DIGERATI

GUIA FÁCIL DE INFORMÁTICA

Geek Click

só R$ 9,90

Promoção Apenas: R$ 2,99

ECIAL nÚMERO 4 - aNO II - r$ 9,90

COMPUTAÇÃO SEM SEGREDOS

ECONOMIZE!
MONTE SEU
MICRO
POR MENOS DE US$
500,00
MANUAL PASSO A PASSO

www.geek.com.br



APRENDA A:
.INSTALAR E DESINSTALAR SOFTWARES
.MONTAR UMA REDE (ligar dois ou + computadores)
.RECONHECER AS PEÇAS DO SEU COMPUTADOR
.RESOLVER TRAVAMENTOS

INTERNET GRATUITA
COMO CONECTAR-SE E APROVEITAR AO MÁXIMO!

UPGRADE
TURBINE O SEU COMPUTADOR VELHO DE GUERRA

E MAIS: CD-ROM
DE COLECIONADOR LOTADO DE PROGRAMAS!
VEJA A RELAÇÃO COMPLETA NO VERSO

FÁCIL!!
OS PRIMEIROS PASSOS PARA O LEIGO INGRESSAR NO MUNDO DA INFORMÁTICA! GASTANDO POUCO!

ISSN 1517-4395
04
9 771517 439003

pequena LOJA no MUNDO

GRANDE NEGÓCIO NA INTERNET

www.superlojas.com.br

Construção e hospedagem gratuita de lojas virtuais



EDITORIAL

O fato: trabalhar com computadores ainda é algo que pode dar muita dor de cabeça.

A solução: informar-se minimamente e saber onde buscar ajuda na hora em que tudo parecer perdido.

O nosso objetivo com essa revista é justamente fornecer soluções para quem ainda não está habituado a lidar com os computadores. Nas páginas seguintes oferecemos noções básicas e procedimentos lógicos aplicáveis à maioria das situações adversas que usuários iniciantes enfrentam.

Como resolver travamentos da máquina, como rodar softwares que insistem em dar mensagens de erro, como conectar seu micro à Internet, como fazer um upgrade na máquina sem gastar dinheiro com técnicos desconhecidos. Tudo isso e muito mais está condensado nessa edição, útil até mesmo para quem já opera micros com desenvoltura.

Mas atenção: nunca é demais avisar que os computadores são máquinas muito diferentes das outras, pois estão em constante evolução e são cheias de pequenas particularidades. Por mais completas que sejam as informações contidas aqui, nem tudo pode ser aplicado a qualquer computador. Por isso mesmo deixamos aqui o conselho primordial para quem deseja aprender a mexer em computadores: experimente. Na informática, mais do que na maioria das áreas de conhecimento, só se aprende com a prática.

O Editor

ÍNDICE

Meu Computador 4
O básico do hardware
Conheça as peças de um PC e aprenda a montar um do jeito que você quer

Rede Dial-Up 20
Conexão à Internet
Configuração do micro, provedores gratuitos e mais

Resolução de Conflitos 28
Travamentos
Problemas com arquivos, softwares, drivers, GPF, IRQ etc.

Sistema 24
Upgrades
Aprenda como melhorar o desempenho do seu velho micro

Mundo Estranho 30
Inusitados fatos
A tecnologia surpreende

Adicionar/ Remover Programas 16
Hora de instalar o software
Preparação do disco rígido, instalação do sistema operacional e dos programas

Ambiente de Rede 22
Como conectar dois ou mais micros
Monte uma rede doméstica ou para pequenos escritórios

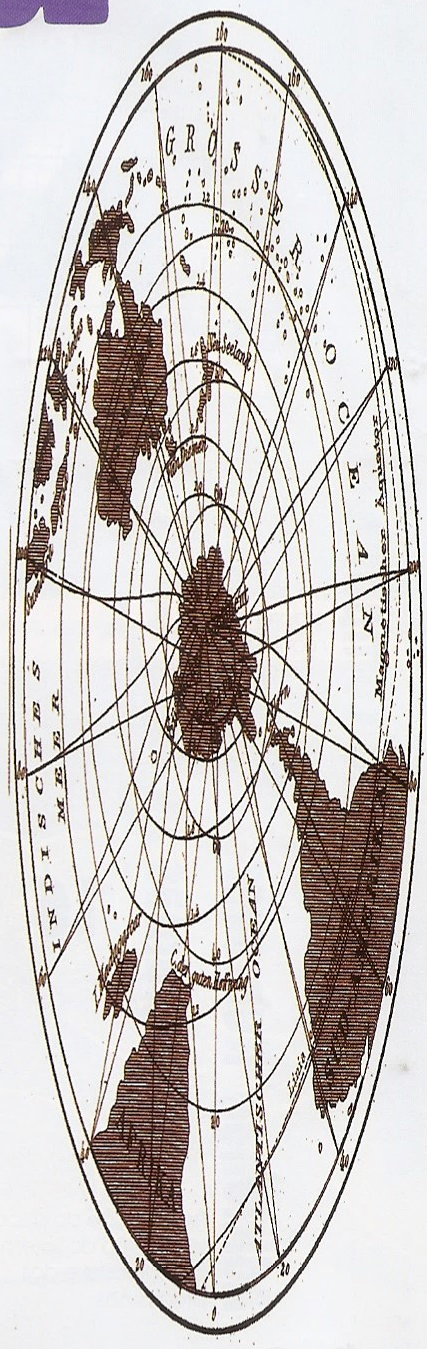
Atenção

Se tiver algum problema, dúvida ou sugestão, entre em contato com a gente:

Website: <www.geek.com.br>
E-mail: info@geek.com.br
Telefone: 0xx11 6191 7346
Endereço: R. Comendador Cantinho, 317
CEP 03603-020 - SP



O Mapa do PC



Montar você mesmo seu PC é uma façanha mais barata e fácil do que se imagina

Encaixar pecinhas de plástico umas nas outras a fim de criar conexões com sentido é uma brincadeira que se perde no tempo. Mas, da diversão infantil que ficou para trás, o adulto pode tirar valiosos ensinamentos.

No universo dos computadores pessoais, a montagem de uma máquina não passa de um jogo como os de criança: a arquitetura aberta idealizada pelos fabricantes de placas e periféricos tornou o PC um objeto altamente personalizável e fácil de montar, cujos segredos podem ser conquistados até pelo mais leigo. Basta apenas um pouco de paciência e esforço para resolver o quebra-cabeça.

A aventura de montar seu próprio computador não é apenas divertimento excêntrico, mas um meio de resolver problemas sem gastar dinheiro com a assistência técnica e baratear o preço final de uma máquina já montada. A configuração do micro, além disso, fica adequada aos padrões do usuário, fugindo das padronizações que muitas vezes atam as mãos do consumidor.

Esse manual é um guia para iniciantes e sua finalidade é fornecer fundamentos da montagem de um computador.

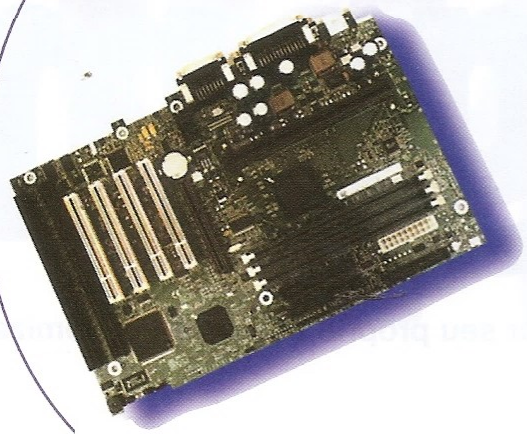
Anatomia do PC

Em primeiro plano, as peças do PC dividem-se em três grandes conjuntos: o monitor, o teclado e o mouse, e o gabinete. O monitor é um dispositivo de saída de dados, como a impressora, pois sua finalidade é exibir os dados processados; o teclado e o mouse são dispositivos de entrada, pois compõem a maneira como o usuário envia o que deseja para o computador. No gabinete, está o coração do micro, a Central de Processamento de Dados (CPU), responsável por computar toda a informação que vem dos dispositivos de entrada e que desemboca no monitor ou em outro dispositivo de saída. Na CPU encontram-se as placas e processadores que fazem o computador calcular, projetar desenhos e realizar todas as ordens do usuário.

Junto à CPU, no gabinete, estão os drives, ou dispositivos de leitura de disco, que por sua vez são dispositivos híbridos de entrada e saída de dados.

Para melhor ilustrar, apresentamos na página ao lado as peças principais que compõem uma CPU e que você precisará para montar seu próprio micro:

Placa-Mãe (Motherboard)



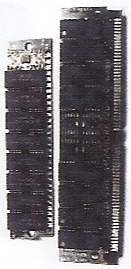
É a placa principal que agrupa o processador central e que une todos os dispositivos interligados ao computador. Na placa-mãe encontram-se:
- Os bancos de memória: usandos para implantar os pentes de memória RAM;
- O CMOS, chip não-regravável (memória ROM) que contém as informações básicas da máquina;
- As entradas IDE, que formam uma interface para a ligação de drives de CD-ROM e HD ao computador;
- Os barramentos de expansão ou slots, que são os espaços destinados à ligação de placas acessórias à motherboard, como placas de vídeo aceleradoras 3D, placa de rede, placas SCSI e outras;
- A bateria, que armazena os dados da BIOS;
- A memória cache, de acesso rápido, que faz a intermediação entre a memória RAM e o processador.

Drives de CD



Aparato responsável pela leitura dos Compact Discs. Atualmente há modelos que além de ler, também gravam CDs. A instalação é parecida.

Pentes de Memória RAM



É a memória de leitura e gravação que o sistema operacional usa para armazenar a informação temporária que processa no momento. Quanto mais memória RAM, mais velocidade no processamento.

Processador

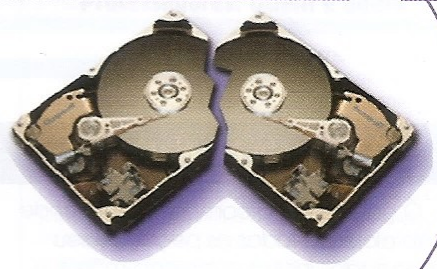


É o cérebro da máquina. Ele que faz os cálculos, processa e direciona a entrada e saída dos dados. Fica encaixado na placa-mãe.

DICAS

PARA CONECTAR PERIFÉRICOS AO COMPUTADOR EXISTEM DIVERSAS PORTAS OU SAÍDAS. A SERIAL É USADA PARA LIGAR MODEMS, MOUSES E SIMILARES. A PORTA PARALELA É A PORTA PARA CONECTAR IMPRESSORAS AO COMPUTADOR. ATUALMENTE, OS PADRÕES DE CONEXÃO MIGRARAM PARA A UNIVERSAL SERIAL BUS (USB), UMA INTERFACE PADRÃO MAIS RÁPIDA PARA LIGAR ACESSÓRIOS AO COMPUTADOR.

HD/ Winchester/ Disco Rígido



Equivale a um disco de leitura e gravação feito para comportar o fluxo de informação que entra e sai da máquina. Difere do disquete por não ter característica de portabilidade e por comportar bem mais dados.

Drives de disquete

Para leitura e gravação. Geralmente, os disquetes mais usados atualmente são de 3 ½" e 1,44 Mb de capacidade.



DICA

A MAIORIA DAS PLACAS-MÃES ATUAIS JÁ CONTÉM AS PLACAS DE VÍDEO E SOM INTEGRADAS NELA MESMA. SÃO AS FAMOSAS PLACAS ONBOARD. PLACAS MAIS ANTIGAS USAVAM PLACAS DE VÍDEO E SOM INDEPENDENTES.

Fonte

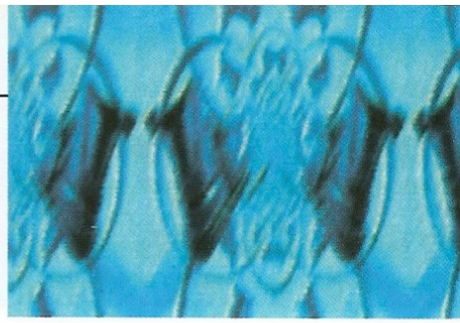
Responsável por alimentar todos os dispositivos do computador com a energia elétrica provinda da tomada.



Fotos: Reprodução

www.geek.com.br

Obs: nesta página estão descritas apenas as peças principais de uma CPU e não todas



Montagem

Passo a passo, tudo que você precisa saber para montar seu próprio micro - e economizar

Procedimentos e peças

Após conhecer a anatomia de um PC, o primeiro passo para montar um micro é dispor das peças básicas. Para construir um PC básico em casa, você precisará de:

A seguir, você conhece alguns detalhes importantes sobre como comprar os equipamentos e sobre a forma correta de encaixá-los.

- Um gabinete padrão ATX com fonte;
- Um HD IDE;
- Um drive de disquete de 3 ½";
- Pentes de memória RAM compatíveis com seu equipamento;
- Placa mãe com o processador central;
- Placa controladora de discos (só para motherboards antigas);
- Placa de vídeo (caso sua placa não seja "onboard");
- Kit multimídia: placa de som, CD e caixas de som (opcional);
- Teclado;
- Mouse;
- Monitor 14" ou maior.

Montagem

O gabinete e a placa-mãe

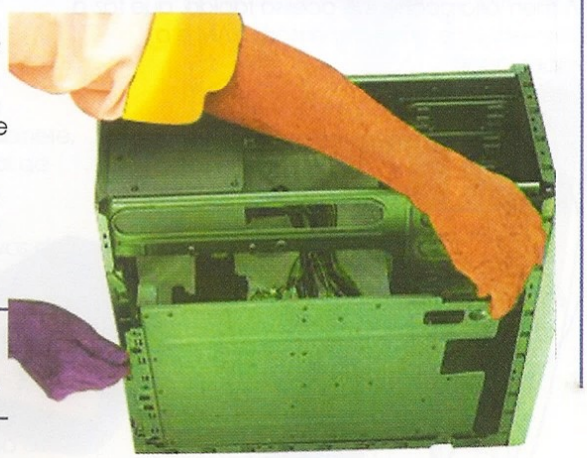
O gabinete é o compartimento onde serão alojadas todas as peças de seu computador, inclusive a placa-mãe e o processador.

Aconselhamos trabalhar com um gabinete padrão ATX, difundido a partir da chegada do Pentium II ao mercado.

Dentro do gabinete, existe a bandeja principal (fixada do lado direito), sobre a qual deve ser fixada a placa mãe e as demais placas; os bays, que servem para encaixar unidades de disco; as saídas traseiras, onde ficam os conectores da placa mãe e das acessórias (como portas paralela e serial e plugs para caixas de som); e por último, a fonte, sem a qual não é possível fornecer a energia que o equipamento precisa para trabalhar.

As fontes geralmente vêm junto com o gabinete, por isso o usuário não deve se preocupar muito com ela. São de capacidades entre 180 e 300 VA (volt ampere). Cuidado para não sobrecarregar a fonte, o que pode ocorrer quando os periféricos ligados à mesma ultrapassam 2/3 de sua capacidade nominal. Nesse caso, é preciso escolher uma fonte mais poderosa para

GABINETE, MÃOS NA BANDEJA PRINCIPAL E MAIS ATRÁS, PRÓXIMA À MANGA, ESTÁ A FONTE.



