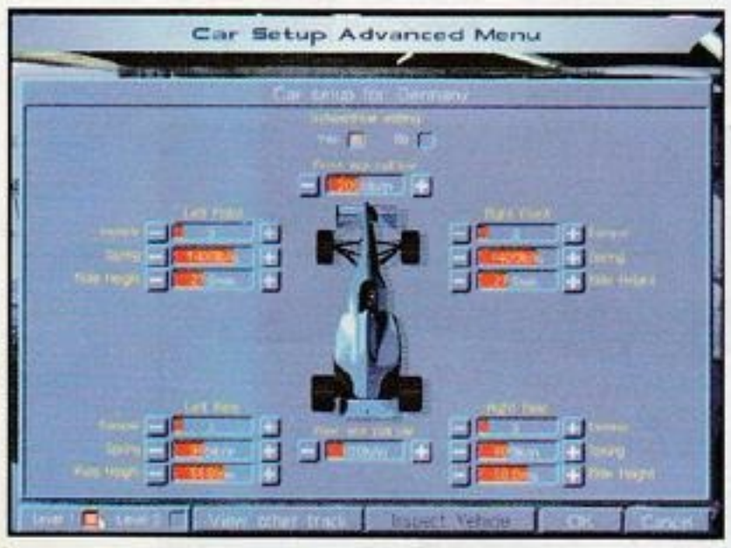


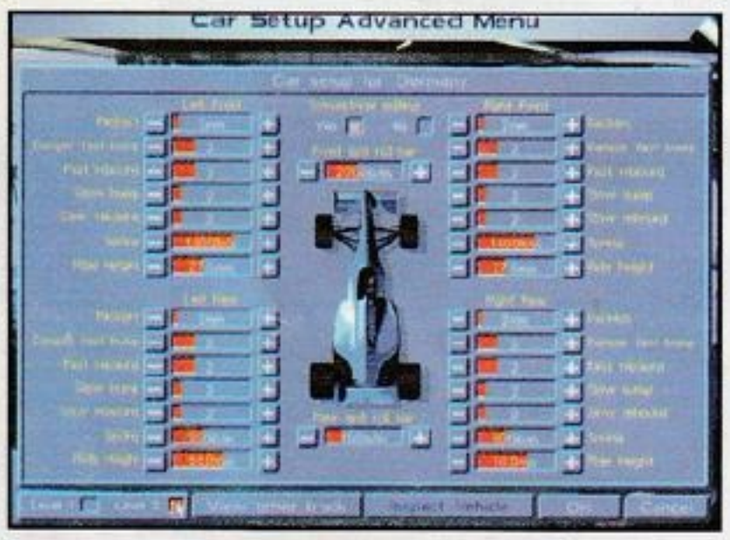
***O visual é cheio de detalhes e até o capacete do piloto é perfeito (à dir.). Abaixo, confira algumas telas das novas regulagens . A suspensão promete dar muito trabalho. A telemetria também é fundamental para chegar a bons acertos***



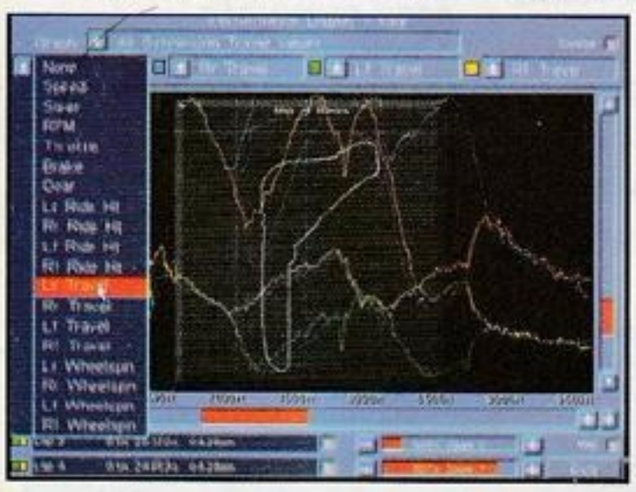







verdade. Ao contrário do WC1, onde era possível fazer as curvas acelerando tudo. O novo jogo deve ter outras inovações, como a mudança das condições do clima durante a corrida, o que pode complicar muito as condições da prova. E também a necessidade de reabastecimento, que vai alterar completamente a performance nas corridas longas.

WC2 terá também problemas mecânicos, que podem acontecer a qualquer momento, além de algumas melhorias como tempos parciais nas voltas de qualify, e um sistema de criação de arquivos de registro para provar que seu tempo foi mesmo aquele, e permitir algum controle de telemetria.

Porém, outros detalhes continuam iguais ao primeiro games: o piloto ainda não consegue "estourar" o motor mesmo aumentando violentamente a rotação. Assim, quem conseguir manter o motor em 15.000 giros o maior tempo possível fará as melhores voltas, sem precisar se preocupar com danos... E continuam valendo as técnicas malucas de brecar o carro só na redução da marcha em certas curvas, um recurso que não é lá muito realísta...

Depois de curtir as imagens e o vídeo no CD ROM **Computer & Games**, só resta esperar o lançamento do jogo, torcendo para que ele não seja adiado de novo!!!

*Sylvio Deutsch*







***Os painéis internos e até os reflexos nos espelhos são mais realistas ( ao alto). Na pista ( acima) ultrapassagens e acidentes: enquanto Hill,sem uma asa, vai passando por Irvine, surge a mensagem de que Rubinho (logo ele!) está fora: a causa da bandeira amarela***




## JOGUE VIA MODEM

World Circuit 2 vai ter opção para jogo por modem e rede, garantindo "pegas" incríveis na pista, com até oito jogadores ao mesmo tempo (em rede). Com todo o atraso no lançamento do jogo, é de se esperar que ele saia já com todos os bugs resolvidos e o jogo por modem e rede habilitado, sem que seja necessário ficar correndo atrás de upgrades e novos patches.

# SOFT MAIL®

*Telemarketing*

**A SUA LINHA DIRETA COM O CD ROM**

# (011) 870-4490

*Ligue já!*

10 CD's

# MEGAPAK 5

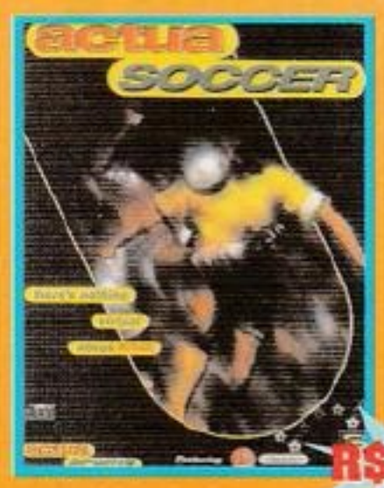
**TODOS JOGOS COMPLETOS**

**R$ 75,**

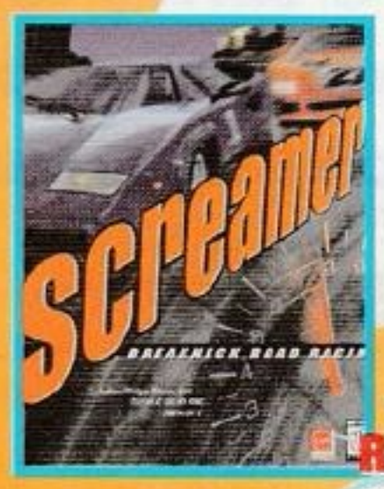
***Terminal Velocity***
***FX Fighter***
***Primal Rage***
***Entomorph***
***Flight Unlimited***
***Pinball Fantasies de Luxe***
***Jagged Alliance***
***Warlords II de Luxe***
***Great Naval Battles IV***
***Pool Champion***




**R$69,**




**R$ 75,**




**R$69,**

***Megarace***
***Novastorn***
***Cyclones***
***TFX***
***Vortex***
***Dragon's Lair***
***Reunion***
***Lemming's***
***Jammit***
***Passageiro do Futuro***




**R$ 59,**

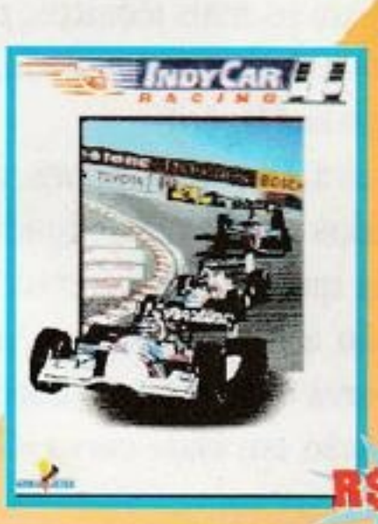



**R$69,**

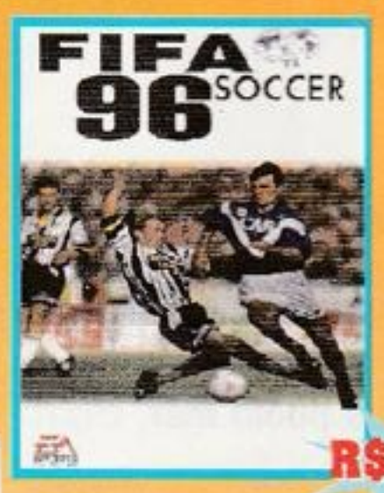



**R$19,**

***Panzer general***
***Tornado***
***Desert Storm***
***Empire Soccer***
***Savage Warriors***
***Dawn Patrol***
***Black Knight***
***Orion Conspiracy***
***Dragon Lore***
***Aegis***
***Space Ace***




**R$69,**




**R$69,**




***301 jogos para Windows***

**R$19,**

***Alone in the Dark***
***Doom 1.8***
***Fifa***
***Simcity 2000***
***Nascar Racing***
***Mortal Kombat II***
***Rise of the Triad***
***Quarantime***
***e muito mais***




**R$19,**

**MEGA RACE**
**ALIEN LOGIC**
**METAL MARINES**
**COMMANDER BLOOD**
**D/ GENERATION**

**E MUITO MAIS**
**POR APENAS**

**R$10, cada**




**R$ 21,**

***Actua Soccer***
***Fifa 95***
***FX-Fighther***
***Lemmings 3D***
***Streat Fighter 3 Turbo***
***Virtual Pool***
***The Need For Speed***
***Terminal Velocity***
***e muito mais***

**DESPACHAMOS PARA TODO BRASIL**
FRETE NÃO INCLUSO

**Rua Mourato Coelho, 798 - Cj.91**
**Pinheiros - SP - Fax:(011) 867-0848**

Diners Club International · VISA · CREDICARD MasterCard

# COMO TORNAR-SE UM CAMPEÃO EM

# WORLD CIRCUIT



## Para chegar a parte mais alta do pódio da Fórmula 1 é preciso saber acertar o carro, conhecer as pistas e treinar de forma adequada. Veja aqui todas as dicas

*World Circuit é considerado o melhor simulador de Fórmula 1 atualmente. E, exatamente por isso, o mais popular entre os "pilotos" no Brasil. Tanto sucesso se deve ao nível de realismo das pistas, quase perfeitas, e às características dos carros, que reagem aos comandos como se fossem "de verdade". Daí os agradecimentos da Microprose, produtora do game, à Footwork Grand Prix International (equipe que agora se chama Arrows e na qual corre Christian Fittipaldi) e à Honda (que fornecia os motores à equipes da F1), que colaboraram bastante no desenvolvimento do programa.*

*Só há um "probleminha": tanto realismo se traduz em várias dificuldades, tanto para se acertar um carro rápido como para, finalmente, levá-lo às primeiras posições. Para ajudar seus "pilotos", Computer Games mostra como se tornar um campeão. Mas é importante lembrar que World Circuit exige um certo aprendizado e só se atinge o ponto mais alto do pódio com um procedimento metódico de memorização das pistas e de acerto dos carros.*



FOTOS: NORBERTO MARQUES

**Decorando o traçado da pista: com os auxílios ligados, siga a linha tracejada branca no asfalto**

### FILE MANAGER

**Fabricante:** Microprose, 1992
**Tipo:** simulador
**Utiliza:** 5 Mb no hard disk
**Configuração Mínima:** PC AT, 610 Kbytes de RAM, adapatador gráfico VGA
**Gráficos:** Poligonais de boa definição, VGA 256 cores, grande qualidade de animação
**Som:** Adlib, Sound Blaster Roland ou alto-falante interno/ PC
**Controle:** mouse, teclado, joystick ou combinação destes
**Preço Médio:** U$ 70
**Apresentação:** 4 disquetes de 3.5 HD ou 1 CD

### *APRENDA A PILOTAR*

Uma boa pilotagem exige muito treino e o desenvolvimento de algumas técnicas de tomada ou saída de curva - que variam de piloto para piloto mas, cujos princípios básico se aprende logo. O primeiro passo é decorar cada centímetro do circuito no qual se pretende correr. A dica é começar pelos teoricamente mais fáceis, como Monza (Itália) ou Hockenheim (Alemanha), e depois partir para os mais técnicos, mais seletivos, com curvas de alta e baixa velocidade, como Interlagos (Brasil) ou Suzuka (Japão).

Nesta primeira fase não importa o tempo: vá para a pista com todos os auxílios ligados (opção *rookie*, modalidade na qual há o traçado ideal na pista, o câmbio e freios são automáticos, com sugestão de marcha na próxima curva e indestrutibilidade) e rode bastante, prestando atenção em cada curva. O objetivo é apenas




**Carlos Sanchez em Interlagos: 151 km/h em 3ª marcha, no "S do Senna"...**




**... e 95 Km/h em 1ª marcha no "Bico de Pato"**




FOTOS: NORBERTO MARQUES

***Já com os freios desligados, observe a indicação de marcha para a próxima curva***

se acostumar com as entradas e saídas e decorar o traçado, pois basta seguir a linha branca tracejada no asfalto.

Com a pista decorada, o próximo passo é observar um piloto rápido. Mude o nível de dificuldade para **ace** (ás, excelente piloto) e vá para a pista. "Entre" em um carro rápido pilotado pelo computador e observe suas voltas: que marcha é usada em cada curva, onde ele freia, quando acelera nas saídas de curva e, principalmente, as velocidades em cada ponto crítico - entrada e saída das curvas mais lentas e finais de reta. Com isso, obtém-se um mapa completo da pista e um bom referencial para o seu desenvolvimento.

Agora, é hora de colocar tudo isso em prática. Mude novamente o nível de dificuldade para *rookie* e desligue os freios automáticos (F1). Identificar os pontos de frenagem é o mais importante para se conseguir bons tempos. Comece freando antes de cada curva um pouco antes da placa de 100 metros, e mantenha o freio pressionado até que o seu carro chegue à marcha indicada pelo auxílio de sugestão da próxima marcha (indicada pelo círculo azul, à direita no cockpit). Solte o freio, entre na curva e acelere. Com algumas voltas - e desde que se tenha o traçado decorado - pode-se ir reduzindo gradativamente os pontos de frenagem de cada curva - e, conseqüentemente, tornando-se mais rápido. O ideal é buscar pontos de referência antes de cada curva que indiquem onde se deve iniciar a frenagem e, lógico, memorizá-los.

O último passo é desligar o câmbio automático. Mas, para isso, é necessário ter decorado as marchas em que se deve fazer cada curva e, principalmente, não errar nenhuma mudança. Sem se preocupar com tempos, o melhor é entrar na pista e dar seguidas voltas para se acostumar com os comandos no teclado (veja box Principais Comandos). Ao se aproximar de uma curva e logo no ponto de frenagem estabelecido, inicie a redução de marchas até chegar na marcha ideal para a curva. Logo se percebe que a redução manual é mais rápida e mais precisa que a do computador, resultando em uma frenagem mais precisa e mais torque na saída das curvas - portanto, tempos melhores.

Os outros auxílios - sugestão de marcha para a próxima curva, traçado ideal, indestrutibilidade - não influem nos tempos, e podem permanecer ligados. O ideal é pilotar sem precisar deles, pois quando já se tem um bom domínio dos pontos de frenagem e das marchas corretas, só se consegue boas disputas no nível *ace*, quando que esses auxílios não estão mais disponíveis.




***Com os auxílios desligados, uma boa pilotagem e um bom carro, dá até para virar na casa de 1'12" em Interlagos***

## *ACERTOS NO CARRO*

Depois de decorar os pontos de frenagem e todas as mudanças de marchas, é o momento de fazer um bom acerto de carro. E, para isso, a melhor opção é fazer no início é comparar o seu comportamento e sua pilotagem com os carros pilotados pelo computador. O acerto padrão do carro no programa é um acerto médio, que funciona em quase todas as pistas, mas que está muito longe de ser o mais rápido. E aí vale tudo: experimentar várias combinações e sair para a pista para testá-las é a única maneira de se conseguir um bom acerto, além, é claro, de muita sensibilidade e paciência.



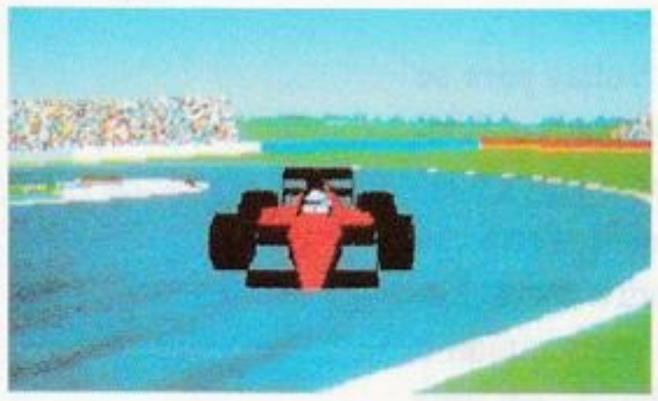

***Acerto da última marcha: em Hockenheim (Alemanha), a quase 13 mil giros, e a 333 Km/h***

Comece comparando as velocidades atingidas pelos carros adversários no final das retas com as velocidades que você atinge. A sua, com certeza, pode ser maior. Velocidades finais altas resultam da combinação correta de asas com a relação da sexta marcha. A relação da última marcha é a ideal quando, no final da reta, o contagiros está quase na faixa vemelha. Indo além disso, desperdiça-se potência e perde-se velocidade. Se o contagiros está invadindo a faixa vermelha, alongue um pouco a relação de câmbio. Se o contagiros está longe da faixa vermelha, encurte a relação.

***Saída de frente em Magny-Cours (França): aumente a asa dianteira ou alivie o pé...***

Se ainda assim sua velocidade está baixa, é necessário diminuir asas. O normal é usar um pouco mais de asa na frente. Note que, quando se retira asa de um carro, diminui-se a pressão aerodinâmica e, portanto, aumenta-se a velocidade final - e a quantidade de rotações que o motor atinge no final da reta. Ou







***Saindo de frente, em dois pontos de vista: observe melhor o comportamento do carro na pista***

seja, cada redução de asa pode implicar em um novo acerto da relação da última marcha.

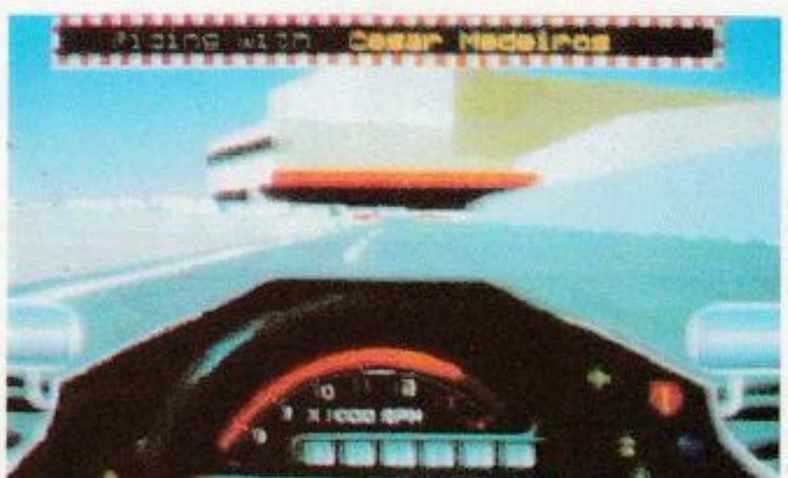
Para melhorar os tempos é necessário também um ajuste fino, e que vai depender do piloto. Às vezes é conveniente não ser tão rápido no final das retas mas ter-se maior velocidade no miolo, na parte mais lenta. Para isso, aumente um pouco as asas. O acerto ideal das asas é aquele em que se consegue contornar cada curva sem que o carro saia de traseira ou de frente. Se estiver difícil de entrar nas curvas - o carro insiste em não virar, tomando o rumo do muro - existem duas soluções: primeiro, alivie um pouco o acelerador. Você pode ter entrado muito rápido nessa curva (não se esqueça do referencial de velocidade dos outros carros). Se o problema persistir ou você ficar muito lento, aumente a asa dianteira.

Outro problema é o carro sair de traseira. Isso indica pouca asa na traseira ou muita asa na dianteira. Novamente, recorra ao referencial de velocidade dos outros pilotos para decidir entre aumento de asa traseira ou diminuição da asa dianteira. E, claro, na sua sensibilidade ou estilo de pilotagem, que vão acabar definindo o ajuste correto. É importante chegar-se a uma média, pois é impossível ter um carro perfeito em todas as curvas de um circuito.



***Ainda em Magny-Cours, uma saída de traseira: aumente a pressão do aerofólio traseiro***

Finalmente, parte-se para o ajuste da relação das outras marchas. E isso se faz principalmente observando-se o comportamento do carro nas saídas de curva. Se, uma vez na marcha correta, o carro demora para ganhar velocidade e não atinge rotações altas rapidamente, então essa marcha está muito longa. Se, ao contrário, ele atinge rotação muito rápido e, ao passar-se para a marcha seguinte, a rotação cai muito, então a marcha está muito curta. O ideal é, novamente, buscar um acerto médio, que dê boas velocidades de saída de curva e boas velocidades finais. E, então, partir para a pole. ◆




***Em Mônaco, saindo do hairpin para entrar no túnel: ajuste as marchas para sair com o giro alto e a velocidade elevada***




FOTOS: NORBERTO MARQUES







***Três regulagens básicas para Interlagos, Hockenheim (Alemanha) e Mônaco: Asas (alto); marchas (centro); e na pista de Mônaco (acima) inutilizando a sexta marcha, uma técnica que era aconselhada por Senna***

## Comandos principais

**(,) (.) - direção**
**A - Acelerador (no box, durante o *qualifying*, acelera o tempo)**
**Z - Freio ( no box, mostra o menu de acerto do carro)**
**Espaço - marchas (para reduzir, espaço+ Alt)**
**T - liga e desliga texturas da pista e grama**
**D - muda nível de detalhes (são três)**
**P - Pausa. R (depois de pausa): replay dos últimos 20s**
**Enter - liga/desliga o rádio (para entrar no box)**
**Q - volta direto ao box ( no box, faz o carro ser erguido pelo mecânicos)**
**Esc - volta ao menu, permitindo que se salve o jogo**
**N - mostra o nome do piloto que se está acompanhando**
**(+) (-) - liga/desliga os dois níveis de som (só com placa de som)**

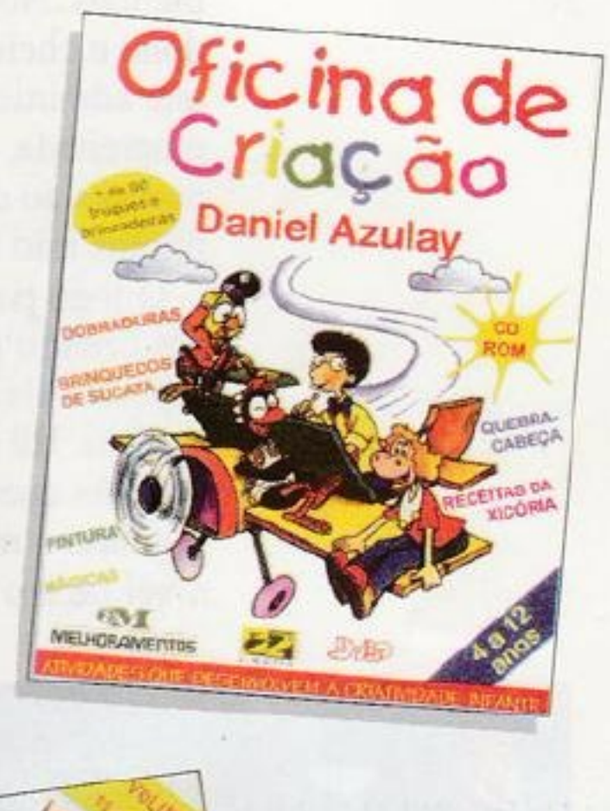
Z-MOVIE STUDIO

# Z-MOVIE STUDIO apresenta os melhores CD-ROMs infantis em português!




Desenvolvendo a inteligência e o conhecimento este software ensina através de animações e ilustrações os **movimentos da terra**, a **germinação das plantas**, as **partes do corpo humano** e muito mais !!!

## Aclamados pela Escola do Futuro (USP) e adotados na FutureKids e SmartKids!




**Proposta inovadora em CD-ROM com o mestre do divertimento infantil: Daniel Azulay!**




**Mais de 100 animações e ilustrações em 18 jogos de MATEMÁTICA, CIÊNCIAS E LÍNGUAS!**

## Compre pela Internet e saiba como ganhar um CD-ROM nos sorteios mensais!

Z-MOVIE ONLINE

**http://www.riosoft.softex.br/~zmovie**

**Compre também pelos telefones: (021) 295-2515 ou (021) 542-9087**

# GRAND PRIX MANAGER

## Administre sua equipe de Fórmula 1

Não é só um bom piloto que garante o campeonato. Bons carros, equipamentos de alto nível e uma equipe técnica competente também são fundamentais. No jogo Grand Prix Manager você é o dono e chefe de uma equipe de Fórmula 1, e tem que administrar todos os detalhes envolvidos nesta empreitada, desde a negociação com patrocinadores ao comando do momento em que seus pilotos irão fazer os pit stops nas corridas.

O jogo pode ser rápido, com solução de apenas um cenário proposto, ou longo, com 40 anos seguidos de campeonatos de F1 para sua equipe superar. Há vários níveis de dificuldade — mas isto não quer dizer que o jogo mude segundo o nível escolhido. É que no nível fácil o usuário ocupa a posição de Frank Williams, à frente do poderoso time inglês, e começa em 95. No nível mais difícil, sua nada invejável tarefa é comandar uma equipe do nível da Forti-Corsi... Será difícil conquistar a vitória.



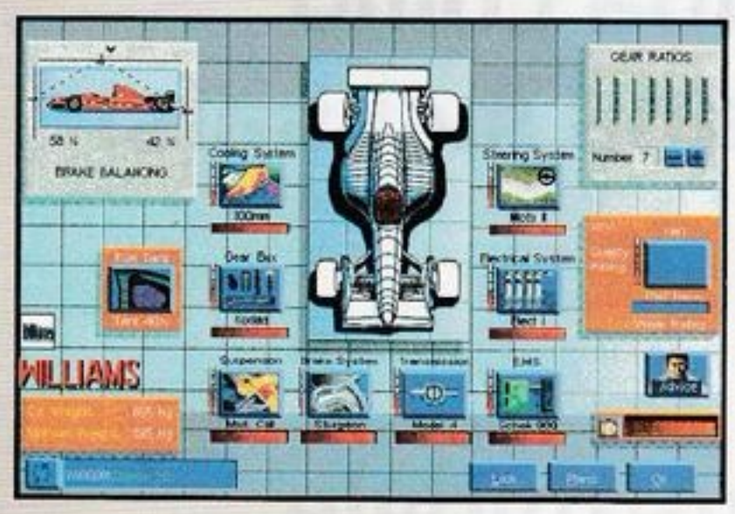
***Acompanhe o desenvolvimento tecnológico e melhore seu carro***

O melhor do sistema de vários campeonatos seguidos é que, de um ano para o outro, a FIA (Federação Internacional de Automobilismo) vai mudando as regras do jogo. As equipes, inclusive a sua, têm de se adaptar a isso. Assim, pode acontecer de se colocar os engenheiros para desenvolver um novo equipamento, como um sistema de controle de tração ou uma caixa de câmbio automática e, bem no começo do ano seguinte, ver exatamente estes equipamentos banidos do campeonato.

Há também a possibilidade de inclusão e exclusão de pistas, assim como surgem novos pilotos e outros vão embora. Por isso é preciso estar atento ao início da temporada de contratações, ou pode-se subitamente contar com dois principiantes, por absoluta falta de opção. Isso sem falar que é




***Controle cuidadosamente todos os ajustes realizados, para garantir bom desempenho na pista***

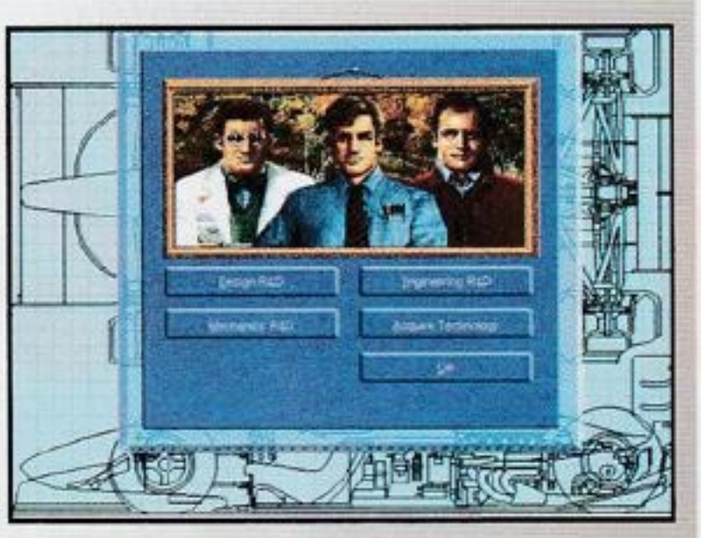



***Acompanhe os resultados e treinos com atenção para tomar decisões corretas***




***As regras da FIA podem ser alteradas de um ano para outro: é preciso se adaptar aos novos regulamentos***





***Forme sua equipe com profissionais de alto nível, em todas as áreas***




***Invista pesado na equipe e administre bem os custos para melhorar seu carro***




***O campeonato completo envolve diferentes pistas em todo o mundo e há opção para até 40 anos de provas***

preciso também negociar novos contratos com o chefe dos engenheiros, dos pesquisadores, dos mecânicos, a turma da segurança, os banqueiros, os patrocinadores, os fornecedores de pneus, lubrificantes, combustível, motores... Ah, sim, e não esqueça o seguro dos carros e dos pilotos. Não vá fazer como o chefe de equipe de Ayrton Senna na F3 inglesa que, depois de dez vitórias seguidas e perfeitas do piloto brasileiro, cancelou o seguro do carro. Exatamente na décima primeira corrida, Ayrton destruiu o carro.

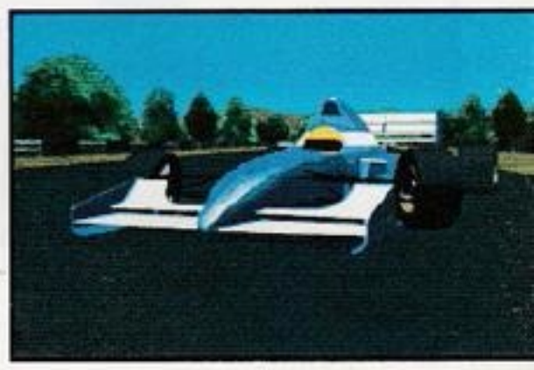
## Na pista

Além de administrar os acontecimentos dos bastidores, é preciso comandar seus três pilotos em testes (na pista que quiser) para acertar o setup dos carros. Nesse caso variam tipos de pneus, relação de freios, ângulos das asas e peças como entradas de ar diferentes, bico alto ou bico baixo e assim por diante.

