

A Prova dos 9

dos softwares de DTP

(Parte II)



As sugestões dos leitores, em sua maioria, solicitavam informações mais completas sobre os recursos de ilustração e diagramação. Outras questionavam a qualidade de saída dos recursos de alguns aplicativos, pois muitos usuários têm enfrentado problemas na produção de fotolitos e em outros dispositivos high-end. Alguns destes profissionais perguntavam se outro aplicativo de ilustração ou diagramação, diferente dos já utilizados, possuía recursos semelhantes, mais confiáveis e previsíveis. Existiam aqueles que questionavam a necessidade do uso de um software de paginação/finalização ao invés de fazer tudo em um software de ilustração vetorial.

Para atender a gregos e troianos idealizamos uma matéria especial que engloba todas estas questões e simula a utilização dos recursos em reais condições de uso.

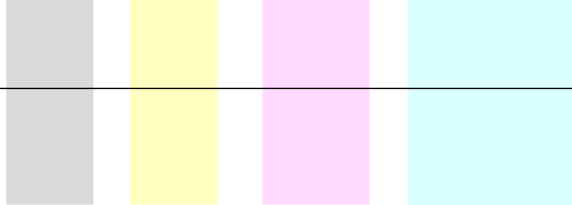
Conforme prometido na última edição e atendendo sugestões de vários leitores, a revista Publish traz neste número um extenso comparativo das capacidades de saída em dispositivos high-end dos principais aplicativos utilizados pelos profissionais de design gráfico, comunicação, publicidade, criação e estúdios fotográficos, birôs de serviços e agências.

SOFTWARES DE ILUSTRAÇÃO VETORIAL X PAGINAÇÃO/FINALIZAÇÃO

A princípio, a idéia era testar os principais recursos dos softwares de ilustração vetorial. Depois acabamos ampliando os testes para os softwares de paginação/finalização, pois muitos designers utilizam estes programas para finalizar seus layouts. Neste caso, não pretendemos testar seus recursos de paginação e de diagramação, mas verificar até que ponto a sua utilização auxilia ou compromete a qualidade dos arquivos de ilustração vetorial e imagens bitmap importados para sua páginas.

A partir de um layout padrão, produzimos duas versões de test form para poder comparar os resultados impressos de recursos idênticos dos aplicativos Macromedia FreeHand 9, CorelDRAW 10 e Adobe Illustrator 9.

A partir de pesquisa feita em alguns birôs, constatamos que os recursos mais problemáticos são as imagens bitmaps, transparências, degradês, sombras difusas, textos, conversão de textos em curvas, texturas, importação de PDFs e misturas (das mais simples até as mais complexas).



O segundo test form foi produzido para avaliar o resultado final das mesmas imagens bitmap, PDFs e das ilustrações produzidas no CorelDRAW 10, Macromedia FreeHand 9 e Adobe Illustrator 9 importadas para páginas do Adobe PageMaker 6.5, Adobe InDesign 1.5 e QuarkXPress 4.1.

OBJETIVOS DOS TESTES

O primeiro objetivo dos testes foi abordar as dificuldades que o designer e o birô encontram para preparar e gerar os arquivos digitais para pré-impressão. Em segundo lugar, testar quais as alternativas para resolver eventuais problemas de saída. Por último, demonstrar os cuidados que é preciso ter ao construir arquivos digitais.

Para tanto, a única forma encontrada foi submeter os arquivos digitais a reais condições de uso, ou seja, submetê-los a um RIP PostScript de uma impressora high-end.

ELEMENTOS DE PÁGINA

O objetivo dos elementos das páginas era de, sempre que possível, reproduzir o mesmo elemento nos ilustradores vetoriais usando os recursos disponíveis.

Devido às diferenças do modo de trabalho, aplicação e ajustes de recursos, nem sempre foi possível reproduzi-los de forma idêntica. Por outro lado, no caso dos recursos de sombreamento, texturas e gradient mesh, isto não era relevante. Mais importante era colocar à prova a capacidade de cada aplicativo em imprimir em dispositivos high-end.