Fotomontagem: A.F.M.

DICA

SEMPRE QUE FOR MANUSEAR UM COMPONENTE ELETRÔNICO, USE UMA PULSEIRA ANTIESTÁTICA OU DESCARREGUE A ENERGIA ESTÁTICA ACUMULADA NO CORPO TOCANDO EM ALGUM METAL CONDUTOR DE ENERGIA, COMO A PARTE EXTERNA DO GABINETE. A ENERGIA ESTÁTICA PODE CAUSAR DANOS EM PLACAS E ACESSÓRIOS, JÁ QUE ELES TRABALHAM COM VOLTAGEM RELATIVAMENTE BAIXA E SÃO EXTREMAMENTE SENSÍVEIS A OSCILAÇÕES DE ENERGIA.

de Micros

seu computador.

As motherboards disponíveis no mercado são diversificadas e você precisa escolher uma compatível com o processador que selecionou. Para conhecer os componentes e encaixes de uma placa-mãe, consulte a imagem da página 12.

Devido aos diversos modelos de processadores que existem (séries K6, K6 II, Pentium II e III) e variedade de fabricantes (AMD, Intel, Cyrix), a compatibilidade das placas com os processadores é restrita. Por isso, é importante verificar quais são os processadores que a placa suporta antes da compra. Por exemplo, a placa M571 suporta Pentium P54C / P55C, Cyrix 686, AMD K6 e IDT C6.

No caso de comprar uma placa-mãe com o processador avulso (na maioria das vezes é mais econômico comprar a placa com o processador junto), você precisará encaixar no soquete central da placa o mesmo. Existem dois tipos de interfaces para ligar o processador ao micro: o soquete 7, mais comum para chips antigos, com formato quadrangular e 321 pinos; e o slot 1 (usado atualmente), semelhante a um slot para ligar placas acessórias na placa-mãe. Os processadores mais poderosos da atualidade são encapsulados com a tecnologia *Inbox*, e ficam com a forma de um tijolo preto, trazendo além do chip, alguns módulos de memória para agilizar seu trabalho. Esses chips *Inbox* são instaláveis em soquetes do tipo slot 1.



Foto: Emerto G. Groiin

PRIMEIRO DESPARAFUSE A BANDEJA DO GABINETE (ACIMA), DEPOIS ENCAIXE A PLACA NOS CONECTORES DELA E PARAFUSE.

Para colocar a mão na massa, faça o seguinte: abra o gabinete desparafusando a tampa traseira, deite a bandeja onde a placa mãe deve ser encaixada e fixe-a sobre essa bandeja através dos grampos brancos que vêm junto com o gabinete. A seguir,

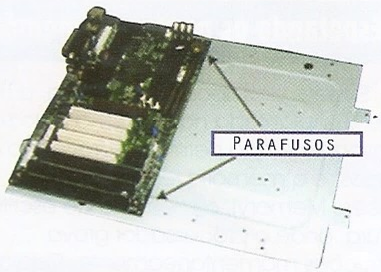


Foto: Valério Tom Melazo

Processadores: Quem é quem

Dois fabricantes dominam o mercado.

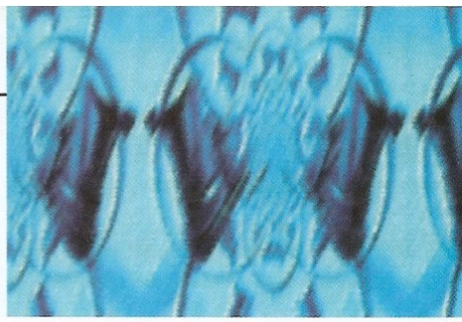
Intel: dominou o cenário até o meio da década de 90. Seus chips, especialmente os da família Pentium, foram os grandes responsáveis pela popularização dos computadores domésticos. Hoje seus processadores principais são o Pentium III e o Celeron. O Pentium III é o processador mais avançado da empresa, o Celeron é o mais popular. Ambos são excelentes chips. Fuja de chips como o Pentium II e o Pentium, pois além de datados, não podem sofrer upgrades satisfatórios. Hoje, a Intel pesquisa tecnologias para tornar o Pentium III padrão de mercado.

AMD: Apareceu no início dos 90 com clones dos 486s. A qualidade sofrível fez a empresa lutar em condições desiguais com a Intel até o lançamento do K6, resposta de baixo custo ao Pentium. Após mostrar aos consumidores que seus produtos eram sinônimos de qualidade, a AMD lançou o K6 II, uma resposta aos Celerons da Intel. A arquitetura avançada dos K6 II e a performance apresentada (em alguns pontos maior que os Pentium II) fizeram a AMD cair no gosto dos consumidores. A AMD deu um passo gigantesco ao ser a primeira a produzir em escala comercial um processador de 1Ghz.

Hoje a empresa comercializa seus K6 II, K6 III e Athlon, todos excepcionais. O Athlon, top de linha da empresa, tem desempenho superior ao Pentium III, com preço menor.

DICA

O PEQUENO VENTILADOR QUE SITUA-SE SOBRE O PROCESSADOR CHAMA-SE COOLER, ELE É RESPONSÁVEL PELO RESFRIAMENTO DO MESMO. SEM ESSA PEÇA, O PROCESSADOR CENTRAL SUPERAQUECE E FUNDE, TAL COMO O MOTOR DE UM CARRO COM PROBLEMAS NA VENTOINHA.



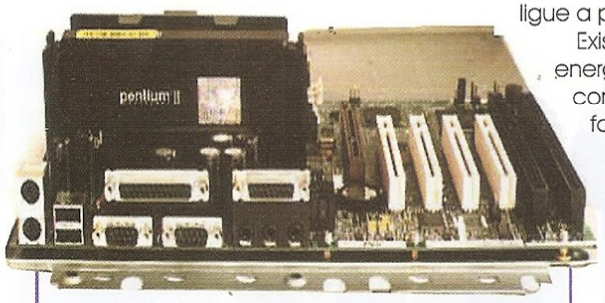


Foto: Célia Fon Melozo.

PLACA COM O PROCESSADOR JÁ INSTALADO

ligue a placa-mãe à fonte.

Existem três modelos de cabo de energia saindo da fonte: o menor conector de quatro fios serve para fornecer energia a unidades de disquete. O cabo com quatro fios maiores serve para ligar dispositivos IDE, como unidades de CD e HDs. Existe também um conjunto de 12 fios que são utilizados para trazer eletricidade à motherboard. Os fios de cor vermelha carregam tensões de 5VDC, o branco -5 VDC, o amarelo de 12VDC e o marrom -12 VDC. Os pretos são fios-terras e devem, impreterivelmente, ficar juntos no centro do conector da placa-mãe. Esse passo é **IMPORTANTÍSSIMO**. Mantenha os fios pretos agregados no centro do conector. Se você inverter a posição dos fios, sua placa queimará e ficará eternamente inutilizável.

Ligando a placa-mãe ao gabinete, à fonte e ao processador, podemos partir para o próximo passo: a colocação da memória RAM.

Espetando os pentes de memória

Existem dois tipos de memória, a ROM, que é implantada na máquina pelo seu fabricante e não permite regravação de dados; e a memória RAM (Random Access Memory), a memória de escrita e leitura, onde o processador grava instruções momentaneamente. Qualquer operação de processamento de dados faz uso da memória RAM, desde uma simples edição no Photoshop até um jogo tridimensional.

A memória RAM é conectada à placa-mãe e apresenta-se na forma de pentes, espécies de cartões com diferentes capacidades de armazenamento. Os pentes de memória RAM diferem sob diversas formas, como formato físico (SIMM, DIMM, SIPP), número de vias, velocidade em nanosegundos e tipo de tecnologia (SDRAM, EDO).

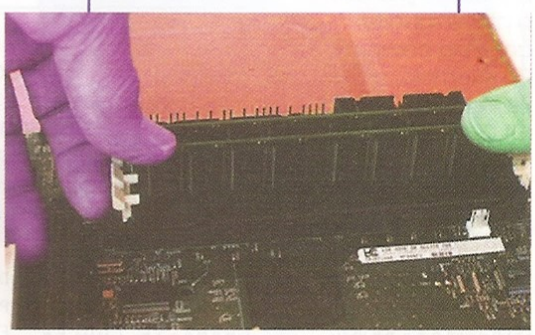
Na placa mãe, os setores direcionados à implantação da memória RAM chamam-se bancos e possuem, também, vários tamanhos. Atualmente, você vai encontrar nas placas padrão de mercado dois tipos de bancos: os de memória SIMM de 72 vias e os bancos de memória DIMM de 168 vias. Os bancos de memória de 168 vias são identificados pela cor preta e pelo tamanho – maior que os de 72 vias. DIMM e SIMM são memórias com diferentes frequências de processamento, por isso não

(Continua na pág. seguinte)



Foto: Alessio Melozo

ACIMA: INSTALANDO O PRIMEIRO PENTE DE RAM NO BANCO DE MEMÓRIA DA PLACA.
ABAIXO: INSTALAÇÃO DO SEGUNDO PENTE DE MEMÓRIA



RAM: A Força Vital do Computador

RAM é a memória de acesso aleatório (Random Access Memory). Seu computador usa essa memória para lidar com os programas. É a área onde os programas que você está rodando ficam estocados. A RAM que equipa os computadores de hoje pode ser do tipo SDRAM e EDO. Sua placa-mãe determina o tipo de RAM que pode ser usada. Preste muita atenção no manual ou você pode ter uma desagradável surpresa.

O "S" da SDRAM significa sincrônica, isto é, a memória funciona na mesma velocidade que o *bus* da CPU. Apesar das várias velocidades de CPU, o *bus* da placa-mãe normalmente é o mesmo para cada família de processadores. O K6 II, por exemplo, tem um *bus* de 100 Mhz, e por isso precisa de uma SDRAM de 100Mhz, ou vai invariavelmente dar pau.

EDO significa saída de dados extendida (extended data output), uma técnica que permite que a memória acesse o próximo bloco de memória ao mesmo tempo que está mandando um bloco para o processador. A EDO DRAM roda a 16 ou 17 nanosegundos, mas tem quase a mesma velocidade da SDRAM se o *bus* da sua placa-mãe for de 66-MHz (como os Pentiums II e Celerons mais antigos).

SDRAM é o padrão do mercado. Rodando a 10-nanosegundos, é a melhor memória para placas com *bus* de 100 Mhz.

A inovação tecnológica está vindo, e já existem memórias que podem chegar até 600 Mhz, como a RDRAM (Rambus DRAM). O Consórcio SyncLink tem a SyncLink DRAM, ou SLDRAM, que roda na mesma velocidade do processador. Mas você só vai precisar de tamanha performance se for um usuário avançado e cheio de dinheiro.

Lembre-se: RAM boa é RAM que funciona com sua placa-mãe. Leia sempre o manual da sua placa, ou você vai perder paciência, tempo e talvez dinheiro.

(Continuação da pág. anterior)

aconselha-se misturá-las. Nos micros mais modernos, costuma-se encontrar pentes de 168, mais velozes e eficientes para o processador.

Espetar memória é simples, mas nem sempre todas as combinações de pentes são possíveis. Depende exclusivamente da placa que você tem. É preciso procurar no **MANUAL DA PLACA-MÃE** quais são as possibilidades. Geralmente, usamos dois pentes de tamanho e modelo similares (dois de 32 ou de 64 Mb).

Assim como com o processador, só há uma forma de encaixar a memória. As duas travas nas extremidades do banco de memória certificam se o pente está ou não bem encaixado.

DICA

TODA INFORMAÇÃO NECESSÁRIA PARA SABER SE ALGO É COMPATÍVEL OU NÃO COM SUA PLACA-MÃE É ENCONTRADA NO MANUAL DA MESMA. POR ISSO, GUARDE-O COMO SE FOSSE OURO.

BIOS: Sistema básico de entrada e saída

BIOS (Basic Input-Output System) é o programa que o fabricante do computador grava em memória ROM com informações básicas do equipamento. Os dados do BIOS, inclusive a definição de unidades adicionadas ao sistema, são gravados num circuito de baixo consumo de energia chamada CMOS (Complementary Metal-Oxide SemiCondutor). O chip é alimentado pela bateria interna da máquina e fica sempre ativo.



Foto: Loxua Kanza Ribeiro

Conectando as unidades de disco

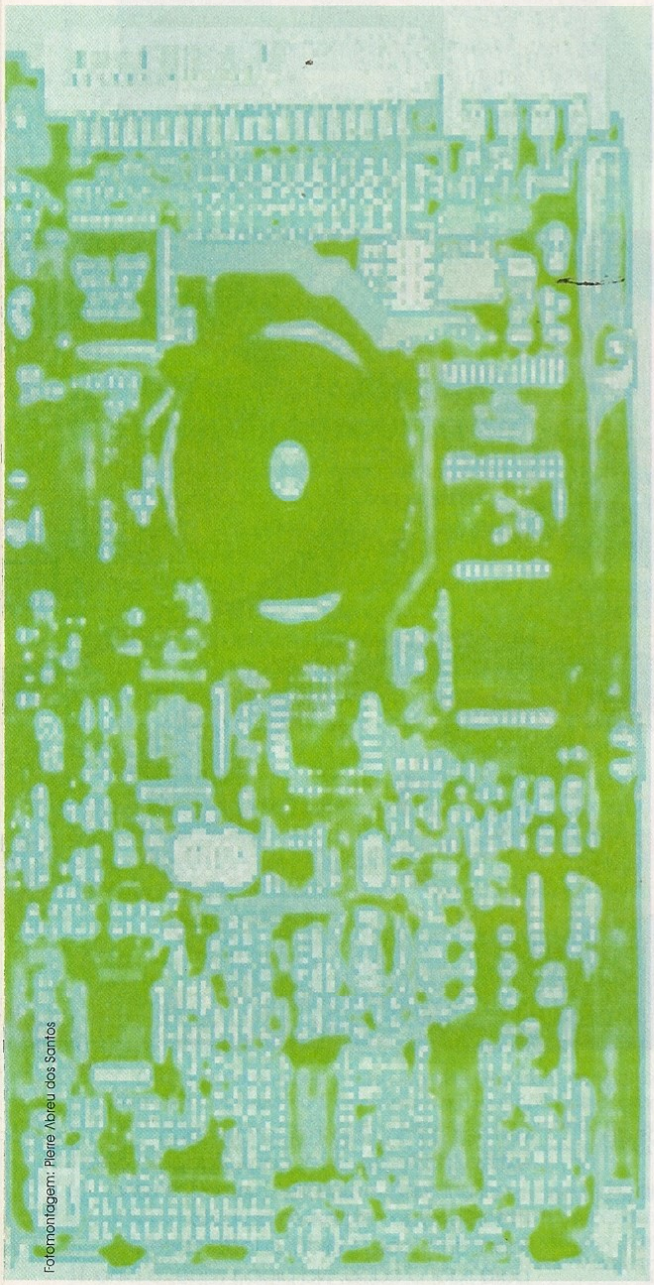
Aqui vamos dar os parâmetros para você ligar HDs, unidades de disquete e CD-ROMs no seu micro. Existem duas interfaces para ligar HDs e unidades de CD ao micro: IDE e SCSI. A interface IDE é a mais utilizada.