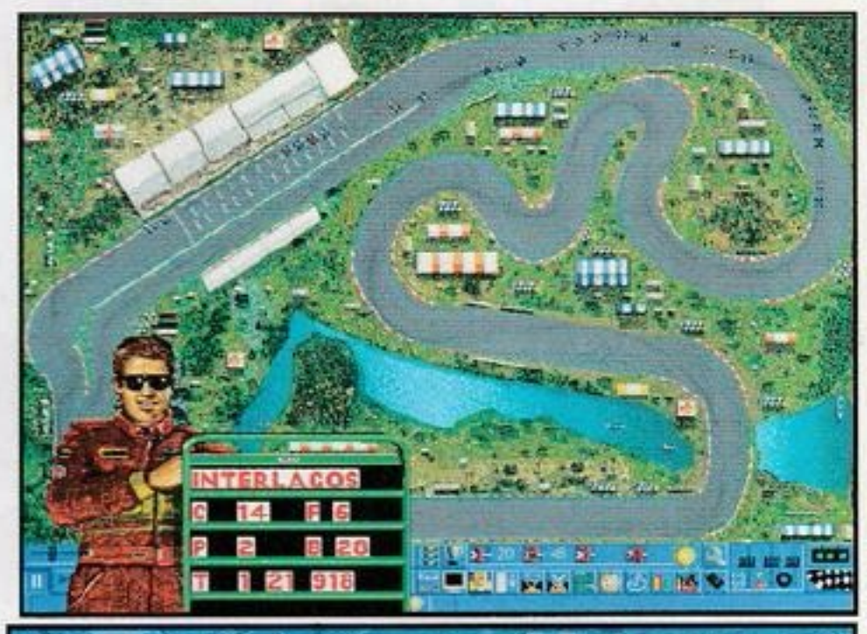
Mas isso acontece apenas depois de passar pelo túnel de vento (alugue um enquanto não tem dinheiro para construir o seu). Depois de cuidadosas análises e elucidativos testes, vem a primeira corrida: Interlagos no Brasil. Primeiro os testes. Não gaste todos os pneus testando, pois eles serão importantes na corrida! Vá para o qualify: coloque pneus de qualificação nos carros, só alguns litros de gasolina e libere seus pilotos. Depois de duas voltas cada um, chame-os para o box. Novos pneus, mais gasolina e fique esperando para ver o desempenho dos outros. Será melhor gastar mais um jogo de pneus ou guardá-los para o segundo qualify? A decisão é sua!

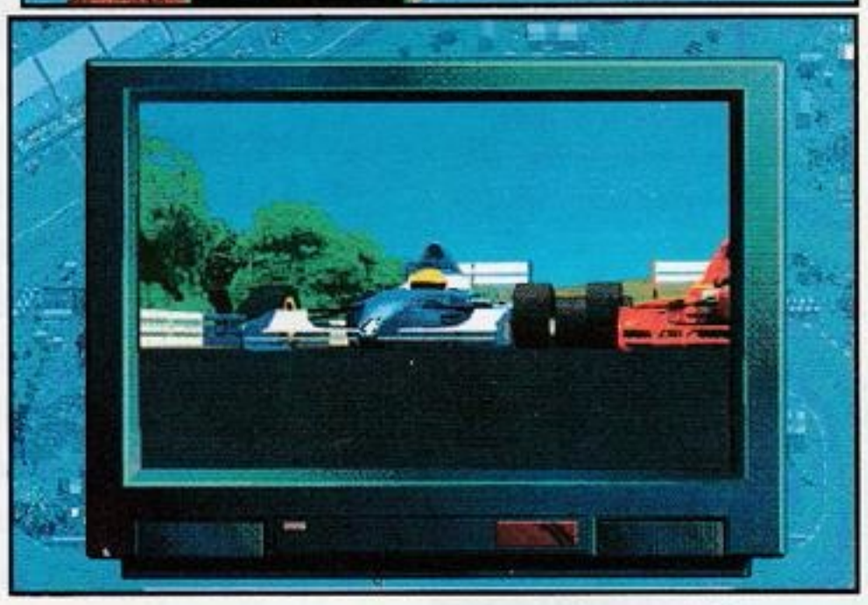
Terminado o qualify, vem a corrida. Coloque pneus de corrida (B, C ou D?) e combustível suficiente para percorrer o número de voltas planejadas na estratégia de pit stop. Mande os pilotos acelerarem fundo se for necessário, dar passagem se for o mais adequado, forçar nas curvas ou economizar pneus ou combustível. Certos pilotos não podem ser forçados a ir mais depressa, pois a chance deles baterem cresce muito. Acompanhe tudo até a corrida terminar. Se preferir concentrar-se só nos aspectos de planejamento empresarial, clique no ícone da bandeira quadriculada na corrida, saltando direto para o final. Daí, passe para a segunda corrida: na Argentina!

## Novos desafios



Vale a pena dar uma olhada na tela que compõe os pilotos: entre as características de cada um há desde sorte até ambição e inteligência. Esses dados vão sendo transformados à medida que os pilotos evoluem ao longo do jogo, criando uma variedade de possibilidades fantástica. E como as corridas, testes e qualify também sofrem o efeito de variações climáticas, e os carros vão mudando ao longo do ano e ainda mais radicalmente de um ano para o outro, jamais duas temporadas serão iguais. Assim, há muito o que fazer para ser campeão.



***A primeira corrida é no circuito de Interlagos (ao alto). Acompanhe de perto a performance de sua equipe (acima)***

Além de toda a estratégia, a parte das corridas em Grand Prix Manager também é muito bem feita, mas os carros apenas percorrem a pista, e não há disputas de freadas ou modos diferentes de tomadas de curvas. Faltam também informações como tempos parciais das voltas dos pilotos, o que daria uma boa ajuda para regular os carros.

Com bons gráficos e sons, GP Manager é um jogo para quem curte corridas e se interessa pelo trabalho enlouquecedor que é comandar uma equipe de Fórmula 1. E pode ter certeza que depois de uma temporada no jogo você vai, além de se divertir, entender muito melhor todos os detalhes das corridas e respeitar ainda mais "feras" como os chefes de equipe Ron Dennis, Frank Williams ou Eddie Jordan.

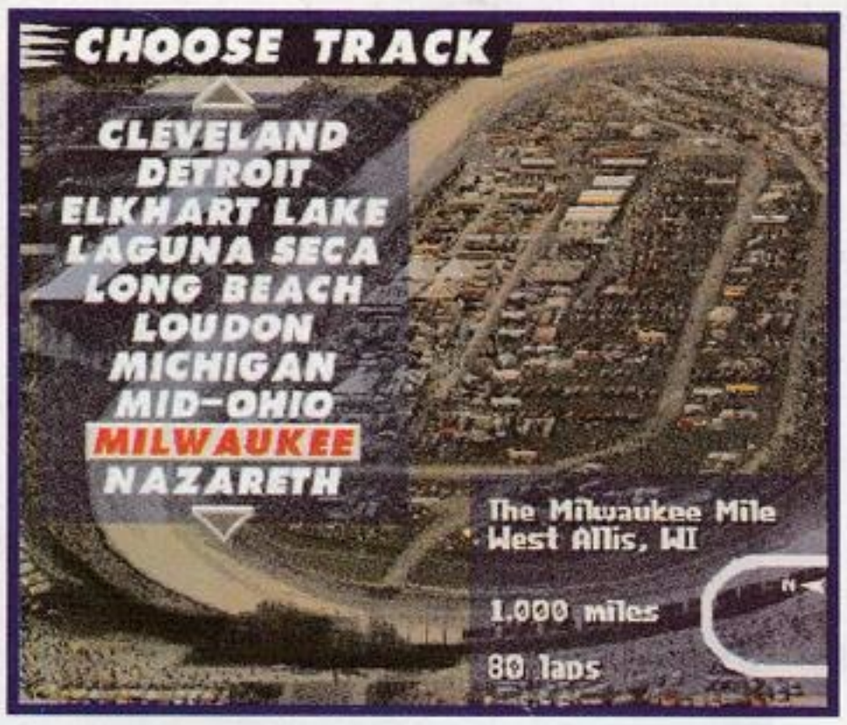
*Silvio Deutsch*

SIMULADOR

# INDYCAR 2 RACING



## A disputa de Fórmula Indy ficou ainda mais difícil e emocionante

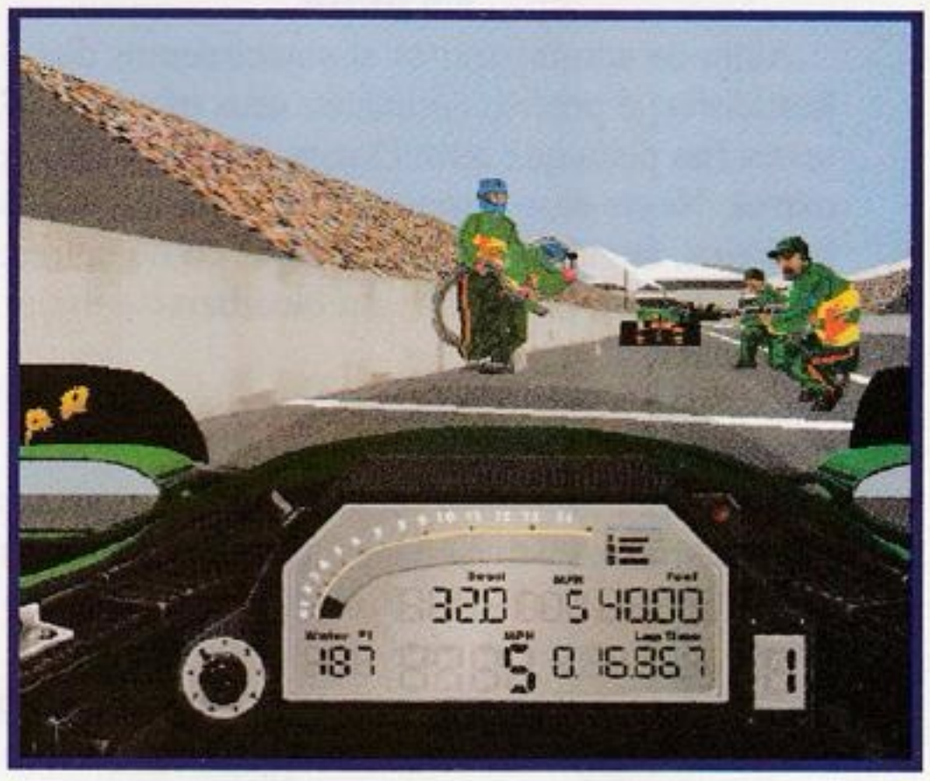



*A nova versão do game tem pistas, pilotos e carros do Campeonato de 95*

Prepare o carro (e seus nervos) e vá para a pista. Em IndyCar Racing 2 a disputa ficou ainda mais difícil e emocionante do que na primeira versão do game. Seus concorrentes são feras como os brasileiros André Ribeiro, Gil de Ferran, Raul Boesel, Maurício Gugelmin, Christian e Emerson Fittipaldi. E a briga vai ser dura desta vez.

Indy 2 tem todos os carros e circuitos (com exceção de Indianapolis) do campeonato de 95. De modo geral, o game é uma evolução do IndyCar Racing, e incorpora algumas características do Nascar, outro simulador incrível. Entre as inovações há a limitação de velocidade no pit durante as corridas, com bandeira preta para quem passar do limite, e também para quem ultrapassar sob bandeira amarela, tornando a corrida ainda mais realista.

Uma inovação importante refere-se à "inteligência artificial", que é muito melhor em IndyCar II do que em outros simuladores. Os pilotos adversários reagem à sua presença e durante as ultrapassagens vêm pra cima de seu carro, espremendo-o contra o muro, deixando apenas um espaço mínimo para passar. Nessa hora tem que ser piloto de verdade, pois é preciso ter controle, coragem e habilidade para ultrapassar.



*Fique ligado: há novas regras no Campeonato*

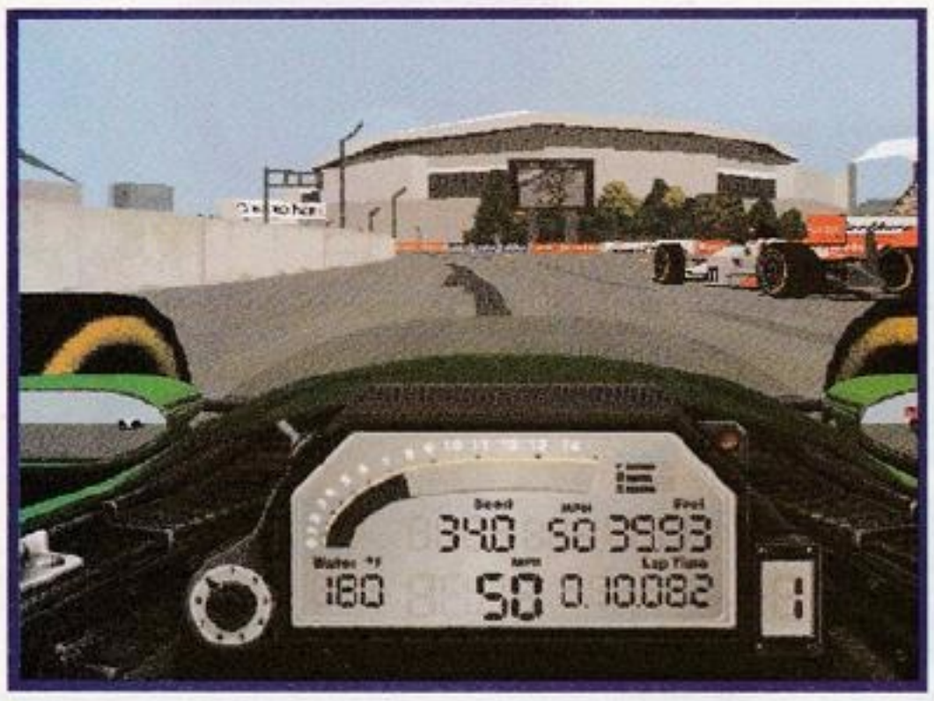
### CUIDADOS NA PILOTAGEM

As diferenças entre os três chassis disponíveis - Reynard (bom nas pistas ovais), Lola e Penske (ruins em oval longo)- é bem acentuada, percebendo-se claramente as características de cada um. Até os carros estão mais "reais", e é muito fácil "rodar" numa curva se tudo não estiver bem acertado. Qualquer alteração nas regulagens provoca reações facilmente identificáveis pelo piloto e é melhor alterar um item de cada vez e testar a eficiência da regulagem, para acertar o carro aos poucos.

Os gráficos são muito bons e permitem uma percepção mais clara da profundidade dos cenários e objetos. A incorporação de um sistema que ajuda o carro a voltar para pista, depois de "rodar", tornou o jogo mais amigável para o piloto principiante. O sis-

**FILE MANAGER**

**Fabricante:** Papyrus
**Distribuidor no Brasil:** Importadoras
**Configuração mínima:** 486 33 MHz, 8 MB de RAM e CD ROM de velocidade simples
**Controles:** Teclado ou Joystick (altamente recomendado)
**Apresentação:** um CD ROM
**Ambiente:** DOS



*Retarde a frenagem para ultrapassar nas curvas*

tema de direção também foi bastante melhorado, tornando possível guiar bem o carro com o teclado. Mas o joystick continua sendo o modo mais indicado de pilotar (um BOM joystick; um joystick só razoável complica as coisas). E quanto mais técnico o piloto, mais vai gostar de IndyCar Racing.

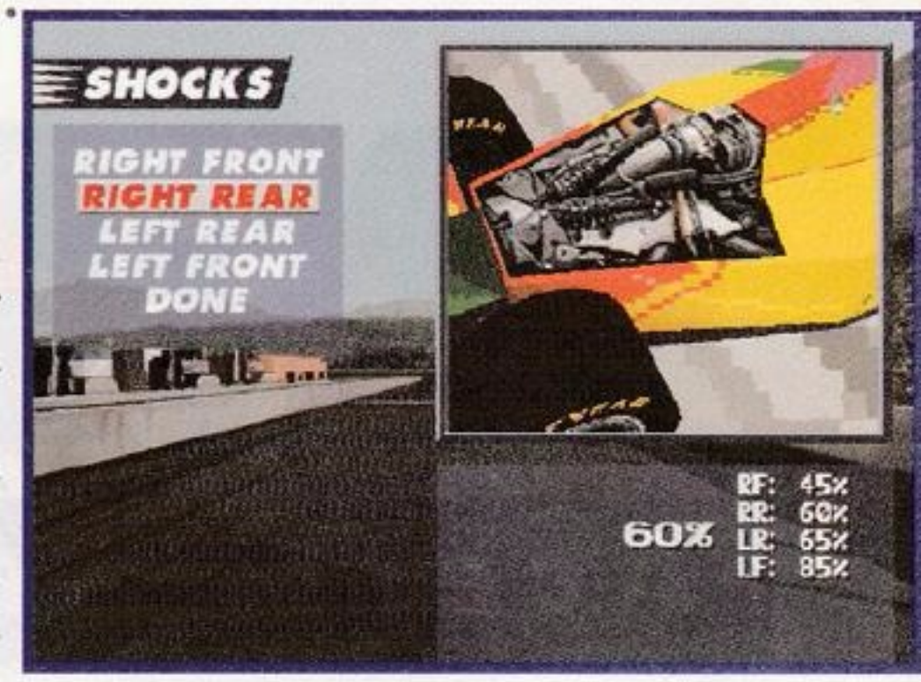
## EMOÇÃO NA PISTA

Com tanto realismo, IndyCar Racing 2 permite corridas empolgantes e cheias de riscos. Nas corridas de verdade, um dos pontos que torna a Fórmula Indy mais emocionante que a Fórmula 1 é o fato dos carros de Indy usarem freios "tradicionais", com discos de aço e não de fibra de carbono, muito mais resistentes e eficientes. Assim, pilotando um carro de Fórmula Indy é preciso frear antes das curvas (e com frenagens mais longas, as chances de ultrapassagem são maiores, isso se você conseguir retardar a frenagem e não "rodar" na curva). Os carros de Indy também são cerca de 50% mais pesados que os de Formula 1, e no jogo é possível perceber essas características que dificultam o domínio do piloto, mas aumentam o desafio.

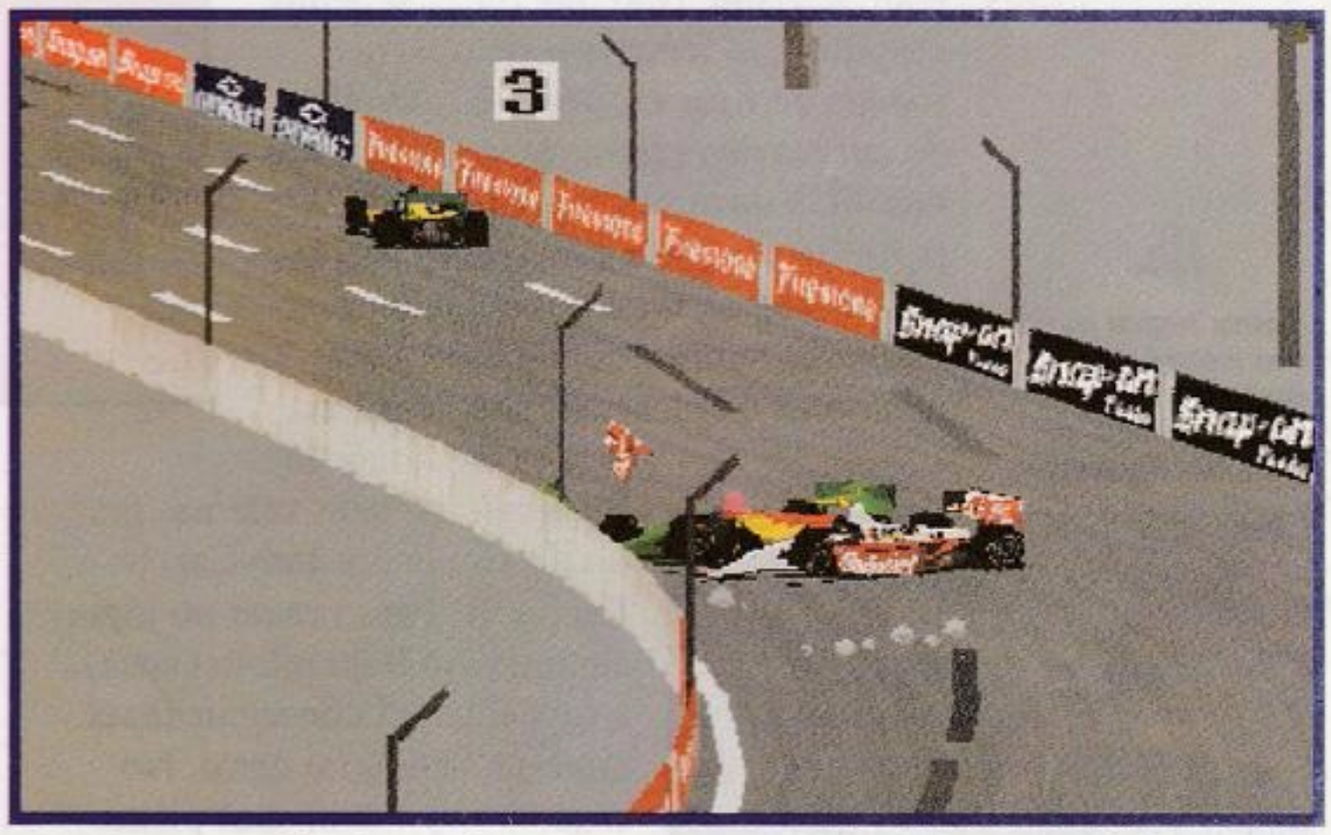
Além de acertar e controlar o carro e ficar ligado nos oponentes, é importante evitar acidentes. Nesta versão é possível destruir o carro de várias formas: um simples e suave toque no muro é o bastante para entortar uma asa e desregular completamente o carro. Há três opções de níveis para os danos: No Damage (sem danos), Realistic (realista) e Arcade (nível de jogo).

Dependendo do nível, uma batida mais forte pode arrancar uma asa, ou as duas, ou ainda a asa e o bico. No meio da competição você pode ficar sem aerofólio traseiro, entortar a suspensão ou mesmo arrancar uma roda com uma porrada realmente forte. E se o piloto inexperiente forçar demais uma marcha, pode estourar o motor.

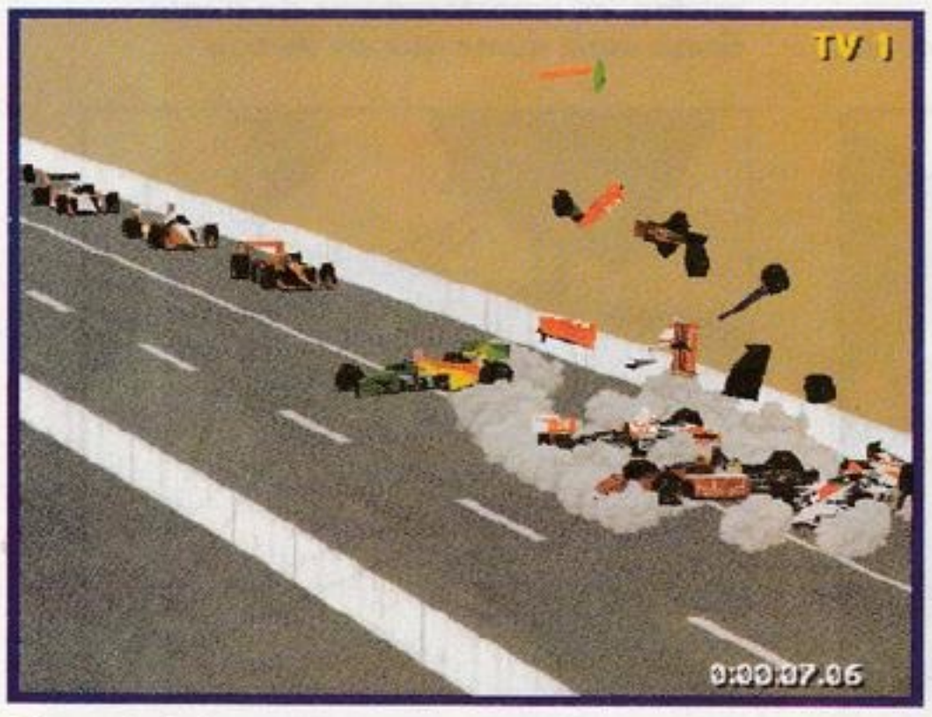
Como se todas as dificuldades não bastassem, há uma opção no menu que aumenta os riscos: seu carro pode sofrer quebras inesperadas no meio de uma corrida... Treine bastante e enfrente os grandes campeões da Fórmula Indy no micro. Depois dessa, comece a pensar em batalhar patrocínio e se arriscar nas pistas de verdade na temporada. ◆




*Qualquer alteração nas regulagens provoca reações inéditas no carro*



*Os adversários dificultam a ultrapassagem, como nas corridas de verdade*



*É possível destruir seu carro de diferentes formas*

## VELOCIDADE MÁXIMA

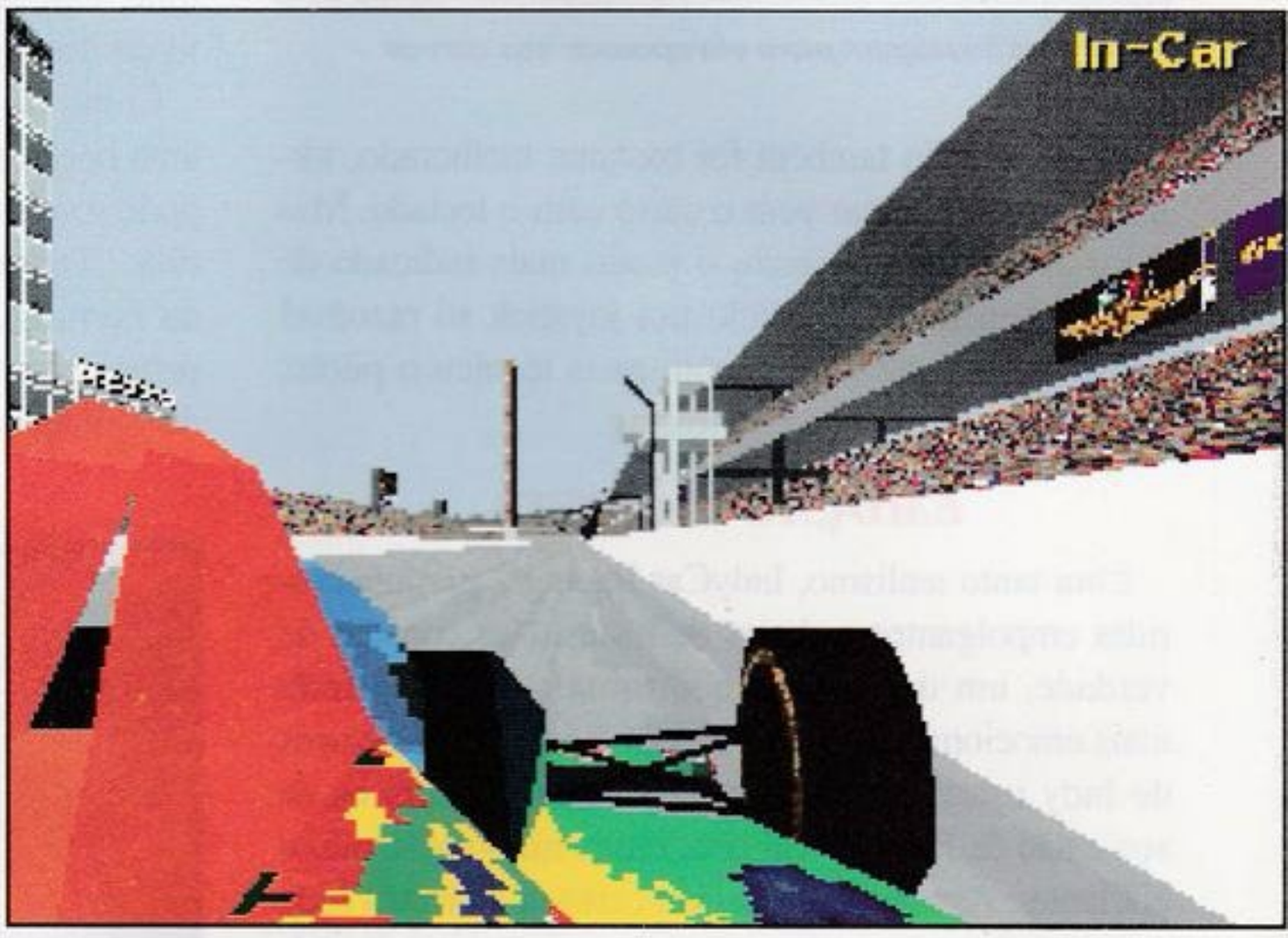
Além das diferenças na pista, o programa de IndyCar II roda muito mais rápido e é mais eficiente, permitindo que mesmo micros mais lentos rodem o jogo com mais detalhes. Com opção de dois modos gráficos - VGA e SVGA- o game exige um Pentium 133 para rodar com o máximo de detalhes, mas máquinas com processador Pentium de menor velocidade (que 133), especialmente com uma boa placa de vídeo, permitem jogar sem problemas em SVGA (para isso escreva indycar -i para rodar o jogo).

Se mesmo assim o game estiver meio devagar, pode-se desligar os (bons!) sons digitalizados (indycar -f)dos motores, o que acelera bastante o game. Não é recomendável baixar o frame rate (número de quadros mostrados por segundo na animação) para menos que 13, ou a animação fica muito lenta e a imagem dá saltos, além do carro ficar com reações também mais lentas. Opte por diminuir os detalhes. Se for necessário, desligue (ou coloque em Auto) as texturas de grama (grass) e pista (track). Procure manter a textura de muros (walls) ligada, para não perder as referências das frenagens outra opção para garantir uma boa velocidade é jogar com gráficos em VGA, com todos os detalhes mas com prejuízo da qualidade gráfica.

# INDYCAR RACING 2

## Acerte seu carro e acelere

Há alguns anos, o "mestre" Émerson Fittipaldi fez uma palestra para jovens pilotos de Fórmula Chevrolet, no autódromo de Interlagos, em São Paulo, SP. Entre dicas de pilotagem e informações técnicas, um dos principais pontos que destacou foi o acerto dos carros: "Não adianta ficar dando voltas e voltas na pista, se o carro não estiver com o acerto perfeito", explicou Émerson. Não que o treinamento do piloto, as tentativas de novos modos de frear e diferentes entradas de curvas não sejam importantes, mas tudo isso deve ser experimentado a partir de um carro muito bem acertado, pois só assim é possível obter os melhores tempos, facilitando até as manobras e o desempenho do piloto.



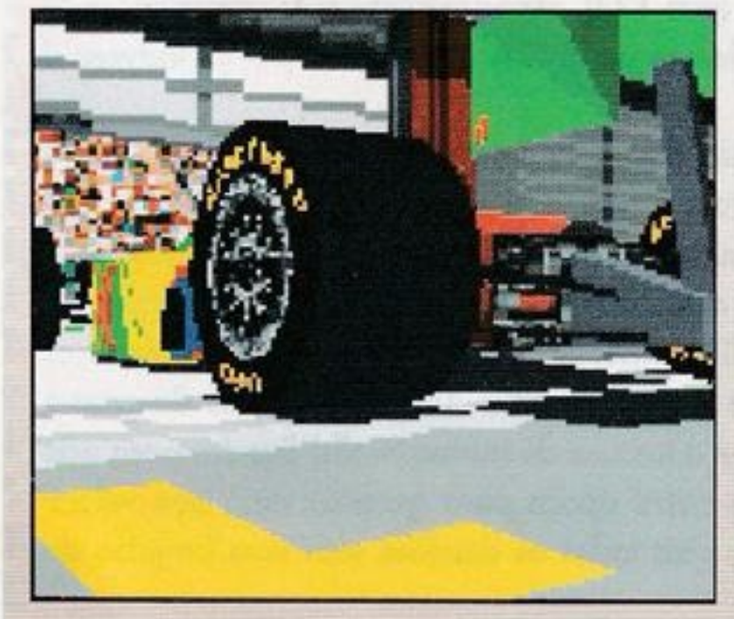

*Como regra geral, um ponto no ângulo da asa de trás equivale a dois na da frente*



A dica do campeão Émerson também vale nas pistas do simulador IndyCar Racing II. Para vencer no jogo, além de um bom piloto (você), é fundamental conseguir fazer um bom acerto no carro. No caso da Indy, com suas pistas ovais, o acerto do carro tem uma importância ainda maior. Em geral, nos ovais o "braço" do piloto vale menos: os décimos de segundo decisivos muitas vezes são ganhos no box, acertando um ponto de suspensão aqui, uma libra de pressão do pneu ali.