Critérios dos testes

- Todos os aplicativos utilizados estavam em suas últimas versões e com os últimos patches de atualização disponíveis na data do teste (25/4/2001) instalados.
- Todos os sistemas internos de gerenciamento de cores foram desativados.
- Todas as ilustrações foram exportadas no formato EPS (Encapsulated PostScript). Nos casos onde houve a necessidade de rasterização, os elementos foram salvos no formato Tiff sem compressão, codificada em ASCII.
- As fontes utilizadas eram de padrão Type 1.
- Todas as imagens bitmaps estavam no modo CMYK, salvas em Tiff sem compressão e sem mascaramento.
- A lineatura dos fotolitos definida foi de 150 lpi

Imagem bitmap

A imagem do olho foi tratada no Photoshop 6.01, com resolução de 300 dpi, e estava no formato Tiff, sem compressão, codificada em ASCII.



PDF

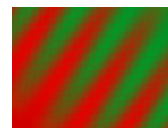
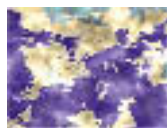
O PDF contém um texto na fonte Myriad (padrão Type 1) e uma imagem bitmap que foi tratada no Photoshop 6.01, com resolução de 300 dpi, e estava no formato Tiff, sem compressão, codificada em ASCII. Estes elementos foram diagramados no Adobe Illustrator 9 e salvos no formato PDF.



Publish

Textura

Todas as texturas foram compostas usando cores CMYK. As texturas geradas pelos ilustradores são diferentes pela impossibilidade de gerá-las de forma idêntica.



Transparências

A mesma imagem do olho foi diagramada sobre um retângulo de cor laranja (M50 e Y100), com outros dois retângulos sobrepostos: um na cor verde (C80 Y100) e outro na cor violeta (C50 M100). Ambos com 50% de transparência.



Degradês

O degradê foi composto de três cores equidistantes: azul (C100 M100), amarelo (Y100) e magenta (M100).



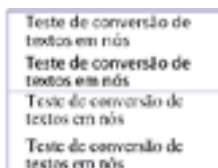
Sombreamento

A estrela foi aplicada sobre um retângulo de cor amarela (Y100). A sombra, na tonalidade cinza (K50), foi aplicada usando os recursos dos ilustradores. Os elementos apresentam resultados de sombreamento diferentes devido à dificuldade de gerá-las de forma idêntica e isto não era o objetivo primordial do teste.



Textos convertidos em curvas

Foram usados dois textos: um sem serifa, com a fonte Myriad (padrão Type 1), e outro serifado, com a fonte Times New Roman (padrão Type 1). Ambos foram duplicados e convertidos em curvas (nós).



Blend

Duas estrelas, uma na cor amarela (Y100) e outra na cor



magenta (M100), foram aplicadas sobre um retângulo de cor ciano (C100). Feito isso, foi aplicado o recurso de blend (mistura), com 200 passos.

Gradient Mesh

O gradient mesh foi aplicado sobre um retângulo de cor preta (K100), com quatro pontos coloridos distribuídos simetricamente. Os elementos resultantes estavam diferentes devido aos distintos modos de aplicação dos recursos.



Este elemento não foi utilizado devido ao fato do Macromedia FreeHand 9 não possuir este recurso.

Geração dos arquivos fechados (PostScript)

Depois de diagramados e finalizados, os três layouts criados nos softwares de ilustração passaram para a próxima etapa que, de agora em diante, chamaremos de fase de 'protótipo de arquivo fechado'.

Esta fase consistia em gerar os arquivos fechados para uma imagesetter de PostScript 3 e submetê-los a um RIP PostScript – no caso o Adobe Acrobat Distiller 4 – para verificar a existência de eventuais erros gerados pelos recursos dos aplicativos e providenciar as correções necessárias. Este processo é essencial – e recomendável – para que os erros sejam descobertos e corrigidos. O critério era: se o Distiller conseguir ler o código PostScript e transformá-lo num PDF, a probabilidade do RIP da imagesetter também conseguir interpretar o

código e rasterizá-lo é muito maior.

Esta fase foi extremamente longa e árdua devido ao fato de que, em caso de erros, o Distiller apenas recusa processamento do arquivo fechado e nem sempre acusa o elemento de página problemático. A nossa experiência em resolver pepinos aliada a um trabalho investigativo lentamente (na maioria dos casos, pelo sistema de tentativa e erro) apontaram os culpados pelos erros no código PostScript de cada um dos arquivos fechados. Na grande maioria, a única solução foi a rasterização



(conversão em imagem bitmap) dos elementos problemáticos usando os próprios recursos dos aplicativos.

Depois que todos os arquivos foram aprovados pelo Distiller, bastou reexportar as ilustrações para os softwares de paginação, atualizar os links e gerar as versões fechadas destes.