Há duas entradas IDE implantadas diretamente nas placas onboard atuais. Essas entradas são brancas e possuem 40 pinos, lugar onde o cabo de dados deve ser ligado. O cabo de dados é aquele cinza com um pequena faixa rosa ou vermelha percorrendo um dos lados de ponta a ponta. Possui dois ou mais terminadores para unir HDs e CDs ao computador.

Antes de conectar HDs e CDs à entrada IDE, é preciso determinar a posição correta para ligar o cabo nos dispositivos e na placa-mãe, pois eles podem ser ligados invertidos, impedindo o reconhecimento dos periféricos. A tarja rosa ou vermelha no cabo indica que essa extremidade deve ser conectada no pino 1 da unidade e da IDE. O pino 1 é uma identificação estabelecida pelo fabricante para indicar o lado correto para ligar o cabo. Na placa mãe, o pino 1 da IDE é reconhecido por uma discreta anotação "0/1" próximo ao mesmo. No HD

DICA

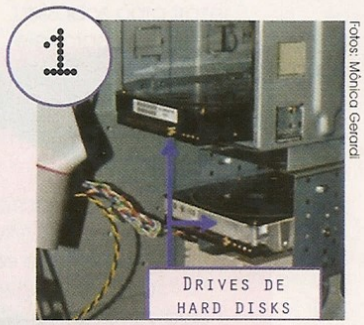
QUANDO UMA UNIDADE DE DISCO ESTÁ LIGADA ERRONEAMENTE, SEU LED (A LUZ QUE INDICA ATIVIDADE EM DISCO) FICA ACESO ENQUANTO A MÁQUINA ESTIVER LIGADA. NESSE CASO, O CABO DE DADOS DEVE ESTAR INVERTIDO. DESLIGUE O MICRO E CORRIJA O PROBLEMA.



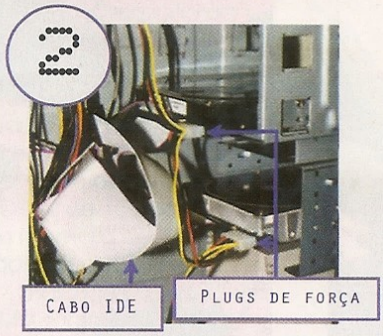
Fotomontagem: Pierre Abreu dos Santos

e unidades de CD, não tem erro: o pino 1 fica voltado para a parte interior do dispositivo. Ou seja: a parte rosada/avermelhada fica virada em direção à entrada do cabo de força.

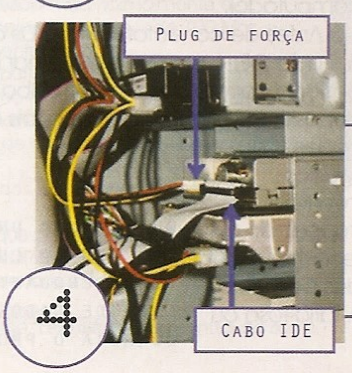
Resta agora ligar os drives à eletricidade. Use as terminações apropriadas da fonte de energia. A forma correta de ligar o cabo de força é de modo que o fio amarelo fique posicionado para o lado externo do dispositivo.



Fotos: Mônica Gerardi







No caso de possuir mais de um HD ou CD, você tem de comunicar à placa-mãe qual será a prioridade de acesso dos equipamentos. Existem duas posições básicas: MASTER e SLAVE. Dizer que um HD é MASTER e o outro é SLAVE significa que o primeiro será lido inicialmente e o segundo ficará em situação secundária. Pode-se adicionar até 4 HDs/CDs IDE no computador, sendo que eles deverão ser configurados como MASTER PRIMÁRIO e MASTER SECUNDÁRIO, SLAVE PRIMÁRIO e SLAVE SECUNDÁRIO. As duas entradas IDE disponíveis nas placas atuais suportam dois acessórios cada. A colisão de dois dispositivos numa mesma configuração, por exemplo, dois HDs configurados como MASTER PRIMÁRIO, fará com que o BIOS não reconheça nenhum deles.

Para definir uma unidade como master ou slave, você deve verificar os *jumpers* da mesma.

Jumpers são pequenos, por vezes minúsculos pinos disponibilizados em equipamentos para o usuário alterar, via hardware (fisicamente), a configuração dos HDs. Eles ficam encaixados no conector entre a conexão do cabo de força e a conexão do cabo IDE. As peças de plástico usadas para envolver os jumpers e permitir a variação de configurações chamam-se *bridges*. Existem outros meios de configuração via hardware além dos *jumpers*, os *dip switches* por exemplo, pequenas chaves contidas em algumas placas, quase sempre antigas.

Na parte frontal do HD, o fabricante imprime uma pequena tabela indicando a forma de você encaixar os *jumpers* para deixar a configuração como master ou slave.

Para ligar disquetes, o processo é semelhante. Apenas a entrada onde se liga a unidade na placa mãe é diferente – tem 34 pinos, 6 a menos que a entrada IDE. E não existem *jumpers*.

NAS FIGURAS AO LADO, DE CIMA PARA BAIXO:
- 1 E 2: INSTALAÇÃO DOS HDS (WINCHESTERS)
- 3: INSTALAÇÃO DO DRIVE DE CD-ROM
- 4: INSTALAÇÃO DO DRIVE DE DISQUETES (FLOPPY)

SCSI (Small Computer System Interface)

Small Computer System Interface é uma interface para conectar dispositivos externos, como scanners, gravadores de CD e HDs, sem a necessidade de usar as portas ou as entradas IDE da motherboard. Através de uma mesma placa SCSI, você pode conectar diversos equipamentos fabricados nesse padrão. A vantagem do SCSI é sua velocidade de transferência de dados, superior aos outros métodos de conexão de periféricos.

Placas Acessórias ou de expansão

Falta, nesse momento, ligar as demais placas que eventualmente você possua e precise incorporar à placa-mãe. Como na maioria das placas atuais, modem, placa de vídeo, rede e som e as entradas IDE já estão embutidas, geralmente só se incorporam placas para potencializar os recursos do micro, como as placas SCSI e 3D.

As placas de expansão são conectadas às placas-mães pelos slots ou barramentos de expansão. Os slots são identificados como saliências na placa mãe retangulares com espaço vago no centro.

Existem quatro padrões de barramento no mercado: ISA (Industry Standard Arquiteture), capaz de transferir 8 Mb/s ou 16 bits. É uma tecnologia antiga e quase abolida do mercado.

O padrão VESA Local Bus é um slot mais avançado, com destaque pelo seu tamanho generoso e comunicação a 32 bits. Foi usado especialmente com placas de vídeo, mas hoje também está praticamente extinto.

Por fim, temos o padrão PCI e o AGP, que são os mais usados atualmente. O PCI (Periferal Component Interconnect) pode trabalhar em 32,64 e até 128 bits; o AGP (Acelerated Graphic Port) é o campeão de velocidade (4x mais potente que o PCI) e a tecnologia mais recente do momento.

Um slot PCI é diferido visualmente de um slot AGP pelo tamanho – o AGP é incrivelmente menor.

Para conectar um placa basta encaixá-la (também usa-se o termo "espetar") no slot correspondente e ela já estará disponível para o sistema operacional.

Se a motherboard for muito antiga e não possuir slots AGP, por exemplo, você estará fadado à usar placas antigas no micro. Por outro lado, se a motherboard não possuir nenhum slot ISA, você não poderá utilizar placas mais velhas.

DICA

UM DOS QUESITOS QUE SE DEVE OBSERVAR ANTES DE COMPRAR UMA PLACA MÃE É A QUANTIDADE E VARIEDADE DE BARRAMENTOS DE EXPANSÃO QUE ELA POSSUI.

DICA

PROBLEMAS DE MAU CONTATO COM PLACAS PODEM SER RESOLVIDOS PASSANDO-SE UM BORRACHA DE ESCOLA NA PARTE DA PLACA DE EXPANSÃO EM CONTATO COM A PLACA-MÃE. ISSO LIMPA O CANAL DE COMUNICAÇÃO.



Foto: J.A.

ENCAIXE DO *JUMPER* NO HD

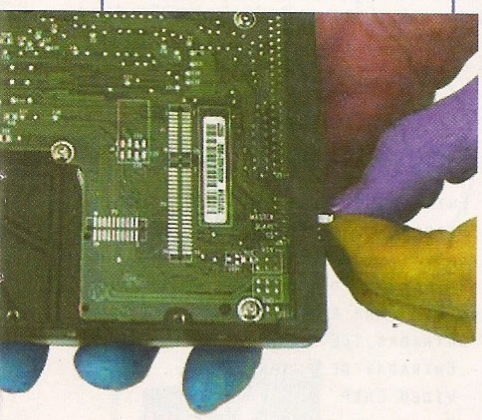
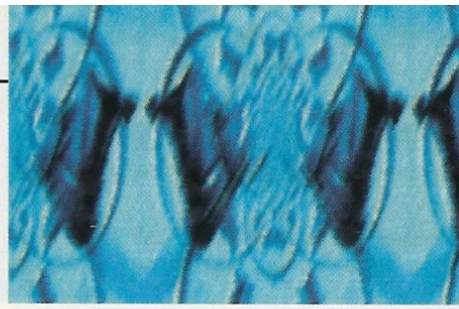
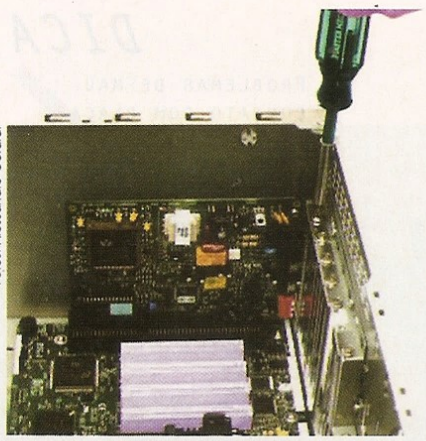

Foto: A.F.M.


Foto: Mohandas Ck

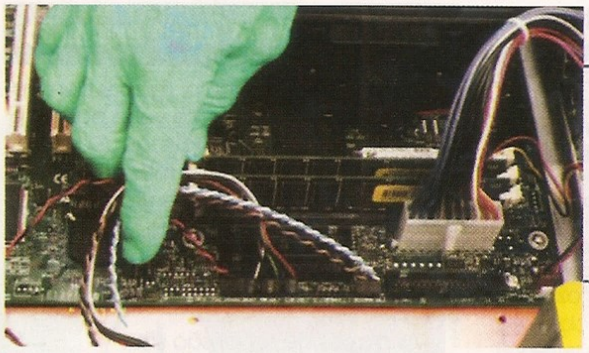
DICA

A UNIDADE DE CD-ROM PODE SER LIGADA À PLACA DE SOM E NÃO À IDE. AO LIGAR UM DESSES APARELHOS VOCÊ DEVE CONECTAR O CABO DE SOM (TEM QUATRO FIOS E PARECE COM O CABO DE ALIMENTAÇÃO DO DISQUETE) FAZENDO A PONTE ENTRE UNIDADE DE CD E PLACA DE SOM. SEM ESSE RECURSO, NÃO SERÁ POSSÍVEL ESCUTAR CDS DE AÚDIO PELA SAÍDA LINE-IN (TRASEIRA) DO PC.





Fotos: Alessandro Gerardi



DA ESQ. PARA DIR.: PARAFUSE AS PLACAS NO GABINETE. A SEGUIR SEPARE OS CABOS DA PLACA-MÃE QUE SÃO LIGADOS NA PARTE DA FRENTE DO GABINETE, NOS LEDS (LUZES).

Fechando o micro e ligando

Já está tudo pronto para ligar a máquina e partir para a instalação do sistema operacional. Ligue os conectores do painel do gabinete à placa-mãe (chave de reset, led do botão Power, alto-falante interno e indicador de movimento no hard disk). Encaixe todos com paciência e calma, atentando para as indicações no manual da placa-mãe.

Parafuse os dispositivos em seus lugares no gabinete, especialmente as placas de expansão e as unidades de disco. Na parte traseira do gabinete, você verá, agora, um conjunto de saídas ou portas, que são conectores para você ligar periféricos – mouse, teclado, monitor, joystick, alto-falantes e o que mais você tiver. As saídas mais frequentes são:

- Porta paralela (LPT1 / LPT2): nessa porta conecta-se a maior parte das impressoras;

- Porta serial (COM1/ COM2...): onde são ligados modems externos e mouses. Dispõe de dois conectores DB machos, um de 9 e outro de 25 pinos;

- Porta USB (Universal Serial Bus): tecnologia mais recente e veloz para conectar periféricos ao computador. Não está presente em todos os micros, mas vem se tornando padrão.

- Plug fêmea para teclado padrão AT e monitor;

- Saídas da placa de som para conectar microfone, speakers e joystick;

- Saída tridentada para o cabo de força ligado à tomada;

- Plug fêmea para cabo de força do monitor.

Agora, ligue o computador pelo botão POWER. Pressione a tecla DEL seguidas vezes para entrar no BIOS (sistema básico de entrada e saída – veja box na pág. 9).

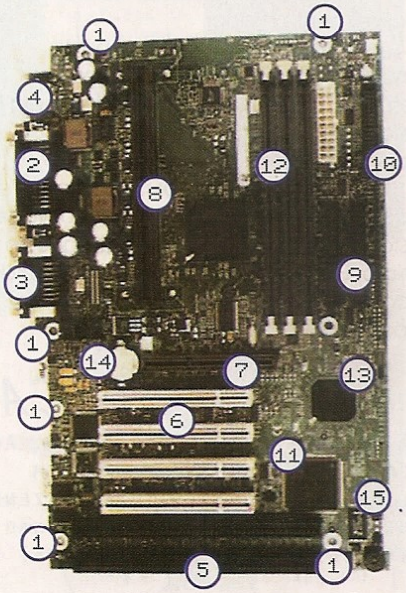
Dentre as seções disponíveis, escolha a seção IDE AutoDetect ou Auto-Detect Hard Disks. O BIOS deverá reconhecer o(s) HD(s) conectado(s), caso contrário há erros de jumpeamento ou de ligação da unidade de disco na placa-mãe. Na opção Standard CMOS Setup, defina o drive de disquete instalado. Depois, escolha a opção Save Settings e Exit para gravar os dados e sair.

Agora você já pode preparar o disco rígido para a instalação do sistema operacional e os outros softwares – tema de nossa próxima seção.





Placa-Mãe: o coração do micro



1 - ORIFÍCIOS PARA FIXAÇÃO NA BANDEJA
2 - PORTA PARALELA
3 - PORTA SERIAL
4 - ENTRADA DO TECLADO
5 - BARRAMENTOS DE EXPANSÃO ISA
6 - BARRAMENTOS DE EXPANSÃO PCI
7 - BARRAMENTO DE EXPANSÃO AGP
8 - SLOT1 PARA PROCESSADORES "INBOX"
9 - ENTRADAS IDE
10 - ENTRADAS DE FLOPPY DRIVE
11 - VÍDEO CHIP
12 - BANCOS DE MEMÓRIA
13 - CHIPSET
14 - BATERIA
15 - BIOS

Preços & Modelos

Saiba quanto custa montar o micro ideal para você

A seguir, uma cotação média das peças para montar alguns micros. Dividimos por classes: os básicos, para quem está com pouco dinheiro no bolso; o standard, padrão novo recomendado para a maioria dos usuários; e os deluxe, para quem procura a melhor tecnologia do mercado e tem dinheiro para gastar.