Outro ponto importante é a paciência. Altere apenas um item no carro de cada vez e volte para a pista para testar a reação. Se fizer duas ou três alterações ao mesmo tempo será impossível saber o que melhorou e o que piorou o desempenho. Confira as dicas de **Computer & Games**

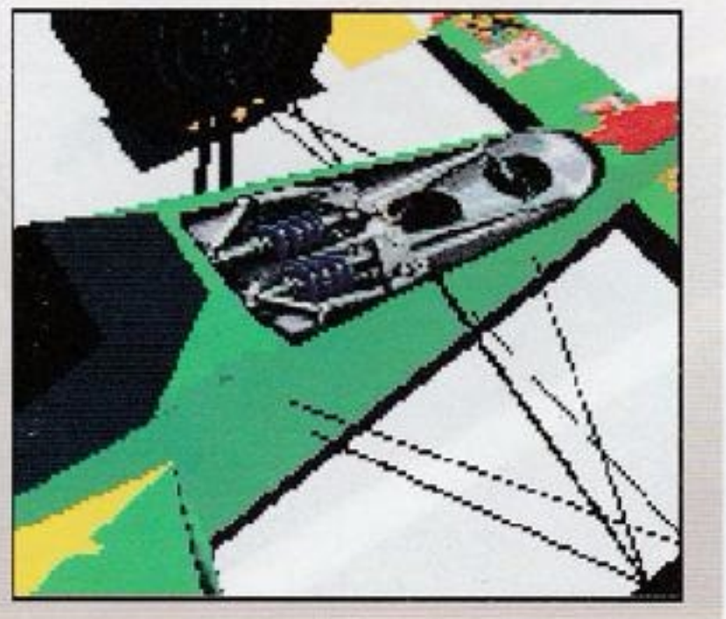
*A regulagem da sexta marcha deve ser feita primeiro, e as outras são acertadas em função desse primeiro acerto*

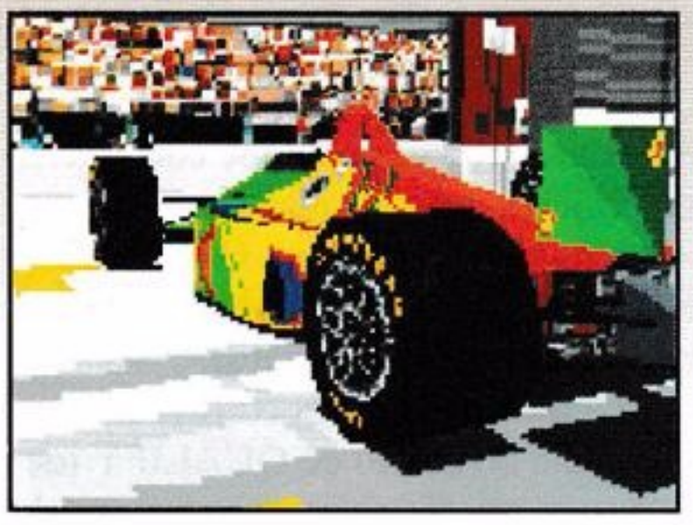


*Os amortecedores de trás podem receber a mesma regulagem em pistas mistas, mas devem ser diferentes em ovais*

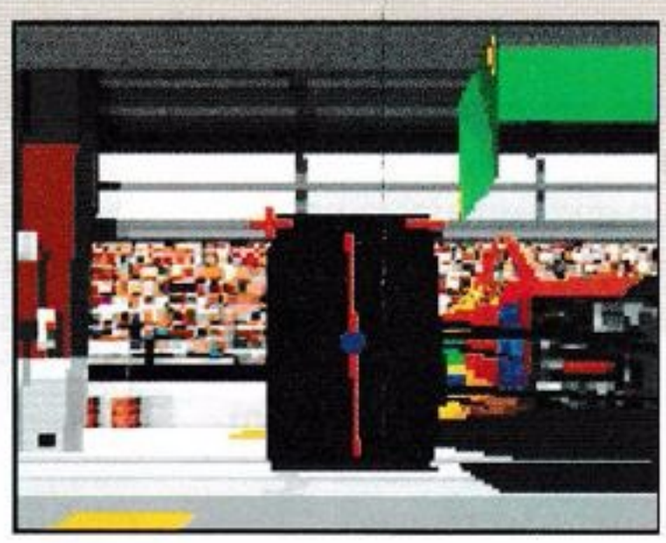


*Acerte os amortecedores. Nas pistas mistas, os amortecedores da frente ficam mais duros que os de trás*

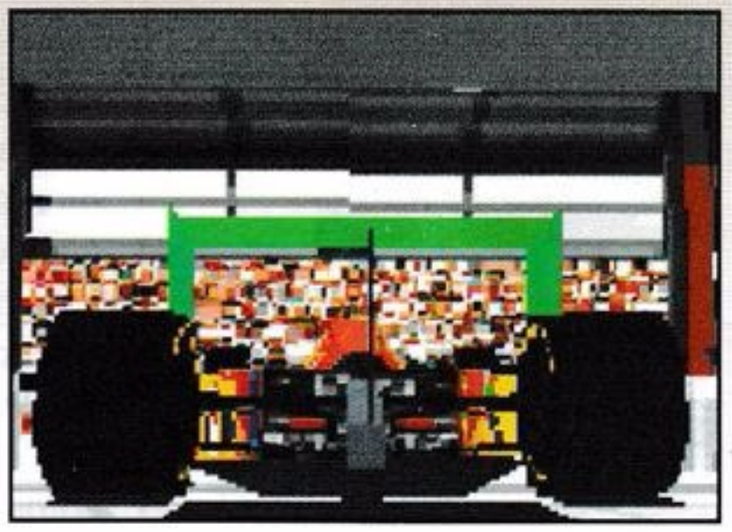




***Nos pneus, é importante que cada um deles apresente a mesma temperatura nas três medições realizadas***



***A cambagem deve ser regulada de forma a permitir área máxima de aderência nas curvas***



***Stagger é a diferença de diâmetro entre os pneus de trás, que substitui a ação do diferencial nas pistas ovais***

e acerte seu carro, para entrar na pista "detonando" todos os adversários.

## Acerto inicial

A melhor maneira de começar é pegar o acerto *QUAL* (de qualify, qualificação), que vem com o jogo e é específico para cada pista, e testar seu estilo de pilotagem. O acerto é razoável em algumas pistas, ruim em outras, mas fornece uma boa base para iniciar seu trabalho de "engenharia".

Com o acerto *QUAL*, dê algumas voltas para conhecer a pista, decorar as curvas e "sentir" as reações do carro. Volte para o box e mexa somente na asa da frente, até que o carro tenha um comportamento adequado nas curvas. Isto feito, volte ao box e tire dois ou três pontos de ambas as asas, mantendo a relação ideal entre elas (descubra isso experimentando). Saia de novo e veja o que acontece com seu tempo. Se melhorar, então o acerto *QUAL* tinha asas demais. Continue tirando asas, até o tempo começar a piorar. Se, por outro lado, o tempo piorar logo de início, então o acerto QUAL tinha asas de menos e será preciso inclinar mais as asas para aumentar a downforce. Faça isso aos poucos também, até o tempo começar a piorar.

## Marchas e suspensão

Depois de definir um acerto das asas, confira a relação de marchas. Observe se no ponto de maior velocidade da pista, em sexta marcha, o motor está chegando bem perto dos 14000 giros. Se isso não acontecer ou se estiver passando dessa velocidade, mude a relação das marchas, para que o motor "encha" bem. Altere também a quinta e a quarta, se numa delas o motor estiver caindo demais de rotação ao ser engatada.

Acertadas as marchas, salve o setup e volte para a garagem. Comece a trabalhar a suspensão. Como regra geral, em pistas mistas trabalha-se a suspensão da frente em bloco e de trás também em bloco, ou seja, as regulagens da suspensão das duas rodas dianteiras são iguais entre si, e as de trás também. Já nas pistas ovais é preciso acertar cada uma das quatro rodas independentemente. Vá fazendo alterações e testando, e salve o acerto toda vez que o tempo baixar. Aos poucos você vai sentir melhor o carro e será capaz de dizer que uma determinada mudança melhorou o desempenho, mesmo que o tempo na pista não tenha baixado significativamente.

## Pneus

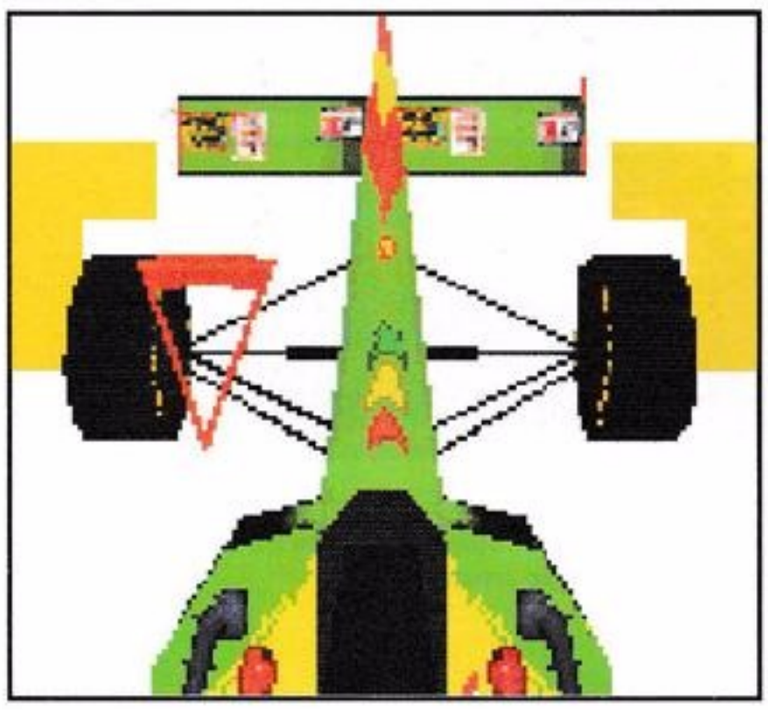
Confira a pressão dos pneus. Se a temperatura da região central do pneu estiver mais baixa que as outras, aumente a pressão. Se for maior, diminua a pressão. O ideal é as três temperaturas - que indicam a área externa, interna e o meio - ficarem iguais. Mas dificilmente se consegue a situação ideal. Além disso, é também difícil manter os quatro pneus com a mesma temperatura.

Em seguida cuide da cambagem (camber, inclinação das rodas). A função deste acerto de cambagem é aumentar ao máximo a superfície de contato do pneu com o asfalto. Volte a prestar atenção nas temperaturas de cada pneu e acerte a cambagem. O correto é manter a temperatura das três áreas de cada pneu iguais. Essas temperaturas não serão iguais o tempo todo: durante uma curva, por exemplo, a temperatura externa dos pneus deve subir. Por isso os pneus devem ser acertados de forma a darem o máximo de aderência, principalmente nas curvas que antecedem as retas mais longas da pista.

## Experiências

Será que está pronto? Ainda não. Depois do acerto inicial das asas, foram feitas várias outras alterações para melhorar o desempenho do carro. Assim, talvez seja possível tirar um pouco mais de asas para ganhar ainda mais alguns décimos de segundo.

E claro, depois de acertar novamente as asas, é importante conferir os outros acertos (principalmente a cambagem), fazendo novos ajustes de detalhes, que vão melhorar ainda mais o seu carro. Mexa também nas marchas, procurando pequenas variações que ajudem nesta ou naquela



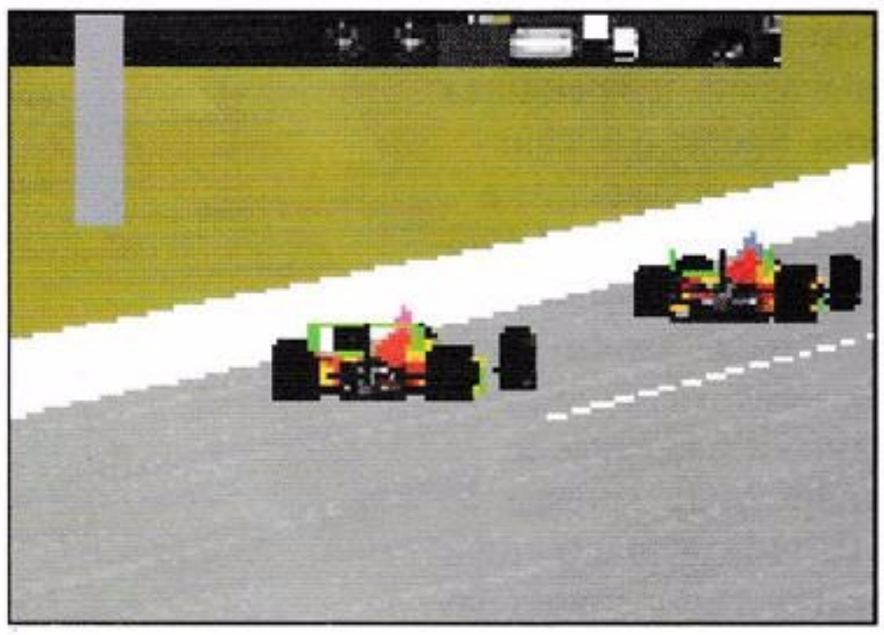
curva. Como regra geral, tente usar as marchas mais longas (números menores), o que aumenta a velocidade durante a curva - mas também deixa o carro mais difícil de controlar.

Depois de tudo terminado, com o carro "certinho", divirta-se e comece a fazer experiências "malucas". Numa dessas experiências eu descobri, por exemplo, que se aumentasse em três libras a pressão do pneu traseiro direito - no meu acerto para Long Beach - o carro melhorava nas curvas. Mas esses detalhes só podem ser descobertos através de experimentação. Além disso, quando muda a temperatura ambiente e o vento, é preciso alterar novamente todo o acerto.

***Wheel Lock é o ângulo máximo que a roda pode virar. Regule este ângulo da forma mais confortável, sem esquecer de testar a regulagem nas curvas mais fechadas e na saída do box***

## Ovais

Nos circuitos ovais, o ideal é utilizar outro acerto: o stagger, que é uma variação do diâmetro da roda externa traseira, que fica até uma polegada maior que a interna, ajudando o carro a fazer curvas para a esquerda. Mas o piloto deve ficar atento, pois como o pneu também fica maior, pode atrapalhar a velocidade final na reta.



***Nos carros da Indy é importantíssimo dirigir com suavidade, com o mínimo de derrapadas possível, principalmente nos circuitos ovais***

Há também quem use pequenas variações de stagger em pistas mistas, para melhorar um pouco a velocidade nas curvas para um determinado lado, em pistas que têm muito mais curvas para a esquerda, por exemplo. O IndyCar Racing 2 permite também stagger negativo (roda esquerda maior que a direita), permitindo que o recurso seja usado para ambos os lados.

Nos circuitos ovais não se preocupe com acerto das marchas inferiores, pois basicamente são as três últimas marchas que importam. O fundamental é a suspensão e a velocidade final para ultrapassar (e não ser ultrapassado, é claro).

Nos ovais, o melhor acerto para corrida é muito mais diferente do acerto de QUALIFY (de qualificação) do que nas pistas mistas: o efeito do vácuo nas curvas do oval é devastador. É importante fazer muitos testes com o acerto (de corrida) em ovais, para conseguir um setup seguro e que permita se aproximar dos oponentes nas curva. Ainda que isso siginifique perder alguma velocidade final nas retas.

## Na pista

Basicamente há duas reações do carro que indicam o que fazer para acertá-lo melhor: se ele está saindo de frente (pushing car, em inglês) ou de traseira (loose car, em inglês). Em pistas mistas é preferível um acerto que saia um pouco de traseira (Senna e Schumacher sempre preferiram carros assim), porque uma certa derrapagem de traseira faz o carro percorrer as curvas mais depressa. Nos ovais de alta velocidade, é fundamental pilotar controlando bem a traseira, deixando a frente um pouco "solta".

Para diminuir as saídas de frente, acrescente asa na frente (ou tire de trás), endureça a suspensão dianteira (ou amoleça a traseira) ou coloque mais barra de torção para a frente (ou tire da traseira). Claro que para corrigir saídas de traseira deve-se fazer o oposto. O recomendável é conseguir um acerto com barras de torção no ponto médio, o que permitirá alterá-las para ambos os lados quando houver alterações no clima.

Outro detalhe que altera bastante o comportamento do carro é o acerto dos freios, se a ação de frear age mais sobre as rodas da frente ou as de trás. Em geral o freio deve ficar no meio, ou um ponto para a frente. Mas é tudo questão de estilo. O freio mais para trás ajuda a entrar nas curvas - mas o carro também demora mais para frear.

Além disso, é fundamental lembrar que não existe um acerto ideal para cada pista, mas uma série deles, com variações em função do estilo de pilotagem, principalmente. Assim, mesmo seguindo as dicas de um amigo, é preciso adaptar o acerto ao seu estilo de pilotagem.

Faça mudanças, experimente o carro na pista e lembre-se da dica de Gilles Villeneuve, um outro piloto fera: "cada carro, com cada acerto diferente, tem um jeito ideal de ser dirigido". Segundo ele, o segredo de um bom piloto é justamente descobrir esse jeito. O desafio é seu.

***Sylvio Deutsch***

LEITURA DINÂMICA

# Coleções

## Tudo que você queria ler, está na mesma revista

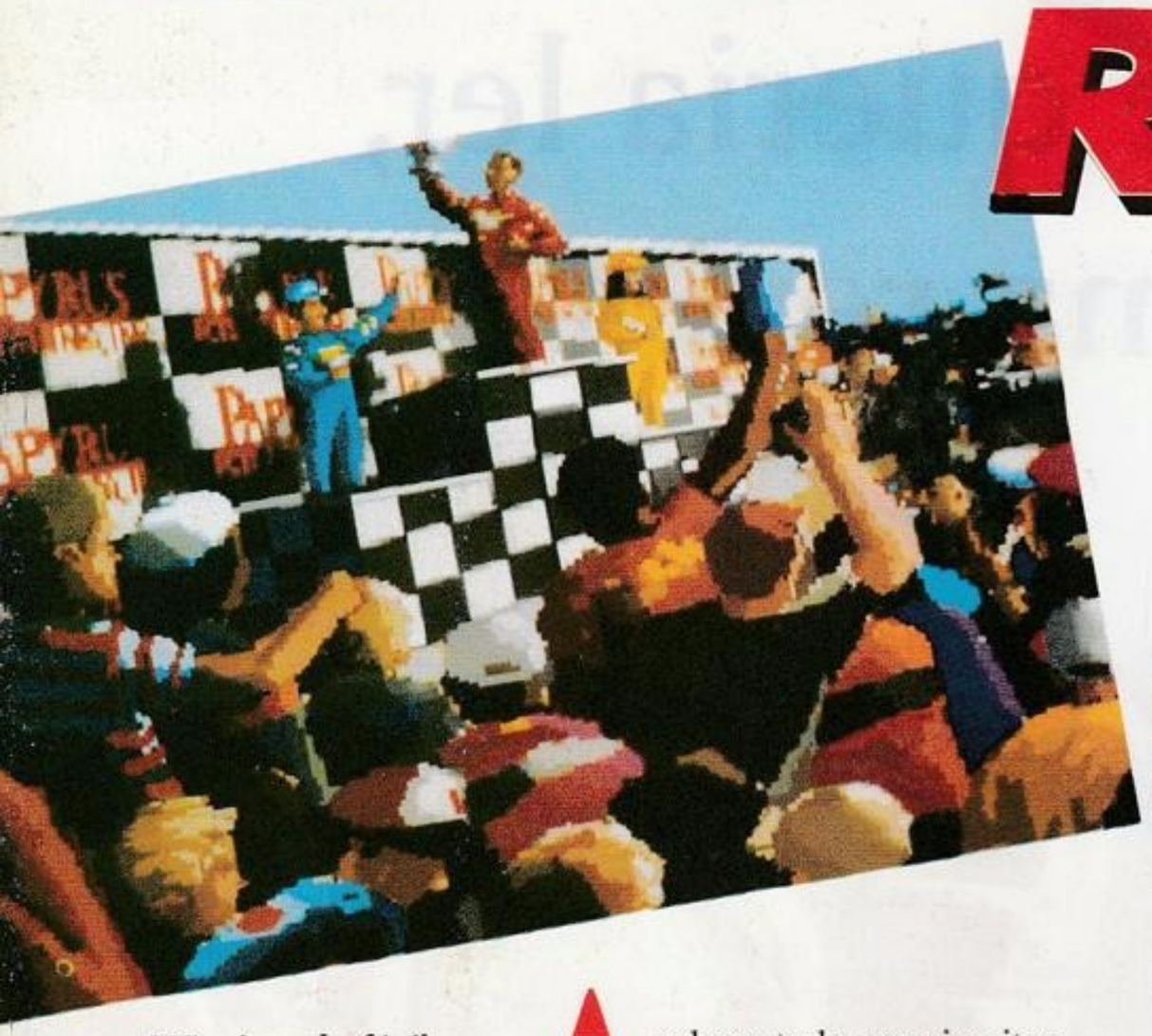


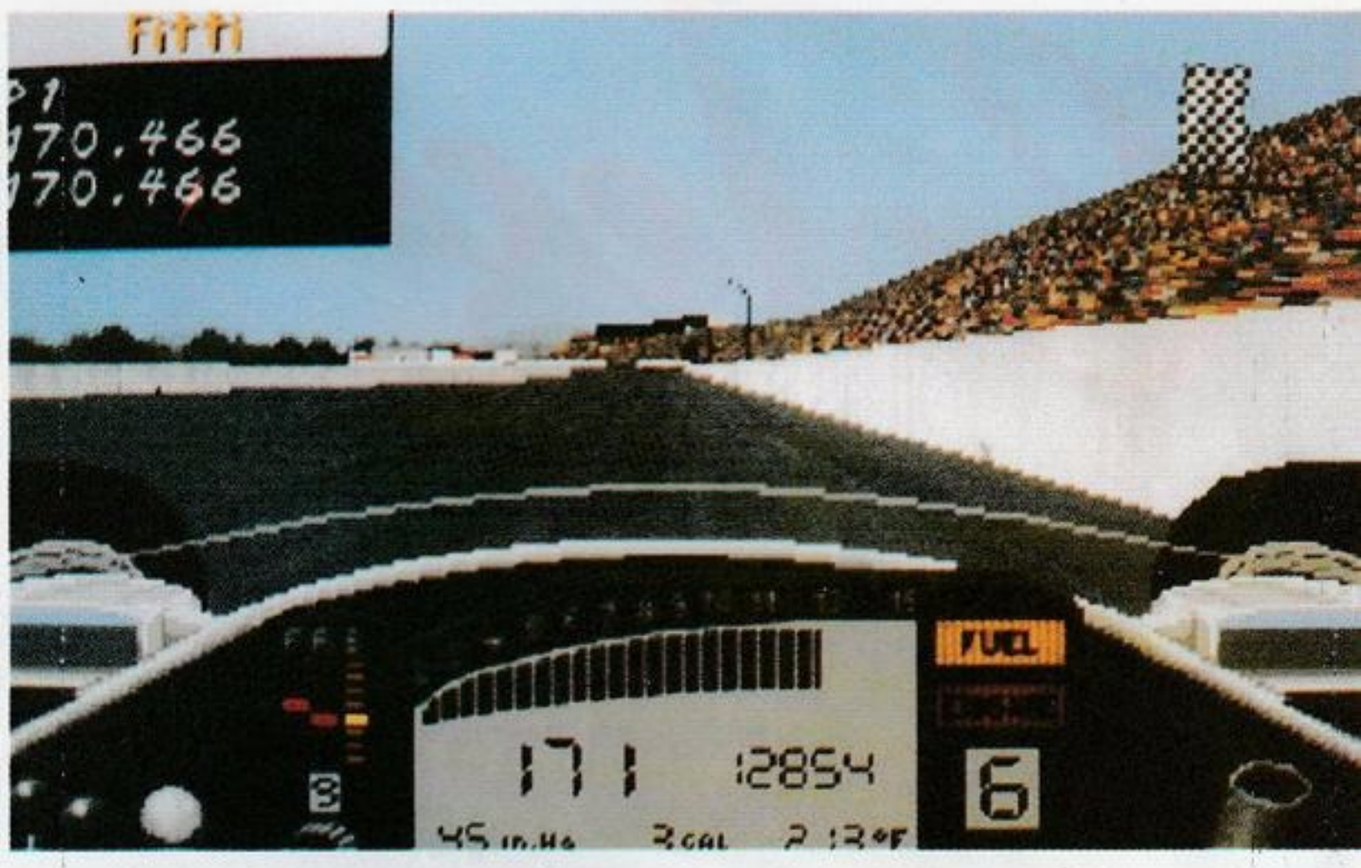

SISAL EDITORA

**REVISTA + CD APENAS R$ 8,90**

# INDY CAR RACING

## Todas as dicas para se tornar campeão da Fórmula Indy






FOTOS: DAUMER DE GIULI

***Não é nada fácil chegar ao pódio (acima). Comece com os circuitos mais fáceis, como New Hampshire, (dir.) onde com o carro Ace é possível conseguir a Pole Position***

**FILE MANAGER**

**Fabricante:** Papyrus, 1993
**Distribuidor no Brasil:** Brasoft Games
**Configuração mínima:** PC AT 386 DX40 MHz, disco rígido, adaptador VGA; 486 com Local Bus vídeo recomendado
**Controle:** teclado, joystick altamente recomendado
**Preço médio:** R$ 60,00 (disquetes) R$ 70,00 (CD)

Acelerar tudo em circuitos ovais ou mistos. Ao final do campeonato subir ao pódio e poder levantar o troféu de campeão. Para realizar este sonho em Ind Car Racing é preciso antes de mais nada, paciência. E muita perseverança. IndyCar Racing tem um nível de simulação incrível - o carro reage na pista como um carro de Fórmula Indy de verdade. E, portanto, é muito difícil de dirigir. Principalmente em circuitos mistos.

Além de aprender a pilotar, é importante fazer acertos no carro, para que ele seja rápido. Mas o programa já vem com regulagens de carro "de fábrica", para todos os circuitos, e que são suficientes para ganhar corridas na maioria das pistas. Para se perseguir recordes, entretanto, é necessário desenvolver esses **settings** (acertos).

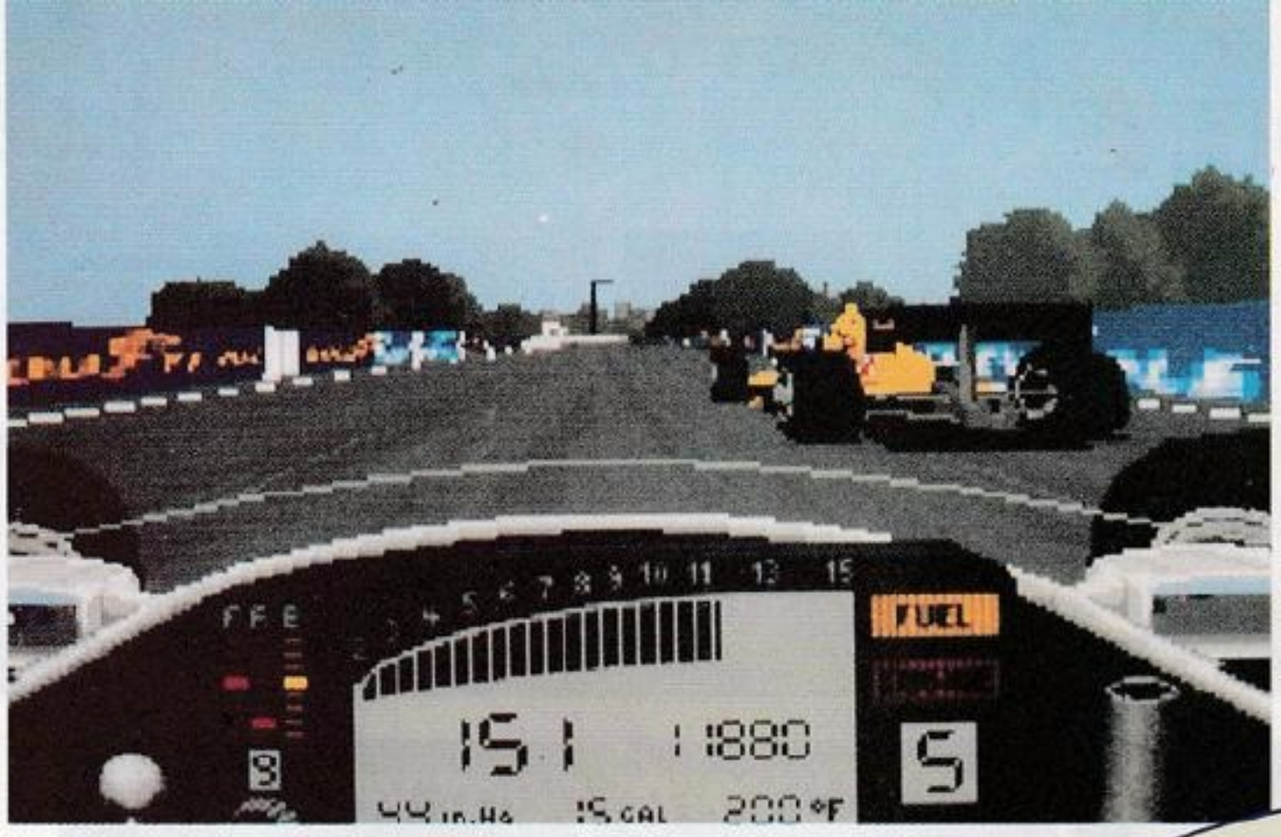
### *CIRCUITOS MISTOS*

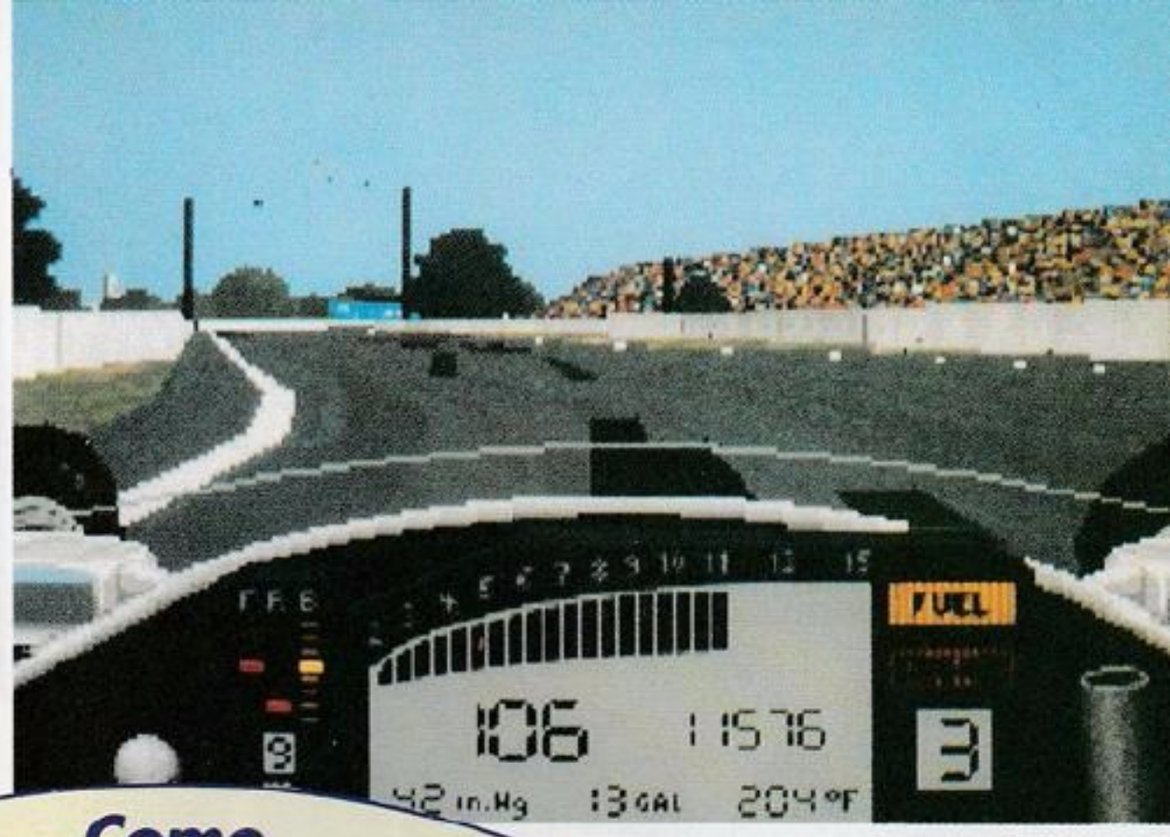
É fundamental conhecer bem o circuito. O melhor é decorar cada centímetro das pistas, uma a uma. Comece pelas mais fáceis, como Portland, com longas retas e curvas não tão fechadas, para depois encarar as mais travadas, como Surfer's Paradise, na Austrália, ou Detroit. O ideal é escolher a regulagem ***Easy*** e passear pela pista, em ***Practice***, com câmbio e freio automáticos. Por ser um carro fácil de dirigir, com um pouco de treino já é possível dar voltas na pista sem cometer muitas barbeiragens.

