

## A prova dos 9 do

*Ricardo Minoru Horie  
colaborou André Lopes*

Em 1998, a Publish começou a noticiar o desenvolvimento por parte da Adobe de um novo aplicativo de paginação sob o codinome de K2, finalmente lançado – em meados de setembro do ano passado – sob o nome de InDesign. Desde então, muito se tem discutido sobre a aceitação pelo mercado de um produto ainda em primeira versão, ainda que oferecido por um fabricante consagrado e com uma interface semelhante a dos demais produtos da empresa. A principal dúvida diz respeito à qualidade de sua saída em filme, uma vez que o InDesign prometia – e cumpriu as promessas – incorporar recursos revolucionários, integração fácil com outros softwares, e mãos dadas com a linguagem PostScript 3 e a nova tecnologia PDF.

Segundo dados da própria Adobe – fornecidos pelo vice-presidente de soluções para publicações profissionais, Bryan Lamkin, em recente visita ao Brasil – a aceitação do produto nos EUA está dentro das expectativas: cerca de 2000 birôs de serviços que já estão recebendo arquivos de InDesign, e quase 200 empresas desenvolvem *plug-ins* para o produto, uma clara indicação que o mercado acredita no sucesso do aplicativo.

No entanto, resta comprovar a confiabilidade da saída em filme, uma questão vital para a aceitação do *software* no mercado profissional de Editoração Eletrônica. Por isso, a Publish decidiu fazer alguns testes com o InDesign em reais condições de uso. Para isso, foram preparados alguns arquivos – reunindo o máximo de recursos disponíveis no programa – e enviados para saída em *imagesetters* e em outros equipamentos PostScript, a fim de avaliar a correta impressão dos elementos de cada página.

### O arquivo de InDesign

Utilizando uma versão *for Windows* do InDesign, foi preparado um anúncio fictício em formato 21 X 28 cm, seguindo rigorosamente os cuidados descritos no manual do produto e em outros livros como o “How to Create Adobe PDF Files for Print and Press” (publicado pela própria Adobe). O arquivo utiliza elementos e recursos internos do aplicativo:

❶ Texto utilizando fonte Univers (padrão Adobe Type 1) e cor M 100% e Y 100%.

❷ Frames irregulares contendo degradês de Y 100% a Y 0%.

❸ Imagens importadas a partir do formato PSD (nativo do Photoshop), salvas com uso de camadas de efeitos e textos (layers). Texto utilizando fonte Univers (padrão Adobe Type 1) onde foi aplicado um contorno de 2 pt e degradê de C 20% e M 100% a C 80% e Y 60%.

❹ Imagens no formato Tiff sem camadas.

❺ Imagem com mascaramento usando o recurso Clipping Path do Photoshop 5.5. Ao importar a imagem na página, o Clipping Path é transformado num frame irregular, preservando o recorte da imagem. Para fins de teste, fizemos algumas modificações no desenho desse frame no próprio InDesign.

❻ Aplicação na página de PDFs exportados pelo próprio InDesign, contendo imagens com camadas.

❼ Texto utilizando fonte Univers (padrão Adobe Type 1) com degradê de C 100% e Y 100% a C 90% e M 90%.

❽ Texto utilizando fonte Univers (padrão Adobe Type 1) convertido em curvas com o recurso Create Outlines transformando-se em um frame irregular para onde foi importado uma imagem bitmap.

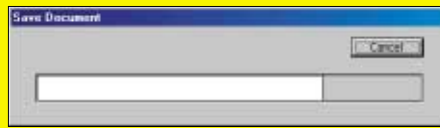
❾ Texto utilizando fonte Univers (padrão Adobe Type 1) onde foi aplicado um contorno de 2 pt e degradê de C 20% e M 100% a C 80% e Y 60%.

❿ Logotipo criado num software de desenho vetorial contendo texto na fonte Exotc350 Bd Bt (padrão TrueType) e exportado no formato EPS.

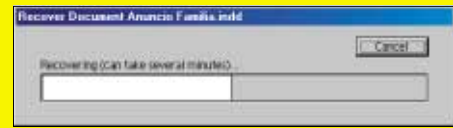
Importar uma imagem em formato PSD que possuía fundo transparente no Photoshop foi testado mas, ao ser importada pelo InDesign, ela foi “achatada” (ganhou um fundo branco) e não haveria o porque mantê-la no teste.

Para testar a capacidade do InDesign em lidar com ilustrações que usam recursos quase sempre “indigestos” para o PostScript, importamos uma ilustração criada num software de ilustração vetorial com uso de sombra e





O lento processo de salvamento que às vezes levava alguns "eternos" segundos....



