por Valter Harasaki

O SCANNER SEM MESTRE

Algumas dicas para quem está pensando em digitalizar imagens

Depois de uma impressora, o primeiro periférico que um usuário de Mac geralmente compra é um scanner. Mesmo para quem não trabalha profissionalmente com editoração eletrônica, um scanner é uma ferramenta fundamental. Afinal, nunca se sabe quando você vai querer utilizar alguma imagem em um trabalho, ou mesmo fazer um folheto promocional para o restaurante por quilo do seu tio.

Escanear é uma arte. Mas, com algumas dicas básicas, qualquer um consegue obter um resultado razoável. Separamos algumas delas aqui para os que querem se iniciar nesse terreno. Separamos as dicas pelos três tipos de escaneamento que podem ser realizados: traço, grayscale e cor.

TRAÇO (LINE ART)

Escanear imagens a traço requer um cuidado especial. Como o scan é feito em preto-e-branco, sem tons de cinza, não há possibilidade de usar o velho truque do anti-aliasing para reduzir o serrilhado (jaggie) nas linhas curvas.

Um erro clássico de quem está começando a mexer com scans é escanear imagens PB em Grayscale só para não perder o anti-aliasing. Isso só aumenta o tamanho do arquivo e, às vezes, produz um resultado pior que uma imagem bem escaneada em Line Art. Para eliminar o serrilhado, escaneie sempre na resolução da saída final. As regras oficiais do bom scan dizem que, se você vai imprimir um desenho em uma imagesetter de 1.200 dpi, deve escaneá-lo a 1.200 dpi para obter o melhor resultado possível.

Na prática, para desenhos a traço, 600 dpi é mais do que suficiente. Resoluções maiores só valem a pena quando o original possui detalhes muito pequenos ou linhas finas. Pouquíssimas pessoas conseguem distinguir um desenho escaneado a 600 dpi de um a 1.200.

Leve sempre em conta o papel e a qualidade da impressão final. Se você vai imprimir em papel jornal, não precisa ficar tão preocupado com a resolução porque, no fim, vai acabar saindo uma caca mesmo. Já, se o objetivo é fazer um livro de arte ou o portfólio de um ilustrador, use, no mínimo, 600 dpi.

Se o seu scanner não tiver uma resolução muito alta e o original for pequeno, vale a pena tentar ampliar o desenho em uma boa copiadora e depois escanear em 100% na resolução final.

Outra técnica bastante utilizada é o *tracing*. Você escaneia uma imagem *bitmap* e depois a converte em PostScript utilizando o Adobe Streamline ou a função *autotracing* do FreeHand. O arquivo fica bem menor e não é preciso se preocupar mais com a resolução. Só que, dependendo do resultado da conversão, às vezes, é preciso fazer tantas correções nele que vale mais a pena redesenhá-lo do que corrigir os erros de *autotracing*.

TONS DE CINZA (GRAYSCALE)

Grayscale é o método utilizado para escanear fotos em preto-e-branco, mas também pode causar efeitos interessantes com desenhos a lápis, mantendo a suavidade do traço.

Para imagens em tons de cinza, a resolução mínima indicada é de 200 dpi. Isso será o suficiente para a maioria das aplicações gráficas. Lembre-se, no entanto, que qualquer alteração no tamanho da imagem implica no aumento da resolução. Se você vai dobrar o tamanho do original na página, em vez de escaneá-lo a 200 dpi, deverá fazê-lo a 400.

Felizmente, a maioria dos scanners possui software capaz de ampliar o tamanho do scan, eliminando a necessidade desse tipo de cálculo. Qualquer mudança no tamanho da imagem deve ser feita no software do scanner, nunca no Photoshop ou no programa de paginação.

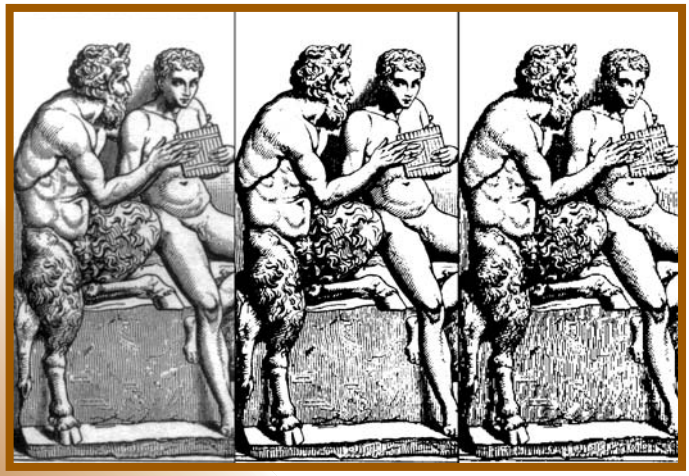
Depois de escaneada, a imagem precisará ser tratada em um programa como o Adobe Photoshop. Uma boa dica é aplicar o filtro Unsharp Mask para compensar a perda de definição que ocorre na hora da impressão. Experimente usar o Unsharp Mask com o *preview* ligado. Evite ganhos maiores que 100%.