Depois que se tem alguma familiaridade com o traçado, conseguindo completar voltas sem problemas com o carro **Easy**, é hora de mudar de regulagem. Vá para o **Fast** ou até mesmo o **Ace**. Com a experiência e o conhecimento do circuito, já adquiridos com o carro mais fácil de pilotar, não será difícil aprender a dirigir um mais rápido.

Já com o carro **Ace** na opção **Practice**, tente acompanhar um carro concorrente. Não se preocupe em ultrapassá-lo. Assim, já pode começar a mapear a pista, prestando atenção nos locais onde o computador freia antes de cada curva e quais as marchas usadas em cada ponto da pista - entrada, saída e retas entre curvas.

É fundamental memorizar uma referência visual na pista do ponto de frenagem. Podem ser as placas de publicidade nos muros, caso a textura (que permite visualizar o que está ao lado da pista) esteja





FOTOS: DAUMER DE GIUL

***Para conhecer a pista, acompanhe um concorrente sem se preocupar em ultrapassá-lo***

***Nas curvas, as marcas dos pneus na pista são as melhores referências***

ligada, ou a distância da curva, como último recurso, pois aqui não existem as placas indicando quantos metros faltam para a próxima curva, como em **World Circuit,** o simulador de Fórmula 1 da Microprose.

Esse "mapeamento" da pista é essencial para que se desligue, finalmente, os auxílios de freio e de troca de marchas, e se tenha total controle sobre o carro, tornando-o mais rápido. Habituando-se a trocar as marchas e a frear nos locais certos - e, para isso, um certo condicionamento com o teclado e joystick é fundamental (veja box) - basta ir reduzindo os pontos de frenagem, entrando cada vez mais forte em cada curva. Até descobrir os limites do carro.

## *CIRCUITOS OVAIS*

Quem imagina que as pistas ovais são mais fáceis, por só terem curvas para um lado, está "redondamente" enganado. Além de um acerto especial do carro, que só vai virar para o lado esquerdo, esse tipo de circuito requer uma técnica de pilotagem muito precisa.

Vale a mesma técnica dos circuitos mistos: siga sempre um carro para aprender o melhor traçado para as curvas. Mas, sobretudo, mantenha os ouvidos bem ligados: se o carro derrapar muito há algo errado- percebe-se pelo som característico. Ou os pneus ainda estão frios, ou gastos demais, ou o acerto é ruim, ou ainda errou-se o ponto de entrada na curva. ➤

## Como resolver problemas de memória

*Depois de instalado, IndyCar pode apresentar alguns problemas para rodar. É que, como todos os games um pouco mais sofisticados, o simulador da Papyrus é um consumidor voraz de memória. Ele roda muito mal com um PC 386, funcionando razoavelmente apenas se forem desligados todos os detalhes gráficos, como textura do asfalto, público e arquibancadas, grama e anúncios nas paredes, entre outros. Para qualquer PC 486 com 8 MB de RAM não há qualquer problema, o game roda normalmente. Se tiver apenas 4 MB, entretanto, existem duas soluções.*

*A mais fácil é, durante o boot, no momento em que aparecer a mensagem "Iniciando o MS-DOS" (Starting MS-DOS, para os possuidores do DOS em inglês) pressionar a tecla F8. Todos os comandos dos arquivos CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT serão apresentados na tela para que o usuário escolha se quer executá-lo ou não. Responda "S" (ou "Y", para versão em inglês do DOS) apenas para os comandos relativos à sua placa de som. Esqueça até mesmo o mouse, não utilizado pelo game. Assim, o máximo de memória disponível estará livre. Como IndyCar roda sob o DOS 4GW (um DOS especial que já vem junto com o jogo), que inclui o próprio gerenciador de memória, tudo deve funcionar.*

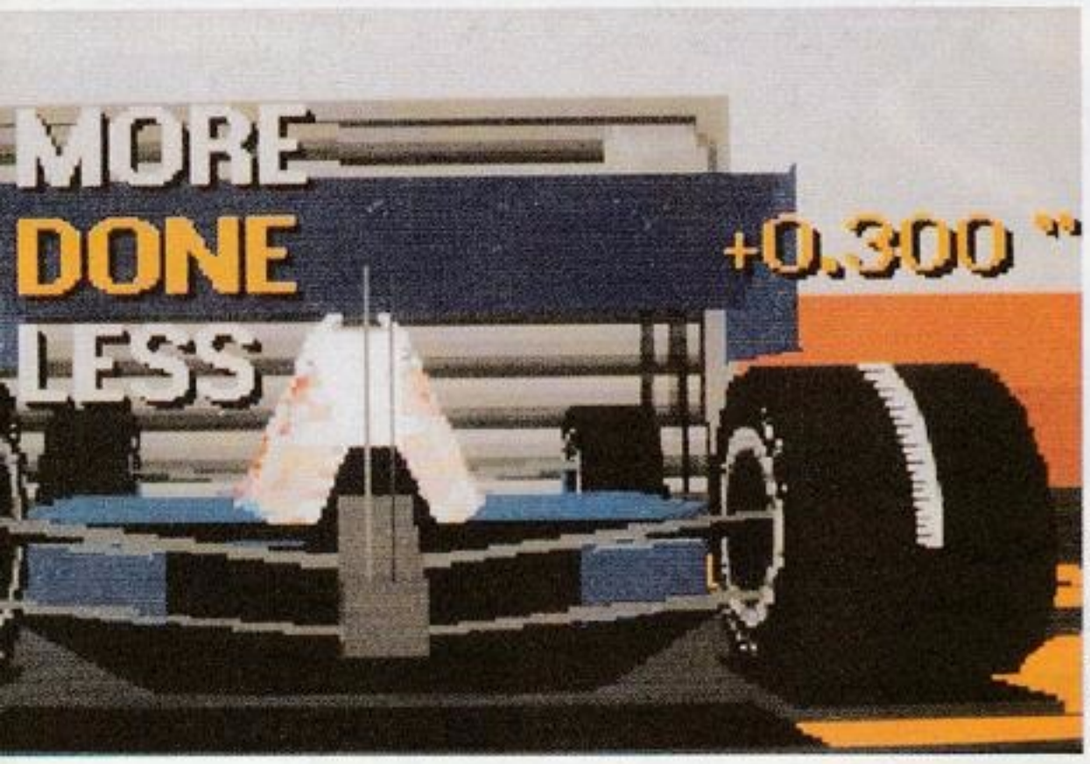
*A outra alternativa é fazer um disco de boot. O utilitário de instalação do game apresenta essa opção. Basta rodá-lo, escolher "Make a Boot Disk", inserir um disco formatado no drive indicado e pronto.*



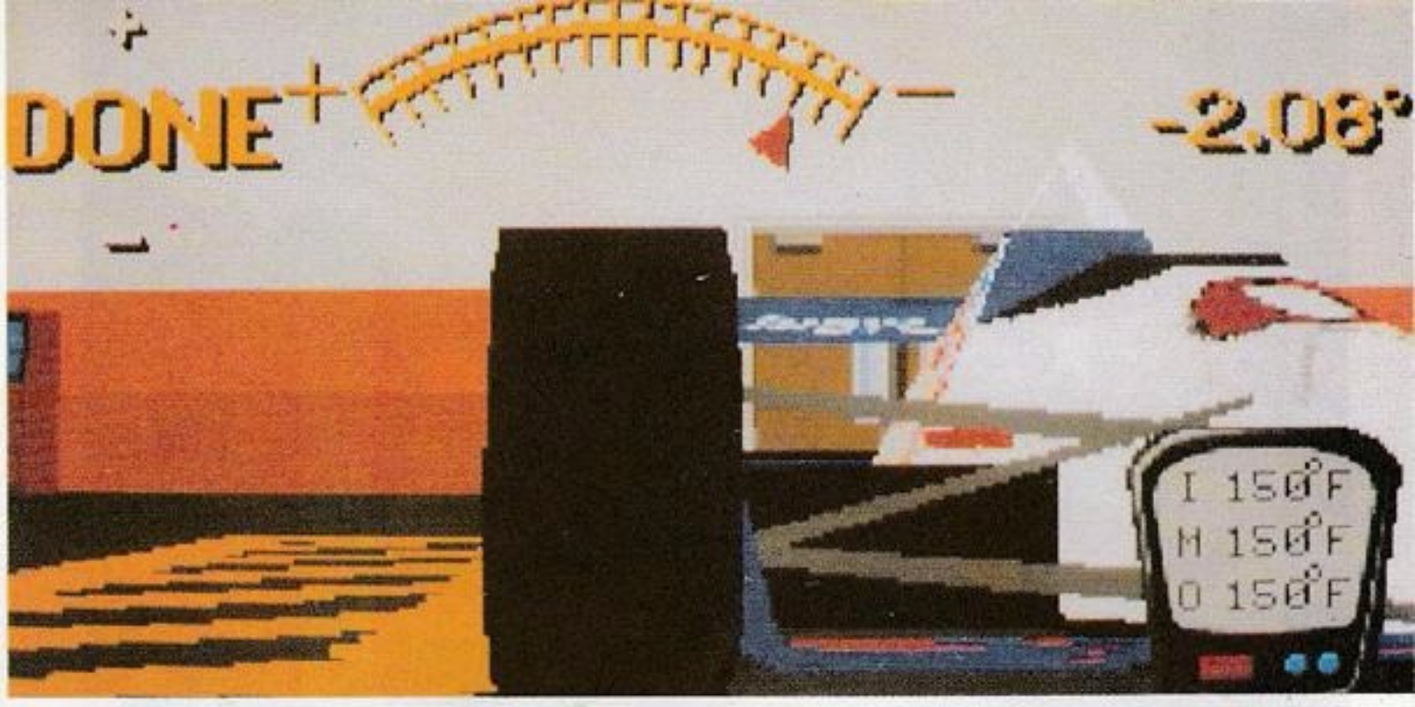

***Utilize o replay (esq.) para identificar o melhor traçado, observando de diferentes ângulos, e fazer o mapeamento da pista***




***Conhecendo as pistas e as diferentes regulagens, é possível controlar o carro e arriscar manobras mais difíceis, como retardar a freada para fazer uma ultrapassagem***




FOTOS: DAUMER DE GUJI




***Entre as inúmeras posssibilidades de ajuste, o piloto pode determinar o tipo de pneu, a diferença de diâmetro entre as rodas (acima) e o ângulo de inclinação das rodas, (acima, dir.) preparando-se para as perigosas curvas***

Além dos acertos no carro, o game permite também variação nas condições climáticas em cada prova. Na chuva as regulagens são completamente diferentes, com amortecedores mais moles, mais asa e pneus especiais. A temperatura também influi no comportamento do carro, alterando o rendimento do motor (melhor no frio), a temperatura dos pneus (claro, mais alta no calor) entre outras. Por tudo isso o IndyCar Racing é considerado o melhor simulador de corridas de carros monopostos (tipo Fórmula, para um só piloto) do mercado. As possibilidades de ajustes são ilimitadas e garantem constante renovação ao game. ◆

## Joystick ou teclado?

*A sugestão para pilotar melhor inclui teclado e joystick. A opção "Controls", acessada através de "Options", no menu principal, permite que se configure os comandos ao seu gosto. Deixe para o teclado os comandos que requerem rapidez - acelerador, freio e câmbio -, passando para o joystick o controle da direção e da marcha ré. Aqui vai uma recomendação de comandos:*

**DIREÇÃO:** *Joystick 1*
**ACELERADOR:** *tecla A*
**FREIO:** *tecla Z*
**MARCHAS PARA CIMA:** *Barra de Espaço*
**MARCHAS PARA BAIXO:** *Alt*
**RÉ:** *tecla X ou joystick para trás*

## Prepare seu carro para vencer

**FUEL (COMBUSTÍVEL)** - *É possível ajustar a quantidade de combustível no tanque, que tem capacidade total de 40 galões (um galão tem cerca de 3,6 litros). No carro de classificação, use apenas a quantidade necessária para completar as voltas rápidas. Na corrida, tudo depende da duração e da sua estratégia. Com a tecla F2 tem-se a projeção do número de voltas que o carro dá com o combustível existente e o consumo.*

**GEARS** - *Aqui o importante é ajustar as marchas de maneira que o motor renda o máximo em RPMs (rotações por minuto) em cada marcha. Preste atenção ao limite de rotações de cada motor. Este deve ser o último ajuste, pois se diminuir a asa traseira, diminui-se a resistência ao vento, aumentando-se a velocidade e o número de RPMs, principalmente na última marcha e nos ovais, Nos mistos é importante ajustar-se todas as marchas para que o motor saia das curvas "cheio", com RPMs elevados.*

**TIRES ( PNEUS)** - *É possível escolher o composto de borracha específico para cada pneu -soft (macio), medium (médio), hard (duro) e rain (chuva) - verificando o desgaste dos diferentes tipos, de acordo com o circuito, as regulagens do carro, e as condições do tempo.*

*Regula-se também a pressão de cada pneu, um item extremamente importante, pois influi na estabilidade do carro direta e indiretamente: pneus cheios demais tendem a não tocar o solo integralmente, fazendo com que o carro fique instável. Já se estiverem vazios demais, a aderência torna-se excessiva e o carro perde velocidade nas retas e curvas, e ainda por cima os pneus duram menos, pois esquentam demais.*

*O termômetro oferece a temperatura interna (I), externa (O) e no centro (M). Um pneu bem calibrado oferece leituras parecidas nas três temperaturas . Se as temperaturas do lado de fora (O e I) forem maiores que as do centro (M), aumente a pressão. Se a temperatura no centro do pneu é maior, diminua. Também com a tecla F2 pode-se acompanhar, do cockpit, a evolução das temperaturas dos 4 pneus.*

*O "**Stagger**" indica a diferença de diâmetro entre as rodas traseira direita e esquerda. É normal, nos carros Indy, preparados para circuitos ovais, as rodas serem maiores no lado direito. Isso ajuda a fazer curvas para a esquerda. Entretanto, se a diferença for excessiva, o carro perde estabilidade -tende a sair de traseira nas curvas- e perde também velocidade nas retas. Nos circuitos mistos ajuste para zero.*

**SUSPENSION (SUSPENSÃO)** - *O ajuste do ângulo de **Camber** é dos mais difíceis. Trata-se do o ângulo de inclinação da roda em relação à uma linha perpendicular ao solo, que passa pelo centro dos pneus. Com o carro parado, as rodas dão a impressão de estarem "tortas", mas nas curvas tendem a manter total contato do pneu com o solo. Quanto mais firmes os amortecedores, menor deve ser o ângulo. Nos ovais, o ângulo é normalmente mais acentuado do lado direito do carro.*

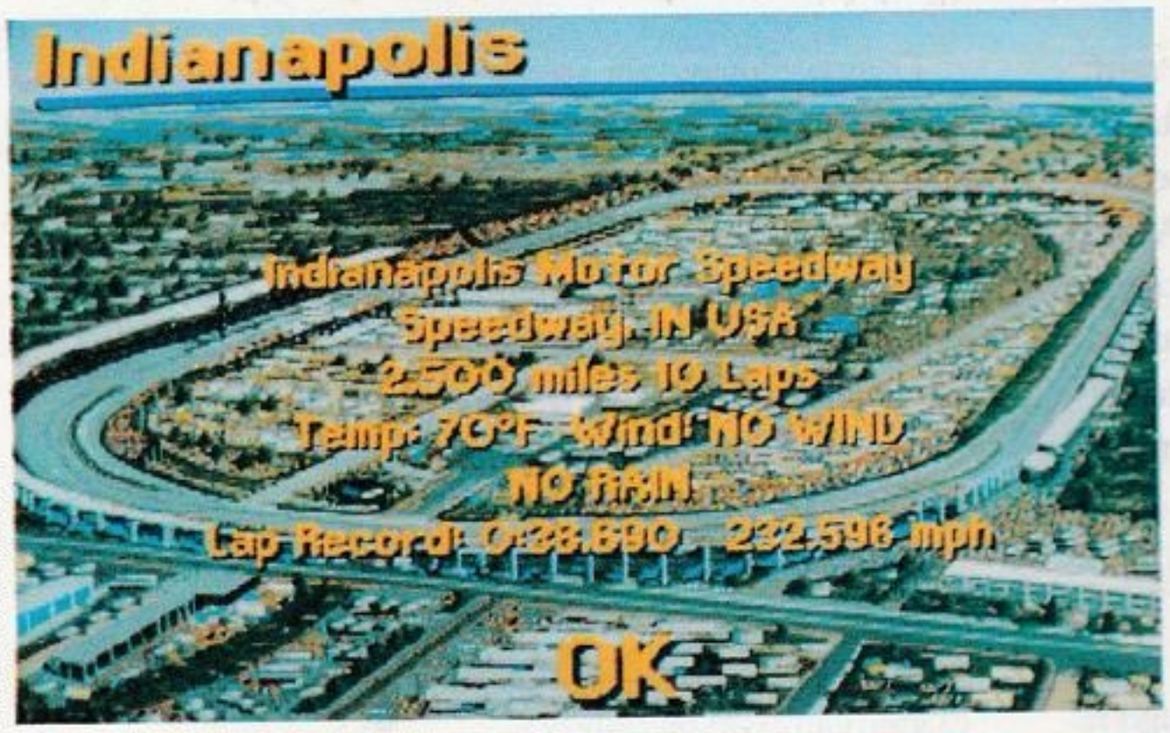
*O ajuste dos amortecedores (**Shocks**) também é complicado e influi diretamente no comportamento do carro. O princípio é o seguinte: nas curvas, o carro tende a transferir todo o seu peso para o lado oposto, inclinando-se e fazendo com que a roda, do lado de dentro, perca contato com o solo. O objetivo do amortecedor e suspensão é, além de absorver irregularidades do solo, compensar essa força, mantendo o máximo possível de área dos 4 pneus em contato com o solo.*

*Por isso, os amortecedores do lado direito devem ser regulados o mais firmes possível, principalmente o dianteiro direito. Mas cuidado: se ficarem firmes demais, endurecem o carro que, em vez de absorver a força centrífuga, passa a ser sua vítima. Se ficarem moles demais, o carro certamente perderá velocidade, tendendo a rodar.*

*O **Steering Lock** define a quantidade de graus que as rodas vão virar, para a esquerda e para a direita. Quanto maior o ângulo, mais as rodas giram. Use ângulos elevados em circuitos "travados" com curvas "fechadas". Nos ovais, diminuir o ângulo significa um carro mais fácil de controlar.*

# INDY CAR RACING

***Conheça os pacotes de expansão para o simulador de Fórmula Indy, com mais pistas, opções para jogar via modem e alterar as cores dos carros***




FOTOS: DALIMER DE GIULI

***A pista de Indianapolis (acima) é o maior atrativo do pacote Indianapolis Motor SpeedWay, e na tela, há até o detalhe dos tijolos vermelhos, que revestiam a pista antiga (abaixo)***

Apesar do nome do jogo, na primeira versão de IndyCar não era possível pilotar na pista de Indianapolis, circuito que também está fora do campeonato real de 96. Mas, no computador, os pilotos já podem curtir a emoção desta pista através dos pacotes de expansão que complementam o jogo. É preciso ter instalado a 1ª versão do game no micro para depois utilizar os pacotes de expansão. Um deles é o **Indianapolis Motor Speedway: Expansion Pack**, que acrescenta a mais famosa prova do automobilismo mundial às 8 pistas do calendário de Fórmula Indy já disponíveis. O outro, **IndyCar Circuits: Expansion Pack**, tem as sete pistas que faltavam para que, finalmente, o usuário tenha em seu HD (winchester) todas as 16 pistas da Indy 93. Como o próprio nome diz, esses pacotes são adicionais, e só funcionam se o usuário já tiver o game IndyCar Racing instalado.

Além das pistas, os pacotes trazem mais novidades. Ambos atualizam o game para a versão 1.05, a mais recente, que torna possível corridas entre dois jogadores em dois computadores interligados por modem, via linha telefônica - nesse caso, exige-se um modem com taxa de transferência de dados de no mínimo 9.600 bits/s - ou ainda diretamente, através de cabo serial. Uma inovação, necessária e muito bem-vinda, é o Aceleration Time. Depois de bater o carro, não é mais preciso suportar a longa e tediosa espera pela bandeirada final - ou, em um caso mais drástico, dar um boot na máquina. Basta acelerar o tempo e recomeçar uma nova disputa.

Também presente nos dois pacotes, o utilitário *Cut Replay* permite que os arquivos de replay gravados durante uma corrida ou sessão de classificação sejam editados, cortando-se o pedaço que se quer preservar e salvando-o em um novo arquivo. É uma opção muito útil, pois IndyCar gera automaticamente replays de uma sessão inteira, o que significa arquivos muito grandes. Com o *Cut Replay* o problema está resolvido. Ele vem acompanhado de um arquivo .TXT (que pode ser aberto por qualquer editor de texto ou até mesmo pelo editor de caracteres do DOS) que explica detalhadamente seu funcionamento e os comandos.

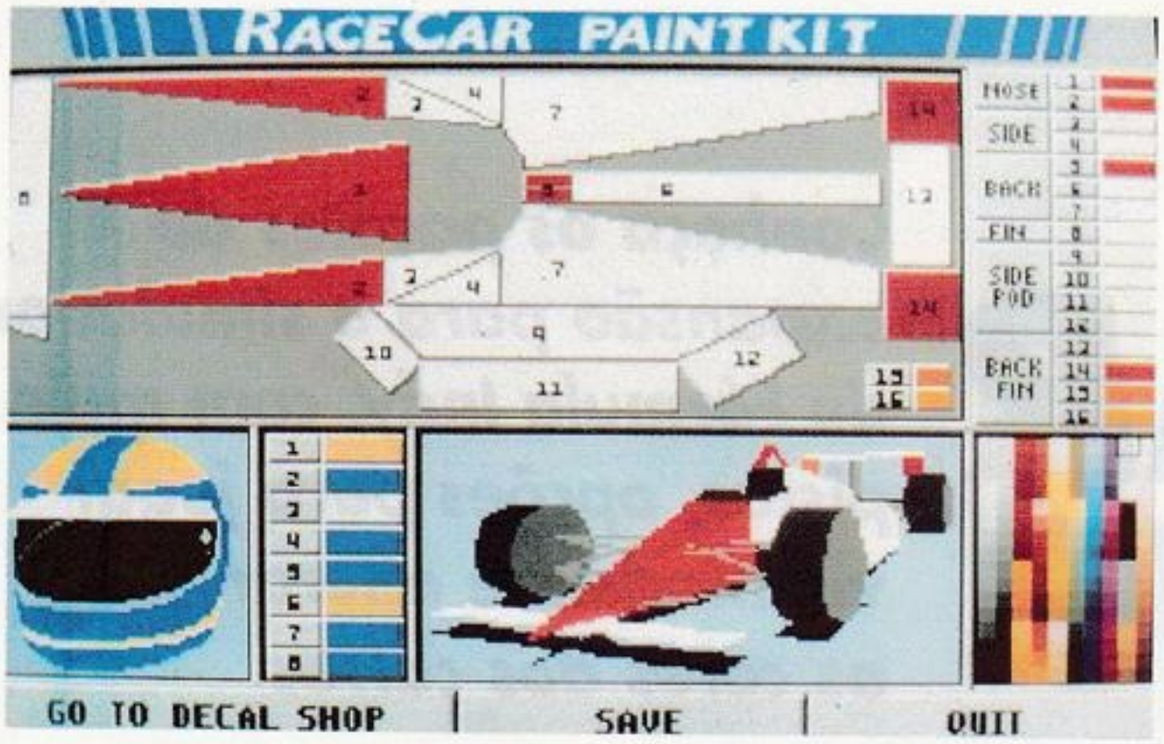
## *INDIANAPOLIS MOTOR SPEEDWAY: EXPANSION PACK*

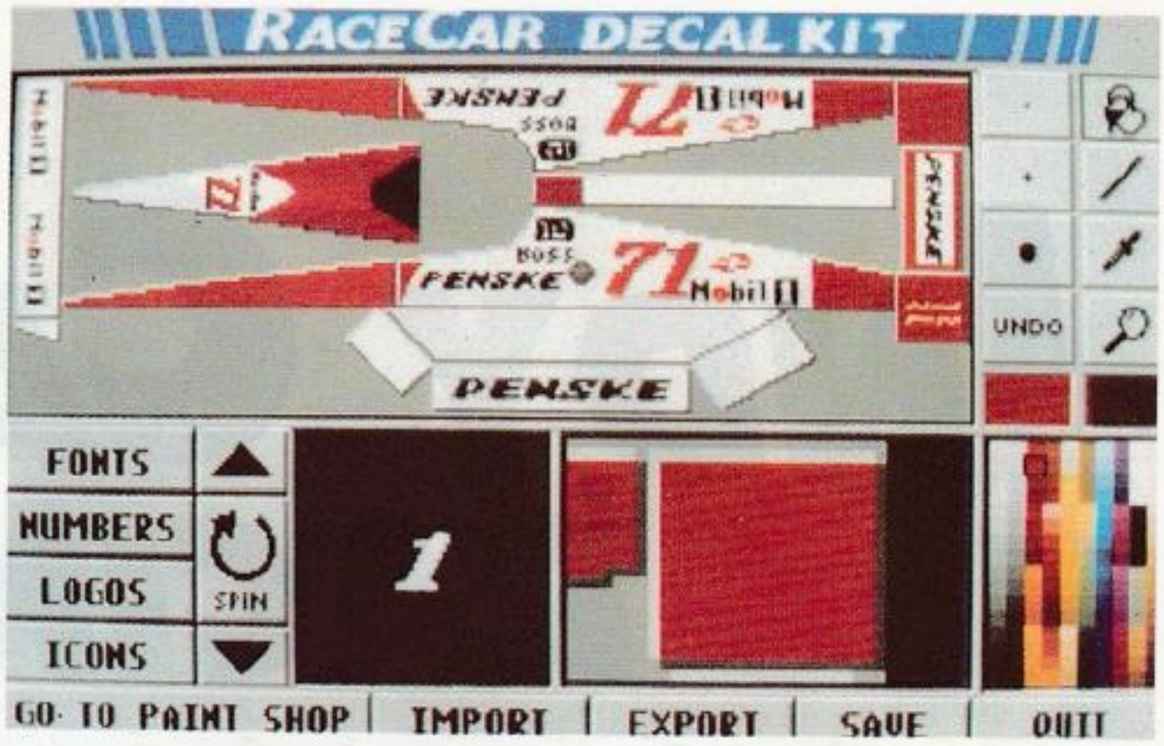
Entre os dois pacotes de expansão, Indianapolis é o que tem maiores possibilidades de sucesso. Primeiro pelo circuito em si. O circuito de Indianapolis tem um regu-




***Pista de Surfers Paradise (dir.): corrida difícil entre prédios e muros de concreto***






FOTOS: DAUMER DE GIULI

lamento totalmente diferente das demais provas da Indy - classificação para o grid pela maior velocidade média de quatro voltas é a diferença mais marcante -, além do charme e da velocidade altíssima que os carros atingem, mais de 400 Km/h. Mas o recurso mais interessante é o RaceCar Paintkit, um utilitário que acompanha o pacote e que permite que se personalize os carros do game. Com ele é possível escolher um carro e trocar as cores, acrescentar decalques de novos patrocinadores, trocar o número e até mudar a cor do capacete do piloto.

A interface do novo utilitário é bastante simples, semelhante à do programa *Paintbrush* do Windows. Na opção *Paintkit* é possível selecionar, com o mouse, a cor desejada e a área do carro em que se quer aplicar essa cor. É possível pintar também o capacete do piloto. A opção *DecalKit* permite um trabalho de acabamento mais refinado. Além de decalques e números prontos, que podem ser aplicados à vontade, pode-se acionar ferramentas como apagador, baldinho de tinta (que preenche uma área inteira com a cor pré-selecionada da tabela) ou o pincel, que preenche com a cor selecionada cada pixel do desenho do carro.

Outra possibilidade de RaceCar Paintkit é a troca de carros entre pilotos e até do carro que se dirige. Na primeira versão do game, o jogador tinha que se contentar com aquele carrinho azul e branco com o logotipo da Papyrus. Agora é possível "trocar" esse carro com qualquer piloto e passar a dirigir o carro dele. É a sua chance de pilotar as máquinas de "feras" como Émerson Fittipaldi, Gil de Ferran e André Ribeiro. Para isso, basta selecionar dois carros e acionar a função "swap". O carro que você escolher para dirigir passa a fazer parte da abertura do game.

### *INDYCAR CIRCUITS: EXPANSION PACK*

Os mais fanáticos pela categoria - e pelo simulador - vão adorar também esse pacote de expansão. Junto com o Indianapolis Motor Speedway: Expansion Pack, ele vem completar todas os 16 circuitos do calendário da Fórmula Indy-93. São sete novas pistas, incluindo circuitos estreitos de rua, novos ovais e pistas de alta. São eles: Burke Lakefront Airport; Mid-Ohio Sports Car Course; Pacific Place, Vancouver; Phoenix International Raceway; Road America; Surfers Paradise e The Raceway on Belle Isle Park.

O procedimento de instalação é bastante simples: basta rodar o utilitário de instalação que acompanha o pacote. Ele atualiza automaticamente a versão do game e insere o utilitário de edição de replays. O pacote permite ainda selecionar as pistas que se deseja instalar, podendo-se, eventualmente, economizar espaço em disco. Agora é só rodar o game completo e tentar bater o Leão Nigel Mansell, o grande campeão da Indy-93. ◆

***O carro pode ser pintado (alto à esq.) e depois são escolhidos os adesivos com números e os patrocinadores (acima)***







***Lake Front Airport (acima) exige habilidade: adaptada num aeroporto, não tem referências para tomada de curvas. Já Phoenix (ao lado) é um oval curto no deserto: altas temperaturas e muitas quebras...***

# NASCAR RACING

## Toda a emoção dos circuitos ovais, pilotando os stock cars americanos



FOTOS: DAUMER DE GIULI

***Aproveite a visão do alto (acima) para estudar o traçado de cada pista e conhecer todas as curvas***

Nascar Racing é um dos mais empolgantes simuladores de corrida de automóvel para PC, com disputas entre carros de série e muitos desafios. O jogo dá um show de gráficos e realismo. As credenciais são as melhores: é mais um jogo desenvolvido pela Papyrus e seu gênio apaixonado por automobilismo, David Kaemmer, os mesmos produtores de IndyCar Racing, o simulador mais premiado de 1994.