...O fantástico recurso de restauração de documentos após o travamento economizou algumas horas de retrabalho.

transparências. No entanto, após gerar no InDesign um arquivo fechado PS, o Adobe Acrobat já não conseguiu destilá-lo em PDF (muito provavelmente por causa dos efeitos) e resolvi excluí-la do teste em filme.

O arquivo final do anúncio ficou com cerca de 7 MB, mas durante sua construção chegou a "engordar" até os 21 MB devido aos imperceptíveis (e não configuráveis "mini-salvamentos" feitos pelo programa). Estas "gordurinhas" foram facilmente descartadas com uso do comando *Save As* ao final do trabalho (mantendo o mesmo nome

no arquivo).

### A escolha do Birô

Com o arquivo pronto, era chegada a hora de escolher um birô para fazer os testes de impressão. Escolhemos a **Paper Express** pelas seguintes razões: a empresa possui seis RIPs diferentes e independentes para seis impressoras *high-end* distintas; a maioria dos equipamentos já possui um RIP PostScript nível 3; seu pessoal já tinha experiência em imprimir arquivos PDF de outros aplicativos e estava razoavelmente familiarizado com o InDesign; por fim, já haviam sido feitos alguns testes de

## Curiosidades

O salvamento é um tanto lento, mesmo com uso de equipamentos modernos (no caso, um Pentium III 500 MHz com 128 Mb de RAM). O InDesign leva alguns segundos para completar essa operação num arquivo relativamente pequeno, enquanto que no Quark e no PageMaker o mesmo procedimento é feito de modo quase que instantâneo.

No entanto, durante a construção do arquivo, fiquei um bom tempo sem salvar o documento do InDesign e, enquanto cuidávamos de algumas imagens no Photoshop, o PC travou. Enquanto reiniciávamos, lamentávamos também, as horas de trabalho perdidas. Mas, para nossa surpresa, ao reabrir o aplicativo ele apresentou uma mensagem de *recovering* e restaurou o documento no ponto em que nós havíamos parado, mesmo não tendo sido salvo. Na nossa opinião, é uma inovação mais do que bem-vinda. Embora razoavelmente comum nos bons bancos de dados, esse recurso é inédito em aplicativos voltados para DTP.

Ao importar imagens em formato EPS, o PageMaker e o QuarkXPress posicionam um *preview* de baixa qualidade, criado pelo próprio software de ilustração vetorial (como CorelDRAW, Illustrator ou FreeHand) na hora da exportação. Já o InDesign "lê" as imagens vetoriais e cria seu próprio *preview*, posicionando-as com uma qualidade melhor e mais uniforme, independente do *preview* especificado na exportação.

Muitas das opções de impressão do InDesign ficam desabilitadas quando o dispositivo de prova não usa linguagem PostScript. Apesar disso, o aplicativo consegue imprimir ilustrações EPS com uma qualidade excelente, mesmo em impressoras jato de tinta mais simples (PCL). Para muitos usuários, é o fim da tediosa tarefa de exportar as ilustrações em formatos provisórios (como WMF, EMF, CGM, etc) para imprimir as provas, substituindo estes arquivos pelos EPS na hora de mandar o arquivo ao birô.

impressão e a Paper está se preparando para aceitar arquivos de clientes criados no novo *software*.

Mario Mello, gerente de produção do birô, passou instruções específicas para o fechamento dos arquivos PostScript. Basicamente: driver de impressão "NewAge" instalado sob o Adobe PS 4.3 e com uso de um PPD fornecido pela Paper, lineatura de 153 lpi, fechamento em cores compostas (modo *composite*, sem separação de cores) incorporando marcas de corte e registro.

Mesmo que o birô recomende o fechamento com cores compostas, tenho o costume de realizar primeiro um fechamento

com cores separadas para destilar um PDF (usando o Adobe Acrobat Distiller) e analisar diversas características do arquivo: presença de cores indesejáveis, posicionamento de marcas de corte e registro, cortes por fechamento em

formato menor que o necessário, inversão ou não da camada do filme, falta de ilustrações, composição das cores, posicionamento de imagens coloridas somente no filme do preto (o que normalmente indica que estão em RGB).

Como não foi encontrado nada de errado entramos na segunda etapa: submeter o arquivo à conferência de um aplicativo de *preflight*. Para a nossa surpresa (e vergonha...) descobrimos que havíamos esquecido uma das imagens em RGB. Ficou então a dúvida: ou o PDF estava nos enganando (já que nele a imagem aparecia separada em CMYK) ou alguém tinha feito o favor de separá-la na hora de gerar o arquivo PostScript.