Atenção: A pesquisa de preços foi realizada no período de maio/ 2000 em fornecedores sediados em SP (pode haver pequenas distorções em outros locais). Os preços estão apresentados em dólares para que fiquem independentes de possíveis oscilações cambiais. Na pág.15 estão os telefones de alguns fornecedores .

Modelo Básico I – Aperitivo

Essa configuração foi elaborada para quem busca uma estação de trabalho para editar textos, navegar na Internet, e rodar programas de gerenciamento contábil/ administrativo e sistemas de cadastro.

US$

TOTAL 496,00

- **Gabinete ATX** - US$40,00
- **Placa-mãe 1748** (placa de rede, placa de vídeo VGA, placa de som e fax modem) - US$70,00
- **Pentium Celeron 433 Inbox** - US$89,00
- **32 Mb de RAM DIMM** (2 pentes de 16) - US$34,00
- **HD Fujitsu de 6,4 Gb** - US$89,00
- **Teclado** - US$7,00
- **Monitor Plextor 14"** - US$149,00
- **Mouse** - US$3,00
- **Drive de Disquete 3 ½** - US$15,00

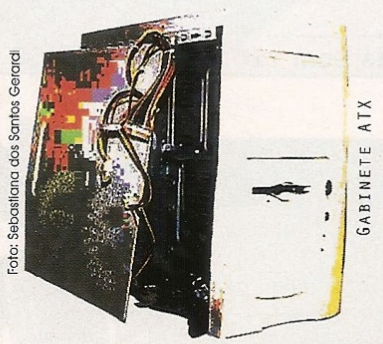
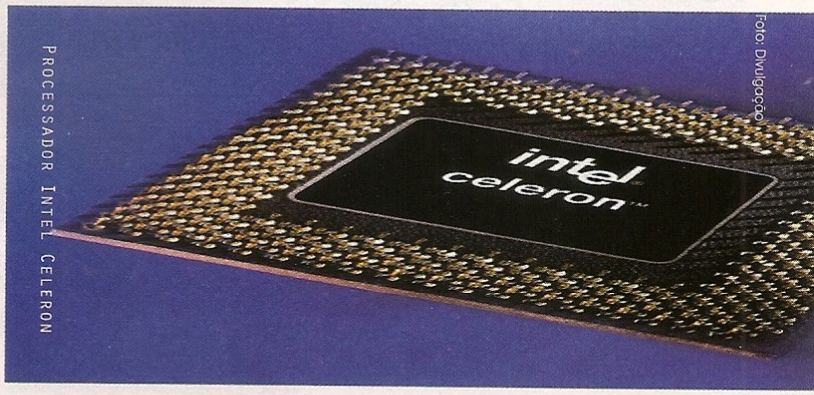


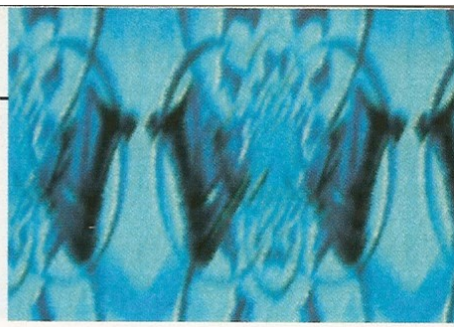
Foto: Sebastiana dos Santos Gerardi

GABINETE ATX



PROCESSADOR INTEL CELERON

Foto: Divulgação

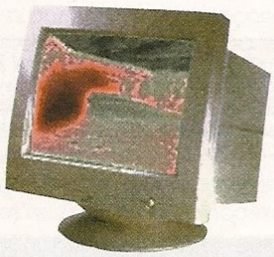


Modelo Básico II – Bem Temperado

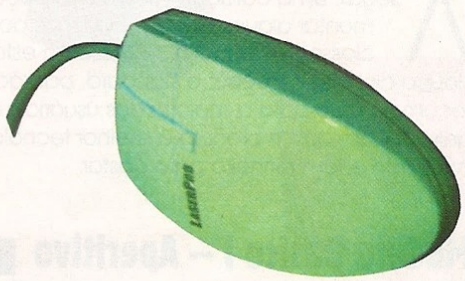
Esse modelo é dedicado à computação doméstica, mas também com potenciais corporativos. É ideal para quem quer usar a internet, ouvir CDs, rodar jogos e aplicações multimídia.

TOTAL US$ 562,00

- **Gabinete ATX** - US$40,00
- **M-Board 585** (placa de rede, placa de vídeo VGA, placa de som e fax modem) - US$90,00
- **AMD K6 II 350 Mhz** - US$70,00
- **32 Mb de RAM DIMM** (2 pentes de 16) - US$34,00
- **HD Fujitsu de 6,4 Gb** - US$89,00
- **Teclado** - US$7,00
- **Monitor Plextor 14"** - US$149,00
- **Mouse** - US$3,00
- **Drive de Disquete 3 ½** - US$15,00
- **CD ROM 52X Creative Labs** - US$57,00
- **Caixas de Som** - US$8,00







Fotosmontagem: A.F.M.

Modelo Standard – Ao ponto

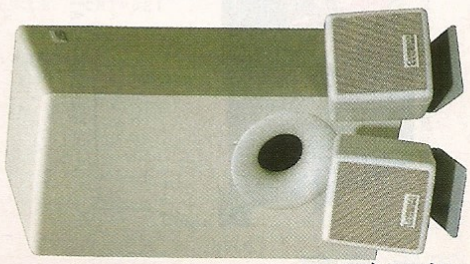
Esse modelo é um pouco mais caro, mas lhe dá a certeza de ficar um bom tempo sem precisar de uma atualização de hardware, ou seja, sem desembolsar nada.

TOTAL US$ 694,00

- **Gabinete ATX** - US$40,00
- **M-Board 585** (placa de rede, placa de vídeo VGA, placa de som e fax modem) - US$90,00
- **AMD K6 III 400 Mhz** - US$107,00
- **64 Mb de RAM DIMM** (2 pentes de 32) - US$69,00
- **HD Quantum de 10,2 Gb** - US$122,00
- **Teclado** - US$7,00
- **Monitor Plextor 14"** - US$149,00
- **Mouse Logitech** - US$8,00
- **Drive de Disquete 3 ½** - US$15,00
- **CD ROM 52X Creative Labs** - US$57,00
- **Caixas de Som 120 Watts** - US$30,00







Fotos: Divulgação

Modelo DeLuxe I - Picante

Se você quer montar um modelo top de linha, com os melhores recursos do mercado, experimente esse.

TOTAL US$ 1.572,00



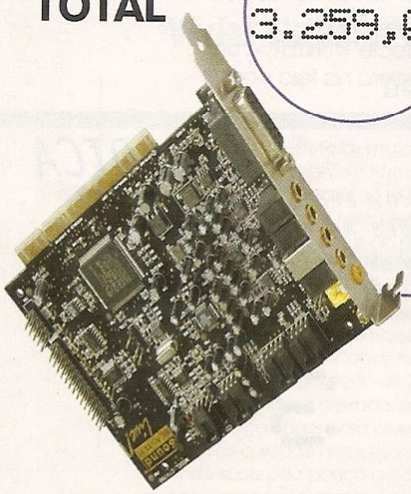
Fotos: Divulgação

- **Gabinete ATX** - US$40,00
- **MotherBoard SE 440 BX2** (com placas de som, vídeo, rede e fax modem) - US$159,00
- **Pentium III 533 Mhz - 512 Kb** - US$323,00
- **128 Mb de RAM DIMM** - US$128,00
- **HD Quantum de 15 Gb** - US$170,00
- **Teclado** - US$7,00
- **Monitor Plextor 14"** - US$149,00
- **Mouse Logitech** - US$8,00
- **Drive de Disquete 3 ½** - US$15,00
- **CD ROM 52X Creative Labs** - US$57,00
- **Caixas de Som 120 Watts** - US$30,00
- **Placa aceleradora de Vídeo Diamond Stealth S540 16 Mb** - US$87,00
- **Gravador de CD HP-RW Plus 9300** - US$399,00

Modelo DeLuxe II - Manjar dos Deuses

Esse é o modelo dos sonhos para qualquer usuário (de bolso cheio).

TOTAL US$ 3.259,00



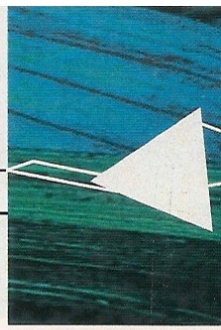
- **Gabinete ATX** - US$40,00
- **Placa-mãe p/ Athlon** (c/ placas de som, vídeo, rede e fax modem) - US$160,00
- **Athlon 700 Mhz** - US$310,00
- **256 Mb de RAM DIMM** - US$266,00
- **HD Quantum SCSI de 18,2 Gb** - US$642,00
- **Teclado USB** - US$35,00
- **Monitor 17"** - US$260,00
- **Mouse USB** - US$12,00
- **Drive de Disquete 3 ½** - US$15,00
- **CD ROM 52X Creative Labs** - US$57,00
- **Caixas de Som 600 Watts** (c/ Subwoofer Skyrock) - US$60,00
- **Placa de Vídeo Creative Annihilator GForce 256GPU-32 Mb** - US$400,00
- **Gravador de CD SCSI HP-RW Plus 9200** - US$419,00
- **Zip Drive Nec Iomega Interno de 250 Mb** - US$172,00
- **Placa de Som Soundblaster PCI XGamer** - US$111,00
- **DVD Player** - US$300,00

Fones:

Seguem os telefones de alguns dos fornecedores de peças junto aos quais realizamos nossa pesquisa. Todos são de SP, mas há possibilidade de entrega em outras cidades. Em outros locais basta consultar os classificados em jornais e procurá-los. As oscilações de preço são pequenas.

Fornecedor 1: 0xx11 6091 3643/ Fornecedor 2: 0xx11 5072 5921/ Fornecedor 3: 0xx11 756 1184/ Fornecedor 4: 0xx11 7680 2500

OBS: As fotos são meramente ilustrativas, não correspondendo necessariamente aos equipamentos descritos



Alimentando

Todo computador precisa de programas. Prepare sua máquina para recebê-los e aprenda como instalá-los corretamente

Agora que você já compreendeu a estrutura de hardware que o PC comporta e já viu os passos básicos para montar sua máquina, é necessário ativar seu computador. Isso é feito através dos softwares, os programas que fazem o micro funcionar. O primeiro a ser instalado é o sistema operacional.

O sistema operacional (DOS, Windows, Unix) é o software capaz de reconhecer e administrar cada parte da máquina. Sem ele você só conta com o BIOS (veja box pág.9) um software ainda mais básico que já vem instalado na placa. A BIOS vai permitir que o micro mostre alguma coisa no monitor, mas sem o sistema operacional, você não conseguirá fazer nada.

Antes de instalar um sistema no micro, você precisa preparar o disco rígido (winchester/ HD) para receber os dados e organizá-los de maneira adequada. Existem dois procedimentos que um HD pede quando sai da fábrica: o particionamento e a formatação.

O particionamento é a reserva de um espaço físico do disco (em megabytes) para o sistema operacional. Uma partição significa, no meio técnico, a parte de um disco "cercada" e independente das demais.

Um disco pode conter diversas partições, de sistemas operacionais variados. Nas máquinas que são vendidas já montadas, a regra é existir apenas uma partição, mas é possível criar variações.

1

Para formatar e particionar seu HD você precisa de dois programas: o FDISK e o FORMAT. Mas como você vai ter esses programas? Há muitas maneiras, mas vamos à mais óbvia: **você precisa ter um disquete com eles e mais alguns arquivos. Sem esse disquete não há como particionar e formatar o disco rígido.**

A melhor maneira de arrumar um disquete com esses programas é pedindo a alguém que tenha um computador em funcionamento. Veja no Box a) da página 17 como produzi-lo.

Um disquete com esses programas básicos é geralmente chamado de disquete de BOOT ou de inicialização. Ele deve conter os seguintes arquivos:

COMMAND.COM, DRIVESPACE.BIN, MSDOS.SYS e IO.SYS. E para fazer o particionamento e formatação, deve ter os arquivos: FDISK.EXE e FORMAT.COM.

2

Depois de arrumar um disquete de inicialização, coloque ele no floppy drive do seu micro e depois ligue. Se ele não tiver o drive...procure ajuda (pode ligar para a gente).

Seu computador vai funcionar pela primeira vez, carregando um sistema operacional básico do tipo DOS.

deve aparecer um cursor depois da letra a, como segue: A>:

Digite FDISK e tecle <ENTER>. Um menu texto aparecerá na tela com 4 opções.

DICA

QUANDO O FDISK AGE NO DISCO, ELE AUTOMATICAMENTE APAGA OS DADOS DAS PARTIÇÕES ANTERIORES, POR ISSO VOCÊ SÓ DEVE USÁ-LO SE NÃO HOUVER INFORMAÇÃO RELEVANTE NO HD, OU AINDA, SE VOCÊ FOR UM USUÁRIO MAIS AVANÇADO E SOUBER EXATAMENTE EM QUAIS PARTIÇÕES ESTÁ MEXENDO.

3

As opções do FDISK:

(1) CRIAR UMA PARTIÇÃO OU UNIDADE LÓGICA DO DOS - opção que deve ser escolhida quando você acaba de instalar um HD novinho em folha no equipamento.

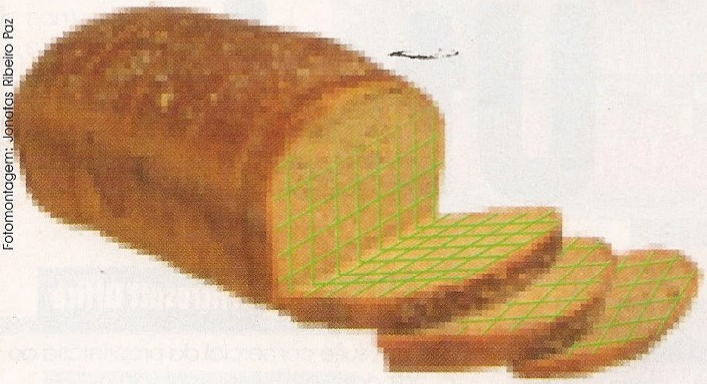
(2) DEFINIR PARTIÇÃO ATIVA - para tornar o disco inicializável.

(3) EXCLUIR UMA PARTIÇÃO OU UNIDADE LÓGICA DO DOS - para eliminar antigas partições do disco. Deve ser usada no caso de reparticionamento.