Nascar Racing é uma evolução do consagrado IndyCar. Só que Nascar foi feito para a categoria de Stock Cars, que tem veículos construídos a partir de carros de série. Foi utilizada a espinha dorsal do "velho" simulador e, a partir dela, introduzidas as modificações: pistas diferentes, carros (muito) diferentes e, principalmente, dirigibilidade - ou, se preferirem, jogabilidade - adaptada para carros de mais de duas toneladas, com grande arrasto aerodinâmico, típicos de um stock car.

O resultado é ótimo. À primeira vista, os carrões parecem lentos, mas basta empunhar o joystick (fundamental para bons resultados numa prova) e dar as primeiras voltas, para se ter a impressão de segurar todo o peso do carro na mão, tão boas as respostas. Dispondo de uma placa de som, o ronco do motor chega a ser ensurdecedor na largada. Logo o jogador se acostuma com a velocidade do game e com a pouca estabilidade do carro e, assim que aprende a entrar e sair de curvas, a corrida ganha muito em emoção.

Detalhe: há vácuo e vale tudo, inclusive dar um "totó" no carro da frente, nas retas, pois ele ganha velocidade e o vácuo continua a puxar o seu carro, aumentando sempre a velocidade. Nesta situação, é comum os dois carros acabarem no muro logo na curva seguinte. Mas, aprendendo-se a técnica, trata-se de recurso importante para mergulhar na curva e fazer ultrapassagens incríveis. É possível optar por diferentes ângulos de visão durante a corrida: de dentro do carro ou do alto, atrás. Para alternar este ângulo basta apertar F10.

O game tem duas versões, em disquetes de 3,5" ou CD-ROM. A versão em CD traz a opção de gráficos em alta definição (640 x 480, 256 cores), necessitando para isso que se carregue um driver de vídeo VESA (veja box), além de duas faixas gravadas em audio CD, que podem ser reproduzidas em qualquer CD player: Race Riff, o tema de abertura, composto por Rachel Bolan e Dave "Snake" Sabo, da banda Skid Row, e The Fastest Sport, composta pelo tradicional produtor de músicas para games The Fat Man. A versão em discos traz gráficos VGA de 320 x 200, em 256 cores.

### *O QUE MUDOU*

Além de gráficos melhores na versão em CD, Nascar Racing

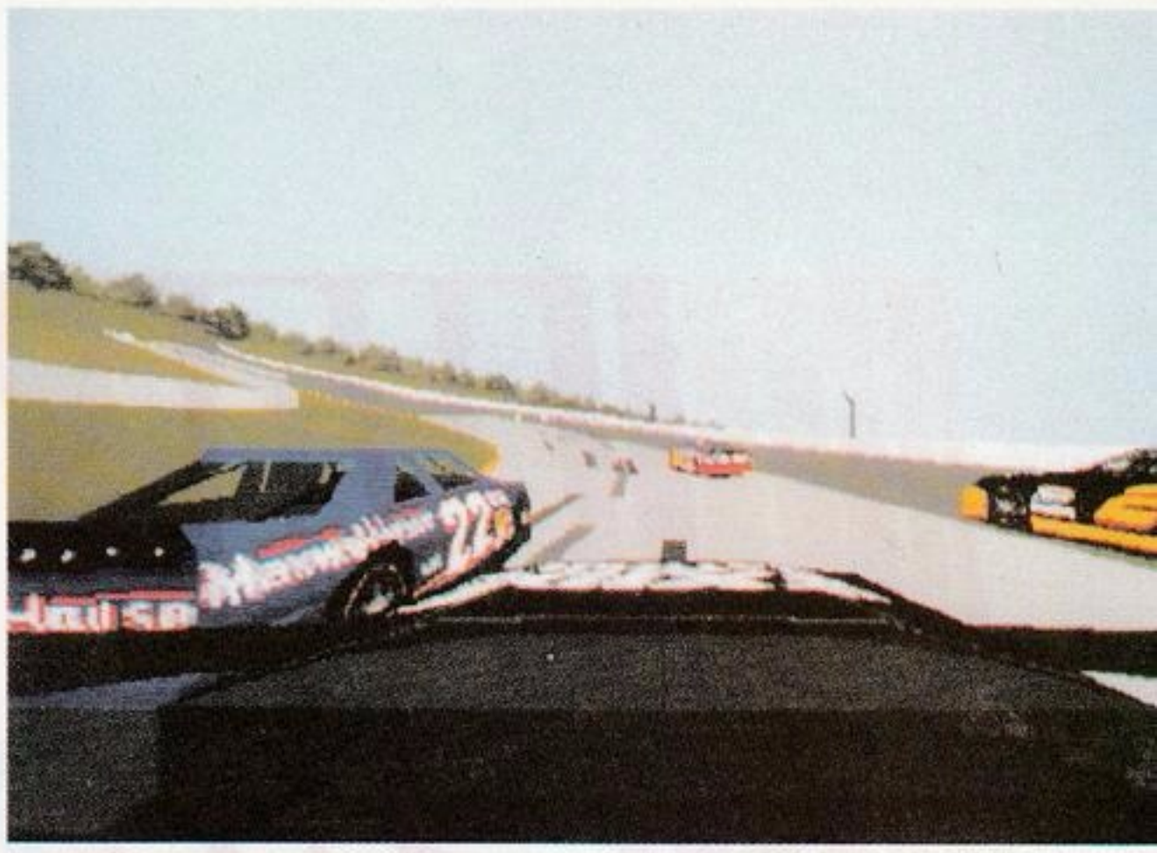


***Vale tudo, até um "totó" no carro da frente***

### FILE MANAGER

**Fabricante:** Papyrus
**Distribuidor no Brasil:** Importadoras
**Apresentação:** 6 disquetes de 3,5 HD ou 1 CD-ROM
**Configuração mínima:** Para disquetes: PC 486 DX 33 MHz, 6 MB RAM, adaptador gráfico VGA, HD (winchester) com 16 MB livres, joystick. Para versão CD-ROM: PC 486 DX2 66 MHz, 8 MB RAM, adaptador gráfico VESA Super VGA, HD com 8 MB livres.
**Comandos:** teclado e joystick
**Preço médio:** US$ 50 (versão em CD-ROM); US$ 60 (versão em disquetes) nos EUA





FOTOS: DAUMER DE GIULI

tem outras diferenças em relação a IndyCar Racing. Uma das mais importantes é o limite de velocidade dentro do box, de 55 MPH. Quando se sai do pit, tudo bem, o próprio programa impõe o limite e o carro não acelera mais. Mas, quando se entra, o problema existe: deve-se tomar muito cuidado para não ultrapassar a velocidade permitida. Caso isso aconteça, você será chamado para um *stop and go*, sendo obrigatório parar no box em no máximo 5 voltas.

Outra modificação exige atenção: durante a bandeira amarela (quando os carros tem de manter as posições, sem ultrapassar) sua velocidade não é mais limitada pelo programa. Agora, é problema do piloto. O game apenas indica atrás de qual carro deve-se ficar. Ultrapassando-o, deve-se retomar a posição, do contrário, nada de relargada. O box fica fechado na primeira volta em bandeira amarela, mas pode ser usado nas demais.

A alteração mais importante é, talvez, o espelho retrovisor. Agora ele é dividido em três seções, sendo que a central mostra a pista atrás e as duas laterais mostram o que acontece no lado direito e esquerdo do carro. Assim, sempre é possível saber se há um adversário emparelhado com o seu carro e evitam-se as tradicionais batidas ou fechadas nas curvas.

## *SÉRIE NASCAR*

As corridas da série Nascar começaram em Daytona, centro do automobilismo e da velocidade nos Estados Unidos. Mais precisamente, na praia de Ormond, ao Norte de Daytona, na costa do estado da Flórida. Por ser uma praia muito larga e de areias grossas e compactas, ja era utilizada por "malucos"que tentavam quebrar recordes de velocidade desde 1902. Em 1936, a praia foi adaptada para abrigar um circuito oval - incluindo um trecho da praia de Daytona, e disputou-se a primeira corrida com carros de série (stock cars) preparados. O vencedor foi Milt Marrion, pilotando um Ford, à média de 49 MPH. Nascia uma das mais populares categorias do automobilismo norte-americano.

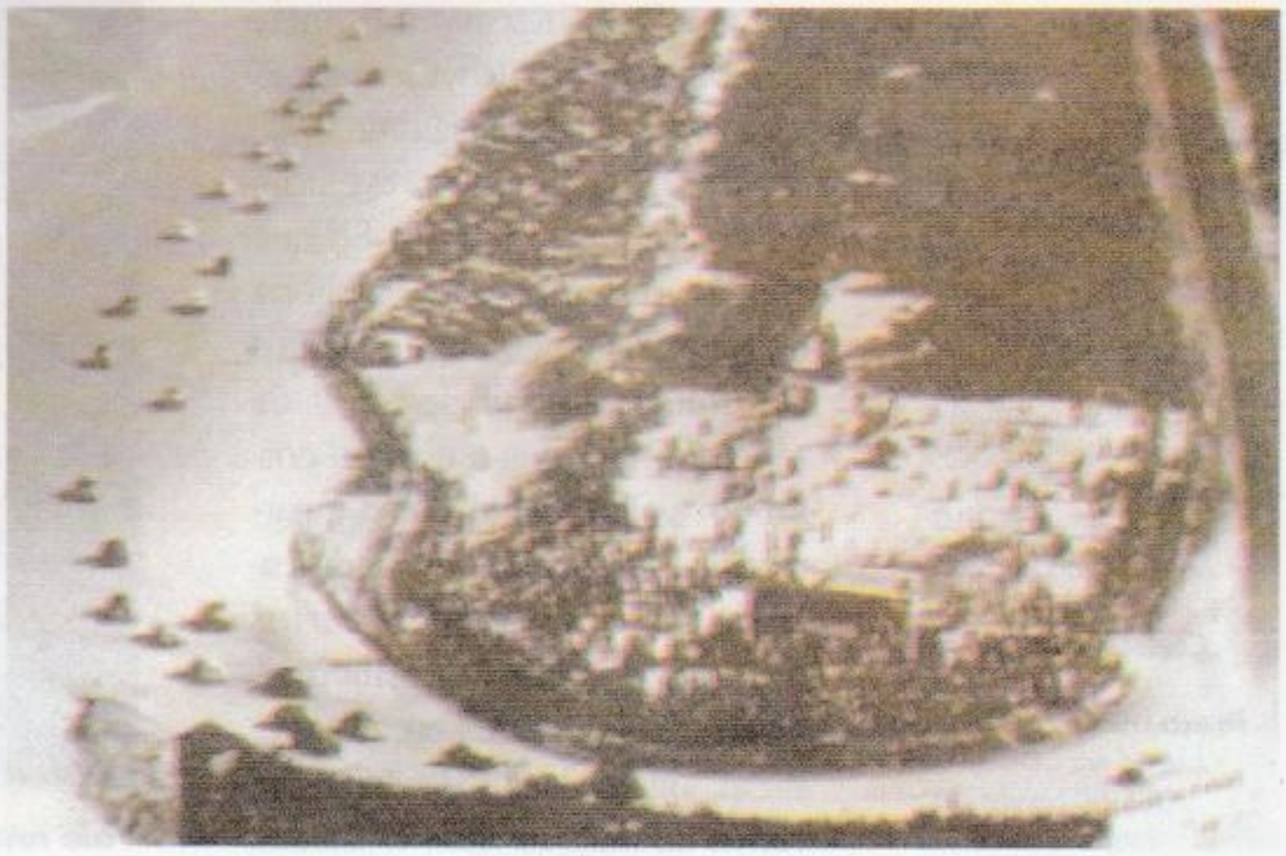
Hoje, os mesmos carros de série correm em circuitos ovais especialmente construídos. O campeonato é disputado em nove pistas, sendo oito delas ovais e uma, a de Watkins Glen, mista, com curvas de grande raio. Os carros, em comparação com os modelos de série, só têm a forma basica: tudo é reconstruído pelas equipes, exceto o teto, o capô e o assoalho, que são originais de fábrica. Entretanto, as regras são rigorosas: as peças restantes da carroceria - laterais, pára-lamas... - devem ter as mesmas medidas originais, e são conferidas pelos fiscais da Nascar com gabaritos especialmente desenvolvidos. Nascar Racing oferece três carros para escolha: Pontiac, Ford e Chevy. Faça sua escolha e... Gás!

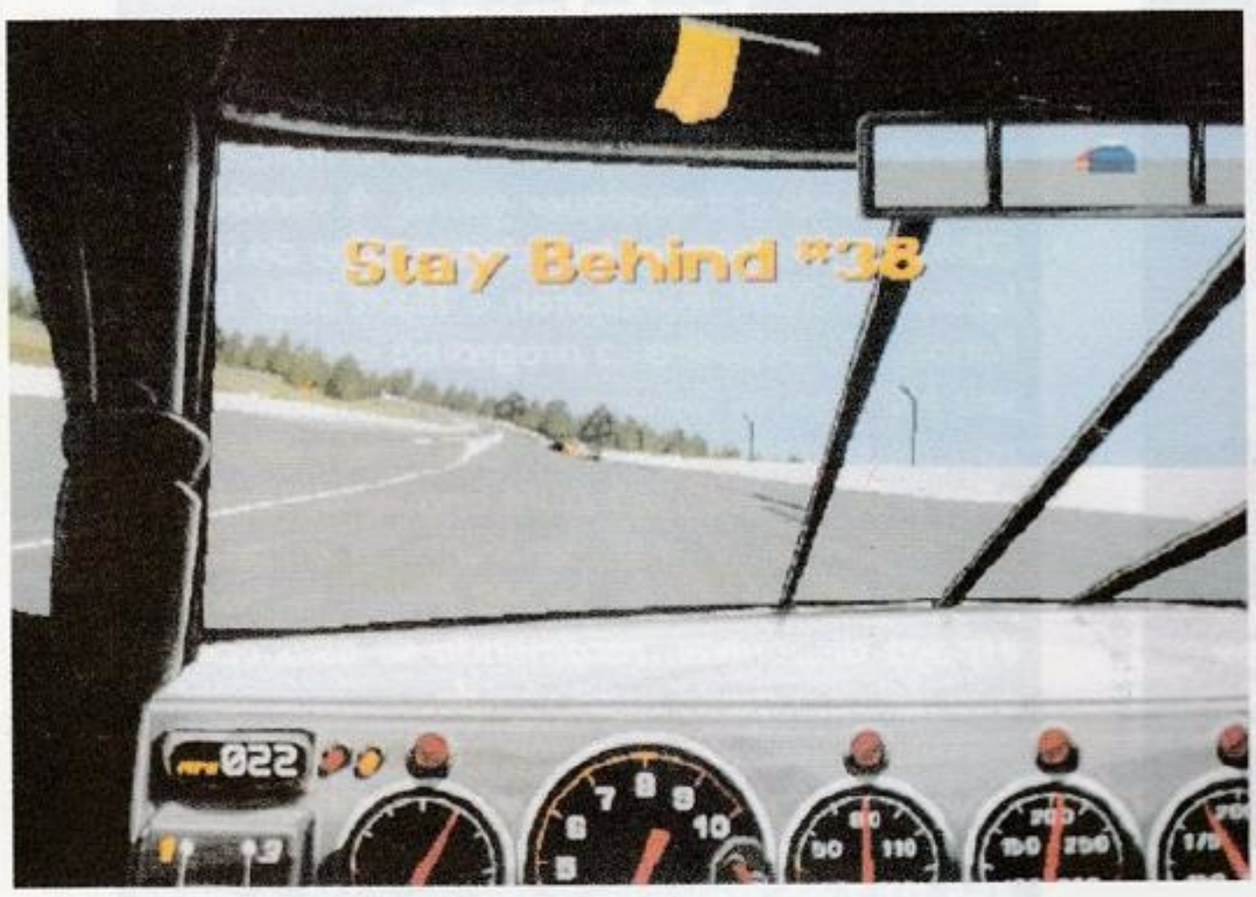


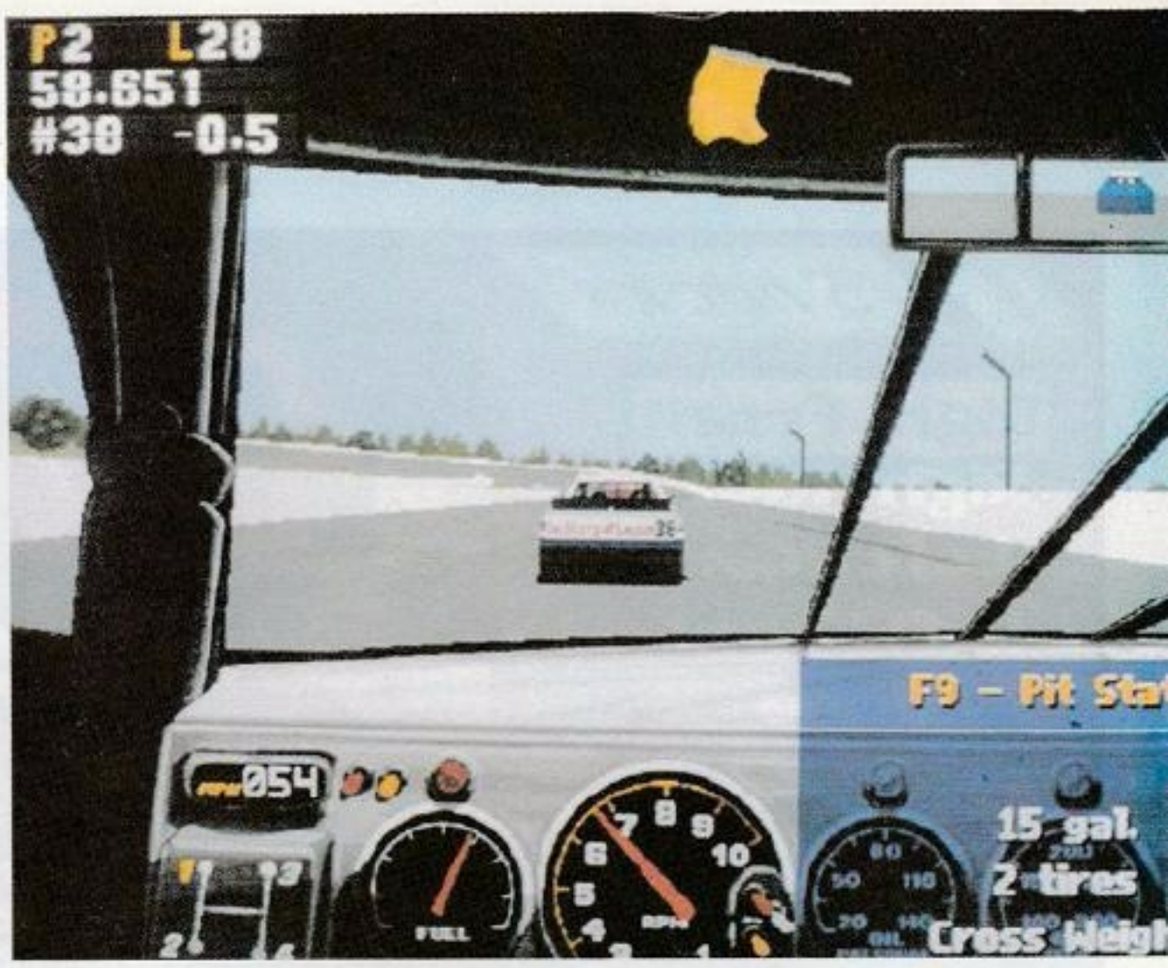
## *COMANDOS*

Os comandos podem ser configurados pelo usuário (no menu principal escolhe-se *option* e então em *controls* o programa pede que se escolha uma tecla para cada função). E para jogar é indispensável um bom joystick. Sem ele, perde-se a possibilidade de virar as rodas progressivamente (no te- ➤

***Há diferentes ângulos de visão que podem ser acionados com a tecla F10. Já em 1930 aconteciam provas nas praias de Daytona (abaixo)***






FOTOS: DAIMER DE GIULI

***Siga as indicações de bandeira amarela (à esq.) e de limite de velocidade no box. Para não ser penalizado, procure informações (F 9) durante a pilotagem (acima)***

## Opções de comandos de dentro do carro

**F1 - LAP INFO:** informações sobre a última volta completada e a diferença para o carro da frente

**F2 - STANDINGS:** mostra as posições de todos os carros da corrida.

**F3 - FUEL:** indica quantos galões de combustível restam no tanque, qual a sua milhagem por galão e ainda dá o número de voltas possíveis com o combustível atual. A opção Fill To indica para a equipe o quanto de combustível pôr no tanque no próximo pit.

**F4 - TIRE TEMP:** mostra as pressões interna (I), média (M) e externa (O) de cada pneu.

**F5 - TIRE CHANGE:** avisa ao box quais pneus devem ser trocados. Com as teclas "<" ou ">" você aumenta ou diminui a pressão, com a tecla de espaço você muda de um pneu para outro; Enter confirma a troca.

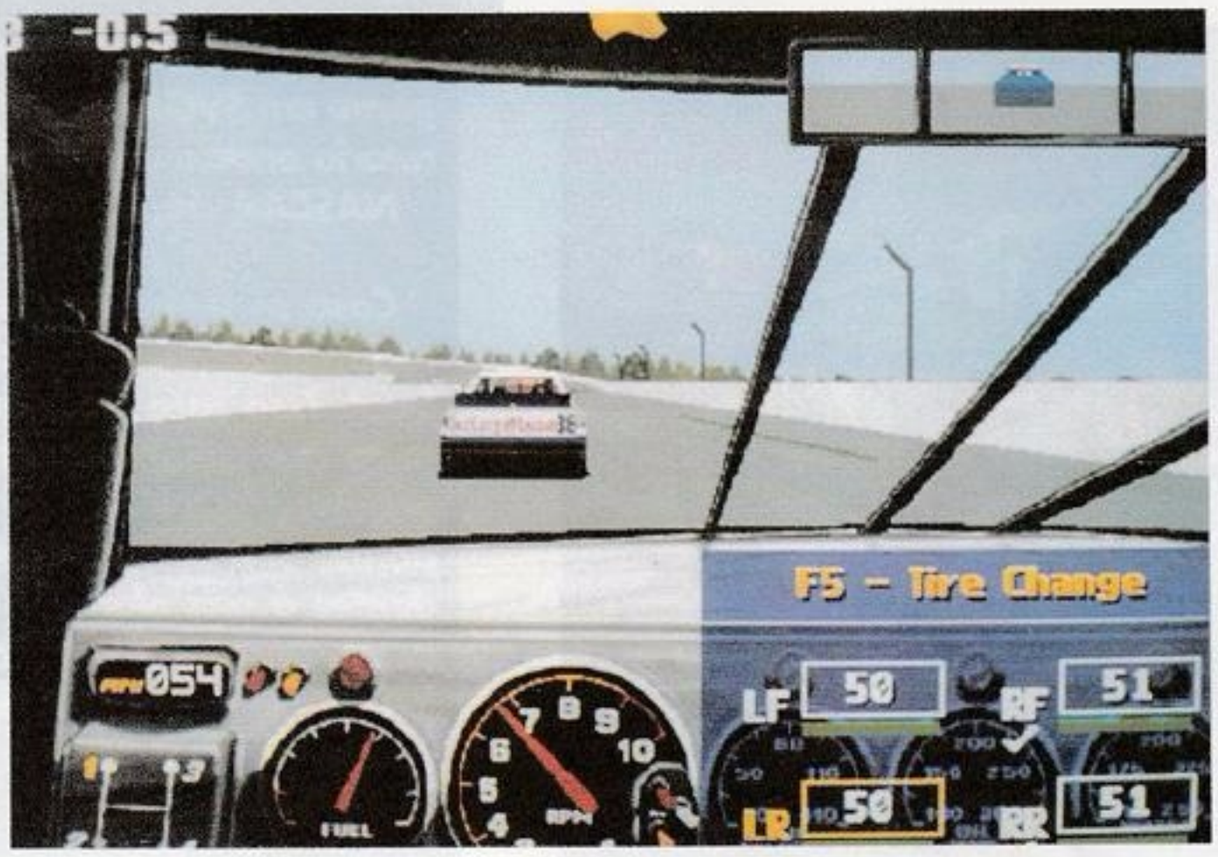
**F6 - WEDGE:** avisa à equipe que você precisa de um ajuste de transferência de peso na próxima parada. Você pode adicionar peso na roda traseira esquerda, caso o carro pareça "solto" demais nas curvas.

**F7 - SPOILER:** permite avisar a equipe sobre aumentar ou diminuir o ângulo de inclinação do spoiler traseiro.

**F8 - STAGGER:** permite mudar diâmetro das rodas direitas, sempre um pouco maior em ovais.

**F9 - PIT STATUS:** indica todos os ajustes que serão feitos na sua próxima parada nos boxes.

Para alterar um item dentro de cada função, use as teclas "<" ou ">".




***Para avisar o box da troca de pneus tecle F5. É possível também regular a pressão de cada um***

clado as rodas viram totalmente), e os pneus simplesmente acabam depois de algumas voltas. A configuração recomendada para os comandos é escolher teclas para acelerar e freiar com a mão esquerda, usando-se os dedos médio e indicador, e trocar marchas com o polegar. A direção deve ser ajustada para o joystick, bem como a marcha à ré. Claro, os canhotos podem escolher teclas para a mão direita e controlar a direção (joystick) com a mão esquerda.

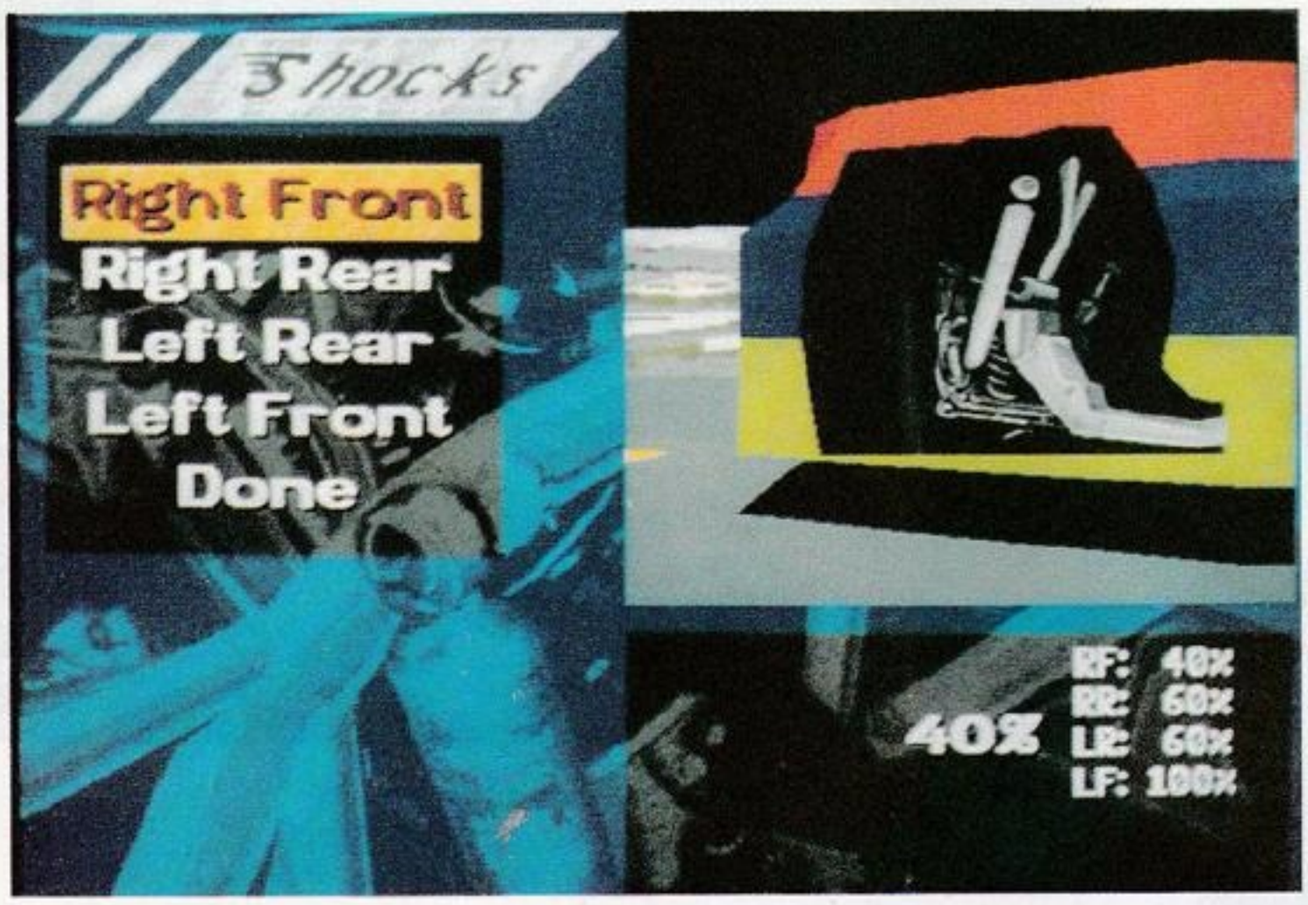
Nascar Racing ainda oferece comandos para serem utilizados de dentro do carro, que dão informações a respeito de voltas e passam instruções de como devem ser realizados os pits - é possível escolher que pneus trocar, quanto de combustível acrescentar e ainda determinar alterações na transferência de peso do carro. Para isso, pause o jogo (tecla P) e escolha a função (veja BOX).

### *OS ACERTOS*

Acertar um carro Nascar não é tarefa das mais fáceis. E o game oferece possibilidades de ajustes bastante complexos, desde pressão dos pneus até a firmeza dos amortecedores, passando por spoilers, relação de marchas e quantidade de combustível no tanque.

Ao contrário dos monopostos (Fórmula 1 e IndyCars), um Stock é bem mais difícil de ser acertado. Primeiro, porque é pesado. Segundo, porque tem poucas opções de ajuste de asas, cujos tamanhos reduzidos pouca diferença fazem no ajuste final do carro. Por isso, os ajustes mais importantes são os da suspensão, particularmente os amortecedores, e os controles de peso do carro. Um bom ajuste nesses dois itens faz muita diferença e pode significar um carro extremamente fácil de pilotar e muito mais rápido.