### Gerenciamento de cores

A resposta estava nas configurações de gerenciamento de cores do InDesign,

que permitem a escolha de um perfil ICC CMYK (*CMYK ICC profile*) para fazer a separação de cores de imagens RGB. Essas configurações não fornecem opções de compensação de ganho de ponto, tipo de geração de preto (GCR ou UCR), limites de geração da tinta preta e carga total de tintas, que devem estar incorporadas no próprio perfil. Por isso, a menos que você possua um perfil ICC confiável do seu dispositivo de impressão (o que é raro), é melhor fazer a conversão da imagem no Photoshop, ajustando corretamente as configurações no CMYK setup. Foi o que fizemos com a imagem RGB da página teste.

Retornamos ao InDesign, solicitamos

que o programa atualizasse o vínculo, substituindo a imagem RGB pela CMYK. Notamos, então, outra coisa curiosa: o *clipping path* que fora trazido junto com a imagem original (e modificado posteriormente no InDesign)

não foi atualizado, retornando ao desenho inicial presente no arquivo de Photoshop. Por um lado isto é bom, pois preserva eventuais as alterações no mascaramento feitas dentro do InDesign. Por outro lado, se a nossa intenção fosse alterar o *clipping path* no Photoshop, o InDesign não importaria essas alterações ao atualizar o vínculo da imagem modificada. Portanto, se você quiser que a página incorpore alterações feitas no *clipping path* do Photoshop, não atualize o *link*: importe novamente a imagem para que o InDesign crie um novo *frame* de recorte.

### Prova de Fogo

Depois de destilar todos os arquivos no Adobe Acrobat e verificá-los no Reader levamos os seguintes testes para o birô: um arquivo PS fechado de 70 MB, um arquivo PDF destilado (usando o Acrobat a partir do PS fechado) de 23 MB e um

## Importante

Segundo o próprio manual do InDesign, não se deve "pintar" imagens TIFF ou EPS (atribuir a elas uma cor qualquer) dentro do InDesign pois as mesmas serão impressas com suas cores originais, ou simplesmente não serão separadas e impressas em Grayscale.





O aplicativo impõe limitações nas opções de impressão quando se escolhe uma impressora de linguagem não-PostScript

arquivo PDF exportado (usando o recurso “Export PDF” do InDesign) de 18 Mb. Note-se que o PDF destilado ficou com cerca de 30% do tamanho do arquivo PS. Uma boa compressão, sem dúvida, mas bem inferior à média de 10% conseguida com arquivos PS gerados pelo PageMaker e QuarkXPress.

Na Paper Express, submetemos em primeiro lugar o arquivo fechado ao RIP “NewAge” da imagesetter Magnum – fabricada pela Purup Eskofot. O PS passou pelo teste interno do RIP e foi aprovado visualmente por nós por meio de um *preview* em 72 ppi gerado pelo *software*. O mesmo aconteceu com o arquivo PDF destilado a partir do PS. Os dois arquivos foram então enviados para a *imagesetter* para a sensibilização de fotolitos que, como se verá a seguir, não apresentaram nenhum erro.

Já o PDF exportado não repetiu os bons resultados: por vezes seguidas, o arquivo foi recusado pelo programa de RIP, que acusava erros de PostScript sob o código “Typecheck”. Tentamos re-exportar o PDF eliminando alguns elementos críticos da página – tentando isolar a origem do problema – sem sucesso. O erro persistiu em todas as inúmeras tentativas.

### Mistério insolúvel

Nos dias seguintes, realizamos testes e mais testes para tentar desvendar o mistério. Até as hipóteses mais absurdas e improváveis foram testadas. A cada tentativa realizávamos uma nova exportação do PDF, seguido pelo processamento no RIP. Foram elas: conversão em curvas da fonte do logotipo criado no CorelDRAW (na esperança de que o erro fosse causado pela fonte TrueType); exportação sem marcas de corte; exportação usando todas as possibilidades de compressão das imagens; eliminação sequencial de cada um dos arquivos PDF posicionados na página que continham imagens; eliminação das imagens PSD e Tiff; troca das fontes; eliminação da ilustração EPS, dos textos e dos degradês laterais. Tentamos abrir o PDF no Acrobat Reader e usar o driver de impressão para gerar um novo PS. Tudo sem sucesso.

Pedimos então ajuda ao suporte técnico da Adobe, que nos forneceu as seguintes sugestões: converter todos os textos em curva; imprimir usando um equipamento cujo PostScript é de nível 2; e importar o PDF problemático numa nova página do InDesign e gerar daí um arquivo fechado. Embora

reconhecendo que a maior parte das sugestões não era verdadeiramente uma solução, mas sim um tipo de “gambiarra” (de resto, desnecessária, já que os arquivos PS e PDF destilado haviam funcionado perfeitamente) tentamos tudo, inutilmente. Nada funcionou.

Rastreamos ainda algumas listas de discussão e fóruns em busca de pessoas que por ventura já tivessem passado pelo mesmo problema – e quem sabe pudessem apontar uma solução – mas também não tivemos êxito.

