

# Impressoras a laser sofisticam trabalho gráfico

## Máquinas têm três tipos de 'coração'

Da Reportagem Local

As impressoras de página possuem três modelos de "coração": laser, led e cristal líquido, que funcionam com a ajuda de componentes mecânicos. Nas três tecnologias, o funcionamento é baseado na sensibilização de cilindro fotossensível, responsável pela impressão de letras e figuras em papel ou transparência.

Na impressora a laser, um canhão de laser acende em todo o ponto que deve ser impresso uma letra ou desenho no papel. Para que o feixe de luz percorra uma linha inteira do cilindro, o raio laser é refletido nele com a ajuda de um sofisticado espelho com várias faces.

O espelho roda em alta velocidade, polariza eletricamente o cilindro e atrai a tinteira do toner para o local em que será impressa a letra. Depois de depositada sobre o papel, a tinta é fixada por uma unidade aquecedora.

O mecanismo de impressão led é formado por milhares de diodos semicondutores. Eles se iluminam quando recebem luz da lâmpada do equipamento. Cada diodo sensibiliza um ponto do cilindro da máquina.

O funcionamento das impressoras de cristal líquido é semelhante ao do obturador da máquina fotográfica, que abre e fecha. Uma lâmpada emite luz para células de cristal líquido, que permitem ou não a passagem dos raios luminosos para o cilindro.

As impressoras da Elgin, Elebra e Grafix usam laser; a Rima utiliza led e a máquina da PGP e a CrystalJet 2 e CrystalJet PS-2, da Forma, usam cristal líquido.

## Empresa usa novo método em curso de manutenção

Da Reportagem Local

A Compadata está prometendo que os alunos do seu novo curso por correspondência poderão reparar 100% dos defeitos simples e 50% dos mais complicados do computador.

Segundo o diretor da empresa, Antônio Manoel da Silva, 42, a técnica, baseada em uma norte-americana, foi desenvolvida a partir de um levantamento dos 85 defeitos mais comuns que o micro costuma apresentar. O aluno aprende a reparar todos esses defeitos. O curso, que também tem uma parte prática, custa Cr\$ 120 mil.

## Feira de videogame traz jogo profissional

Da Reportagem Local

Mad Dog McCree é para jogadores rápidos no galinho. O videogame profissional foi lançado nos Estados Unidos em setembro passado e apresentado durante a 1ª Expo Game, realizada entre 3 e 5 de maio, em Águas de Lindóia (170 km a norte de São Paulo).

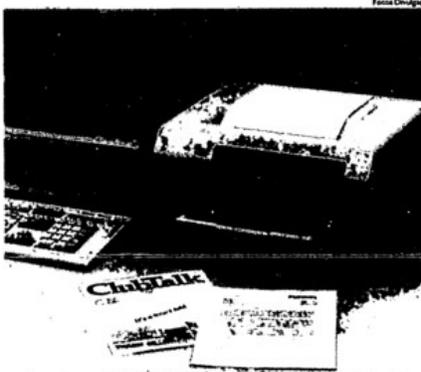
Já existem 750 exemplares das duas versões da máquina (33 e 50 polegadas), na Europa e EUA. Deve chegar ao Brasil em junho, dublado em espanhol e ao preço médio de US\$ 15 mil.

O jogador participa com movimentos reais. Com uma pistola a laser, direcionada para a tela,

**Verup assina acordo de distribuição de Cobol**  
A Verup Sistemas assinou

## CONHEÇA AS PRINCIPAIS IMPRESSORAS DE PÁGINA DO MERCADO

Modelo	Características	Preço
Elgin Laser 1.006	Seis De 512 Kbytes até 4 Mbytes	300 Cr\$ 1,3 milhão
Grafix 1) Grafix Laser 2	Oito De 512 Kbytes até 1 Mbyte	300 US\$ 5,5 mil
Forma 2) Forma Composer 1.200 20	16 Mbytes	1,2 mil US\$ 27 mil
Elbra 2) El 20.613	Seis 1,3 Mbyte até 3 Mbytes	300 Cr\$ 1,7 milhão
Topazio S-2	Seis 512 Kbytes até 1,5 Mbyte	300 US\$ 4 mil



Impressora de página, vendida pela Forma, utiliza cristal líquido

## Tecnológica tem sistema de cópia para rede local

Da Redação

A Tecnológica Engenharia está lançando um sistema de "back-up" (cópia de segurança) para redes locais. O TCN 1.300 tem capacidade para armazenar em um único cartucho até 1,3 gigabytes (bilhões de caracteres).