Uma grande vantagem é que Nascar Racing já vêm com quatro acertos de carros prontos para cada pista, sendo um fácil de pilotar (*easy*), um de velocidade (*fast*), um para experientes (*ace*, com o qual dá até para ganhar corridas) e



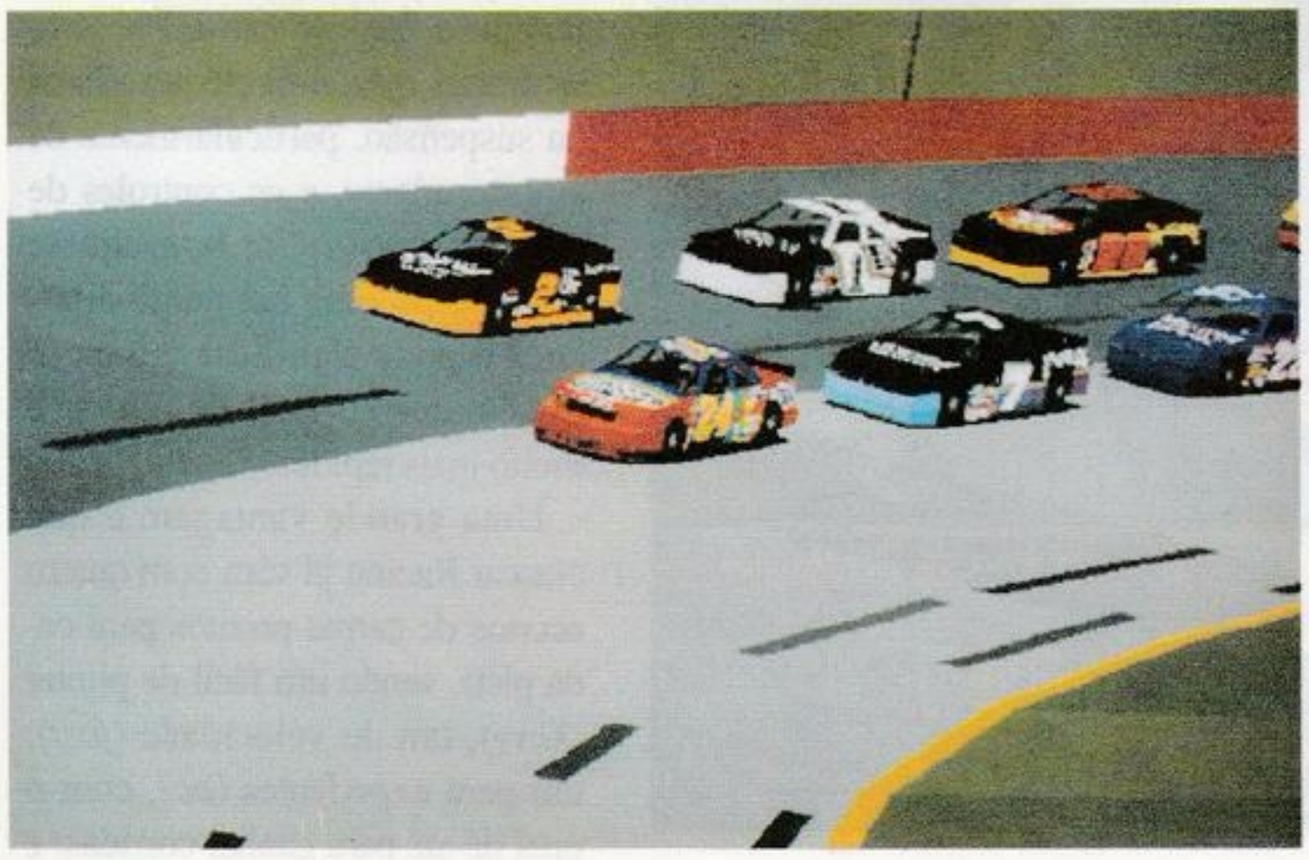

FOTOS: DAIJMER DE GIULI




um para classificação. É recomendado rodar com o *easy* para se aprender a pilotar, trocando-se as regulagens progressivamente até se chegar no *ace*. Aí, pode-se começar desenvolver essa regulagem. Faça principalmente ajustes nos amortecedores e na transferência de peso do carro para melhorar a estabilidade. Uma dica é nunca alterar dois ítens de uma vez, para saber sempre qual é o efeito que cada mudança produz no carro. Acertos exigem paciência. E muitas milhas rodadas em cada pista. ◆

*César Medeiros*

***Os ajustes mais importantes para melhorar o desempenho são de amortecedores (no alto) e de transferência de peso do carro (acima). É preciso rodar muito para sentir a pista e acertar o carro***



## Instalação

*A versão em disquetes de Nascar Racing não deve apresentar problemas na instalação, sendo idêntica à qualquer game. A versão em CD-ROM, entretanto, tem dois modos de instalação: CD-ROM Installation e Hard Disk Installation. Na primeira, o programa copia para o seu HD apenas os arquivos fundamentais para que o game funcione, buscando informações adicionais no CD-ROM enquando se joga. Na segunda, o programa inteiro é copiado para o HD, exigindo 16 MB livres. Se houver espaço disponível, recomenda-se esta opção, que deixa o game mais rápido.*

*Para se carregar o game com gráficos Super VGA (640 x 480 com 256 cores) é necessário, além da versão em CD-ROM, no mínimo um 486 DX2 66 Mhz com 8 MB de RAM, e ainda um driver de vídeo VESA carregado na memória que suporte essa definição. O driver VESA é fornecido no disquete de instalação que acompanha a placa de vídeo, e trata-se de um arquivo executável cujo nome é algo como VESA.COM ou (...)VESA.COM. Basta, no prompt do DOS, e de dentro do diretório onde se encontra o arquivo, digitar seu nome para a instalação. Caso sua placa de vídeo não tenha o driver VESA, você pode ainda utilizar o driver fornecido com o game, o UNIVESA.COM. Use-o somente como último recurso, pois esse driver, talvez por ter sido desenvolvido para funcionar com a maioria das placas do mercado, é bastante lento. Para carregá-lo, o procedimento é o seguinte:*

1. *Mude o prompt do DOS para o drive de CD ROM (D é a letra correspondente ao drive):*
   *D: [ENTER]*
2. *Entre no diretório NASCAR:*
   *CD\NASCAR\UNIVESA [ENTER]*
3. *Carregue o driver:*
   *UNIVESA [ENTER]*

*Carregado o driver VESA, pode-se carregar o game em SVGA. Basta digitar, de dentro do diretório onde o game foi instalado, o comando:*
*NASCAR - H [ENTER]*

*Caso se tenha problemas de memória para rodar o game, basta pressionar F8 durante o boot. Isso fará com que o computador peça para que sejam confirmadas cada linha dos arquivos CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT. Responda sim apenas para as linhas correspondentes à sua placa de som e ao drive de CD-ROM. Desta maneira, o game roda sem problemas, desde que se tenha 6 MB de RAM (versão VGA) ou 8 MB de RAM (versão SVGA) no mínimo.* **C.M.**

# NASCAR TRACK PACK

## Novos circuitos para curtir os stock cars em Nascar Racing




FOTOS: DAUMER DE GIUSTI

***Detalhes mais precisos: emoção e realismo na pista***

Tome seu lugar no grid e prepare-se para a largada. O simulador de corridas Nascar Racing ganhou oito novas pistas e ficou ainda mais emocionante. O pacote Nascar Track Pack pode vir em em 3 disquetes de 3,5 ou um CD ROM e só roda em computadores onde o game já estiver instalado. Além dos novos circuitos, o programa altera detalhes das pistas já existentes. As linhas de traçado (marcas de pneu que indicam tangências e tomadas de curvas), por exemplo, ficaram mais precisas e o jogo ainda mais realista, aumentando o desafio do Campeonato, que agora conta com 16 pistas no total.

Em Nascar Racing há muitas possibilidades de ajustes para os stock cars, desde pressão dos pneus até a relação de marchas e quantidade de combustível. Os carros são difíceis de acertar e é preciso dar algumas voltas até conseguir controlar os carrões na curva. Para facilitar, cada pista tem quatro acertos de carro prontos: o "easy", mais fácil de pilotar, o "fast", para velocidade, o "ace" para pilotos mais experientes e um para classificação. Para garantir um bom desempenho, é recomendável usar um joystick, pois os carros são pesados e muito instáveis.

### *CIRCUITOS MALUCOS*

Os novos circuitos são tão chocantes quanto os primeiros, com sete ovais e só uma pista mista. Mas que pista! Trata-se de Sears Point, uma pista longa, com retas curtas, subidas e descidas bruscas, entre vales e morros, com um visual incrível. Outra pista que merece destaque especial é Pocono, que tem formato triangular, com três retas longas e curvas fechadas, que exigem brecadas furiosas. É uma pista fantástica, que rivaliza com Talladega, outra de altíssima velocidade, com curvas bem inclinadas.

Com quatorze ovais no total, Nascar tem desafios para para todos os gostos, principalmente nas pistas muito curtas e com grande inclinação, como Richmond e North Wilkesboro, que estão entre as mais difíceis e divertidas. Mas não há nenhuma que rivalize com a louquíssima Bristol (que acompanha o jogo), a menor e mais inclinada de todas. Para completar, falta exatamente um pacote com as duas pistas mais famosas: Indianápolis e Daytona, a mais tradicional das pistas de Nascar.

Depois de arrepiar nos carrões, faça uma nova experiência: ande em Phoenix e Michigan no Nascar e depois no IndyCar Racing, só pra conferir como os carros se comportam de forma diferente em pistas iguais. ◆

***Sylvio Deutsch***



***Agora o Campeonato tem 16 circuitos e muitos desafios***

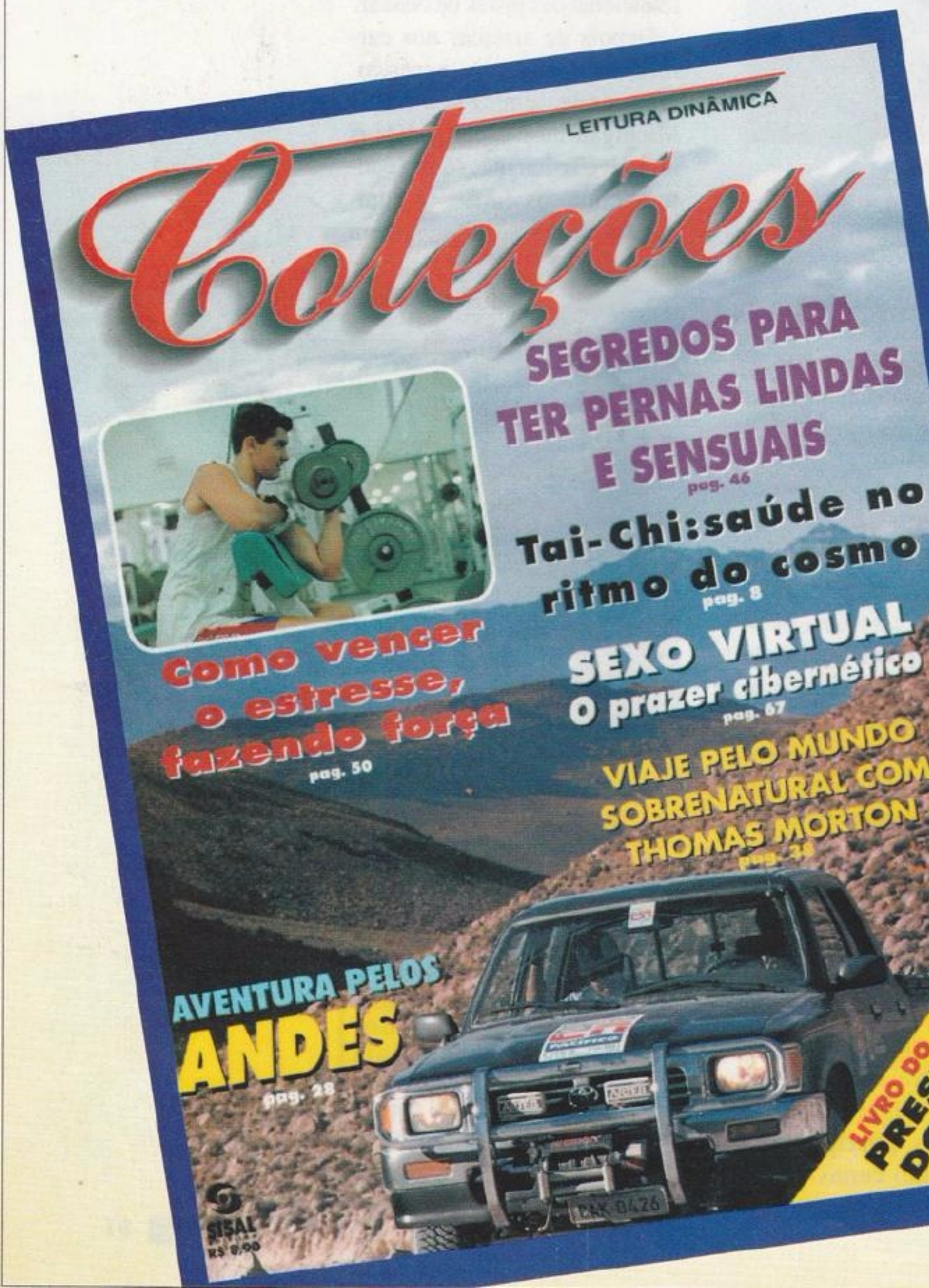
**UPGRADE**

**Já está disponível nos principais BBSs do Brasil um arquivo de upgrade para Nascar Racing, que também altera detalhes da pista e torna mais fácil a ligação com outro computador (link). Mas para jogar via modem ou em link direto, os dois jogos precisam ser da mesma versão, ou a conexão não se estabelece.**

LEITURA DINÂMICA

# Coleções

# Tudo que você queria ler, está na mesma revista






# CD Série Ouro

VOLUME 2

# MARIA CALLAS



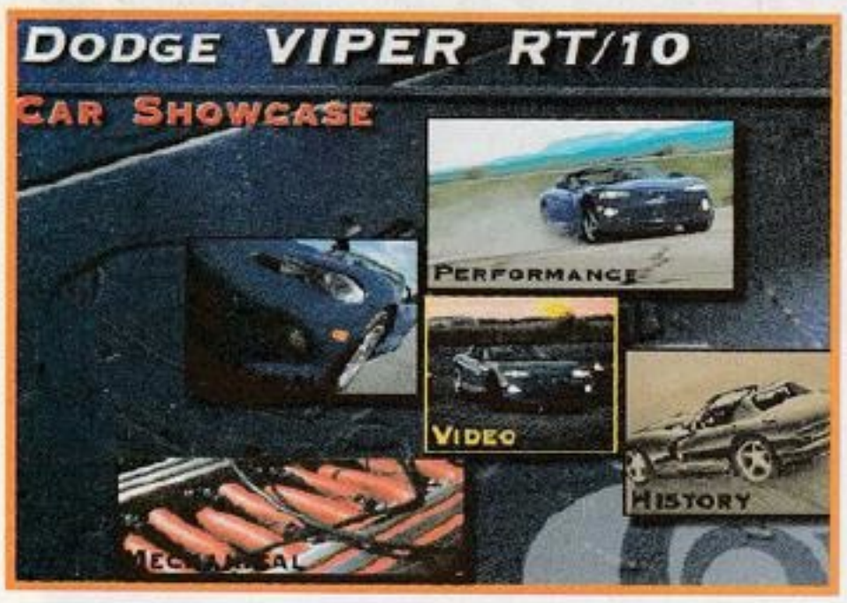



SISAL EDITORA

REVISTA + CD
APENAS
R$ 8,90

# THE NEED FOR SPEED

## Acelere as "máquinas" fantásticas deste alucinante simulador




*Confira todas as informações sobre o carro que esco - lher*

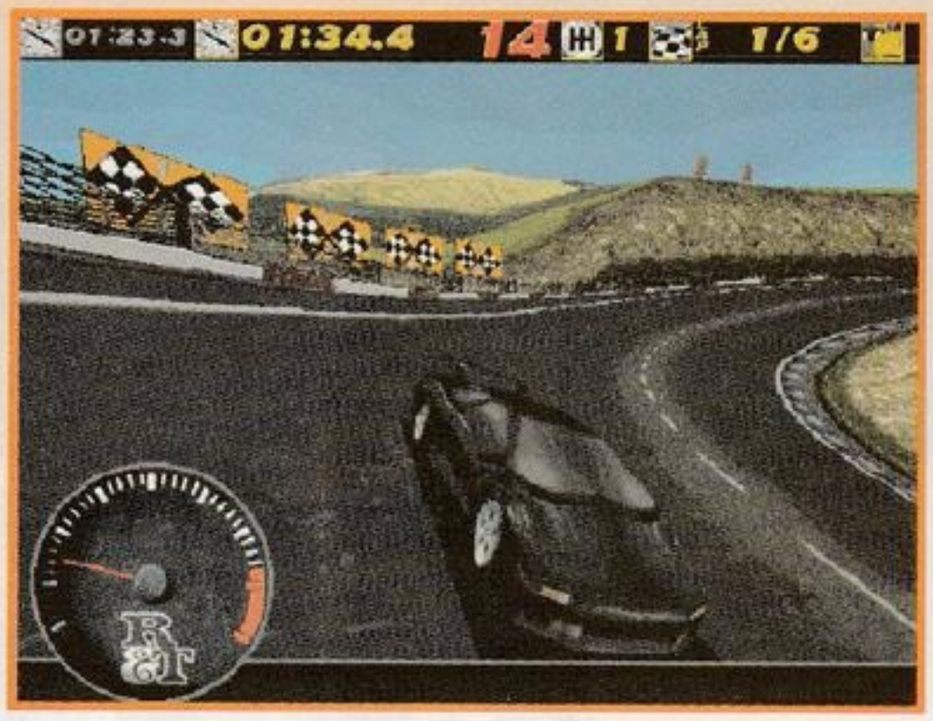
Escolha seu carro e saia acelerando pelas curvas perigosas de The Need For Speed. O jogo é a sua chance de pilotar uma legítima Ferrari 512 TR ou um Porsche 911 Carrera, em pontes estradas do litoral e pistas cheias de curvas emocionantes.

Na disputa estão os oito carros esportivos de linha mais famosos do mundo (veja box). Cada um tem um menu, com vídeos, informações históricas, detalhes mecânicos e dicas sobre o motor, para que o piloto tenha noção do potencial da máquina que está dirigindo.

A corrida pode ser em pistas ou em estradas, todas muito bem construídas, com lindos cenários, várias surpresas e desafios arrepiantes. Além da disputa pelo primeiro lugar, dá para curtir a emoção de entrar nas curvas mais perigosas, em altíssimas velocidades e passar por estradinhas sinuosas e divertidas. Mas fique atento, pois há um problema: os radares da polícia. Se for pego, o corredor leva uma multa e depois de duas multas está fora da competição.

### *LOUCURAS NA ESTRADA*

Nas três pistas é possível fazer pequenas corridas de oito voltas ou realizar testes de performance dos carros. Já as corridas nas estradas são mais longas. Há três tipos de trajeto em estrada: Alpine, City e Costal ( respectivamente alpina, cidade e litoral) divididos em vários trechos que são disputados como um rally de velocidade.




*Treine nas pistas para "pegar o jeito" do seu carro*

### PISTAS

**RUSTY SPRINGS:** pista quase oval, com várias curvas inclinadas e uma especialmente difícil, que exige muitas frenagens e reduções de marcha. É ideal para "pegar o jeito" de cada carro.

**AUTUMN VALLEY:** mais de dez curvas seguidas, num cenário incrível, com folhas douradas caindo das árvores.

**VERTIGO RIDE:** literalmente um passeio vertiginoso, com seqüências de mais de dez curvas, além de incríveis efeitos de luz nos túneis.

### ESTRADAS

**ALPINE, CITY E COSTAL (ALPINA, CIDADE E LITORAL):** trajetos de estrada, com viajantes no caminho e paisagens diferenciadas.

### FILE MANAGER

**Fabricante:** Eletronic Arts/Road & Track
**Tipo:** simulador de carro
**Configuração mínima:** 486 SX com 4 MB de RAM e placa de vídeo VGA
**Som:** SoundBlaster e compatíveis
**Controles:** teclado e joystick (recomendado)
**Apresentação:** Um CD ROM
**Ambiente:** DOS
**Preço médio:** R$ 70,00



JOGO CEDIDO POR MISTER CD ROM (011) 259-0921

## DICA

◆The Need For Speed é conhecido também como "The Need For PC Speed", uma brincadeira com as exigências de velocidade do game, que só apresenta gráficos SVGA quando roda em um Pentium.

◆Para curtir as emoções de cada curva é melhor usar um joystick, pois o teclado dificulta as manobras.

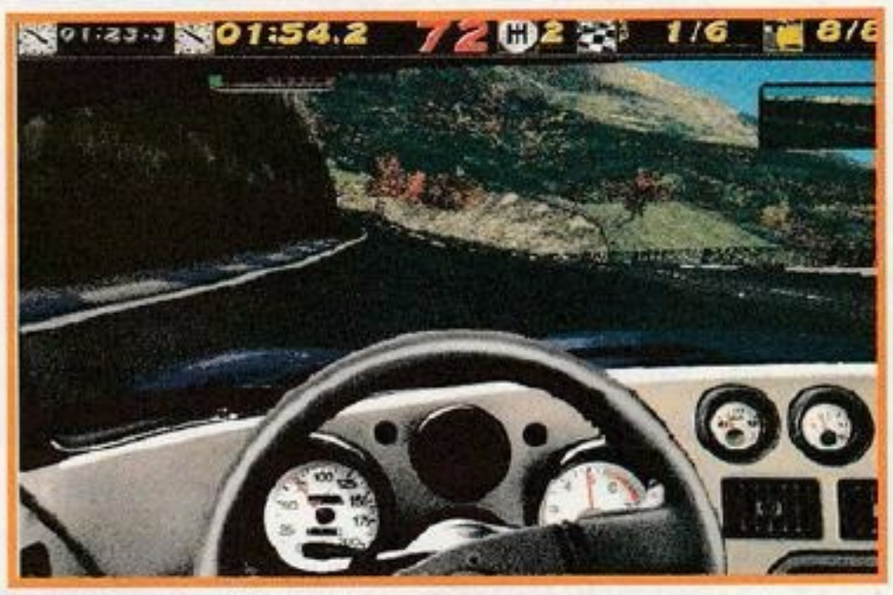
O jogador escolhe se prefere correr contra um único oponente, contra o relógio, ou contra The Pack, o grupo dos outros sete carros que restaram após a sua escolha do automóvel. O melhor de tudo é competir ziguezagueando entre os viajantes, tentando superar todos os concorrentes sem detonar nenhum veículo.

Para conferir sua performance e analisar suas barbeiragens, é possível acionar uma câmera de TV, que mostra toda a cena do "acidente". Depois de vencer um campeonato, ganha-se o direito de correr em uma pista especial, que passa a ficar disponível no menu.

Produzido pela revista americana de automóveis Road & Track, The Need for Speed é um jogo com muitos recursos, mas tem limitações como simulador de corridas, pois não permite alterar detalhes do seu carro ou a performance dos concorrentes. Assim, depois que um corredor é ultrapassado, não oferece mais qualquer risco durante o resto do trajeto e a briga na pista fica mais fácil.

Para aumentar o desafio, experimente jogar com outra pessoa, via modem, disputando cada curva com outro piloto "de verdade" em outro computador, o que torna a corrida menos previsível. Acelere tudo e vença o campeonato. Difícil mesmo será escolher qual dos carrões pilotar primeiro. ◆

*Sylvio Deutsch*




*Analise sua performance com os recursos da câmera de TV (acima) e curta as emoções nas diferentes pistas*

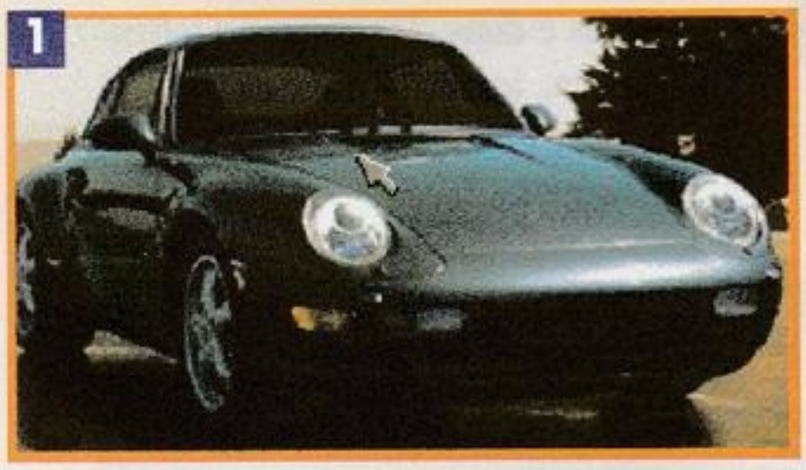



*Além da disputa, há paisagens fantásticas e curvas perigosas no caminho*

## ESCOLHA A MÁQUINA DE SEUS SONHOS

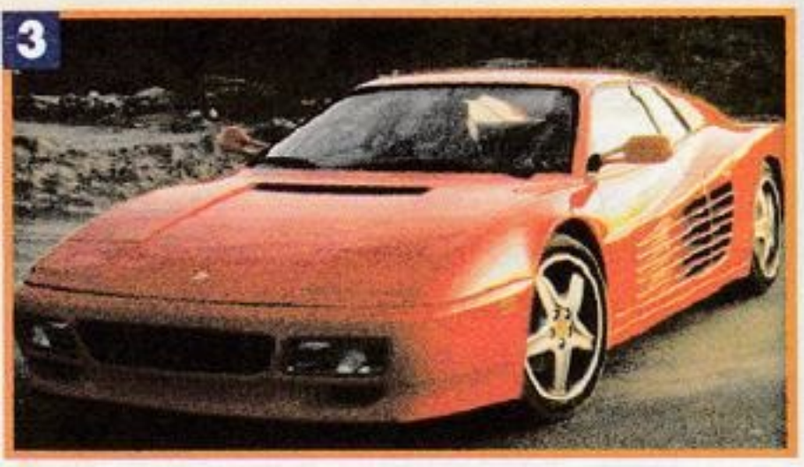
Os carros disponíveis para a corrida:

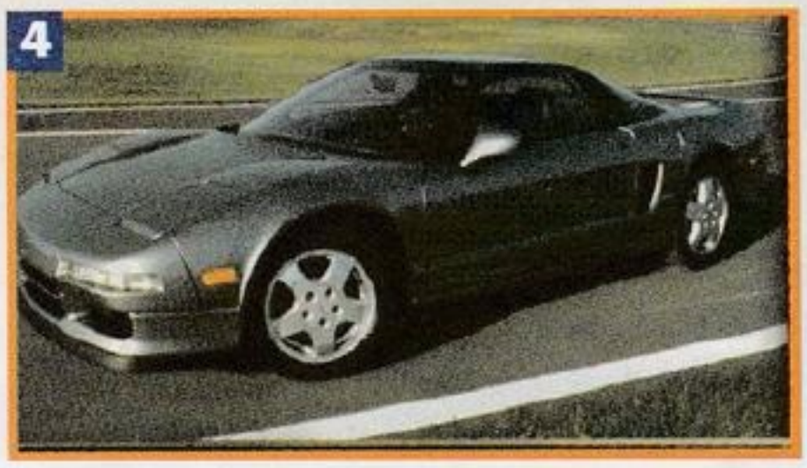
***Porche 911 Carrera (1)***
***Dodge Viper RT/10 (2)***
***Ferrari 512 TR (3)***
***Acura NSX (4)***
***Chevrolet Corvette ZR-1 (5)***
***Lamborghini Diablo VT***
***Mazda RX7***
***Toyota Supra Turbo***









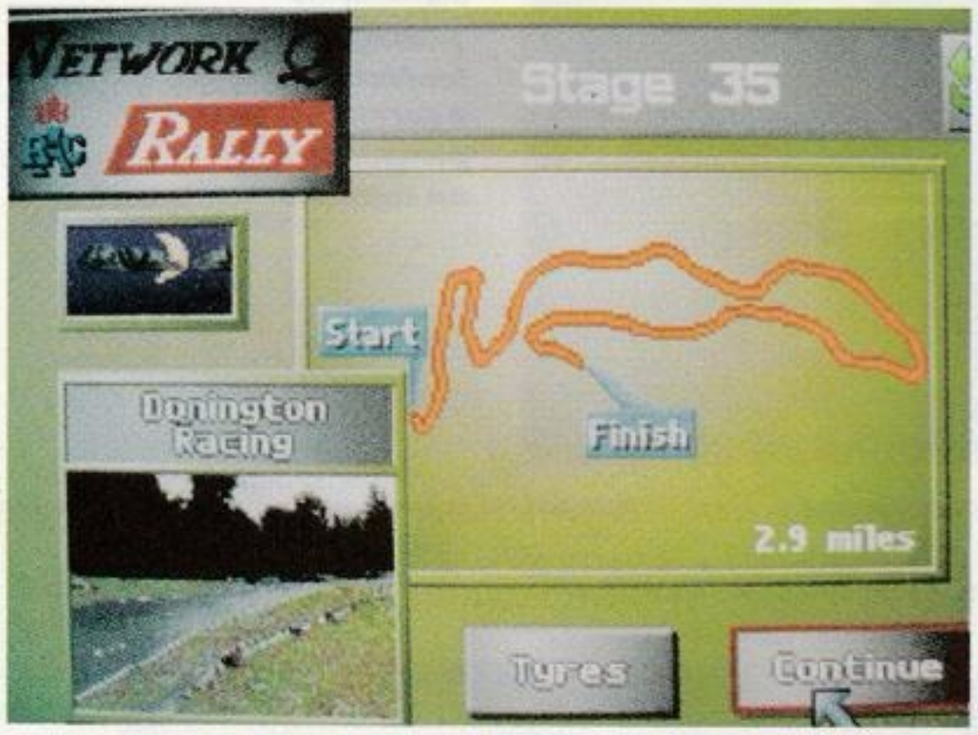






*Acelerar na terra, grama, barro e até na neve é o desafio de Rally, que preenche um vazio que existia entre os simuladores para PC. Está certo que (ainda!) não é o jogo definitivo de rally, mas é bom o bastante para seduzir os "pilotos de poltrona".*

*Há várias opções diferentes de carros, os gráficos são bem elaborados, além da qualidade dos detalhes. Um bom exemplo é o co-piloto que diz (ele fala mesmo, mas só conversa com quem tem placa de som no computador) para que lado será a próxima curva. Os expectadores também estão na beirada da pista e, na eventualidade de uma capotagem, desviram seu carro para que a corrida prossiga. E tem defeitos? Tem sim. Os mais notáveis são dois : a reação dos carros (que parecem não ter profundidade, quer dizer, não há quase nenhuma distância entre os eixos dianteiro e traseiro, sendo bastante difícil derrapar de lado, sem sair girando) e a ausência de mais detalhes e controles, como a possibilidade de fazer acertos nos carros. Isso sem falar no desempenho dos outros pilotos que, se é eficiente nas pistas secas, deixa muito, mas muito mesmo, a desejar em pistas molhadas e ainda mais na neve.*




FOTOS: NORBERTO MARQUES

**Nos roteiros (acima) informações sobre cada etapa. Depois de sofrer vários danos após uma capotagem (dir.), o carro continua na pista. Os reparos podem ser feitos somente durante os intervalos da prova, com tempo limitado**



## FILE MANAGER

**Fabricante:** Accolade, 1994
**Tipo:** simulador de carro
**Utiliza:** 5 Mb de disco rígido
**Configuração mínima:** PC AT 386, disco rígido, adaptador gráfico VGA
**Gráficos:** vetoriais e bitmap, definição VGA, 256 cores
**Som:** alto-falante interno, Sound Blaster
**Controle:** teclado (recomendado) ou joystick
**Preço médio:** US$ 80
**Apresentação:** 6 disquetes de 5.25 hd

Rally simula os quatro últimos dias do rally da RAC (Royal Automobile Club, Automóvel Clube da Inglaterra) que tem etapas em várias partes do mundo e termina na Inglaterra. São trinta e cinco etapas distribuídas ao longo destes quatro dias. Algumas levam até 20 minutos para serem realizadas e duas, 21ª e 22ª, no terceiro dia, levam a bagatela de 50 minutos cada. E tem mais: a 22ª, é na neve...

O problema torna-se ainda mais sério quando surgem defeitos nos carros. Muitas capotagens e o esforço excessivo vão desgastando as peças. No intervalo entre as etapas há um tempo (igual para todos) para fazer reparos. É claro que raramente o tempo é suficiente para arrumar tudo, então o jeito é consertar o essencial e correr com um carro com peças deficientes. Se uma delas chegar a quebrar, é fim de prova! Na famosa etapa 22 é preciso muito cuidado com o Ford, senão ele fica sem freio. O mesmo se dá, em menor escala, com o Subaru.