Foram gerados os PDFs dos seis aplicativos usando os recursos internos de exportação de PDFs. A única exceção foi o

QuarkXPress, que não possui recursos de exportação em PDF. Por isso, foi gerado um EPS usando o



recurso Save Page as EPS, o qual foi convertido em PDF usando o Distiller.

Por via das dúvidas, os PDFs gerados a partir dos fechados, aprovados pelo Distiller e visualmente pelo Acrobat Reader, foram preservados.

PROVA DE FOGO

De posse dos 12 arquivos (seis fechados e seis PDFs exportados), seguimos para o birô Laborprint, escolhido para fazer os 'testes de campo'.



Ricardo Fernandes,
gerente de pré-impressão
da Laborprint

Curiosidades

Ocorreram surpresas nos testes, algumas relativamente inofensivas e outras mais graves:

■ Texturas do CorelDRAW

As texturas do CorelDRAW foram impressas em cores mais vivas e contrastadas quando importadas para o PageMaker e o InDesign, se compararmos com o resultado impresso a partir do próprio aplicativo. Já no QuarkXPress foram impressas de forma idêntica ao CorelDRAW.

■ Texturas do Illustrator

As texturas do Illustrator, compostas por bolinhas coloridas, foram impressas de maneiras diferentes em cada um dos paginadores. O resultado impresso foi um efeito de 'falha de registro'.

■ Texto do Quark

O texto descritivo inferior dos elementos do Illustrator 9, no QuarkXPress, não foi impresso a partir do arquivo fechado. No arquivo PDF, foram impressos perfeitamente.

■ Textos do Illustrator

Na impressão a partir do Illustrator, a fonte do texto, que era a Times New Roman (padrão Type 1), foi trocada pela Myriad e alguns trechos deste mesmo texto convertidos em curvas, causando serrilhamento. O mesmo não ocorreu quando estes elementos foram impressos a partir dos paginadores.



Simone Carlesso Amaral, operadora de pré-impressão

A empresa foi escolhida devido ao fato de possuir uma imagesetter (ImageMaker CtF, fabricada pela Purup Eskofot) de fabricação recente, estar conectada a um RIP PostScript nível 3 (New Age) e possuir um sistema de provas analógicas (Cromalin).

Em primeiro lugar, os arquivos fechados foram submetidos ao RIP. Todos eles processaram normalmente e, depois da aprovação visual a partir do preview do RIP, foram enviados para a imagesetter.

No entanto, o RIP se recusava a 'ripar' todos os PDFs exportados. A solução foi usar os PDFs gerados a partir dos fechados. Estes foram processados pelo RIP normalmente, aprovados visualmente e depois enviados para a imagesetter.

Digitalização das provas Cromalin obtidas a partir dos arquivos PostScript e dos PDFs de cada aplicativo

As provas de contato dos fotolitos foram digitalizadas pelo scanner Vincent, da Purup Eskofot, também da Laborprint, e tratados usando exatamente a mesma configuração nos ajustes no Photoshop.

Segundo Ricardo Fernandes, gerente de pré-impressão da empresa, esta matéria é de suma importância para o mercado, pois mostra as dificuldades enfrenta-

das, tanto pelos designers quanto pelos birôs, ao dar saída a partir de arquivos digitais. "Trata-se de uma iniciativa muito bem-vinda e até onde eu sei estes tipos de testes promovidos pela Publish são inéditos no Brasil. Demorou muito para alguém fazer este tipo de matéria", afirmou Ricardo.

Já Simone Carlesso Amaral, operadora de pré-impressão, sentiu-se colaborando não só com os leitores, mas também para uma maior profissionalização do

Adobe Page



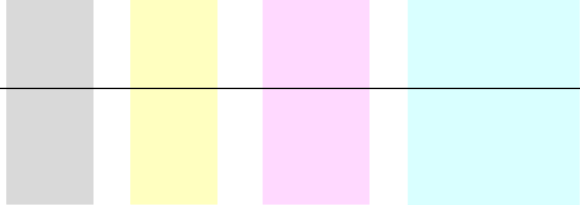
Arquivo PostScript (Fechado)

Adobe Illustrator 9



Arquivo PostScript (Fechado)

Arquivo PDF



Maker 6.5



Arquivo PDF

Adobe InDesign 1.5



Arquivo PostScript (Fechado)

Arquivo PDF

mercado de desktop publishing. “Nos sentimos honrados em poder servir de laboratório de testes para uma revista como a Publish, pois isto irá resultar em melhoria da qualidade dos arquivos digitais, não só os recebidos por nós, mas também em todo o mercado brasileiro”, disse.