Nunca deixe para cropar, rotacionar ou escalar uma imagem no Pagemaker ou no Quark. Essas operações devem ser feitas em um software de tratamento de imagem. Isso irá reduzir bastante o tempo de impressão. Seu bureau agradece.

FIQUE LIGADO!

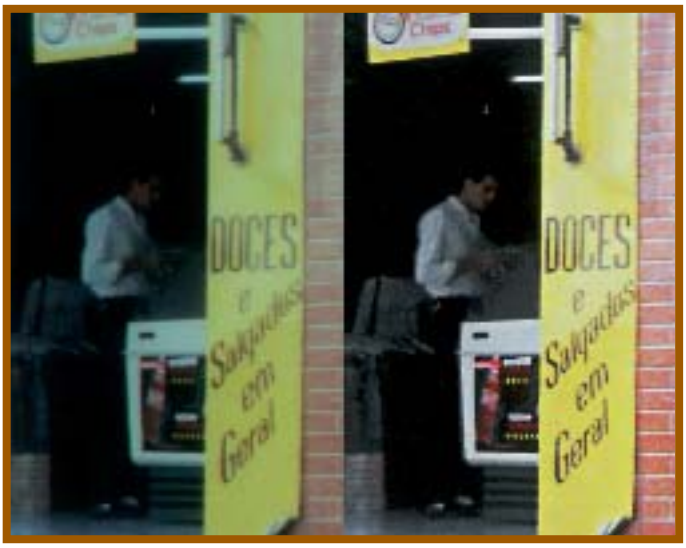
Anti-aliasing - Técnica que suaviza a transição entre o preto e o branco em uma imagem adicionando vários tons de cinza intermediários.

Cropar - Selecionar uma parte de uma imagem e descartar todo o resto dela.



Os viadinhos da esquerda foram escaneados em grayscale a 600 dpi. Os viadinhos do meio, line art a 600 dpi. Os da direita, line art a 200 dpi.

A Judith da esquerda é o scan original, a outra recebeu um Unsharp Mask



A mercearia da esquerda está sem retoque. A segunda foi totalmente mexida

COR

A principal dica em relação a scanners coloridos é: deixe o trabalho com o bureau. Isso é verdade principalmente se o trabalho que você está realizando exige qualidade e uma grande fidelidade de cores.

Seu bureau com certeza tem um sistema de calibração de cores que garante a consistência entre o original escaneado e a saída da imagesetter. A principal vantagem é que, se algo sair errado, você pode exigir que o trabalho seja refeito. A desvantagem é o preço cobrado pelos scans.

Por outro lado, trabalhar com um bureau permite que você utilize um sistema chamado OPI (Open Press Interface). O OPI agiliza o processo de editoração, fazendo a troca automática de imagens de alta resolução armazenadas em um servidor por imagens em baixa utilizadas em programas de paginação. Assim, você poupa espaço em seu disco e tempo de processamento na sua máquina. É o ideal para quem não possui um Mac muito potente.

Se o seu objetivo é começar a fazer seus próprios scans coloridos, uma boa idéia é começar aos poucos. Se você utiliza os serviços de OPI do bureau, experimente pedir algumas imagens em TIFF de alta resolução, para começar a trabalhá-las em sua máquina. Tente aproximar as cores do seu monitor ao resultado obtido.

No momento de escanear, evite escanear algo que não faça parte da imagem (por exemplo, a moldura do slide ou as bordas brancas de uma foto colorida). Muitos softwares de scan analizam as áreas claras e escuras da imagem como referência de calibração. A área branca que você provavelmente vai descartar no Photoshop pode enganar o software estragando seu scan.

Um erro comum de quem está iniciando na arte de digitalizar imagens coloridas é tentar acertar a cor das imagens antes de acertar a tonalidade da imagem.

O primeiro passo é acertar o claro/escuro e a nitidez da imagem. Só depois tente acertar a cor. Depois de abrir e cropar a imagem no Photoshop, experimente usar o comando *auto level* do menu Image. Ele costuma resolver 50% dos problemas de claro/escuro. Se não der certo, dê um "undo". Apesar de algumas limitações, usar a função Variations para acertar cor é uma maneira fácil e intuitiva. Normalmente, basta ajustar os *midtones* para ter um resultado satisfatório.

Lembre-se que o ideal não é deixar o branco 0% (o chamado "branco furado"). Em *grayscale*, o ideal é o branco máximo ter entre 6 e 4% e, em imagens coloridas, 6 a 4% em cada canal CMY (o preto pode ser 0%). M

VALTER HARASAKI
Conselheiro editorial da MACMANIA e diretor da Idéia Visual.