### Perigo na pista

As informações fornecidas pelo co-piloto são muito úteis, pois ele avisa quais serão as próximas ocorrências da pista. São oito tipos de curvas, que podem ser hairpin (grampo) e curvas de tipo de 1 a 7, sendo a de 1 a mais fechada, além de long straights (retas longas) e narrows (estreitamentos), dips (valetas) e bumps (lombadas). Preste atenção na maneira do co-piloto falar. Quando mais rápida for sua palavra ou frase, mais rápidamente chegará o obstáculo na pista. Assim, nos pontos em que ele ficar falando sem parar prepare-se para uma seqüência interminável de zigue-zagues. Ah, sim, os narrows são anunciados com um grito de " Look out! "(olhe!).

Fora isso há subidas e descidas, de vários ângulos, e diferentes pisos (asfalto, tarmac- tipo de fibra plástica), areia, areia com grama, lama, pedregulhos e neve). E



*Na neve: etapas longas e difíceis*



*Pista na Inglaterra: ultrapassagem pela direita*

FOTOS: NORBERTO MARQUES

ainda variações como dia ou noite e sol ou chuva (não há noite com chuva - felizmente!). A quantidade de combinações é imensa, porque num rally se um certo trecho é feito com sol, no próximo pode estar chovendo...

### *Pequenas alterações*

Fácil de começar a jogar, Rally é um grande game mas dá a impressão de ter sido lançado antes de estar pronto. Pequenas alterações poderiam torná-lo bem melhor. Durante os testes de *Computer Games*, ele travou várias vezes, perdendo-se o último jogo salvo. Assim como ocorrem coisas como o "disco-voador": um carro flutuando(!!) no ar...

Os gráficos são muito bons, o efeito de paralaxe (as coisas mais próximas deslocam-se mais depressa) é excepcional. Mas fica bastante estranho quando se chega muito perto dos outros carros que, por sinal, só podem ser ultrapassados pela direita - coisa de inglês!

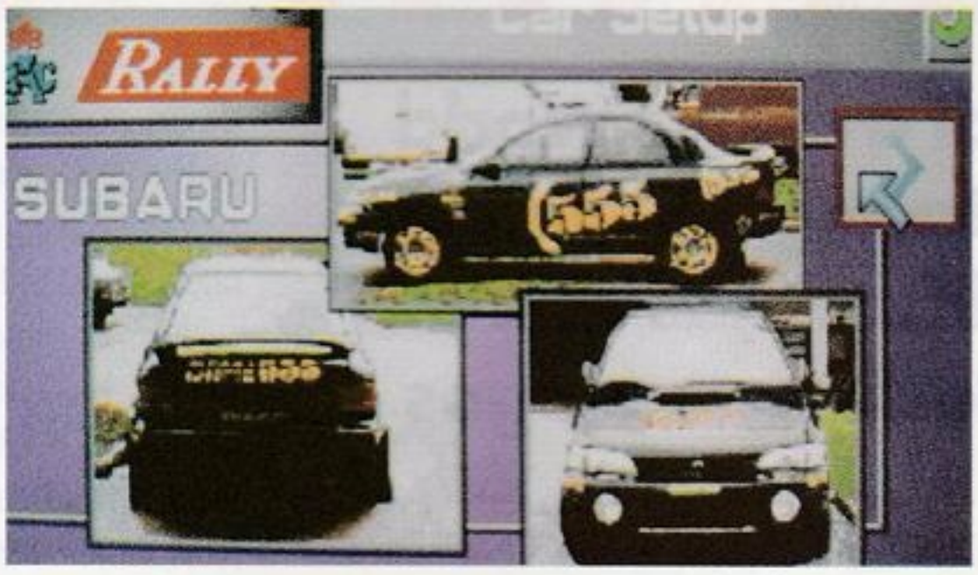
Quanto ao som (quando se dispõe de placa de som) o jogo é bom. O efeito de chuva, com trovões (que acompanham os raios) é muito bem realizado. É um pouco estranho o fato de o efeito de estéreo ser "desmontado" para permitir a introdução de uma maior quantidade de sons, só que alguns na caixa da esquerda e outros na caixa da direita. As batidas nas beiradas da pista vêm sempre da esquerda, assim como as derrapadas. Já a voz e som do motor vêm da direita. Seria melhor alternar motor com derrapada (acontecer ou um ou outro) mas produzindo um efeito estereofônico.

Rally tem também seu lado "videogame" e lembra um pouco o game Enduro, do velho Atari, principalmente porque é impossível sair da pista, rebate-se na beirada e volta-se para ela. Também é impossível atropelar expectadores.Um pouco mais de realismo não seria nada mal... Mas ainda assim, Rally é um jogo interessante e estimulante, e cria a expectativa do lançamento de Rally II, com novas emoções e os defeitos corrigidos.

*Sylvio Deutsch*

## Comandos no teclado

**A-** *acelera*
**Z-** *breca*
**(,) e (.)-** *direção*
**Space-** *marchas*
**NumLock-** *Pausa*
**Ctrl Esc -** *volta para o menu*
**F1-** *mostra/esconde painel*
**F2-** *marchas automáticas*
**F3-** *freio automático*
**F4-** *indestrutibilidade*
**F5-** *mostra próxima ocorrência escrita*
**F6-** *co-piloto fala qual a próxima ocorrência (só com placa de som)*
**F7-** *mostra/esconde espelho retrovisor*
**F8-** *controle de detalhes gráficos da estrada*
**F9-** *controle de detalhes gráficos do cenário*
**F10-** *calibragem do joystick*
**F11-** *liga/desliga sons*




***Antes de jogar com o Subaru, o melhor carro, principalmente em curvas, experimente os outros modelos mais fáceis, para adquirir habilidade***

## Os carros

**LANCIA-** *o "carrinho" italiano é o mais fácil de guiar, por ser ótimo nas curvas e também porque desenvolve menos velocidade.*

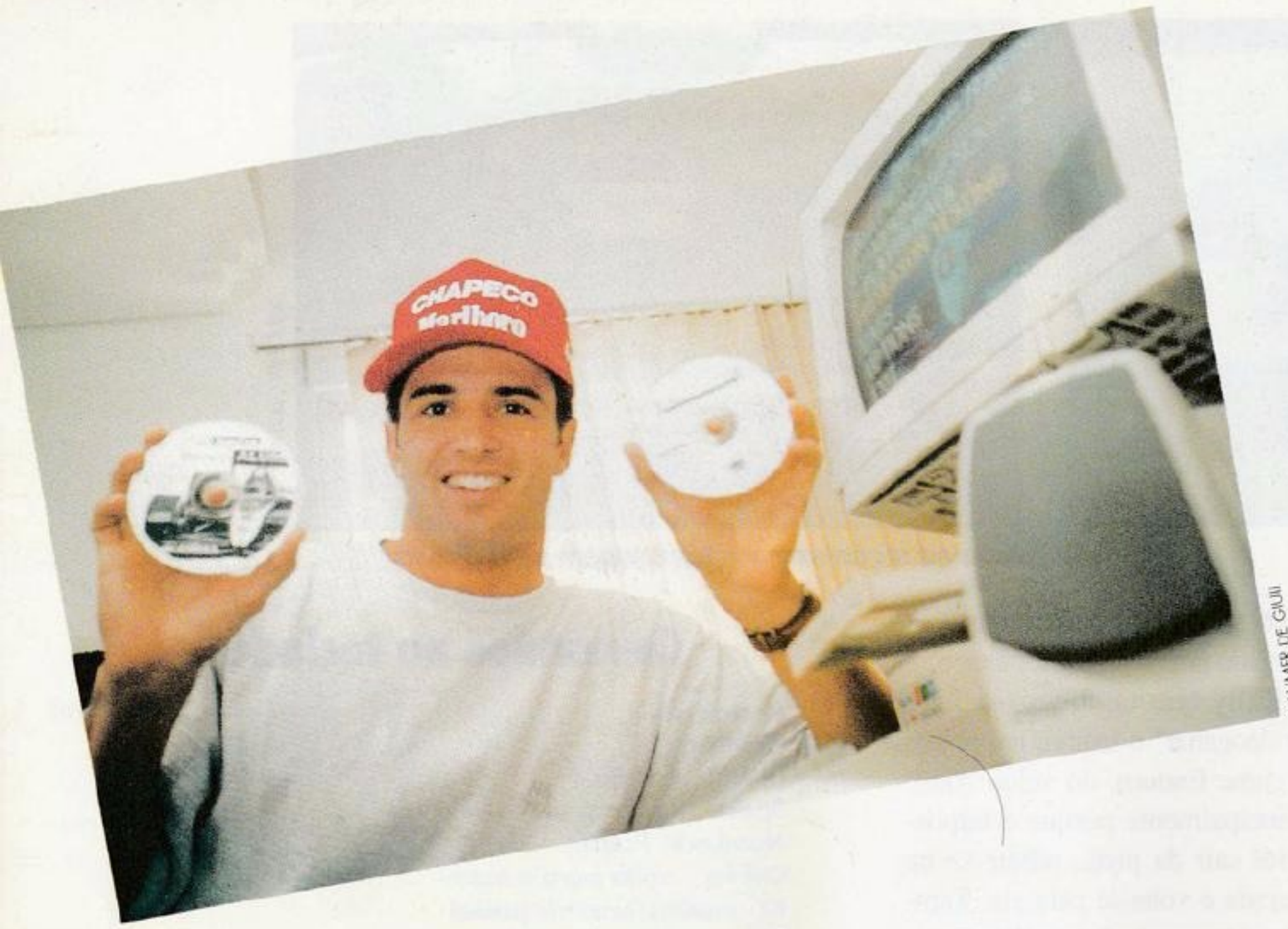
**MITSUBISHI-** *é mais rápido, porém perde um pouco nas curvas.*

**TOYOTA-** *está no mesmo nível do Mitsubishi.*

**FORD-** *é de longe o mais rápido do grupo. Seu motor é tão poderoso que raramente se consegue velocidade suficiente para colocar a sexta marcha. Por causa de toda essa velocidade, fica mais instável nas curvas e suas brecadas são críticas. Atenção ao desgaste do freio.*

**SUBARU-** *é o melhor carro dos cinco. Não é tão veloz quanto o Ford, mas chega perto, e se comporta bem melhor nas curvas.*

*Comece a jogar com um dos três primeiros (Lancia, Mitsubishi ou Toyota) e depois experimente os dois últimos, Ford e Subaru. Os dois são equivalentes, um mais veloz (Ford), o outro mais rápido nas curvas (Subaru). O Subaru (e todos os outros, menos o Ford) consegue fazer as curvas de tipo 1 em segunda marcha e as do tipo 7 em quinta, porém o Ford não. As curvas mais lentas (tipos 1, 2 e 3) precisam ser feitas em primeira marcha com ele, e as do tipo 7, em terceira. O jogo ficaria bem mais interessante se, além do tipo de pneu, fosse possível escolher também a relação de marchas. O Ford ficaria melhor com todas as marchas mais curtas.*




DAIMLER DE GHUI



# Riding with Chri

## Christian Fittipaldi avaliou World Circuit e IndyCar Racing. Pilote com ele e saiba as diferenças entre acelerar de verdade e nos jogos

O piloto Christian Fittipaldi voltou à Fórmula 1. Acertou o carro, disputou freadas e chegou até a rodar na pista. Tudo isso sem sequer colocar o capacete. E mais, andou em Mônaco (sua pista favorita), Hockenheim, Silverstone, sem nem mesmo sair da mesa de seu escritório.

Christian, hoje correndo na Fórmula Indy, experimentou, a pedido de ***Computer Games,*** o jogo World Circuit, um simulador de corridas de Fórmula 1 para PC. Mas não resistiu a tentação e se arriscou também na Fórmula Indy, sua nova paixão, e logo acelerava também no jogo IndyCar Racing, correndo pelas pistas americanas de Michigan, Nazareth... No final, confessou: "Meu negócio é mesmo na pista. Não sou tão bom no computador."

Em termos de velocidade final, isso é verdade. No jogo World Circuit, pista de Hockenheim (a mais rápida da Fórmula 1), Christian atingiu 329,8 km/h (205 milhas). Já acelerando seu carro na Fórmula Indy de verdade, atingiu 380 km/h, a maior velocidade a que chegou em toda sua vida.

"Foi na pista de Michigan", ele relembrou. "Tudo é rápido. No começo, quando você entra na pista, ainda como um ser humano normal, dá muito medo. O muro, no final da reta, parece sempre muito próximo. Mas, umas dez voltas depois, a velocidade fica amortizada e, ao entrar no box, já não há mais noção de velocidade. Aí, a tendência é acelerar demais."

Christian, sempre simpático, vai jogando e contando casos. Fica surpreso ao saber que no World Circuit há uma opção (na tecla F5) que coloca o traçado ideal na pista. "Ah, legal isso aqui... Estava outro dia jogando World Circuit com o Rubinho (Rubens Barrichello, piloto de Fórmula 1) e ele não me contou esse detalhe. Me sacaneou. Ele é o maior viciado, ganha todas as provas no computador".

Compara então o traçado sugerido pelo computador com o da realidade. Discorda de alguns detalhes, mas afirma que o traçado sugerido é o usado por 90% dos pilotos. Experimenta uma volta com o freio automático ligado no World Circuit (nessa modalidade basta acelerar que, nas curvas, a frenagem é feita automati-




DIVULGAÇÃO

***Na Fórmula Indy, Christian já chegou a 380 km/h (ao lado) e garantiu que nos simuladores "a sensação do asfalto passando sob o carro é perfeita, igual na pista"***

# stian Fittipaldi

camente). Mas não gosta: "Pô, ele freia muito antes". Abandona a volta no meio, vai para o box (tecla "Q") e se prepara para uma nova volta, colocando freio manual (habilitado ou desabilitado na tecla F1) e passa a freiar na tecla "Z". "Assim está melhor".

A sua próxima surpresa é com a fidelidade do jogo nas subidas e descidas - "a sensação é igual a de estar na pista de verdade". Na próxima volta, Christian resolve complicar um pouco e seleciona a opção WET (chuva), indo para Quick Race e depois Game Options. Uma verdadeira tempestade toma conta da pista. O piloto reclama: "ficou tudo branco, não dá para ver nada..." e pergunta dos pneus, tranquilizando-se ao saber que o pneu "biscoito", próprio para pista molhada, é colocado automaticamente. Depois observa um defeito no jogo, rodado num multimídia equipado com placa de som: "Cantando pneu na chuva? Nunca ouvi isso na realidade. Ih, já bateu... Nossa, acho que tem uns 20 carros embolados".




FOTOS: DAUMER DE GIULI

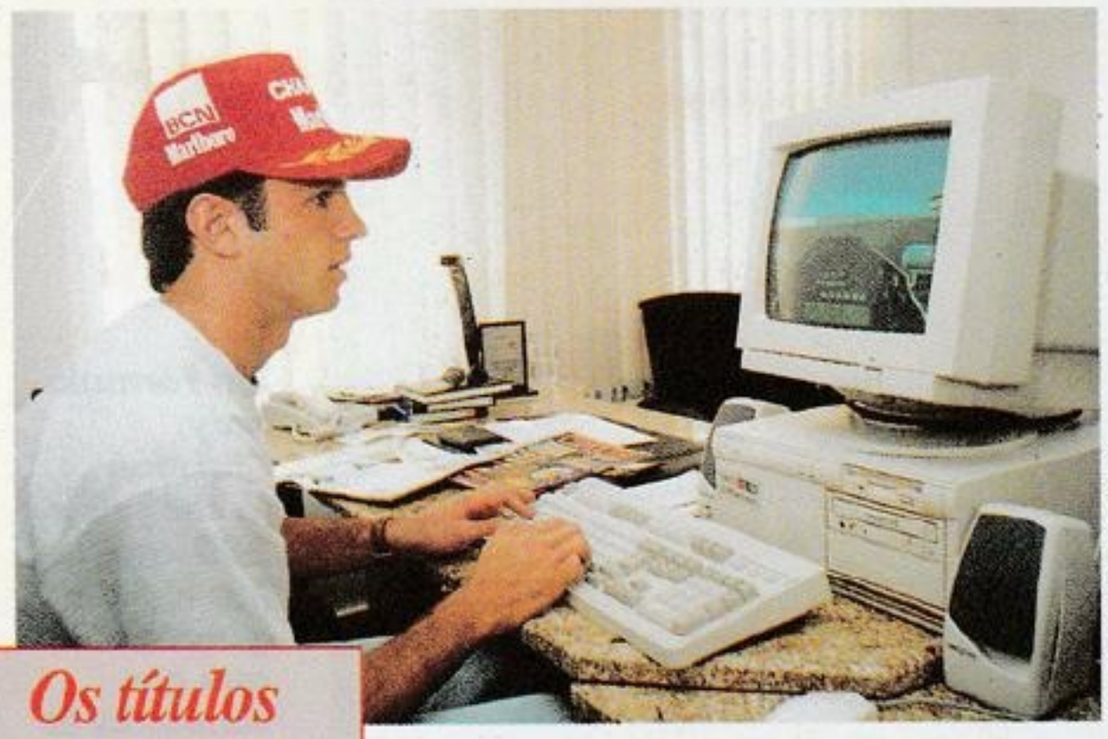
***World Circuit: "fidelidade em subidas e descidas"***

## *NOS OVAIS DA FÓRMULA INDY*

Enquanto a equipe de ***Computer Games*** prepara o PC com o jogo IndyCar Racing, Christian conta que uma das diferenças entre a Fórmula 1 e a Fórmula Indy pode ser sentida "no pescoço". "Nas curvas, o ➤




***IndyCar Racing: "painel igual ao de verdade"***



FOTOS: DAUMER DE GIULI

pescoço da gente sempre sofre. Na Fórmula 1 vários pilotos prendem o capacete na carenagem do carro, para aliviar a pressão. Eu sempre tive pescoço grosso e nunca precisei de apoio. Quando cheguei na Indy, achei que ia 'tirar de letra'. Entrei na pista, mas resisti poucas voltas. Na F1 a pressão numa curva dura dois segundos. Na Indy, nos ovais curtos, uma volta dura 20 segundos e por 10 deles estamos em curva. Não há quem resista, tive de prender o capacete no carro."

Com o IndyCar rodando, Christian assume "a direção": o teclado do computador. Sua primeira boa impressão é com o painel, " é muito parecido com o do carro de verdade". Ele joga e continua falando. Diz que na Indy de verdade, além da comunicação por rádio, o box agora envia mensagens escritas, que ele recebe diretamente no painel do carro.

Concentrado, Christian acelera na pista oval de Michigan. Um susto quando o carro encosta no muro de concreto: das caixas de som sai um ruído de metal raspando no cimento. "Se fosse de verdade, eu estaria frito". O pneu só não explodiu porque ele estava jogando com o carro indestrutível ("undestructable" colocado também na tela de opções). Aliás, a princípio ele não quis os freios automáticos: "quero jogar com o carro destrutível". Depois de poucas voltas e alguns carros destruídos, Christian voltou atrás: "vou usar o indestrutível, para pegar um pouco de prática".

O piloto se distrai e uma porrada acontece. Voltando ao menu principal, ele assiste o replay. "É profissional esse negócio. Dá para ver a reprise de vários ângulos". Disposto a vencer o desafio, Christian quer ir à tela de acertos do carro (opção GARAGE no menu principal), mas seu assessor, Fernando Paiva, avisa que o piloto tem outro compromisso. O presidente de uma multinacional já chegou. "Pô, Fernando", reclama Christian, " agora que estava ficando legal...".

Antes de sair, compara os dois games: "Pela minha experiência, achei os dois jogos bem legais. Não sei dizer de qual gosto mais. Os dois passam bem a sensação de velocidade no asfalto e quase dá para sentir, no computador, as subidas e descidas nas pistas no World Circuit e a pista inclinada na Indy. É demais." ◆

## Os títulos do campeão

***Christian Fittipaldi tem 24 anos (nasceu no dia 18 de janeiro de 1971). É filho do também piloto Wilsinho Fittipaldi e sobrinho de Emerson Fittipaldi. Tem 1.80 m e pesa 71 kg. Atualmente vive nos EUA correndo na Fórmula Indy, pela equipe Derrick Walker Racing, fazendo parte do Marlboro Brazilian Team. Seus patrocinadores: Marlboro/Bardahl/Chapecó/Antenas Santa Rita. Confira sua carreira, até o momento:***

*1982- Campeão Paulista de Kart*

*1984- Campeão Paulista de Kart*

*1988- Vice-Campeão de Fórmula Ford*

*1989- Campeão Brasileiro de Fórmula 3; 3º colocado no Campeonato Sul-americano de Fórmula 3*

*1990- Campeão Sul-americano de Fórmula 3; 4º colocado no Campeonato Inglês de Fórmula 3*

*1991- Campeão da Fórmula 3000 Intercontinental*

*1992- 16º colocado no Campeonato Mundial de Fórmula 1, equipe Minardi*

*1993- 12º colocado no Campeonato Mundial de Fórmula 1, equipe Minardi*

*1994- 14º colocado no Campeonato Mundial de Fórmula 1, equipe Arrows*



## INDYCAR RACING

### COMANDOS DO COCKPIT

**(seta para esquerda) e (seta para direita) - *direção***
**(seta para cima) - *acelerador***
**(seta para baixo) - *freio***
**1 até 9 - *regula a intensidade do turbo***
**ESC - *volta para o menu principal***
**P - *pausa e continua o jogo***
**Shift + R - *reinicia a qualificação ou prova***
**B - *ativa e desativa o freio automático***
**N - *ativa e desativa a transmissão automática***

### COMANDOS DO REPLAY

**Barra de espaço - *PLAY / PAUSE***
**(>) - *avança quadro a quadro quando pausado***
**(<) - *retrocesso quadro a quadro quando pausado***
**C - *muda para a próxima câmera***
**Shift + C - *muda para a câmera anterior***
**V - *acompanha a corrida do próximo carro***
**Shift + V - *acompanha a corrida do carro anterior***




## WORLD CIRCUIT

### PRINCIPAIS COMANDOS

**(<) e (>) - *direção***
**A - *aceleredor (quando parado no Box acelera o tempo)***
**Z - *freio (quando parado no Box entre na tela de acerto do carro)***
**Barra de Espaço - *mudança de marchas (para reduzir use ALT + Barra de Espaço)***
**T - *liga e desliga a textura da pista***
**D - *muda o nível de detalhes (use detalhes baixos em PCs 386)***
**P - *pausa o jogo***
**R - *quando o jogo está pausado entra no Replay dos últimos 20 segundos***
**Enter - *liga e desliga o rádio (use para entrar no box)***
**Q - *volta automaticamente para o box***
**Esc - *volta para o menu principal, onde o jogo pode ser salvo***
**N - *mostra o nome do piloto que se está acompanhando***
**(+) e (-) - *liga e desliga os dois níveis de som***
**F1 - *liga e desliga o freio automático***
**F2 - *liga e desliga a transmissão automática***
**F3 - *liga e desliga a indestrutibilidade do carro***
**F4 - *liga e desliga o melhor traçado na pista***
**F5 - *liga e desliga a sugestão de marcha***

# CAMPEÕES VIRTUAIS



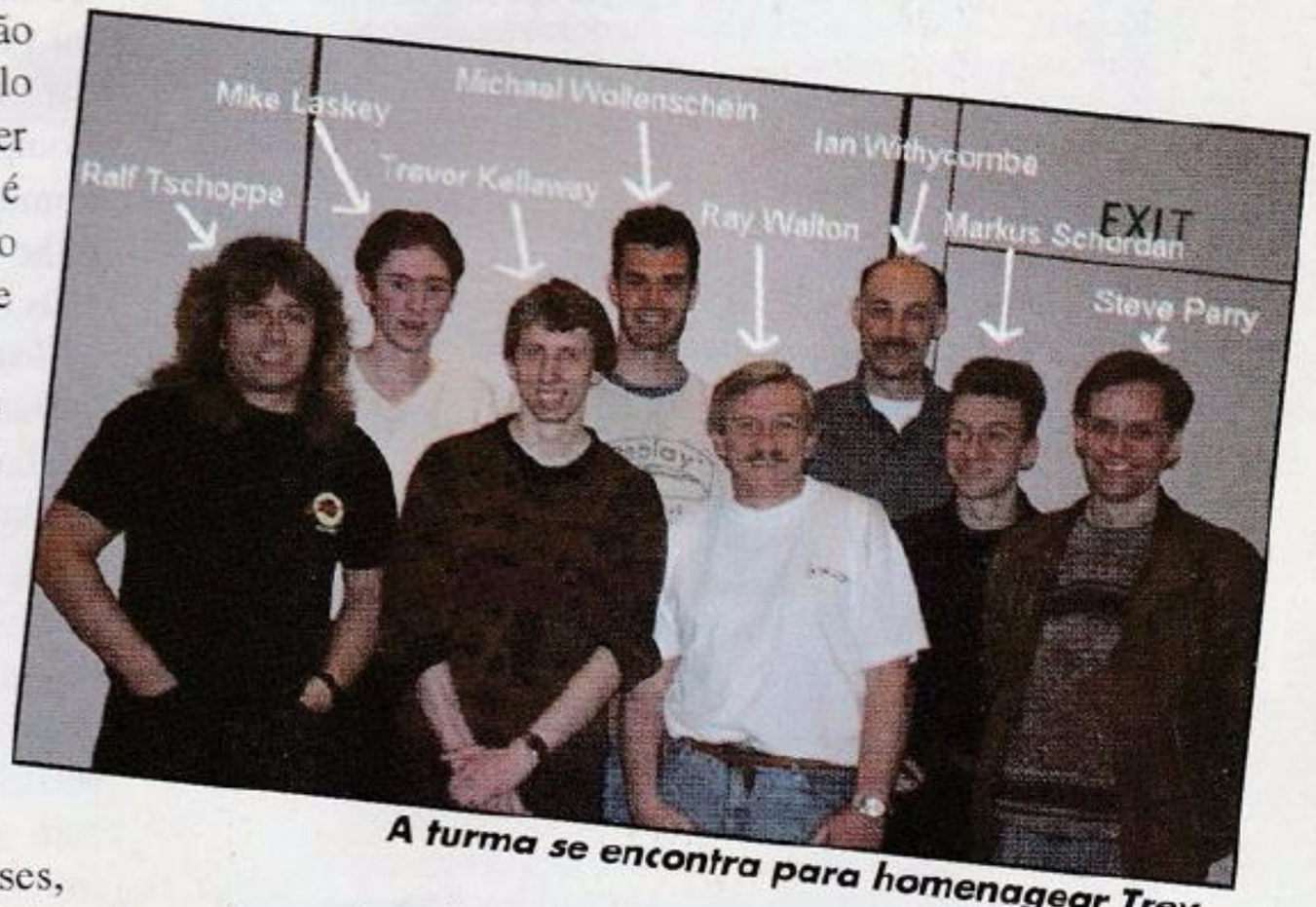

FOTO ENVIADA VIA COMPUSERVE / MIKE LASKEY / OS 100020,3075

*Trev Kellaway, o criador de vários programas para o simulador, brinca em um Fórmula Ford 1600 de verdade*

## UM CAMPEONATO REÚNE "FERAS EM WORLD CIRCUIT DE TODO O MUNDO

Com excelentes resultados nesta temporada, o piloto alemão Ralf Tzschoppe é um dos favoritos para conquistar o título mundial de Fórmula 1. Sem jamais ter pensado em concorrer com o campeão "de verdade" Michael Schumaker, Ralph é um dos muitos "pilotos de poltrona" que participa do Campeonato Mundial de World Circuit realizado na rede internacional Compuserve.

Há vários fóruns na rede, para atender os mais diversos interesses e campeonatos de diferentes jogos. Na área de simuladores de carro, a SPRTSIMS, rolam campeonatos de World Circuit, Indy Car Racing e Nascar Racing. Os inscritos jogam of line, utilizando recursos de aplicativos especiais para gravar seus tempos, e enviam arquivos com seus recordes para conseguir uma classificação no campeonato.




*A turma se encontra para homenagear Trev*

Disputando no World Circuit, pilotos do mundo inteiro vão para pista e formam suas equipes. Canadenses, ingleses, franceses, austríacos, italianos, portugueses, húngaros, brasileiros e americanos descobrem, através da rede, que podem se ligar a "malucos" de todo o mundo e, além de curtir a emoção na pista, fazer novos amigos.

São cerca de trinta pilotos constantes e outros trinta e poucos flutuantes. Sempre tem gente nova das mais diferentes profissões e idades e os novatos são bem-vindos. Entre os brasileiros há três constantes, Vinicius Bandeira (carioca que mora em Nova York), Eduardo Alves e eu (Sylvio Deutsch, de São Paulo), além de um eventual (Flávio Silva do Rio de Janeiro). Eduardo e Flávio são pilotos "de verdade" e dirigem kart e o

# RECORDES MUNDIAIS

**CONFIRA OS RECORDES ATUAIS DOS PILOTOS DO CAMPEONATO VIRTUAL, COM A VOLTA MAIS RÁPIDA EM CADA CIRCUITO:**

**Phoenix**
1:14.545 Ralf Tzschoppe-GER

**Interlagos**
1:10.638 Ralf Tzschoppe-GER

**México**
1:11.274 Markus Schordan-AUT

**Imola**
1:15.588 Ralf Tzschoppe-GER

**Barcelona**
1:13.483 Ralf Tzschoppe-GER

**Monaco**
1:12.198 M.Wollenschein-GER

**Montreal**
1:14.453 Henry Hudson-USA
1:14.453 Markus Schordan-AUT

**Magny Cours**
1:09.511 Ralf Tzschoppe-GER

**Silverstone**
1:16.316 Michael Wollenschein-GER

**Hockenheim**
1:29.166 Michael Wollenschein-GER

**Hungaroring**
1:11.223 Ralf Tzschoppe-GER

**Spain**
1:40.900 Michael Wollenschein-GER

**Monza**
1:16.144 Ralf Tzschoppe-GER

**Estoril**
1:08.950 Michael Wollenschein-GER

**Suzuka**
1:29.241 Ralf Tzschoppe-GER

**Adelaide**
1:08.565 Michael Wollenschein-GER

# PROGRAMAS ESPECIAIS

Trevor Kellaway é um inglês, de trinta e poucos anos que tem duas grandes paixões: automobilismo e programação. Para juntar as duas, nada melhor do que World Circuit. Ele é fã do jogo desde o lançamento e o membro mais aclamado do grupo da F1SA, pois decifrou o programa e criou uma série de aplicativos para melhorar o game, tornando Campeonato Mundial via Compuserve mais competitivo.
Conheça os principais utilitários que ele criou. Todos estão disponíveis na Compuserve para os participantes do campeonato, e os direitos autorais são de Trev:

**GPLAP -** Faz um arquivo no HDD (um arquivo .log) que registra o tempo (e parciais) de todas as suas voltas. Outro programa produz um código de autenticação, que impede falsificações e ainda registra, por exemplo, passagens pela grama. Com o GPLAP ativo, no painel do seu carro aparecem três tempos parciais (a 25%, 50% e 75% da pista).

**GPLAPW -** Permite ver o log (arquivo de registro) e uma série de informações, como os tempos parciais, o setup para cada volta, tempos de treino, qualify e corrida de todos os carros.

**GPPERF -** Registra as voltas e grava todas as informações do seu carro a cada cinco metros de pista, produzindo dados completos de telemetria.