### Última hipótese

Diante dessa situação, consultamos também um consultor autorizado pela Adobe: Vitor Vicentini, especialista em InDesign e autor de um livro sobre o produto. Ele sugeriu que testássemos a exportação PDF de outros arquivos, na eventualidade de que o problema estivesse no meu arquivo, apesar dele ter sido impresso perfeitamente usando outros dois métodos tradicionais. Assim, foram produzidos três arquivos adicionais que também geravam PS e PDF destilados aceitos normalmente pelo RIP, embora este continuasse a recusar veemente os PDFs exportados.

Eu e o Mario Mello resolvemos então submeter todos os PDFs exportados aos diferentes RIPs das outras impressoras *high-end* da Paper: o RIP “Viper” da imagesetter Agfa AccuSet 1500, o RIP “Fiery” da copiadora/impressora Cannon, o RIP “Harlequin” da impressora digital Xeikon, e aos RIPs proprietários das impressoras *dye sublimation* Kodak DCP 9000 e da offset digital Heidelberg Quickmaster DI. Foram recusados com o mesmo tipo de erro em todos eles.

Por fim, só nos restou aceitar a última hipótese de que há de fato algum problema no recurso de exportação interna de PDFs do InDesign. O problema ainda não deve ter sido detectado pelo seu fabricante, pois na área de *downloads* de *updates* do site da Adobe não existe nenhuma atualização ou correção. De qualquer forma, estamos enviando os arquivos usados nos testes para o departamento de engenharia de software da empresa, junto com um relatório de procedimentos realizados para localizar o problema.



Escolha de um perfil de separação de cores para imagens em RGB.

## A análise dos filmes

Verificamos cuidadosamente, com o uso de conta-fios, e produzimos provas de contato Matchprint dos dois jogos de filme obtidos a partir do arquivo PS e do PDF destilado, constatando que ambos são idênticos. Todos os itens, inclusive os mais críticos e complexos foram impressos perfeitamente. **Imagens, cores e degradês** foram impressos com o mesmo nível de resolução e detalhes, exatamente da forma esperada.

Quanto aos **textos**, o desenho das fontes está perfeito e as cores são exatamente as que lhe foram atribuídas no programa. Também os **frames irregulares contendo degradês** estão perfeitamente suaves e com cores exatas. No **texto com degradê**, o desenho das fontes ficou exato, com degradê suave e cores precisas. Também no **texto convertido em frame de curvas** (com aplicação de uma imagem no seu interior) não constatamos serrilhas visíveis nos cortes e a imagem foi impressa com a qualidade e resolução esperada. Finalmente, no **texto com contorno e degradê** a espessura do contorno condiz com o valor aplicado, o degradê é suave e as cores exatas.

As **imagens com camadas** de efeitos e textos (importadas em formato PSD e editáveis no Photoshop) foram “achata-das” dentro do InDesign no momento da importação. Ou seja, não puderam ser editadas em camadas dentro do InDesign, mas foram impressas com a qualidade e resolução esperadas. Do mesmo modo, as imagens sem camadas importadas no formato Tiff também foram impressas a contento.

Nas **fotos com mascaramento** por *clipping path*, o path foi transformado em frame irregular no momento da importação, mas o corte se mostrou perfeito. Também as edições feitas por nos limites da máscara – já no InDesign – foram minuciosamente respeitadas nos filmes.

O posicionamento de **PDFs exportados do InDesign** usando as mesmas imagens com camadas imprimiram com qualidade e resolução equivalente das imagens “irmãs” importadas em formato PSD.

Por fim, o **logotipo** (criado como imagem vetorial no CorelDRAW) foi impresso com a qualidade, resolução e cores esperadas.

## Conclusão

A despeito da falha em exportar PDFs diretamente – uma importante vantagem competitiva anunciada pelo InDesign – podemos afirmar que, do ponto de vista de geração de fotolitos com qualidade profissional, o produto foi aprovado com louvor. Todos sabemos que no mundo dos aplicativos de DTP é muito mais fácil prometer do que cumprir. No caso do InDesign, todos os recursos inovadores e complexos obtiveram nota máxima no quesito impressão. Uma agradável surpresa, especialmente quanto se pensa que estamos falando da versão 1.0 de um novo *software*.

Como ficou demonstrado nos testes, o “bug” de exportação direta de PDF não chega a comprometer a funcionalidade do produto. Continua sendo possível dar saída nos arquivos usando os métodos tradicionais, que se mostraram perfeitos. Esperamos que a Adobe solucione em breve esse pequeno

## Cenas dos próximos capítulos

Veja nas próximas edições da Publish os tutoriais de geração do arquivo fechado PS e destilação em PDF usando o Acrobat Distiller, além das soluções para o mistério da exportação direta de PDF.

problema e desejamos “vida longa e próspera” ao InDesign e aos seus usuários!