O sistema usa tecnologia de fitas áudio-digitais, possui correção automática de erros e realiza transferência de arquivos em velocidade de 183 K/bps (milhares de caracteres por segundo).

O equipamento é compatível com a linha Ramp, da Emerge Systems, especializada em sistemas para redes, e funciona em Netware, da Novell.

## Teclado da PUC vem com vogais já acentuadas

Da Reportagem Local

Pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica (PUC) do Rio Grande do Sul desenvolveram o Ardum, teclado que leva em conta a frequência com que as letras ocorrem na língua portuguesa. Para facilitar o uso, o equipamento inclui teclas especiais com vogais já acentuadas.

José Marcelino Poersch, coordenador do Centro de Pesquisas Linguísticas da PUC, diz que o teclado elimina caracteres desnecessários ou de baixa produtividade, abrindo espaço para os caracteres específicos da nossa língua.

## Tec Toy lança aventura com Mickey Mouse

Da Redação

Minie caiu nas garras da terrível Mirzabel e Mickey tenta salvá-la desesperadamente. Mas terá que vencer as dificuldades impostas pelos guardiões do Castelo da Ilusão ("Castle of Illusion").

A aventura, recheada de realismo gráfico e com requintes de animação que fazem a testa do herói franzir em situações de perigo, é o lançamento da Tec Toy para os videogames Master System e Mega Drive.

Mickey tem que driblar as criaturas de seis quartos mágicos, recolher as gemas para chegar ao castelo e salvar a amada.

**Brasvoltec comercializa sistemas de energia IPS**  
A Brasvoltec, representante ex-

## Equipamentos exigem cuidados

Da Reportagem Local

O usuário que possui ou que pretende comprar uma impressora de página deve tomar cuidado com os componentes sensíveis.

Nesses equipamentos, o cilindro fotossensível é, sem dúvida, a peça mais delicada. Um simples toque do dedo danifica a região. Se isso ocorrer, as letras não serão impressas pelo local do mecanismo que está danificado.

Na hora de substituir o toner (tinta) original da impressora, deve-se comprar um equivalente. O toner de máquinas fotocopiadoras não deve ser usado na impressora. É aconselhável usar "no break" e estabilizador. A máquina deve ser usada em locais com pouca poeira.

## ANGÉLICA CONSIGLIO

Da Reportagem Local

Uma nova geração de impressoras está conquistando adeptos no mundo inteiro. Para usar os sofisticados recursos dos programas gráficos e de texto do mercado, as impressoras matriciais (que imprimem por impacto de um cabeçote de agulhas) estão sendo substituídas pelas impressoras de página, mais conhecidas como impressoras a laser.

Os números confirmam a mudança. Segundo pesquisa da empresa de consultoria Dataquest, dos EUA, as vendas das impressoras matriciais estão em queda, ao contrário das impressoras a laser, que devem ampliar sua fatia de mercado de 29,3% em 1990 para 44,6% (1994).

Essas impressoras produzem material de alta qualidade gráfica (300 pontos por polegada, no mínimo), imprimem várias páginas em poucos minutos e melhoram a apresentação do produto final, sendo indicadas para aplicações de editoração eletrônica, por exemplo. Além do papel, elas podem imprimir texto, desenhos e gráficos em acetatos, para transparências.

Atualmente, seis fabricantes disputam o mercado brasileiro. A Elgin, a PGP e a Rima possuem um modelo cada. Tanto a Grafix quanto a Forma têm cinco máquinas e a Elebra lidera a lista com seis modelos [veja tabela nesta página].

Antes de comprar uma impressora de página, aconselha André Luiz Stabel, 32, consultor de informática, o usuário deve levar em conta o trabalho que vai executar e o diferencial que cada uma apresenta.