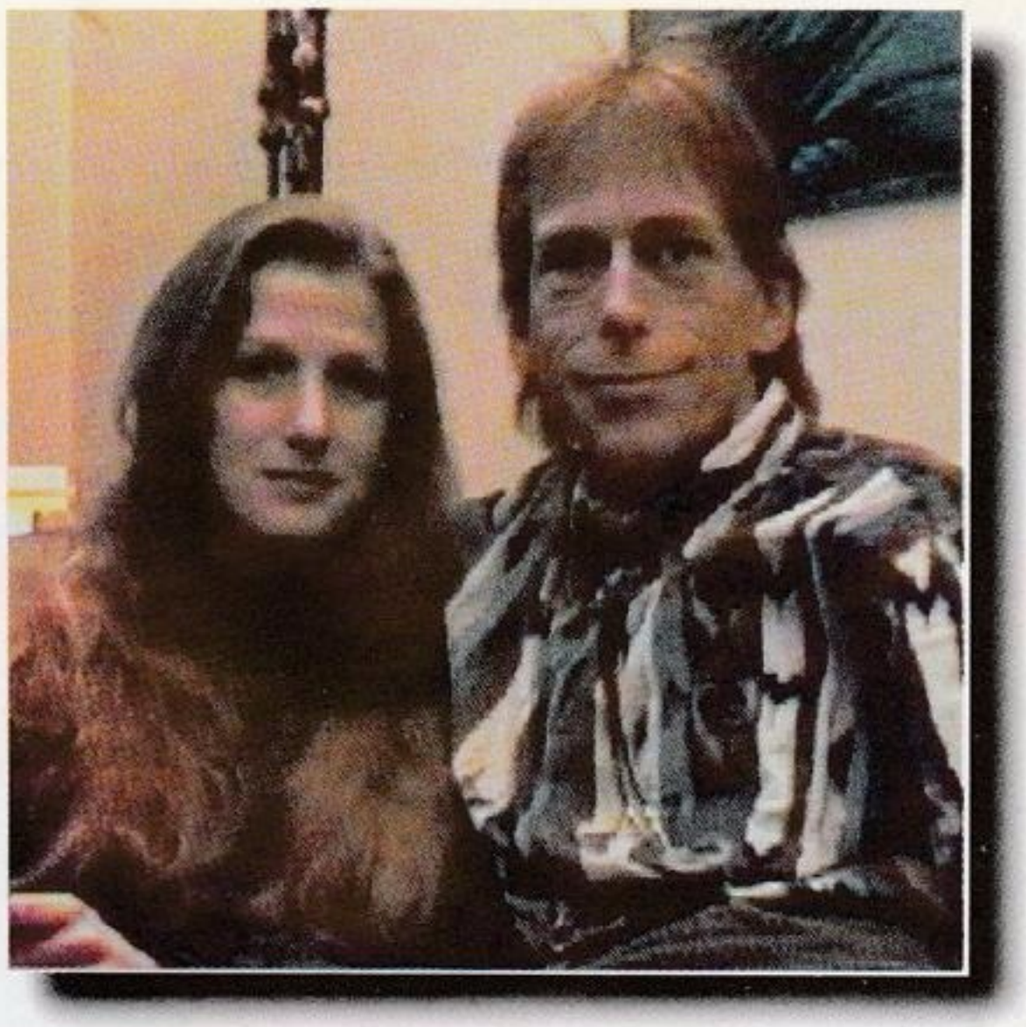
**GPAnalyser -** Com a ajuda de Trev, Steve Pritchard desenvolveu um aplicativo que mostra todos os dados da corrida, permitindo a comparação de várias voltas na mesma pista.

**QTYRES -**Elimina a limitação de quatro sets de pneus de qualify.

**CCPIT -** Determina a ordem de parada no box dos Computer' Cars (carros do computador) e que pneus eles devem usar.

**GPFLAG -** Faz os auxiliares mostrarem a bandeira amarela imediatamente após uma batida (no original podem levar até dez segundos), e faz os carros acidentados demorarem mais para serem removidos.

**GPEDIT** - Permite editar as cores dos carros e capacetes, assim como nomes de equipes, motores e pilotos, e também potência, aderência dos pneus e qualidade dos pilotos.



***Birgit Bucher e seu marido: família nas pistas***

que mais aparecer. A melhor classificação obtida pelo Brasil - até agora - foi um quarto lugar do Vinícius, na pista da Alemanha.

A maioria dos competidores são americanos, que pagam tarifas locais para acesso a Compuserve. Certas cidades norte-americanas sem servidor pagam tanto quanto os brasileiros. Há dois franceses que participam sempre, Franck e sua esposa Mireille, atualmente a única mulher com atuação constante. A alemã Birgit Bucher, também esposa de um dos pilotos, aparece mais raramente, mas também é fera na pista.

## AMIGOS NA PISTA

Apesar da competição, o clima entre os corredores é de amizade. Há três associações que organizam as corridas, a F1SA ( para World Circuit), a NCAR (para Nascar Racing) e a CRA (para Indy Car). O pessoal que administra essas associações é muito respeitado e não ganha nada, fazendo seu trabalho por prazer.

Quando um dos administradores e criadores do grupo, Derm Quinn, teve que se afastar por problemas de saúde a preocupação foi geral. Ele faleceu no dia primeiro de maio de 1994, a mesma data do acidente de Ayrton Senna. Como Derm era inglês, na Compuserve, o Grande Prêmio da Inglaterra passou a ser em sua homenagem. O primeiro Derm Quinn Grand Prix ocorreu em julho de 95 e teve até patrocínio da MicroProse, que sorteou dez CDs do novo World Circuit 2 entre os participantes, que vão recebê-los em primeira mão, assim que o jogo for lançado.

Outra personalidades de destaque na F1SA é o "piloto" Trevor Kellaway, que desenvolveu uma série de programas de ajuda e controle do World Circuit (veja box). Em maio de 1995 alguns participantes convocaram Trev para um "julgamento", alegando adulterações ilegais no jogo, que favoreceriam sua equipe, e fizeram uma surpresa. Na verdade ele foi homenageado pela turma e além de um laptop rodando o demo do World Circuit 2, ele recebeu um presentinho: um curso de pilotagem em carros de verdade, com a primeira aula marcada para o exato momento da surpresa. Juntando o dinheiro de todo o pessoal, compraram ainda um joystick especial, com conjunto de direção, câmbio e pedais.

Os vencedores não recebem prêmios, mas ninguém se importa com isso. Afinal tornar-se um Campeão Mundial de Fórmula 1 é o sonho de todo piloto de simuladores de corrida. E a equipe de brasileiros está precisando de reforços.

**Sylvio Deutsch**

Formula 1 Simulation Association

# nAs pistAs da Internet

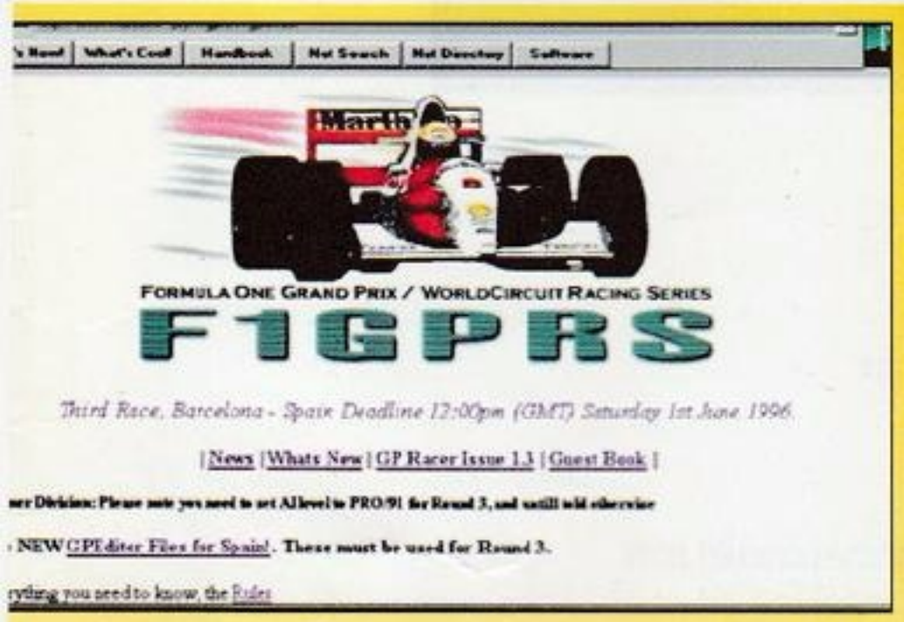
## Acelere nas curvas da web e descubra os endereços certos para curtir os melhores carros e saber tudo sobre competições




Quem curte carros e simuladores tem vários motivos para ficar ligado na Internet. A rede internacional tem campeonatos e uma série de serviços, além de informações sobre jogos de corrida, competições e mesmo sobre veículos, que podem ser úteis e muito divertidas.

Não há muitas áreas de simuladores de corrida na www, mas vale a pena consultá-las, pois uma boa pesquisa pode significar melhores resultados em um campeonato. Além das áreas de competições em si, muitos participantes das provas têm suas páginas (e/ou de suas equipes) na Web, criando uma imensa rede de home pages interligadas.

Nas páginas pessoais pode-se conseguir desde replays, com cenas incríveis de simuladores, até carros preparados e dicas de acertos. Isso sem falar em upgrades e utilitários para os jogos, como editores de carros e pistas, que podem tornar suas corridas muito mais empolgantes.




## CORRIDA NA REDE

**Confira algumas páginas que promovem campeonatos e corridas. Através delas é possível chegar a outras home pages ligadas ao tema.**

**F1GPRS (Formula One Grand Prix Racing Series):** é uma área nova, que deve continuar usando o World Circuit mesmo após o lançamento do World Circuit 2 ), assim quem preferir pode continuar competindo na primeira versão do game.
**http://www.mal.com/~pry/f1gprs/f1gprs.htm**
**Paul Ryder - paul@pry.u-net.com**
**Daniel Elsaesser - 101613.3312compuserve.com**

**Pseudo-Official Microprose F1GP/WC Home Page:** é a maior que existe sobre o World Circuit (são mais de 100.000 consultas). Além de tabelas de recordes, há uma boa coleção de material ligado ao jogo e muitos links.
**http://www.mal.com/~dgymer/f1gp/**
**David "Gizmo" Gymer - dgymer@gdcarc.co.uk**

**AutoSim:** uma página nova e bem cuidada. Além de settings e links sobre IndyCar2 e Nascar Racing, pode-se pegar também o upgrade do paintkit do ICR2 (1.02), para remover linhas de contorno nas tomadas de ar .
**http://www.teleport.com/~mcarver/autosim.htm**
**Michael Carver - mcarver@teleport.com**

**PRO Series (Papyrus Racing Organization - unofficial of course!) :** pode-se encontrar material de Dave Kadlcák e seu irmão Mike, dois dos melhores pilotos de IndyCar Racing 2 do planeta. Eles não só dão de bandeja seus settings, como ainda organizam um campeonato que já está no terceiro ano.
**http://pr.erau.edu/~kadlcak/racing/icr2.htm**
**Dave Kadlcak - kadlcak@pr.erau.edu**

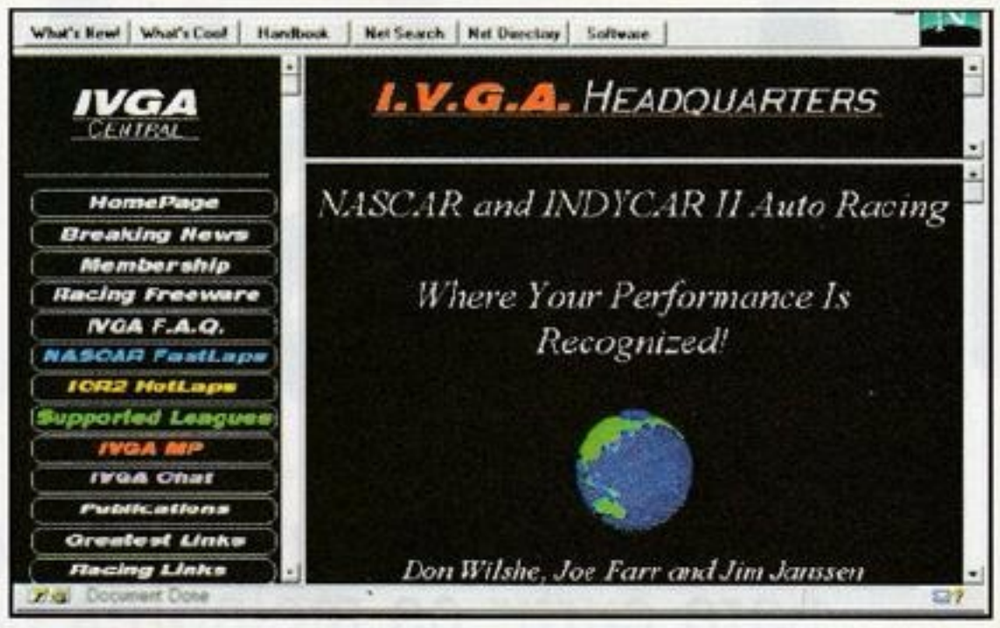
**IVGA:** a IVGA é a maior estrutura de campeonato de simuladores de corridas da www. Há programas de controle dos jogos IndyCar Racing 2 e Nascar que impedem (praticamente!) qualquer chance de falcatrua nos resultados. Vale conferir!
**http://www.ivga.com**
**Don Wilshe - dwilshe@peganet.com**

**IICC Online Racing:** apesar de não ser a maior página sobre o IndyCar 2, é uma das mais curiosas.
**http://didnt.doit.wisc.edu/peter/default.htm**
**Peter Burke - pburke@doit.wisc.edu**

**IGN (Internet Grand National) :** conta com duas ligas, NETCAR e IRCA, referentes aos jogos IndyCar Racing 2 e Nascar Racing.
**http://www.algonet.se/~rolfl/indy2/**

**IWCCCARS:** reúne um grupo de aficcionados e tem informações e links para o Hawaii, um novo sistema de conexão que permite ligar até 32 pessoas (de verdade) na mesma pista (quando os jogos ICR2 e Nascar permitem). Vale pela curiosidade, mas o jogo é on line nos EUA e o interurbano ficaria caro demais para o Brasil.
**http://www.xmission.com/~iwcc/project.htm**
**Tony Johns - iwcc@xmission.com**



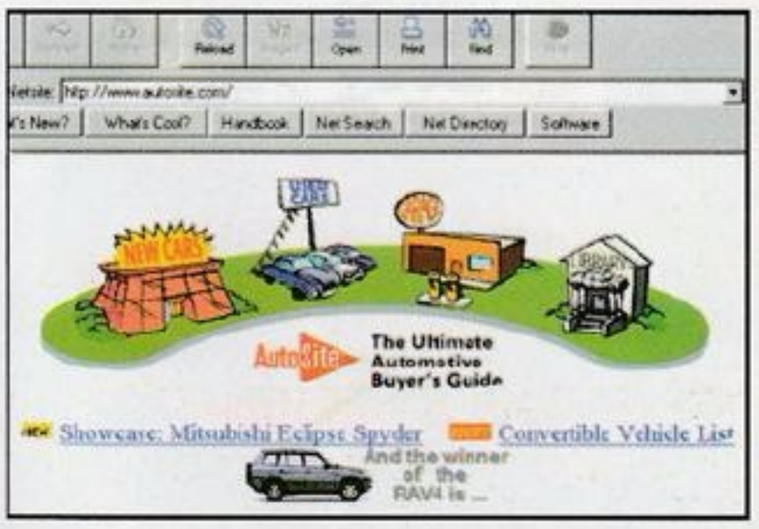

***Há sites sobre competições e corridas, com informações importantes e até áreas de serviços, como vendas de peças e cotações de preços de automóveis (abaixo)***

## Mais carros

Além das competições, há muito mais informações sobre carros na rede. Quem quer ficar por dentro das novidades do mercado automobilístico mundial, pode conferir as home pages das principais montadoras de veículos, que trazem fotos e fichas completas sobre os modelos produzidos por cada uma das marcas, incluindo seus últimos lançamentos (veja endereços no box).

A rede oferece ainda uma série de endereços voltados à prestação de serviços, como compra e venda de automóveis e peças de carros antigos e atuais. É possível também pesquisar preços de automóveis no mercado norte-americano, e fazer cotações em mercados de vários países.

Fique ligado na rede para saber tudo sobre automóveis e acelerar nas melhores pistas dos grandes simuladores de Fórmula 1, IndyCar, Nascar e outras corridas.



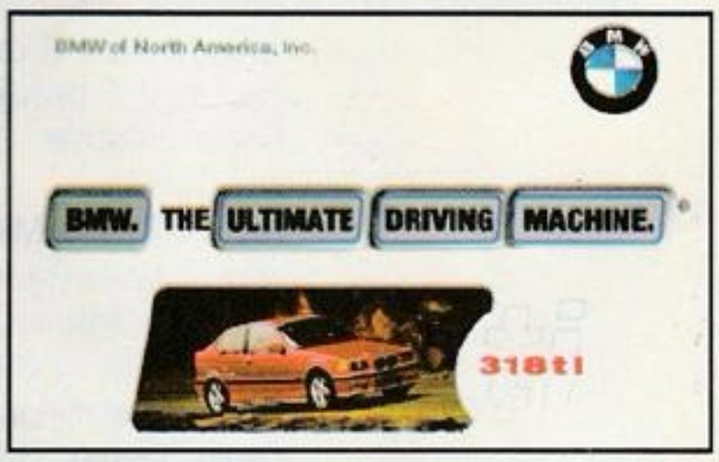

## OUTROS ENDEREÇOS ÚTEIS

### CARROS ANTIGOS E VEÍCULOS ESPECIAIS

**AutoZonLine (antigos)**
http://www.product.com/AutoZonLine/
**4WD (off road)**
http://www.sofcom.com.au/4WD/4WD.html
**Cyber Cruzin (hot rod)**
http://www.webcom.com./~cruzin/

### MARCAS

**Alfa-Romeo**
http://www.alfaromeo.de/
**Audi**
http://www.audi.com/
**BMW**
http://www.bmwusa.com/
**Chevrolet**
http://www.chevrolet.com
**Ferrari**
http://www.ferrari.it/ferrari/
**Ferrari (competição)**
http://www.undergrad.math.uwaterloo.ca/mrdavids/
**Fiat**
http://www.fiat.com.br
**Ford**
http://www.ford.com
**General Motors**
http://www.gm.com:80/index.htm
**Honda**
http://www.honda.com
**Hyundai**
http://www.hmc.co.kr
**Jaguar**
http://www.jaguar-cars.com/
**Jeep**
http://www.jeepunpaved.com/
**Mercedes-Benz**
http://www.mercedes-benz.com
**Mitsubishi**
http://www.mitsubishi-motors.co.jp/
**Peugeot**
http://www.frenchrev.com
**Porsche**
http://www.autoscape.com/manu/porsche/porsche1.html
**Renault**
http://194.98.51.50/file/sommaire.htm
**VW (Brasil)**
http://www.volks.com.br




### PEÇAS E ACESSÓRIOS

**Kanter Autoparts**
http://www.kanter.com/
**Pneus Raros**
http://www.ftech.net/~vintage/

### MERCADO

**Autosite (cotação de veículos no mercado dos EUA)**
http://www.autosite.com/
**Classifieds 2000 (cotação internacional)**
http://www.clasifieds2000.com/

### COMPETIÇÕES

**Rali Granada-Dakar**
http://www.dakar.com/
**Recordes de Velocidade**
http://www.bath.ac.uk/~bspahh/isr/isrlist.htm1

# JOGOS, ENCICLOPÉDIAS E TÍTULOS DE REFERÊNCIA: DESCUBRA NO PC TUDO SOBRE SEUS CARROS FAVORITOS E AS MELHORES COMPETIÇÕES

## Al Unser Jr.
Simulador de corrida de Fórmula Indy .
**Configuração mínima:** PC 486 DX2 66, 8MB de RAM, drive de CD ROM e Windows 95
**Distribuição:** Magna Home (011- 811-5800 )
**Preço médio:** R$ 70,000

## Ayrton Senna
Cenas de corrida, entrevistas, depoimentos inéditos e fotos do grande campeão brasileiro da Fórmula 1.




**Configuração mínima:** PC 486, DX2 66, 4MB de RAM, drive de CD ROM
**Distribuição:** MSD (0800 223200)
**Preço médio:** R$ 55,00

## CD-ROM do Automóvel
Título de referência, com fotos e informações de 284 modelos de automóveis fabricados e/ ou distribuídos em todo o Brasil.
**Configuração:** PC 486 DX2 66, 4MB de RAM e drive de CD ROM
**Distribuição**: Magna Home (011- 811-5800 )
**Preço:** R$ 55,00

## Destruction Derby
Competição entre carros onde o principal objetivo é destruir os adversários.
**Configuração mínima:** PC 486 DX2 66, 8MB de RAM e drive de CD ROM
**Distribuição**: Importadores
**Preço médio:** R$ 85,00

## Detroit
Um game onde o jogador administra uma fábrica de automóveis.
**Configuração:** PC 386, com 4 MB de RAM
**Distribuição:** Brasoft (011 239-1444)
**Preço médio**: R$ 45,00

## Fatal Racing
Corrida com oito carros incríveis e pistas em 3D.
**Configuração mínima:** PC 486 DX2 66, 4MB de RAM, com drive de CD ROM
**Distribuição:** MSD (0800-223200)
**Preço médio:** R$ 75,00

## Grand Prix Manager
O jogador é chefe de uma equipe de corridas de Fórmula 1 e deve administrar a equipe e determinar toda a estratégia da corrida
**Configuração mínima:** PC 486 DX2 66, 8MB de RAM, drive de CD ROM de velocidade dupla
**Distribuição**: Importadores
**Preço médio:** R$ 80,00

## IndyCar Racing
Primeira versão do simulador de corridas de Fórmula Indy.
**Configuração mínima:** PC 386 com 4MB de RAM, opcional drive de CD ROM (há versão em disquetes)
**Distribuição:** Importadores
**Preço médio:** R$ 60,00

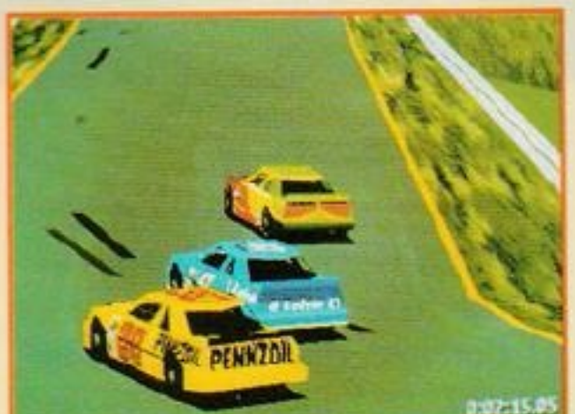
## IndyCar Racing 2
Simulador de corridas de Fórmula Indy, com pistas e pilotos do campeonato de 95.



## Manic Karts
Simulador de corridas de kart, com pistas realistas e efeitos incríveis.
**Configuração mínima:** 486 DX2 66Mhz, 8MB de RAM, CD-ROM Drive
**Distribuição**: Importadores
**Preço Médio:** R$ 75,00



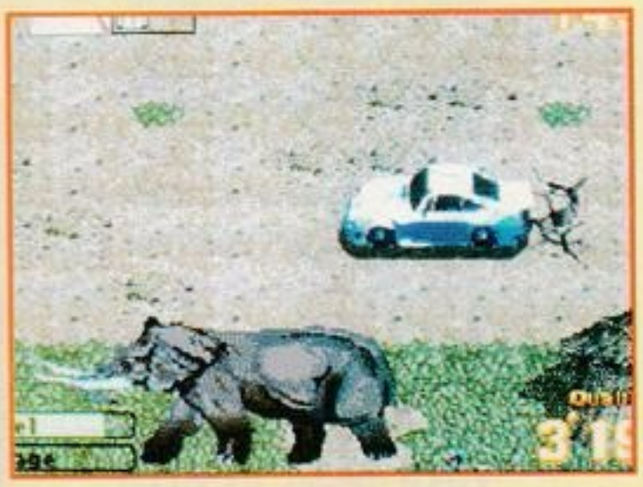
## Mega Race
Simulador de corrida de carros, com visual futurista.
**Configuração mínima:** PC 386 com 4MB de RAM e drive de CD ROM
**Distribuição:** Magna Home (011 811-5800 )
**Preço médio:** R$ 50,00




## Nascar Racing
Competição de Stock Cars, com efeitos realistas
**Configuração mínima:** PC 486 DX 33, 8MB da RAM, drive de CD ROM opcional (há versão em disquetes)
**Distribuição:** Tec Toy (011- 861 5421), e outros importadores
**Preço sugerido:** R$ 80,00

## O Mundo dos Carros
Uma enciclopédia que reúne fotos e informações sobre carros de todo o mundo.
**Configuração mínima:** PC 386 4Mb RAM e drive de CD ROM.
**Distribuição:** Brasoft (011 2381444), MSD (0800 223200)
**Preço médio:** R$ 55,00

## Rally Championship
Uma corrida onde o principal adversário é o tempo. Provas na neve, lama e asfalto
**Configuração mínima:** PC 386 SX, 4Mb de RAM (placa de som recomendado)
**Distribuição:** Importadores
**Preço médio:** R$ 60,00



## Rally
Competição fora-de- estrada, com pistas diferentes e várias opções de veículos.
**Configuração mínima:** PC 386



4MB de RAM,
**Distribuição:** Importadores
**Preço médio:** R$ 50,00

## Screamer
Corrida com obstáculos, com pistas em 3D.
**Configuração mínima:** PC 486 DX2 66, 8Mb de RAM, drive de CD ROM
**Distribuição:** TecToy (011) 861-5421
**Preço sugerido:** R$ 70,00



## The Need For Speed
Corrida com oito opções de carros super-esportivos, como o Porsche 911 Carrera e a Ferrari .
**Configuração mínima:** PC 486 DX2/66 , 8MB de RAM, drive de CD-ROM de velocidade dupla
**Distribuição:** Tec Toy (011) 861-5421, Importadores
**Preço médio:** R$ 80,00

## Slipstream 5000
Corrida em pistas alucinantes e veículos futuristas
**Configuração mínima:** PC 486 SX, 4MB de RAM, drive de CD ROM de velocidade dupla
**Distribuição:** Importadores
**Preço médio:** R$ 70,00



## Virtual Karts
Corrida de kart em diferentes circuitos.

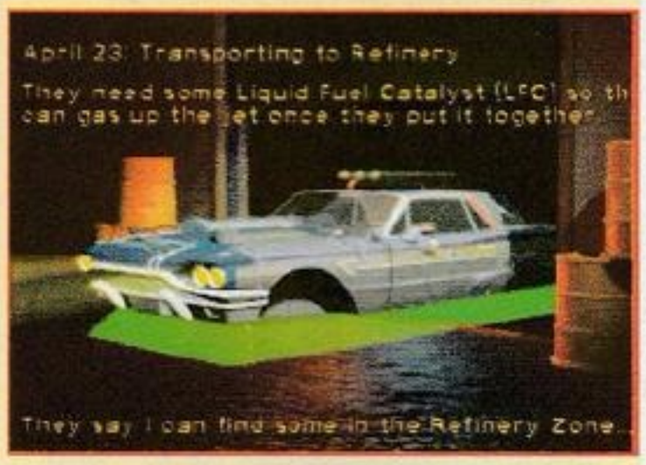
**Configuração mínima:** Pentium 75 Mhz, com 8MB de RAM, kit multimídia de quádrupla velocidade
**Distribuição:** Importadores
**Preço médio:** R$ 70,00

## Whitlash
Corrida com obstáculos com efeitos em 3D.
**Configuração mínima:** PC 486 DX 66, 8Mb de RAM, DOS 5.0
**Distribuição:** Importadores
**Preço médio:** R$ 80,00

## World Circuit
Simulador de corridas de Fórmula 1, com várias opções para ajustes e controles do carro.



**Configuração mínima:** PC 386 SX, 4Mb de RAM, drive de CD ROM opcional (tem versão em disquetes)
**Distribuição:** Brasoft (011- 238 1444)
**Preço médio:** R$ 50,00




## Zone Raiders
Corrida espacial com veículos futuristas e cenas de ação e combate.
**Configuração mínima:** PC 486 DX2, 8Mb de RAM, drive de CD-ROM de velocidade dupla
**Distribuição:** Tec Toy (011) 861-5421 e importadores
**Preço médio:** R$ 80,00


SISAL EDITORA

**DIRETORES**
Márcio Saldanha Marinho
Josias Silveira

COMPUTER & games

**REDAÇÃO E ARTE**

| | |
|---|---|
| **Diretor Editorial:** | Josias Silveira (responsável) |
| **Redator-Chefe:** | Mônica Pino |
| **Consultor:** | Toni Ricardo Cavalheiro |
| **Colaboradores:** | Daniela Almeida Silva, Eduardo Lima e Silvio Deusth |
| **Supervisão de Arte:** | Paulo Affonso Soares |
| **Fotografia:** | Studio Norberto Marques |
| **Edição de Arte:** | Eurico Kenji Sakamoto |

**COMERCIAL E MARKETING**

| | |
|---|---|
| **Diretor:** | Márcio Saldanha Marinho |
| **Superintendente Comercial:** | Márcio Saldanha, filho |
| **Gerente SP:** | Elvira Tavernelli |
| **Representante SP:** | Carla Cristina Simões |
| **Gerente RJ:** | Marconi Brandão |
| **Representante RJ:** | Claudia O. Especie |
| **Superintendente de Marketing:** | Sonia Beio |

**ADMINISTRAÇÃO E FINANCEIRO**

| | |
|---|---|
| **Gerente Geral:** | Ricardo Meirelles |

**SÃO PAULO**
Rua São Samuel, nº 177, Vila Mariana
São Paulo - SP - CEP: 04120-030
Tel./fax: (011) 574-0747

**RIO DE JANEIRO E DEMAIS ESTADOS**
Av. das Américas, nº 1155, Grupo 1606
Barra da Tijuca - CEP: 22631-000
Tel.: (021) 439-9300.
Fax: (021) 494-3648/577-4511

Anúncios publicados e assinaturas desta revista terão sua cobrança efetuada por meio da rede bancária. Ninguém está autorizado a receber diretamente qualquer valor.
**COMPUTER & GAMES** é uma publicação mensal da Sisal Editora Ltda. Distribuição exclusiva para todo Brasil: Fernando Chinaglia Distribuidora S.A., Rua Teodoro da Silva, 907, Rio de Janeiro, RJ. Fone (021) 575-7766.
**COMPUTER & GAMES** não admite publicidade redacional. As opiniões emitidas em matérias assinadas não são necessariamente a opinião da revista. **COMPUTER & GAMES** não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios veiculados, nem por qualquer tipo de transação comercial que envolva os anunciantes. Todos os direitos reservados. Registro no 3º Ofício de Títulos e Documentos nº 2191 no livro ALP. Registros no INPI, protocolo nº 810769310. Registro nº 5 - Cartório de Títulos e Documentos (São Paulo) sob nº 4550, e averbado sob nº 4561 do livro A. Registro no INPI nº 811942635.
**ATENÇÃO:** Para conhecimento público, o preço de venda do CD ROM, parte integrante e inseparável desta obra, é de R$ 1,50. Embora não possa ser comercializado separadamente em bancas.
**Fotolitos**: EcoDigit
**Impressão:** Bloch



**ASSINATURAS**
**FONE: (021) 280-2892**
**Ou escreva para Rua Dias Raposo, 77 - Ramos**
**CEP 21031-140 - Rio de Janeiro, RJ**

**NÚMEROS ATRASADOS**
**DISK-BANCA**
**(021)577-2355/577-4225/577-5099**

AGOSTO/96

ANER IVC ANATEC FERNANDO CHINAGLIA

PARA REPOR AS ENERGIAS

PARE NESTE BOX.

Nestlé®

NESCAU®

Prontinho

# PILOTO INTERATIVO




**MSD**
MULTIMÍDIA
RJ (021) 533-3200
SP (011) 820-5160
Televendas
(0800) 22-32-00

Gremlin

BMG INTERACTIVE Entertainment CD ROM

## PREPARE SUA MÁQUINA PARA RODAR EM ALTA VELOCIDADE