(4) EXIBIR INFORMAÇÕES SOBRE AS PARTIÇÕES - para informar como seu disco rígido está dividido.

seu Micro





Fotomontagem: Jonatas Ribeiro Paz

DICA

OS PROGRAMAS DE PARTICIONAMENTO E FORMATAÇÃO DE DISCO, NAS DISTRIBUIÇÕES DO LINUX, JÁ ESTÃO INCLUÍDOS NOS SEUS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE INSTALAÇÃO.

Vários sistemas operacionais no mesmo HD

Um dos benefícios maiores do multiparticionamento é trabalhar com vários sistemas operacionais no HD. Um exemplo de como isso pode ser feito será descrito abaixo.

Supomos a instalação do Windows junto com um sistema Linux. Um método aconselhável para tornar isso possível é criar uma partição para o Windows e deixar uma outra de reserva para o Linux. Em seguida, deve-se instalar o Windows na partição criada. A seguir, já na instalação do Linux, apague a partição Windows deixada como reserva e crie as necessárias para esse segundo sistema.

A dificuldade no particionamento está sendo superada pouco a pouco pelas versões mais novas dos sistemas operacionais. O BeOS, sistema multimídia alternativo, por exemplo, cria sua própria partição dentro do Windows sem precisar recorrer a utilitários como o Fdisk. O mesmo ocorre com algumas distribuições de Linux, como a Phat e o Winlinux.

4

A forma mais elementar e menos trabalhosa para instalar o sistema operacional é definindo uma única partição em disco. Para fazer isso, escolha o item 1. No submenu que aparecerá, selecione PARTIÇÃO PRIMÁRIA DO DOS. O FIDSK pergunta se você deseja alocar todo o espaço disponível em disco para uma só partição. Escolha Sim (S). Depois, volte ao menu principal do programa e use o item 2 para tornar a partição criada ativa. Feito isso, basta sair do programa com a tecla ESC para que as alterações sejam gravadas.

Trabalhando com múltiplas partições

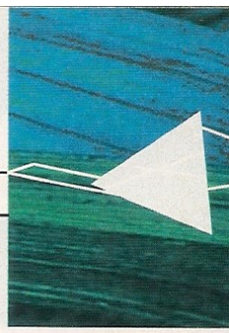
Esse é um sistema mais complexo, mas aproveita melhor os recursos do micro. A capacidade média de um HD atual é de 6 a 10 gigabytes de espaço em disco. Uma forma interessante de aproveitar esse espaço é criar várias partições. Por exemplo, num HD de 13 Gb, você pode construir uma unidade C: de 4Gb, para guardar os dados do sistema operacional e os programas instalados; uma unidade D: de 2 Gb para outro sistema operacional; uma unidade E: de 4 Gb para backups em geral e uma unidade F: para jogos.

Partindo de um HD limpo, crie a primeira partição do mesmo modo que fez no primeiro exemplo de particionamento (4). Entretanto, quando o FIDSK perguntar se você deseja alocar todo o espaço para a partição primária, responda não e determine a quantidade de megabytes para a partição. Para gerar as demais unidades, escolha CRIAR PARTIÇÃO ou UNIDADE LÓGICA DO DOS e, no submenu, indique PARTIÇÃO ESTENDIDA DO DOS (pode-se criar infinitas partições estendidas, mas apenas uma primária) e repita a operação até ocupar todo o espaço em disco e indicar todas partições desejadas.

5

Qualquer pessoa que tenha o Windows instalado no micro pode gerar um disco de inicialização. É só usar o programa Windows Explorer e clicar com o botão direito do mouse sobre o ícone da unidade A. Aparecerá um menu. Escolha a opção COPIAR APENAS ARQUIVOS DE SISTEMA. Pronto.

Copie também para o disquete os arquivos FDISK e FORMAT.COM, que estão no diretório Windows\Command.



Programas Úteis

Softwares básicos que recomendamos para quem acaba de instalar o sistema operacional na máquina.

Softwares de escritório

Lotus Smartsuite

Uma boa alternativa ao Office, conta com anos de consolidação no mercado e o Lotus 1-2-3, que disputa com o Quattro Pro o título de melhor planilha eletrônica para PCs.

Star Office

É a principal concorrente da Microsoft e reúne todos os predicados do Office com alguns adicionais, em especial na parte de criação gráfica, banco de dados e fórmulas matemáticas. Ainda por cima, suporta as extensões do Microsoft Office e é distribuído de graça (saiu na revista GeeK 6). A única desvantagem é que ele é muito pesado para sistemas com pouca memória RAM.

Microsoft Office

A suíte comercial da proprietária do Windows é a mais usada para processamento de texto e construção de planilhas eletrônicas, graças ao Word e ao Excel. O Access é um sistema gerenciador de banco de dados que não recebe muito respeito dos profissionais do meio, mas é excelente para criar pequenos sistemas de cadastro e consulta de dados.

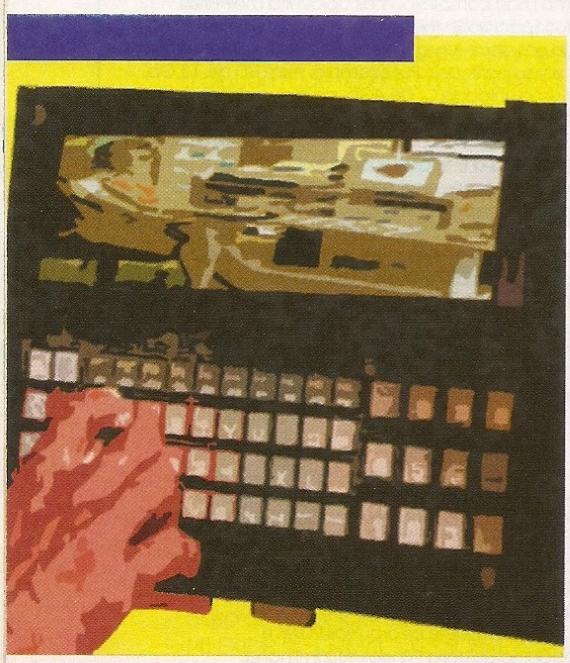
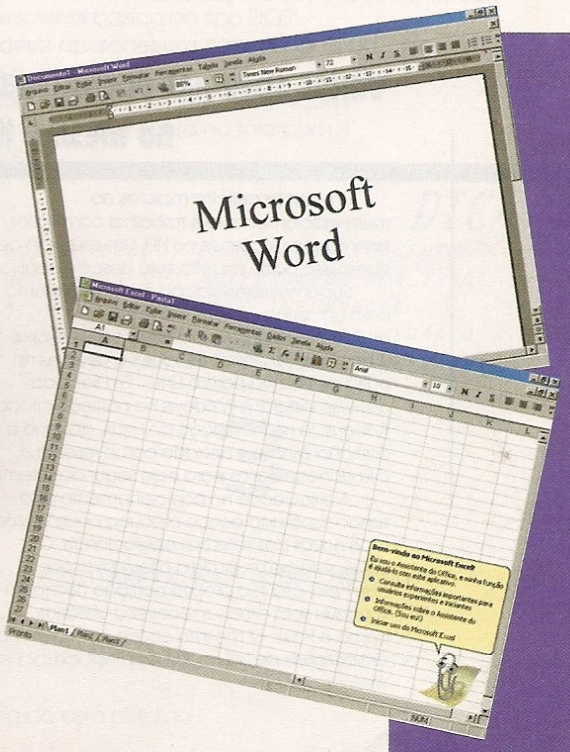


Foto: Clésio Bastos de Souza

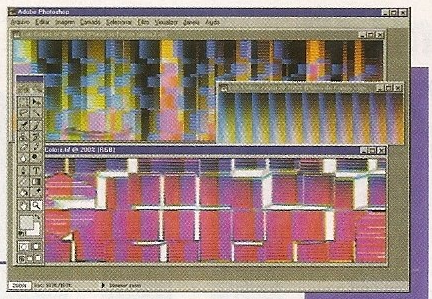




Softwares gráficos

Adobe Photoshop

De retoques artísticos e profissionais aos efeitos mais caseiros, o Photoshop é o software mais usado, graças ao sistema de imagens em camada (layers) e às suas barras de ferramenta intuitivas. Quem nunca ouviu dizer que as fotos da Playboy passam pelo Photoshop?



Thumbs Plus

Software para visualizar imagens em seqüência, como num catálogo. As versões antigas eram mais rápidas e atendiam melhor ao propósito do software.

Corel Draw

Escolha certa para desenhar e criar imagens, elaborar cartões comemorativos e digitalizar desenhos. Extremamente conhecido e respeitado por profissionais da área gráfica.

Internet

Netscape Communicator

Navegador web, e-mail, construtor de páginas, com suporte a diversas linguagens e plug-ins. Ideal para navegar sem dores de cabeça.

Internet Explorer 5

Navegador rápido e completo da Microsoft, que ainda traz o Outlook Express, bom software de gerenciamento de e-mail. É o mais usado em todo o planeta, o que é indiscutivelmente uma vantagem.

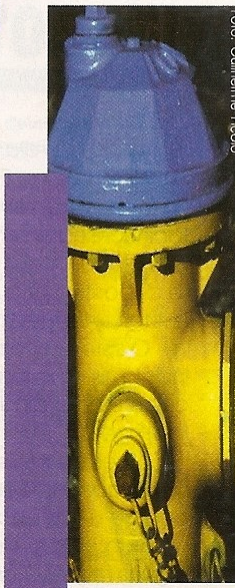


Foto: Daniela Veneranda

Proteção

Norton Antivírus

Ideal para combater os vírus de computador, a nova praga eletrônica. Também detecta invasões por cavalos-de-Tróia e Back Orifices. para quem navega pela internet é obrigatório.



McAfee Viruscan

Detecta vírus com muita competência em arquivos compactados, arquivos que vêm agregados a e-mails e os vírus de macro, que infectam documentos do Word e são os mais comuns hoje em dia. Principal concorrente do Norton.

Multimídia

Real Player

Essencial para assistir a vídeos e ouvir sons pela Internet.

Winamp

Tocador de arquivos para você ingressar no universo do MP3, a nova moda do áudio.

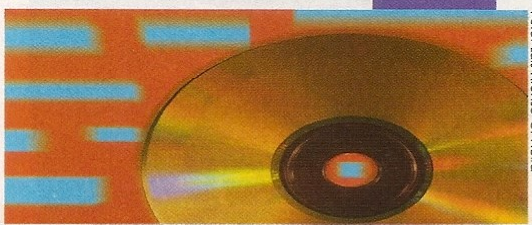


Foto: Luis Afonso G. Neira

Conexão à Internet

Ter um micro sem acesso à internet é como ter um celular que só liga para casa. Aprenda como conectar-se à rede mundial de computadores

Hoje em dia, conectar-se à internet é simples. Existem vários provedores gratuitos e nunca foi tão fácil conseguir uma conexão. A maioria das placas-mães já vêm com fax-modem (o dispositivo que liga o computador ao telefone) instalado.

O sistema normalmente reconhece e instala os drivers automaticamente. Se seu computador ainda não tem uma placa fax-modem, é muito fácil instalar uma.

Antes de mais nada, compre uma de qualidade. Hoje em dia, as de 56k são padrão e o preço é acessível. Leia atentamente o manual da placa, pois alguns fabricantes utilizam drivers próprios. Mas não tenha medo, lendo os manuais e instalando os drivers corretos, você vai conseguir conectar-se sem problemas.

A placa perfeitamente instalada no micro é o primeiro passo para entrar na Internet. O segundo é escolher seu provedor.

Provedor de internet é como sabonete: todos fazem o mesmo trabalho, o que muda é o perfume. O papel do provedor é ligar você, pelo seu telefone, à net. Há provedores gratuitos e outros pagos (por volta de R$ 25,00/ mês).



Fotomontagem: A.F.M.

Escolhido o provedor, você precisará necessariamente entrar em contato com ele para receber detalhes sobre como configurar seu micro. O contato pode ser pelo site do provedor, por e-mail ou do jeito mais simples e intuitivo: por telefone (vejas alguns números no box da pág. seguinte). Chegou então a hora de configurar sua máquina.

Para isso, fique com o CD do Windows (ou do seu sistema) na mão e ligue para o suporte do provedor. É importante que você faça isso, pois as configurações são complicadas, variam muito. Uma excelente idéia é conseguir um CD de instalação do seu provedor. Com o CD, é só seguir as instruções na tela e em poucos minutos, você estará conectado.

Se você precisar ligar para o suporte técnico, ligue sem medo. Lembre-se: você não tem obrigação nenhuma de saber dados técnicos e o profissional de suporte é treinado para ajudar. Não esquente a cabeça se você não souber pronunciar algo ou ficar perdido nos menus.

Se quiser conectar-se e configurar o micro sem ligar para o provedor ou pedir ajuda, dê uma olhada nas dicas para conexão na página seguinte.

Dicas para conexão

Sem o kit de acesso do seu provedor, você terá de configurar manualmente a conexão à internet

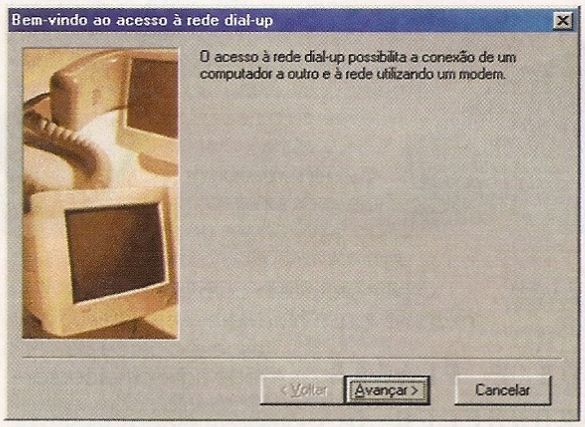
Antes de mais nada, para conectar-se à internet você precisará entrar em contato com o provedor, escolher um nome de usuário e uma senha de acesso.

Depois é necessário configurar seu micro. No Windows, você pode usar o Assistente para acesso à rede dial-up. Ele pode ser acessado com cliques no botão INICIAR / PROGRAMAS/ ACESSÓRIOS / COMUNICAÇÕES / ACESSO À REDE DIAL-UP.

Dentro do grupo de programas aberto, clique sobre o ícone FAZER NOVA CONEXÃO e informe o telefone de seu provedor, as características de seu modem, o login de usuário e sua senha no provedor. Será criado um novo atalho dentro desse mesmo grupo de programas, por onde você fará a conexão daqui para frente (com um clique duplo no ícone). O botão CONECTAR liga seu micro ao provedor.

No Linux

No KDE do Linux, o procedimento também é simples. Dentre os utilitários de rede disponíveis no botão K, está o kppp, um discador para o protocolo ppp (point to point protocol), que é a interface de conexão mais usada hoje. O kppp funciona quase como o assistente para rede dial-up do Windows. A grande diferença é que no kppp você precisa informar o caminho do modem (geralmente /dev/modem ou /dev/com1).