A LD-8.000, da Rima, por exemplo, utiliza vários tipos de

papel e três fontes de letras. A Grafix, diz Fernando Sentomo, 28, gerente de marketing, atende "desde usuários individuais às empresas que precisam imprimir 600 mil páginas por mês."

Na Elebra, a opção por preservar o investimento do usuário levou a empresa a criar modelos que podem ser incrementados com o tempo. "O cliente compra um modelo simples e evolui para um mais sofisticado", afirma Antônio Haroldo, 37, gerente de produtos e serviços da Elebra.

A compactação é o diferencial da impressora da PGP. Ernesto Watanabe, 33, diretor de marketing da PGP, diz que a Topazio S-2 pesa 16 kg e ocupa 0,14 m<sup>2</sup>.

Em agosto, a PGP promete uma impressora com a linguagem PostScript. A linguagem, que é padrão na área de editoração eletrônica, manipula gráficos complexos, facilita o uso de muitas fontes e gera diversos tamanhos de letras. Usuários da Forma, Rima, Grafix e Elebra já têm disponível o recurso.

Para aplicações mais sofisticadas, que exigem mais recursos de impressão, uma alternativa é a Forma Composer 1.000, diz Jorge Kurrossu, 37, gerente de marketing. O equipamento tem 135 tipos de fontes.

As alternativas estrangeiras também estão presentes, pelas vias legais. A BraSoft e a MultiSoluções importam impressoras da QMS e a Edisa traz máquinas da HP. Os interessados devem preencher uma guia, justificando o motivo da importação.

**ONDE ENCONTRAR**  
BRASOFT, tel. (011) 251-1588. ELEBRA, tel. (011) 548-4166. ELGIN, tel. (011) 232-8999. FORMA, tel. (011) 278-3388. GRAFIX, tel. (011) 421-8123. MULTISOLUÇÕES, tel. (011) 212-3555. PGP, tel. (011) 533-4769. RIMA, tel. (011) 842-5842

## Fabricante lança monitor colorido com padrão gráfico Super VGA

Da Redação



Monitor colorido da Alfa, que estará disponível nas lojas em junho

A Alfa Digital, empresa do grupo Dismac, está redirecionando sua estratégia de mercado. Tradicional fornecedor de monitores e teclados para fabricantes de micros, a Alfa vai fornecer equipamentos para revendas.

A empresa está lançando o monitor colorido Super VGA VTC 14-3, com tela de 17 polegadas. Compatível com o modelo 8.514/A da IBM, o monitor chegará às lojas em junho custando Cr\$ 360 mil.

No ano passado, a Alfa Digital investiu US\$ 2,5 milhões na sua fábrica em Manaus (AM).

## TESTE

## Programa gerador de gráficos dá mais "brilho" às apresentações

JOSÉ ANTONIO RAMALHO  
Especial para a Folha

O programa FoxGraph, gerador de gráficos e apresentações ("slide show"), mostrou ser uma ótima ferramenta de trabalho para quem opera com arquivos DBF (Xbase) ou planilhas eletrônicas compatíveis com a Lotus 1-2-3.

O FoxGraph pode ler os seguintes formatos de arquivos: DIF, SYLK, ASC2, ASC, WKS e WK1. Com esses formatos é possível o uso desse programa, praticamente, com qualquer outro software disponível no mercado. Sua instalação é simples, orientada por textos e menus de seleção e não leva mais de cinco minutos.

De fácil utilização, o usuário

## RESULTADO DO TESTE

Facilidade de uso	4
Documentação	3
Média	3,60
Significado das Notas	
1 - Inaceitável	
2 - Pior do que a média	
3 - Funciona como devia	

**Nome:** FoxGraph  
**Função:** Gerador de gráfico por banco de dados  
**Sistema Operacional:** MS-DOS 2.1 em diante  
**Hardware:** IBM PC-XT e AT ou compatível  
**Exige "hard disk":** sim  
**Documentação:** Manual de Referência  
**Preço:** US\$ 399,00  
**Distribuidor:** LASoft, Av. São Gabriel, 666 - Jd. São Gabriel - São Paulo - SP