CONCLUSÕES

Problemas e soluções encontrados

No âmbito geral, todos os aplicativos se saíram bem nos testes. Não foi encontrado nenhum problema grave que impedisse a impressão dos layouts, a partir de cada um dos aplicativos.

Infelizmente, as soluções encontradas exigiram uma boa dose de criatividade em resolvê-los e que nem sempre são de conhecimento público - tanto por parte dos clientes, ou seja, quem prepara ou fecha os arquivos, quanto dos birôs. Pode-se afirmar que, na imensa maioria dos casos, os erros foram causados por bugs de programação nos aplicativos e não são de responsabilidade dos usuários.

As soluções foram quase sempre ‘radicais’ como, por exemplo, a necessidade de rasterização de elementos vetoriais.

Procedendo desta forma, perde-se a capacidade de edição do elemento, além do aumento de peso do arquivo e eventuais serrilhas no caso de ampliações.

Elementos de página dos ilustradores

Muitos recursos não puderam ser impressos sem antes serem rasterizados (transformados em imagens). Outros não apresentavam resultados esperados na impressão.

No CorelDRAW, os recursos de texturas, transparências, sombreado e gradient mesh tiveram que ser rasterizados e exportados em Tiff. Com relação aos dois últimos itens, as transparências do Corel, apesar de feitas com os mesmos elementos e cores, ficaram com suas cores mais lavadas. Quanto à sombra da estrela, o aplicativo gerou uma reserva no fundo amarelo e aplicou a cor cinza. O Illustrator e o FreeHand, para compor a sombra, misturaram as duas cores, resultando em uma sombra de melhor aspecto visual.

Saída a partir dos ilustradores

Apesar de algumas melhorias nos aspectos de impressão a partir dos ilustradores, alguns pontos ainda justificam as reclamações de muitos birôs em relação à qualidade de saída de alguns recursos.

A imagem bitmap do olho, impressa a partir do CorelDRAW, ficou com detalhamento e contraste levemente inferiores ao resultado obtido nos outros cinco aplicativos.

Muitos elementos, como os textos do Illustrator e do FreeHand, foram impressos com problemas. Isto não ocorreu na saída a partir do PageMaker, InDesign e QuarkXPress.

CorelDRAW 10



Saída a partir dos paginadores

Como esperado, alguns elementos dos ilustradores se comportaram melhor na impressão do que nos próprios programas, como os textos, por exemplo.

Analisando visualmente as provas, a maioria dos elementos gerou resultados e cores idênticas na saída a partir dos seus aplicativos de origem e dos paginadores. Isto com algumas exceções, que podem ser conferidas no box Curiosidades.

Preview no Acrobat Reader X Preview do RIP X Resultado final impresso

Apesar da visualização perfeita do Reader e do preview do RIP, nem sempre isto foi uma garantia de saída livre de problemas.

Recursos de exportação de PDF X Capacidade de saída

Nos testes, nenhum dos aplicativos conseguiu exportar arquivos PDF que fossem aprovados pelo RIP New Age. Somente os PDFs gerados a partir dos arquivos fechados, usando o Acrobat Distiller, foram aceitos pelo RIP.

Isto reforça a tendência atual de que, apesar de existirem inúmeras formas de gerar um PDF para pré-impressão, pelo menos por enquanto, a forma mais recomendável – segundo os birôs, gráficas, editoras e

jornais – é a trabalhosa, mas eficiente, conversão de arquivos fechados em PDFs.

De qualquer forma, o resultado impresso das provas, a partir dos fechados e dos PDFs de cada um dos aplicativos, é idêntico. Quanto ao tamanho dos arquivos, os PDFs ficaram com no mínimo 50% do tamanho do arquivo fechado e, em alguns casos, com 20%. ■

Publish.com.br

Colaboraram nesta matéria:

André Borges Lopes
Guilherme Bittencourt Proença

Agradecimentos:



Laborprint- Pré-impressão, Gráfica e Editora - Tel.: (11) 3666-9175
fotolito@laborprint.com.br



Stock Brasil - As imagens utilizadas nos testes foram gentilmente fornecidas pela StockBrazil
www.stockbrazil.com.br
Tel.: (11) 531-6562

Observações

Tanto o Macromedia FreeHand 10 quanto o Adobe Acrobat 5 não foram utilizados no teste porque ainda não estavam disponíveis versões finais destes aplicativos na data dos testes.