Disk - Provedor

GRATUITOS

IG - 0800 70 2000
Tutopia - 0800 787 784
Super11.net - 0xx11 5683 3511

PAGOS

UOL - 0800 158003
AmericaOnLine -0800 9999 50

Ligeiros

Você já deve ter ouvido falar deles: serviços de acesso à web em alta velocidade

Speedy
Permite conexão rápida (a partir de 256 K) sem impedir o uso da linha para falar. O usuário paga a mensalidade mais taxa de assinatura. É uma alternativa intermediária entre o cabo e o telefone, tanto pelo preço como pela velocidade.
Mais informações: <www.speedy.com.br>

Ajato
Em algumas áreas, utiliza o sistema bidirecional. Na maioria das outras áreas, oferece o serviço unidirecional, e manda as informações via cabo (do sistema TVA) ou microondas.
Mais informações: <www.ajato.com.br>

Virtua
Restrito à algumas áreas, a operadora oferece acesso bidirecional via cabo (da rede NET).
Mais informações: <www.virtua.com.br>

Todos os serviços cobram por volta de R$ 200,00 de assinatura e R$ 60 de mensalidade

DICA

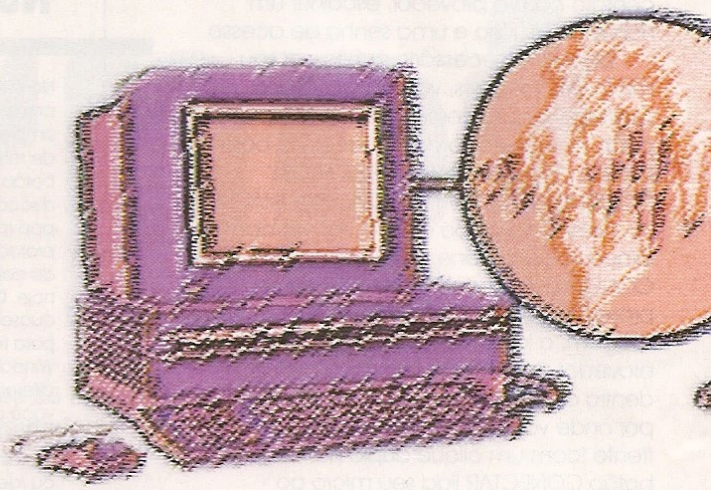
O EXCESSO DE GENTE TENTANDO SE CONECTAR AOS PROVEDORES GRATUITOS ACABOU GERANDO UM EFEITO COLATERAL DESSE SERVIÇO: PROVEDORES SEMPRE OCUPADOS E DEMORA ATÉ CONSEGUIR NAVEGAR NA NET. UMA DICA PARA ESCAPAR DO INFERNO DA ESPERA É SE CADASTRAR EM 3 OU MAIS SERVIÇOS DE INTERNET GRATUITA (INSTALANDO DIVERSOS KITS DE ACESSO, OU CRIANDO VÁRIOS ÍCONES NA GRUPO REDE DIAL-UP). ASSIM, VOCÊ SEMPRE TEM PARA QUEM RECORRER EM CASO DE LINHA OCUPADA.

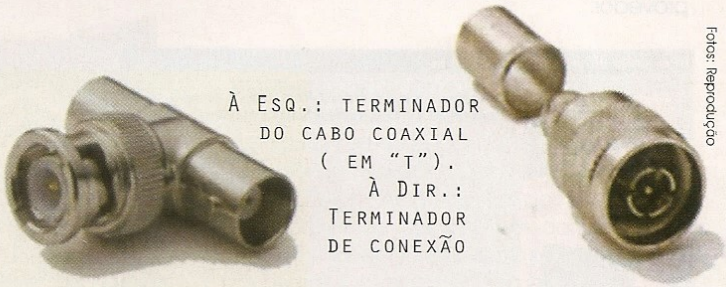


Como montar uma Rede caseira

(ou para pequenos escritórios)

Aprenda a conectar dois ou mais micros para trocar informações e livrar-se de disquetes, ZIP discs e similares





À Esq.: terminador do cabo coaxial (em "T"). À Dir.: Terminador de conexão

Fotos: Reprodução

Muitos usuários possuem mais de uma máquina em casa e desejam interligar os dois micros. Existem várias vantagens nisso. A primeira é a possibilidade de que as duas máquinas compartilhem uma linha telefônica e sejam conectadas à Internet ao mesmo tempo, sem custo adicional. Você também pode acabar com problemas de transferência de arquivos entre equipamentos (sem a rede, você precisa copiar os arquivos em disquete ou desencaixar o HD de uma máquina para instalar na outra, se quiser copiar dados), compartilhar uma impressora e organizar torneios de games via rede. Além de útil, a instalação de uma rede doméstica é extremamente fácil e econômica. Abaixo, você confere os três métodos mais indicados

Método 1 - Rede workgroup via cabo coaxial

Esse procedimento vai pedir que você possua os seguintes itens: uma placa de rede 10 Mbits NE2000 (mínimo) ou compatível, um cabo de rede coaxial e seus terminadores.

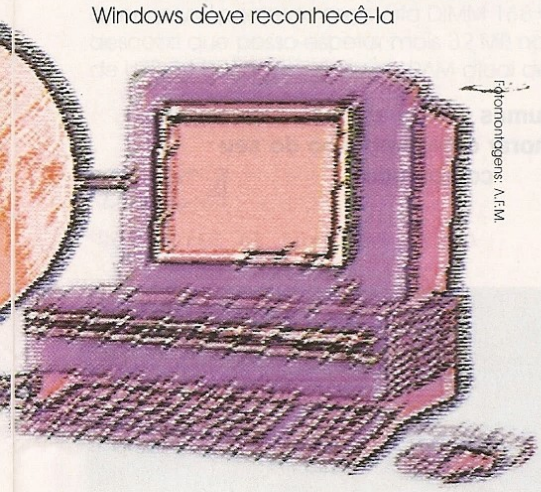
As placas-mães mais modernas já vêm com placa de rede instalada; o cabo coaxial (coaxial significa dois eixos) pode ser encontrado em lojas de artigos eletrônicos e é o mesmo que se usa para conectar acessórios externos na televisão. Os terminadores são as pecinhas metálica que ficam no fim do cabo a fim de conectá-lo à placa de rede e aos outros computadores. O que será usado nesse caso é o terminador em "T". No nosso teste, usamos um coaxial de capacidade 50 OHMs.

Estando todos os cabos e placas ligados, é preciso reconhecer o sistema via software

O primeiro passo para conectar os micros é ligar o hardware. Abra a CPU, espete a placa de rede na motherboard caso seja necessário e ligue o(s) cabo(s) de um micro a outro. Perceba que o plug do cabo tem três entradas, num formato de T. O terminador voltado para a parte de baixo deve ser encaixado na placa de rede. Os dois terminadores laterais servem para ligar os cabos dos demais computadores. Note que, através desse sistema, você pode ligar mais de dois computadores, plugando numa extremidade do T o cabo de um micro e na outra ponta, o cabo que se liga num terceiro computador diferente. No primeiro

e no último computadores da rede, deve-se instalar o terminador de conexão, indicando que a rede termina por ali (esses terminadores não tem saída para ligar cabos).

Estando todos os cabos e placas ligados, é preciso reconhecer o sistema via software. Supondo que você acabou de instalar a placa de rede, o Windows deve reconhecê-la



Fotomontagens: A.F.M.

automaticamente através de seu mecanismo plug and play e pedir que você insira o disquete/ CD contendo os drivers de instalação da mesma. Se isso não acontecer, vá até o Painel de Controle do Windows e selecione ADICIONAR NOVO HARDWARE. Daí, indique o modelo de sua placa de rede e instale o driver certo.

Agora, entre na seção REDE do Painel de Controle. Será preciso instalar alguns protocolos para fazer a rede funcionar. Instale, pelo botão ADICIONAR, o Cliente para redes Microsoft, que permite a conexão de dois sistemas Windows; o NETBEUI, protocolo para conectar servidores e redes workgroups; e finalmente, instale o serviço COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS E IMPRESSORAS PARA REDES MICROSOFT. Confira também se estão assinaladas as opções DESEJO COMPARTILHAR MEUS ARQUIVOS / DESEJO COMPARTILHAR MINHA IMPRESSORA, dentro do tópico Compartilhamento de Arquivos e Impressoras.

Na aba Identificação, digite o nome de sua máquina e o grupo de trabalho a que ela pertence. **Atenção!!!** Se você definir grupos de trabalhos diferentes, as máquinas poderão ter problemas para se comunicar.

A VANTAGEM DA REDE VIA HUB É A ESTABILIDADE

Clique no botão OK. O Windows instala alguns arquivos e utilitários e pede para reiniciar o computador. Ao dar boot nas máquinas, eles já entrarão em rede. Você já tem uma rede ponto a ponto a um custo quase zero (o cabo você compra por uns US$ 5,00 e a placa de rede, se necessária - não custa mais de US$ 20,00).

Método 2 - Via hub

Hub é um aparelho com entrada para diversos cabos, que gerencia o tráfego de dados da rede e faz o intercâmbio da informação entre diversos micros. Um sistema ligado por hub pode ser instalado da mesma forma que o sistema anterior, apenas com algumas diferenças: o padrão de cabo usado é PAR TRANÇADO e não coaxial. Em segundo lugar, o cabo de rede é ligado do computador para o hub e não de micro a micro. A vantagem, da rede via hub é a estabilidade, já que, se a conexão de um micro com o hub quebra, por exemplo, a rede continua viva. Essa é uma solução mais voltada a pequenos escritórios. O preço dos hubs é bem diversificado.

Método 3 - Via porta serial

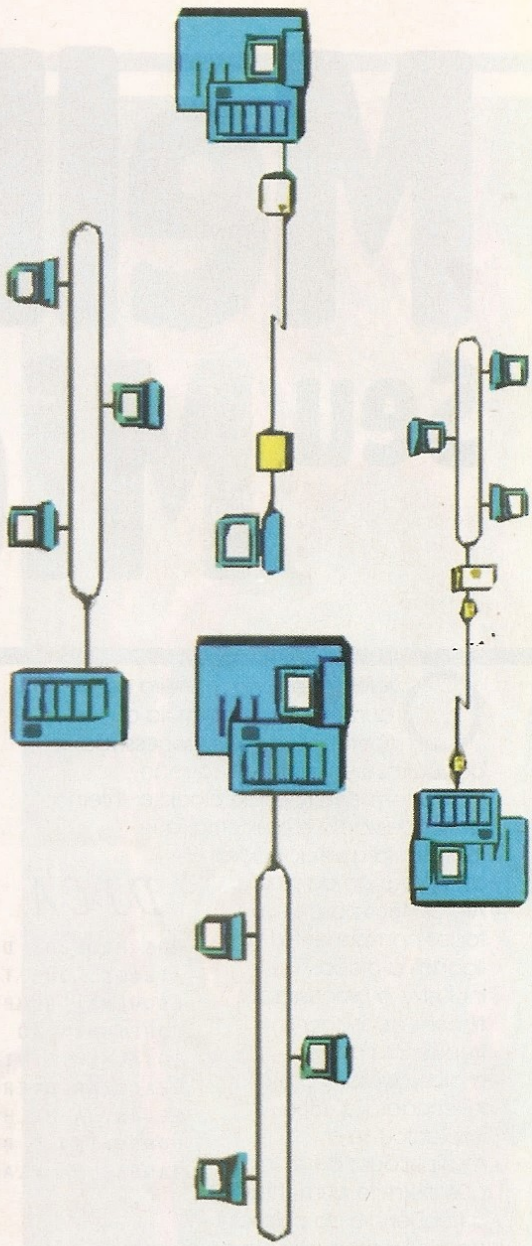
Nesse método, que se recomenda somente para conexões esporádicas entre micros, a união dos computadores é feita por um cabo que liga as portas seriais (saída da impressora) e com softwares específicos. Para essa função, o grande nome em soft é o LAPLINK.

www.laplink.com

Não é necessário instalar os protocolos de rede do Windows. Instalando o Laplink nas duas máquinas em conexão, existe um programa visual para sincronizar arquivos, prover o acesso remoto e as demais operações de rede. O utilitário custa cerca de US$ 169,00 e sua versão shareware está no site Download.com. Existem outras alternativas, como o Quicklink e o PC Linker, que tem a vantagem de rodar em DOS para conectar máquinas mais antigas.

www.download.com

PC Linker pode ser baixado em versão shareware. A completa custa US$24,99.



Várias máquinas numa mesma conexão à Internet

O proxy é o meio pelo qual máquinas em rede podem compartilhar a conexão com a Internet. Nesse caso, liga-se apenas uma na linha telefônica, a qual recebe o nome de "servidor de proxy". As demais máquinas seriam clientes dessa primeira.

Para fazer o proxy funcionar, é preciso instalar um programa do gênero. Dos que testamos, aconselhamos o Winproxy, com uma versão de trinta dias de avaliação disponível para download. Para funcionar, o Winproxy deve estar rodando no servidor e nas máquinas clientes. Então, e só conectar o servidor na Internet.

www.ositis.com

Melhorando Seu Micro

Conheça algumas dentre as muitas maneiras de melhorar o desempenho do seu computador

Overclocking

Overclock é uma maneira de aumentar a freqüência de operação de seu processador e das outras peças da placa-mãe.

Existem dois tipos de clock: o interno do processador e o externo, que representa a velocidade de operação da placa. Até os 486s nascerem, todos componentes ligados à placa, inclusive o processador, tinham de rodar na freqüência da motherboard. Com a invenção dos 486s, implantou-se o multiplicador de clock, que permite aumentar a freqüência do chipset da placa para que ela possa admitir processadores com velocidade maior que a própria. As motherboards trabalham com clocks de 66Mhz, 75, 83 e algumas chegam até 112. O fator de multiplicação desse clock pode chegar até 5,5 vezes.

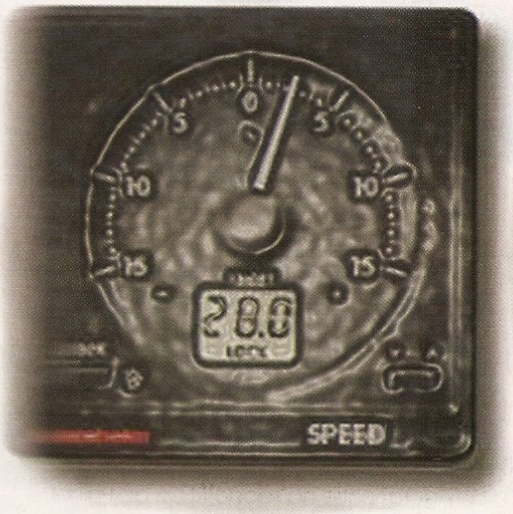
Na prática, funciona assim: um chip Pentium de 233 trabalha numa placa-mãe a 66Mhz com fator de multiplicação 3,5 (66 x 3,5 = 231); já um Pentium 166 vai operar com os 66Mhz multiplicados pelo fator 2,5.

Acontece que as placas, guardadas suas peculiaridades, permitem que você aumente ou diminua a frequência e o multiplicador, para assim turbinar a CPU. Por exemplo, o nosso Pentium 233 do exemplo pode render mais se ao invés dos 66 Mhz, você alterar a velocidade do barramento para 83 Mhz. Mantendo um multiplicador de 3,5, vamos atingir a velocidade de 291 Mhz.

A alteração da freqüência do barramento e do multiplicador pode ser feita através de jumpers, na placa mãe. Você precisa consultar o manual para saber em quais jumpers se deve mexer e onde estão localizados.

