

# IMPRESSÃO EM GRANDES FORMATOS

A nova onda dos bureaus é imprimir posters direto do Mac

Para quem acha que o papel A3 é muito pequeno para o seu talento (ou talvez para o seu ego), já existe uma solução no mercado que está virando moda. Ou ainda, imagine só: que tal ao invés de vasculhar inferninhos em busca de um bonito poster para a parede de seu quarto, por que não fazê-lo você mesmo no seu Macintosh?

Estamos falando de um novo conceito que está chegando ao Brasil, o próximo passo da impressão digital: grandes formatos, pequenas tiragens, full color. No Brasil, os bureaus de impressão começam a oferecer mais essa opção, usando *plotters* jatos-de-tinta e grandes impressoras eletrostáticas, como a Xerox X-8954, capaz de imprimir até 1,32 m de largura e comprimento "infinito". Existem outras, como a Display Maker ou mesmo as *plotters* da HP, que, com a tecnologia jato-de-tinta e uma boa placa PostScript, funcionam exatamente como uma impressora comum. Além dessas, menos comuns no mercado brasileiro, existem as impressoras Iris, da Scitex – impressões mais caras mas de melhor qualidade, comparáveis a uma prova de Cromalin – e as *plotters* da Calcomp, dentre as mais famosas. É claro que, fazendo a relação com os preços de mercado de uma impressão digital colorida A3, dá pra adivinhar que o custo dessas impressões não é nada que se possa chamar de "módico". Uma folha impressa de 1,3m x 1m custa de R\$ 150 a R\$ 200. Como tradicionalmente acontece com a impressão digital, a impressão em grandes formatos vem preencher um nicho de mercado muito específico. Afinal, nessa área de grandes formatos não há concorrência possível com a tecnologia *off-set* tradicional. A única alternativa é o velho e melequento *silk-screen*.

## SEM CONCORRÊNCIA

O mercado dessas impressoras é esse mesmo: cartazes em estandes de feiras, brindes, displays de promoções em lojas, shoppings e artistas gráficos que trabalham no computador. O que todos têm em comum é a necessidade de baixa quantidade com boa qualidade a um preço razoável. *Off-set* não tem jeito, só justificaria se fosse uma alta quantidade. Do contrário, nem o custo do fotolito seria justificado. O *silk-screen*, ok, mas a qualidade, principalmente o registro, não é aquela maravilha. Então nos resta recorrer a um bureau e estar disposto a gastar uma centena de reais por uma boa impressão em grande formato. Sim, é caro, principalmente porque entre o botão Print do Mac e a folha que você leva para casa costuma existir pelo menos meia hora até gerar a impressão. Além disso, algumas dessas printers consomem quantidades monstruosas de tinta. E para aumentar a soma ainda mais, elas estão limitadas a

alguns papéis especiais, como o *glossy paper*, que costuma ser usado nas impressoras jatos-de-tinta de mesa, um papel mais caro e refinado.

As *plotters* eletrostáticas imprimem em vários tipos de papel e superfícies. A única restrição é o estoque disponível nos bureaus, pois os papéis vem em bobinas e não em folhas soltas. Alguns bureaus oferecem serviço de transfer térmico (semelhante a impressão de camisetas com impressoras térmicas) o que possibilita imprimir sobre vinil, lona, tecido, fórmica ou adesivo. Existe também o serviço de plastificação (os bureaus chamam esse serviço de laminação) que torna as impressões mais resistentes.

Como trabalhar com todas essas limitações é onde entra a engenharia. A maioria dessas impressoras tem resolução entre 200 e 400 dpi, sendo que o mais comum é 300 dpi. A Xerox 8954, por exemplo, utiliza um sistema de impressão de pontos translúcidos em camadas, em vez de lado a lado. Visualmente, a sensação é de uma resolução bem maior. A Iris, considerada a de melhor qualidade, é capaz de simular a resolução de 1800 dpi.

Interessados em adquirir uma *plotter* não precisam se restringir àquelas compatíveis com Macintosh. Existe um equipamento chamado Mac Plot Raster, fabricado pela Microspot e distribuído no Brasil pela MGO, que permite conectar qualquer *plotter* a um Mac. O conjunto de software e placa otimiza a velocidade e a qualidade de impressão e custa R\$ 1.500, com a instalação.