O overclock é uma operação delicada e comprometerá a vida útil de seu processador se não forem tomadas precauções: em primeiro lugar, qualquer overclock aumenta o aquecimento do processador, por isso é recomendável reforçar o sistema de refrigeração da máquina. Isso pode ser feito através de um bom cooler e com a instalação de dissipadores e exaustores adicionais no gabinete.

É preciso critério no overclocking. A velocidade do processador deve ser aumentada em 15 a 25% com relação ao seu atual estágio. Mais que isso vai requerer que você aumente a voltagem do micro (0,5 volts por vez), o que diminiu drasticamente o tempo de vida da máquina. No exemplo do Pentium 233, usamos uma taxa de 25% de incremento.



DICA

NOS MODELOS DE PLACA MAIS ATUAIS, QUE TRABALHAM NO ESQUEMA "JUMPERLESS", A CONFIGURAÇÃO É FEITA TOTALMENTE VIA BIOS. PARA REALIZAR OVERCLOCKING NELAS, A MELHOR OPÇÃO É CONSULTAR O BOM E VELHO MANUAL DA PLACA-MÃE.

DICA

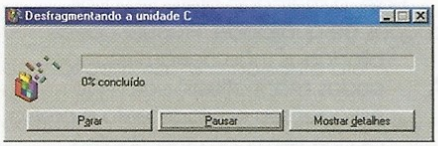
AUMENTANDO A VELOCIDADE DO BARRAMENTO PARA 83 MHZ OU MAIS, PODEM OCORRER INCOMPATIBILIDADES COM A MEMÓRIA RAM. NESSE CASO, ENTRE NO BIOS DA MÁQUINA, SEÇÃO ADVANCED CHIPSET SETUP, E AUMENTE O TEMPO DE ESPERA ENTRE UM CICLO E OUTRO NA MEMÓRIA (WAIT-STATES).

Mais memória

Uma das fórmulas infáliveis para melhorar o desempenho do micro é instalar mais memória RAM. Esse processo é bem simples e quase igual ao procedimento usado na montagem do micro. Basta você verificar a capacidade, a quantidade e o jeito com estão espetados os pentes de RAM nos bancos de memória. Então, consulte o manual da motherboard para ver quais são as possíveis variações. Importante: você deve se certificar da configuração do pente (velocidade, número de vias etc.) para espetar outros pentes compatíveis com ele. Por exemplo, nessa máquina na qual escrevo (um Celeron 266 Mhz, 32 MB RAM), há apenas um pente de memória DIMM 168 vias. Pesquisando no manual da placa, descobri que posso espetar mais 32 MB no outro banco DIMM vago. Então, com cerca de US$ 34,00, posso dobrar a RAM atual de meu micro.

DICA

NOS SITES DE DOWNLOAD, COMO <WWW.DOWNLOAD.COM> <WWW.WINFILES.COM> E <WWW.SOFTSEEK.COM>. HÁ CATEGORIAS ESPECÍFICAS PARA OS PROGRAMAS QUE TÊM COMO FOCO "MELHORAR A PERFORMANCE" DO COMPUTADOR. AS CATEGORIAS SÃO, NA ORDEM DOS SITES: OPTIMIZERS, SYSTEM MAINTAINANCE UTILITIES E BENCHMARK & TUNE-UP



Software

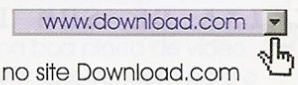
Muito da velocidade do sistema operacional depende da quantidade de softwares instalados no micro. O sistema tende a ficar lento à medida que fica carregado de programas.

Para aumentar a eficiência do Windows, tome as seguintes precauções:

1 - Deixe cerca de 150 MB livre em disco, porque o Windows usa o espaço para a memória virtual ou swap, que descarrega a RAM.

2 - Mantenha o HD desfragmentado com o software próprio do Windows, o defrag.

3 - A memória RAM só vai servir se estiver bem gerenciada. Existem programas para isso, como o RamBooster, disponível para download no site Download.com



4 - Instale softwares para verificar e acelerar o andamento do sistema operacional. Dos programas que analisamos, elegemos o Norton Utilities como o melhor para essa tarefa. O programa corrige vínculos no registro do sistema, faz o gerenciamento de memória e de espaço em disco e oferece opções para melhorar o sistema.

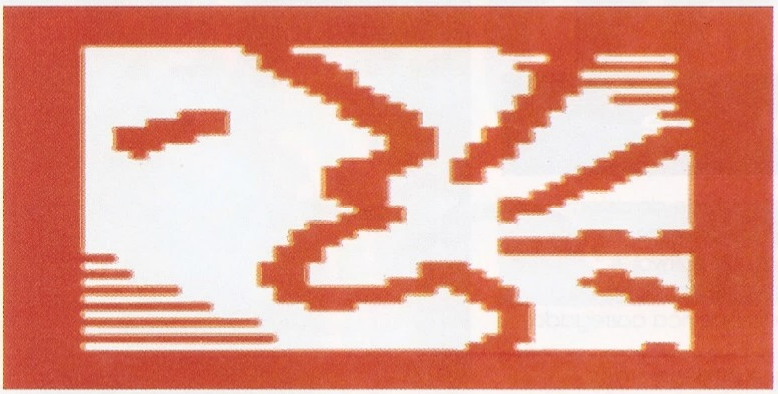
5 - Instale um sistema adequado a seu computador. Se sua máquina é mais modesta, evite o Windows 2000 e prefira o 98 ou, conforme o caso, o Windows 95. São versões mais antigas, mas funcionais e adequadas para equipamentos velhos.

BIOS

Uma forma de obter melhor performance, usando o BIOS, é selecionar a opção LOAD BEST PERFORMANCE SETTINGS, que deixa o acesso ao hardware mais rápido, embora menos seguro. Acesse a BIOS pressionando a tecla DELETE durante o carregamento do boot e faça a seleção.



Som nas caixas



Seu PC pode tornar-se um verdadeiro sound system da mais alta qualidade. Não desperdice esse potencial

Todo mundo que usa o computador percebe logo de cara o poderoso recurso de som que ele representa. Arquivos de som WAV, músicas em MP3, músicas de CD, vídeos, áudio pela internet, jogos e títulos multimídia, tudo na informática voltada para o usuário final usa sons. E como fazer para aquela música que fica linda no seu aparelho de som não perder qualidade no micro?

Antes de mais nada, preste muita atenção na sua placa de som. Ela precisa de poder suficiente para responder às suas expectativas. Infelizmente, a maioria das placas-mães vêm com placas de som de baixa qualidade. Servem para ouvir CDs de áudio e arquivos WAV, mas para MIDI e até mesmo MP3 são uma tristeza. Solução: upgrade.

No mercado existem opções para todos os bolsos. As mais acessíveis têm sido as placas LIVE!, da Creative Labs.

A Live Xgamer é excelente se o seu negócio for jogo. Ela trata o som em tempo real, purificando e mandando para os alto-falantes a música e os efeitos sem distorções.

A Live MP3 é a estrela para quem gosta de baixar músicas pela internet e quer ouvi-las sem distorções ou perda de performance do computador. A placa vem com um decodificador MP3 embutido, e faz todo o trabalho de decodificação da música, que poderia sobrecarregar o processador. Sem uma placa dessas, você vai ouvir arquivos MP3, mas corre o risco da música ficar pulando e do sistema não render tudo que pode.

DEPOIS DE ESCOLHER UMA BOA PLACA DE SOM, COMPRE UMA CAIXA DE SOM DECENTE

As placas Live! tem um recurso vital para quem aprecia música: um banco de sons usado na reprodução de arquivos MIDI.

Quem já ouviu MIDI numa placa fraquinha sabe que o som parece vir de teclados de brinquedo tocando ao mesmo tempo. Não é culpa da música. Os arquivos MIDI são como partituras que o computador lê e manda para a placa de som. Se a placa não tem os recursos para tocar direito, que no caso são sons de instrumentos reais, ela vai tocar do jeito que puder.

Além das placas Live!, existem várias outras de qualidade no mercado. Tome sempre o cuidado de verificar se a placa que você está comprando é compatível com o Windows 95/98, se suporta seus jogos (compatíveis com DirectSound) e se têm no mínimo 32 vozes. Você sabe o número de vozes lendo o manual ou olhando na caixa da placa. Quanto mais vozes sua placa tiver, melhor, pois isso significa o número de sons simultâneos que ela pode reproduzir.

Depois de escolher uma boa placa de som, compre uma caixa de som decente. Não adianta gastar R$ 400,00 numa placa de som e ligá-la numa caixinha de R$ 20,00. O som vai continuar devendo.

Hoje, o mercado oferece várias opções de qualidade. Procure caixas blindadas (não deixam escapar ondas magnéticas) para não estragar seu equipamento e prefira as que vêm com sub-woofers.

Se você tem um bom aparelho de som e quer aproveitá-lo, é muito simples ligar seu computador nele. Basta ligar um cabo (com terminal mini-estéreo) no terminal OUT ou LINE OUT da placa de som e ligar na entrada auxiliar do seu equipamento de áudio. Essa ligação é particularmente interessante se você quiser gravar em fita suas músicas MP3, pois a entrada auxiliar permite que você jogue e grave o som como se fosse de um CD.



Seguindo esses passos simples, seu computador vai agradar muito mais aos seus ouvidos.

Upgrade na Imagem

Vale a pena investir em uma placa de vídeo de alta qualidade? Há mais de uma resposta para essa simples pergunta

Muita gente se pergunta, ao comprar um computador, se vale a pena investir numa placa 3D. A resposta não é tão simples, apesar de muitos acreditarem que quanto mais caro o equipamento, melhor ele é. Em informática não é assim. Equipamento bom é equipamento que supre as necessidades do usuário.

Com as placas de vídeo, especialmente, é assim. Dependendo do uso que se faz do computador, o gasto em placas de vídeo é completamente desnecessário. Por exemplo: se você usa o computador apenas para escrever, calcular e navegar pela internet, a placa de vídeo não tem muita importância.

As placas-mães de hoje normalmente vêm com a placa de vídeo embutida. Para o usuário comum, isso é mais do que suficiente, especialmente se a placa de vídeo for de 8Mb - é o bastante até mesmo para rodar alguns jogos com aceleração 3D. Placas com 4Mb, padrão de mercado hoje, são excelentes para a maioria, pois oferecem milhões de cores e resoluções de vídeo confortáveis.

Se você for usar o computador para fazer trabalhos gráficos ou para jogar, recomendamos a instalação de uma placa de vídeo AGP com mais de 12 MB. Se seu negócio são jogos, uma 3DfX resolve bem a questão. Se você quer jogos e não quer gastar demais, uma Stealth III é melhor ainda, principalmente porque ela vem com 32Mb de RAM. Se você quer jogar e também trabalhar com gráficos 3D, uma placa como a TNT Ultra e a GeForce, são boas soluções.

Resumindo: escolher a melhor placa de vídeo depende apenas do que você deseja e quanto quer gastar. Para dar uma pesquisada nos preços e até comprar uma boa placa de vídeo, visite o site Superkit. Eles vendem para o Brasil inteiro e a mercadoria é de qualidade. Sempre lembrando: exija garantia na sua placa e leia muito bem o manual antes de instalá-la.

www.superkit.com.br



Imagem: www.3dlounge.com

IMAGEM EM 3D: TEXTURAS E ILUMINAÇÃO DÃO A IMPRESSÃO DE SER QUASE UMA FOTO. NUM MICRO COM PLACA DE VÍDEO FRACA, TODOS ESSES DETALHES SE PERDEM

Glossário

Resolução de vídeo: Quantos pontos a tela pode apresentar. Nos monitores de tubo, a resolução varia de acordo com as especificações do monitor ou das placas de vídeo. As resoluções mais comuns são de 640x480, 800x600 e 1024x768 pixels.

Pixel: A imagem é formada por vários pontos de luz. Cada ponto de luz tem o nome de pixel.

AGP (Advanced Graphics Port): Porta Avançada de Gráficos, padrão para conexão de placas que impera hoje na indústria (veja págs. 11 e 12). As placas AGP são mais velozes que as PCI, e por isso oferecem uma performance superior em aceleração de vídeo. Hoje em dia, uma placa AGP custa o mesmo que uma similar PCI, e os ganhos de performance são consideráveis.

DICA

O QUE AFETA O CONFORTO AO OLHAR PARA O MONITOR SÃO AS CORES E A RESOLUÇÃO ESCOLHIDA. QUANTO MAIS CORES, MELHOR. APESAR DE NÃO PERCEBERMOS OS MILHÕES DE TONALIDADES, A TRANSIÇÃO ENTRE ELAS FICA MAIS SUAVE, E ALGUMAS APLICAÇÕES, COMO JOGOS E EDIÇÃO DE IMAGENS, FICAM MAIS AGRADÁVEIS E CAUSAM MENOS CANSAÇO VISUAL. PARA MEXER NA RESOLUÇÃO E NO NÚMERO DE CORES ACESSE O MENU INICIAR, DEPOIS CONFIGURAÇÕES, PAINEL DE CONTROLE E VÍDEO. PODE-SE TAMBÉM CLICAR COM O BOTÃO DIREITO DO MOUSE NA ÁREA DE TRABALHO (ÁREA ONDE SE VÊ O PAPEL DE PAREDE DO WINDOWS) E DEPOIS ESCOLHER O ITEM PROPRIEDADES.

Travou... E agora?

Soluções para alguns dos problemas mais comuns ao operar computadores

Não há máquina à prova de falhas e computadores não são exceção. Mas ao contrário do que muita gente pensa, a maioria dos problemas dos micros podem ser resolvidos sem recorrer à assistência especializada. Listamos aqui métodos para resolver problemas em 2 casos específicos: reconhecimento de novas peças de hardware e falta de arquivos para rodar programas.

Programas não encontram arquivos para rodar

Se um programa não roda, é provável que o problema sejam as bibliotecas, arquivos que viabilizam funções usadas por alguns programas. Por exemplo, quando um programa deseja usar uma função do Windows (como abrir caixas de diálogo), ele recorre às famosas bibliotecas de vínculo dinâmico (arquivos DLL).

Quando uma biblioteca está corrompida ou a versão é mais antiga do que o programa requer, você terá problemas. No Windows, aparece uma mensagem de erro do tipo "COULDN'T FIND ARQUIVOX.DLL". A melhor forma de resolver o problema é reinstalar o software, processo que irá restaurar as bibliotecas exigidas.

Todavia, alguns programas usam bibliotecas nativas do Windows e não trazem esses arquivos junto com a instalação do programa. A melhor forma de solucionar esse problema é identificar a biblioteca problemática e substituí-la por uma cópia extraída de outro computador rodando a mesma versão do sistema operacional - é um pouco trabalhoso, mas é a melhor solução.

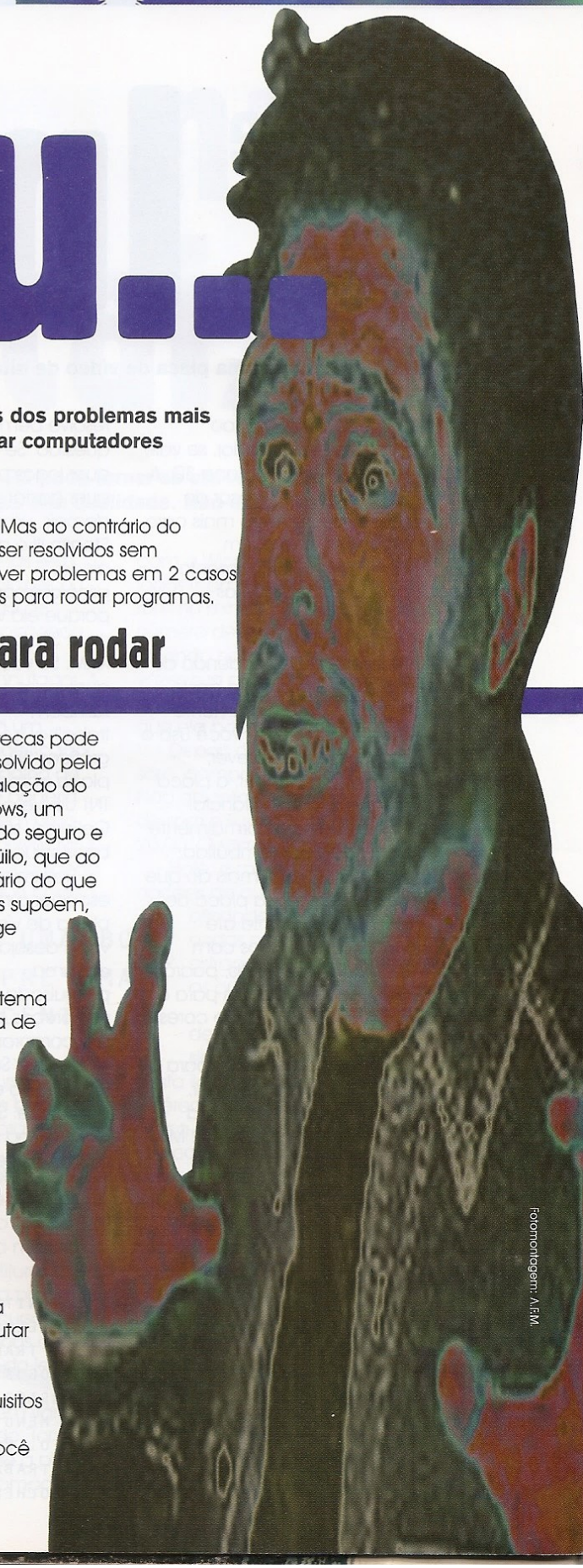
Em último caso, o conflito de bibliotecas pode ser resolvido pela reinstalação do Windows, um método seguro e tranqüilo, que ao contrário do que muitos supõem, não altera dados e ainda corrige outras falhas do sistema.

Alguns programas usam bibliotecas que não vêm do sistema operacional, nem do programa de instalação do mesmo, mas de um terceiro software. Por exemplo, os jogos multimídia pedem as bibliotecas do programa DirectX; programas de VB exigem o VB Runtime; aplicativos em Delphi precisam do Borland Database Engine para manipular bancos de dados e assim por diante.

Sempre que isso ocorre é preciso gravar as bibliotecas na máquina onde se deseja executar o aplicativo. Os fabricantes e distribuidores de software costumam mencionar nos requisitos dos programas as bibliotecas externas necessárias e o que você precisa para instalá-las.

DICA

NO LINUX, AS BIBLIOTECAS USADAS PELOS PROGRAMAS QUASE SEMPRE SÃO EXTERNAS E PODEM SER ENCONTRADAS EM VERSÕES ATUAIS EM SITES COMO <WWW.LINUXBERG.COM>



Fotomontagem: A.F.M.

O novo acessório não foi identificado

Nem sempre o computador responde conforme o esperado. Muitas vezes, apesar de instalar corretamente o hardware, podem ocorrer problemas para o sistema operacional entender qual tipo de equipamento é o seu e como fazê-lo funcionar. Aqui, daremos os parâmetros para resolver os principais fatores de mal reconhecimento de hardware: o conflito de IRQs e de drivers.

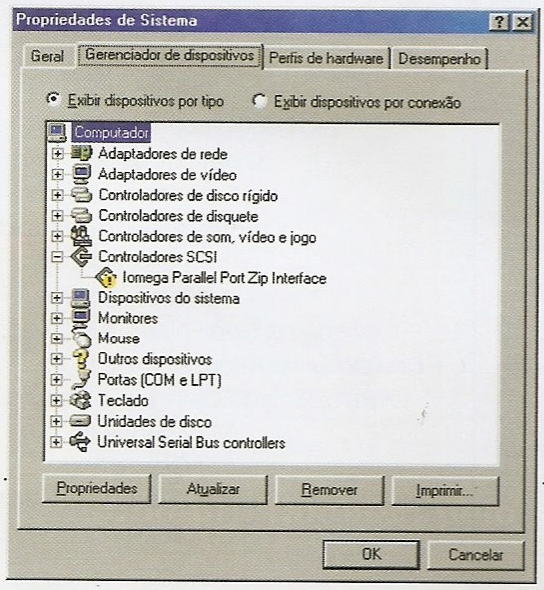
A FUNÇÃO DE "DETECÇÃO AUTOMÁTICA" DO WINDOWS MUITAS VEZES LEVA O USUÁRIO A INSTALAR UM DRIVE QUE NADA TEM A VER COM SEU HARDWARE

Conflitos de IRQ

IRQ (Interruption Request) é um canal que liga dispositivos ao processador e que permite a comunicação entre ambos. Cada dispositivo precisa estar configurado numa IRQ própria. O problema que geralmente ocorre é o Windows atribuir o mesmo pedido de interrupção para dois ou mais periféricos, fazendo com que nenhum deles seja reconhecido, ou na melhor das hipóteses, apenas um deles. Para saber se sua máquina apresenta conflitos de IRQ e solucioná-los, entre no menu INIICIAR, CONFIGURAÇÕES, PAINEL DE CONTROLE, depois a seção SISTEMA e a aba GERENCIADOR DE DISPOSITIVOS.

Os dispositivos conflitantes aparecerão acompanhados de um símbolo de exclamação. Para alterar a IRQ do device, clique sobre ele e selecione a opção PROPRIEDADES, aba RECURSOS. Certifique-se de que a alternativa "Usar configurações automáticas" não esteja assinalada. Então, altere o pedido de interrupção do hardware para um número disponível. Na caixa que fica logo abaixo da IRQ selecionada, o sistema informa se há ou não dispositivos conflitantes.

Preste atenção quando for resolver um conflito de IRQ nas placas. Veja se elas admitem ou não IRQs alternativas. Certas placas, em especial de rede, só funcionam numa IRQ determinada. Assim se, por exemplo, houver conflito entre uma placa de rede que não aceita várias IRQs, e uma placa de som que admite outras IRQs, altere as configurações da segunda.



A questão dos drivers

Os drivers, programas que dão ao sistema operacional as diretivas dos dispositivos de seu PC, também causam muitos problemas. A função de "detecção automática" do Windows muitas vezes leva o usuário a instalar um drive que nada tem a ver com seu hardware.

Para corrigir as diretivas do hardware instalando os drivers corretos, use os seguintes procedimentos: vá até o menu INICIAR, PAINEL DE CONTROLE, SISTEMA e enfim GERENCIADOR DE DISPOSITIVOS. Exclua o equipamento mal configurado da lista. A seguir, escolha ADICIONAR NOVO HARDWARE no PAINEL DE CONTROLE e indique cuidadosamente o modelo e fabricante do aparelho. Em seguida, o Windows pedirá o disco com os drivers apropriados (algumas vezes, o driver em questão já consta no próprio CD de instalação do Windows). Insira o disco certo e deixe o sistema copiar os arquivos necessários. Clique em OK e reinicie o computador para que a correção tenha efeito.

Linux

Se o Windows sugere drivers até onde não precisa, o Linux peca pela falta desses programas.
Felizmente, os fabricantes de hardware estão começando a se voltar para o sistema de Linus Torvalds e produzir drivers compatíveis com ele.



DICA

EM COMPUTADORES MAIS VELHOS, QUE NÃO TRABALHAM COM RECONHECIMENTO PLUG 'N PLAY, AS IRQS DEVEM SER RESERVADAS NO BIOS E ALTERADAS VIA JUMPERS. CONSULTE O MANUAL DA PLACA-MÃE PARA ISSO.

A Revista Geek orgulhosamente apresenta:

MUNDO ESTRANHO!

Uma viagem pelo lado inusitado da informática

por Jocelyn Auricchio (jj@sofitori.com.br)

Sabe, uma das coisas que mais me deixa irritado é como amadores tratam o coitado que está entrando no mundo dos bits e dos bytes. Já ouvi cada barbaridade...
Uma vez, caí na estupidez de querer melhorar meu pobre 486 Dx2 50. Peguei os classificados e foi um festival... Muitos anúncios ofereciam o que eu procurava (uma unidade de CD-ROM 2x, o máximo em tecnologia multimídia em 1990) mas alguns ofereciam algo mais: CD-ROOM. Achei que era algum tipo de erro tipográfico até ligar para um desses anúncios.

- Alô?
- Cripto Informática, em que posso ajudar?
- Você tem o drive de CD-ROM da Creative?
- CD-ROOM?
- Acho que é ROM...
- Não. CD-ROM não tem não. Temos o drive de CD-ROOM.

Nesse ponto, perdi um pouco a paciência, mas queria ver onde aquela maluquice me levaria.

- Qual a diferença entre CD-ROM e CD-ROOM? Vale a pena?
- É "calaro"! CD-ROOM é muito melhor! Tem mais memória, é maior...
- Certo... É como se fosse uma sala que lesse CDs, né?
- Isso! Isso mesmo. Vai querer quantos?
- Unn...



Anúncio publicado no suplemento de informática do Jornal Folha de São Paulo, 10 de maio, 2000, pág. F16

RECYCLE.BIN

Sem idéias para presentes? Seu amigo limitado não sabe nada de informática? Dê para ele um computador básico. Esse modelo (na verdade um despertador com cara de iMac) não tem teclado, para evitar que ele se perca com tantas letrinhas difíceis. não é ligado na rede elétrica e não tem drives, para evitar que ele se corte com os perigosos CDs. Gostou? Compre no site <www.stupid.com>



Confira outros fatos insólitos na seção Mundo Estranho no website de nossa revista

www.geek.com.br

GeeK Especial - Click

É UMA PUBLICAÇÃO DA

DIGERATI editorial

DIGERATI EDITORAL

Uma divisão da

Software Factory Ltda.

Rua Comendador Cantinho, 317 - Penha
CEP 03603-020 - São Paulo - SP
Fone/ Fax: (0xx11) 6191 2434

Internet:
www.geek.com.br

e-mail:
info@geek.com.br

Diretores:
Alessandro Gerardi *ale@sofitori.com.br*
Luís Afonso G. Neira *afonso@sofitori.com.br*

Editor:
Alessio F. Melozo *alessio@sofitori.com.br*
MTB 026412

Editor Assistente:
Mohandas CK *mohandas@sofitori.com.br*

Redator Chefe:
Jocelyn Auricchio *jj@sofitori.com.br*

Arte:
Jonathas Ribeiro Paz

Publicidade:
info@sofitori.com.br/ 0xx11 6191 7346

Operações externas:
Fábio Alves da Silva

Controle de qualidade:
Júlio César Saraiva

Colaboradores:
Cristiane da Silva Fontes, Luis Fernando G. Neira, Daniela O. Venerando, Alessandro G.da Silva, Cassio Oliveira, Ricardo Celeguin, Milton Xavier, Patrícia G. Maurano Auricchio

Contatos:
Fones: 00xx11 6191 2434
E-mail: info@sofitori.com.br

Impressão e Acabamento:
CL Artes Gráficas - Tel.: (0xx11) 7896-6544

A revista GeeK não se responsabiliza pelas pelas opiniões e conceitos emitidos em artigos assinados

Distribuidor exclusivo para Bancas de todo Brasil.
Fernando Chinaglia Distribuidora S/A.
Rua Teodoro da Silva, 907 - Grajaú.
CEP 20563-900 - Rio de Janeiro - RJ.
Tel.: (0xx21) 575-7766.

Upgrade no cérebro!

Os melhores programas e o melhor conteúdo você só encontra na Revista Geek.

Qualquer Edição
Só R$ 9,90



Cód. GE3

Geek especial iMac

O guia definitivo para iniciantes
No CD, a melhor coleção de programas para iMac do Brasil, com jogos, ferramentas e utilitários para a plataforma MAC



Geek 6

Uma entrevista exclusiva com o antenado Marcelo Tas
No CD:
- Winlinux 2000 - um dos mais fáceis Linux
- Star Office p/ WIndows: Legalize seu escritório
- Programas de comunicação instantânea
- Músicas MP3 exclusivas
- e-Books de Machado de Assis



Cód. G6

Cód. G1 - Geek 1 - No CD: Softmala, Net2Phone, Print Shop Live Mail Lite, CGI Expert e mais.
Cód. G2 - Geek 2 - No CD: Eudora Lights, Go!zilla, Supercharger, Opera, MP3 Wolf e mais
Cód. G3 - Geek 3 - No CD: Linux, Soritong, MP3 to exe, PC Firewall, Get Right, ACDsee e mais
Cód. G4 - Geek 4 - No CD: Pacote Adobe (Photoshop 5, Pagemill3, Illustrator 8 e muito mais)
Cód. G5 - Geek 5 - No CD: Star Office 5.1 para Linux, Sound Jam(Mac Os) e mais
Cód. G6 - Geek 6 - No CD: Winlinux 2000, Star Office para Windows, Gooey, ICQ Plus e mais
Cód. GE1 - Geek Especial 1 - No CD: Linux com mais de 200 softwares
Cód. GE2 - Geek Especial 2 - No CD: Programas para MP3 e áudio digital e mais!
Cód. GE3 - Geek Especial 3(Mac) - No CD: Netscape Communicator, Acrobat Reader e mais!

Compre também pelo site: www.superlojas.com.br/digerati

GEEK

Assinale abaixo as referências e quantidades que deseja receber.

Cód. G1( )
Cód. G2( )
Cód. G3( )
Cód. G4( )
Cód. G5( )
Cód. G6( )
Cód. GE1( )
Cód. GE2( )
Cód. GE3( )

Nome:_____
Endereço:_____
Cidade:_____
Estado:_____ Cep:_____

Mande CHEQUE NOMINAL ou CHEQUE CORREIO para DIGERATI EDITORIAL - Rua Comendador Cantinho, 317 - Cep:03603-020 - São Paulo - SP - Maiorcs informações: Tel: 0xx11 6191-7346 - Você recebe em sua casa sem nenhuma outra despesa. Não é necessário recortar sua revista basta enviar xerox ou cópia deste cupom.
Você também pode pedí-las pelo site : www.superlojas.com.br/digerati

Melhor do que ter um bom site é ter um bom site bem divulgado!

Acesse www.superlinks.com.br e cadastre de uma só vez seu site em mais de 60 serviços de busca gratuitamente!!!



SuperLinks

DIVULGUE SEU SITE. EFICAZMENTE!