## MUITA RAM E DISCO

Do ponto de vista do usuário a coisa também não é simples. Quem trabalha com o Photoshop sabe que 32 Mb de RAM não é nada e que 100 Mb livres no disco para *scratch* é o mínimo aceitável. Isso, claro, para trabalhar com imagens um pouco maiores que uma fotografia comum, em 300 dpi. Quando se fala em formatos maiores, vêm implícitos mais memória RAM, mais Hard Disk e mais poder de processamento. Quem trabalha frequentemente com esse tipo de imagem só se sentirá confortável em um PowerMac com mais de 64 Mb de RAM e alguns gigabytes de disco. É claro que a famosa "gambiarra" não está fora de questão. Não é porque você vai imprimir uma imagem de um metro que ela precisa ter esse tamanho no seu Mac. Você pode trabalhar em uma escala menor e mandar imprimir x% maior. Isso consumirá mais tempo de processamento no RIP (rasterização). Se o seu bureau for daqueles que só aceitam arquivos fechados em PostScript, você poderá dizer que é vingança. Existem outros meios de melhorar a aparência de uma



impressão em baixa resolução, nem sempre muito indicados, tais como *anti-aliasing*, interpolação de pontos, etc. Use-os somente em caso de emergência.

Mas, salvo os artistas gráficos que terão um nível maior de exigência, não é necessária tanta preocupação com a qualidade final e a resolução, já que esses trabalhos costumam ser feitos grandes exatamente para serem vistos de longe. É como um outdoor. De longe parece bastante definido, mas quando se chega perto a imagem embaralha. E isso não é culpa dos seus olhos... O melhor mesmo é se informar a respeito da tecnologia com que você está lidando e pegar algumas dicas com o operador do bureau, pois dependendo da impressora as "fórmulas" variam muito.

Superadas as limitações da tecnologia e o limite do cheque especial, já é possível expressar todo o tamanho de sua criatividade ou dar uma foto de corpo inteiro em tamanho real de sua pessoa a quem interessar possa. Ou ainda, se preferir, usar o bom gosto. **M**

#### CARLOS EDUARDO WITTE

É consultor na área de sistemas para computação gráfica.

witte@alphanet.com.br

## ONDE ENCONTRAR

### IMPRESSÕES EM GRANDES FORMATOS

Paper Express: (011) 214-4474

Bureau Bandeirantes: (011) 574-0088

PostScript: (011) 816-6899

### MAIORES INFORMAÇÕES

Smar & Calcomp: (016) 642-3599

Hewlett-Packard: (011) 726-8000

Xerox: (011) 873-2266

Akad: (011) 284-2466

MGO: (011) 725-3381

## ESCOLHA SEU PROCESSO

### SILK-SCREEN

#### • Vantagens:

- Imbatível para impressão chapada e cores especiais
- Tinta tem grande durabilidade
- Cores não desbotam com o tempo
- Imprime em qualquer superfície lisa

#### • Desvantagens:

- Imagens fotográficas de baixa qualidade
- Não é indicado para quadricromia

### OFFSET

#### • Vantagens:

- Custo abaixa conforme aumenta tiragem
- Qualidade fotográfica

#### • Desvantagens:

- Formato da impressão limitado ao formato de papel (máximo: 112 x 72 cm), formatos maiores necessitam colagem (outdoor)
- Custo alto para baixa tiragem, inviável para projetos pequenos
- Necessita fotolito

### PLOTTER ELETROSTÁTICO

#### • Vantagens:

- Qualidade fotográfica, mesmo em papel comum
- Impressão muito resistente (comparável a Offset)
- Imprime em vários tipos de superfície (utilizando transfer)
- Veloz
- Baixo custo para tiragem pequena ou tiragem única

#### • Desvantagens:

- Equipamento caro, tecnologia em desenvolvimento
- Necessita RIP
- Tinta não é resistente como a de silkscreen

### PLOTTER JATO-DE-TINTA

#### • Vantagens:

- Qualidade fotográfica
- Impressora ocupa pouco espaço
- Funciona como uma impressora PostScript ou QuickDraw
- Custo de impressão é o mais baixo entre as impressoras de grande formato
- Variedade de equipamentos no mercado a partir de R\$ 10.000

#### • Desvantagens:

- Os melhores equipamentos podem chegar a R\$ 60.000
- Tinta não é prova d'água (salvo algumas exceções)
- Para ter máxima qualidade é preciso usar *glossy paper*
- Tinta é pouco resistente à luz