



# O Novo Testamento dos Ícones

## Novos tempos exigem novas regras Aprenda a fazer ícones para o Mac OS X

Muitas Macmanias atrás, ensinamos a criação de ícones para o Mac OS que atualmente chamamos de “clássico”. Na época, ainda estávamos sob o impacto do sistema 8.5 e seus novos ícones em milhares de cores. Mas eles ainda eram do mesmo tamanho mirrado de antes. Com os ícones de qualidade fotográfica do Mac OS X, a filosofia e a técnica iconográfica mudaram. Algumas coisas ficaram mais simples e outras, mais complicadas. Estes são os novos pontos que o iconoplasta sério deve considerar:

**1** Ícones “clássicos”, desenhados pixel a pixel à mão, funcionam no Mac OS X, mas não ficam com boa aparência. Em vez do charmoso serrilhado, eles borram de forma meio desagradável quando ampliados.

**2** Um ícone criado especificamente para o Mac OS X raramente fica inteligível no Mac OS clássico. Especialmente os de aparência foto-realista, que não têm as linhas de contorno características dos ícones “clássicos”. Uma boa sugestão é cuidar para que sua imagem original tenha um bom contraste interno, a fim de reduzir essa deficiência.

**3** Tem gente que teima em reclamar que os novos ícones do Mac OS X são grandões demais, mas a real é que você raramente irá vê-los no seu tamanho máximo. O Finder e o

Dock podem mostrar os ícones em qualquer tamanho; o costume é deixá-los não muito maiores que o que seria usual no Mac OS clássico, a menos que sua resolução de tela seja muito alta. Fora isso, as janelas do Finder por lista sempre mostram os ícones em tamanhos pequenos. Isso tem uma consequência importante para o design: o reconhecimento visual do seu ícone não pode depender de detalhes diminutos, que desapareçam em tamanhos como 64x64 ou 48x48 pixels.

**4** É possível transformar uma fotografia em ícone com incrível facilidade – muito mais fácil que no Mac OS clássico.

**5** As máscaras com transparência, que já existiam a partir do Mac OS 8.5, ganharam novas possibilidades de uso. Para ter uma idéia, basta observar as transparências e sombras no ícone do Sherlock do Mac OS X. Coisa fina.

### O Zen e a arte de fazer ícones no Photoshop

O fato de os novos ícones serem grandes e foto-realísticos força-nos a usar um editor de imagens para obter melhores resultados com designs originais. O passo-a-passo a seguir ilustra a técnica básica para converter uma foto.

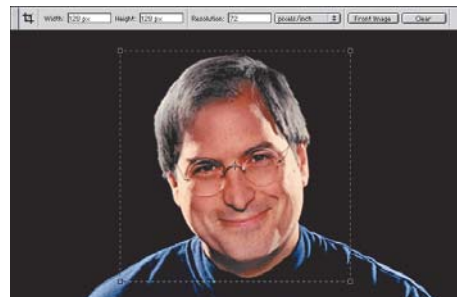
**1** A imagem *final* a exportar para o ícone será sempre na proporção *quadrada*, mesmo que a parte visível (não recortada) do ícone não o seja. Por isso, torne seu *canvas* de imagem quadrado já de início. Vá para Image ► Canvas Size e deixe a largura e a altura com a mesma dimensão em pixels, seja qual for.

A imagem em edição *não* precisa ter 128 pixels de lado. Na verdade, é até bom que seja maior que isso, a fim de facilitar a correção de pequenos “gatos” em imagens complexas. Enfim,

pode ser qualquer tamanho, exceto um muito próximo a 128x128, para evitar perda de nitidez ao reinterpolá-lo para o tamanho final.

*Menor* que 128x128 é que não pode.

Para o nosso exemplo, preferi facilitar a vida programando as opções da ferramenta de Crop do Photoshop para cortar a foto do Steve Jobs já para a dimensão final de 128x128.



**2** Se não houver nada a fazer para melhorar a foto, é hora de gerar a máscara. Ela é um canal alfa que você pode criar de diversas maneiras. No exemplo, decidi eliminar o fundo preto atrás do Steve. Transformei a foto em layer, duplo-clicando no nome Background na paleta Layers e dando OK. A seguir, selecionei o fundo com a varinha mágica, inverti a seleção (Select ► Inverse ou ⌘(Shift)(I)) e criei o canal de recorte clicando no segundo mini-ícone no pé da paleta Layers (o que tem um quadrado com uma seleção redonda dentro).



### Fique ligado

**Iconoplasta** - Quem faz ícones. Não confundir com “iconoclasta”, que é quem destrói símbolos ou desmascara mitos.

**Interpolação** - Recalcular os pixels de uma imagem para um novo tamanho. O Mac OS X interpola em tempo real os ícones de 128x128 pixels (Thumbnail) para qualquer tamanho necessário no Dock e no Finder.

O Mac OS clássico usa três dimensões fixas: 32x32 pixels (Large), 16x16 (Small) e, muito raramente, 16x12 (Mini). O tamanho 48x48 era usado somente no antigo Mac OS X Server (Rhapsody).

**Resource** - No caso dos ícones, é a dupla desenho/máscara de cada um dos tamanhos básicos dos ícones. Para um ícone funcionar no OS X e também no sistema clássico, basta que ele contenha os recursos nos tamanhos Thumbnail, Small e Large.

**Máscara** - Informação adicional que define o recorte do ícone.

**Canal alfa** - Na edição de ícones, é um canal de imagem extra, usado para criar a máscara do ícone.

# Que software usar?

Com o ResEdit não dá para fazer ícones para o Mac OS X, porque ele estacionou no tempo e não reconhece como imagens os recursos de ícones grandes do OS X. Então, é necessário adotar algum editor especializado. Eis as melhores opções atualmente disponíveis. Pegue os sharewares no site [www.versiontracker.com](http://www.versiontracker.com)

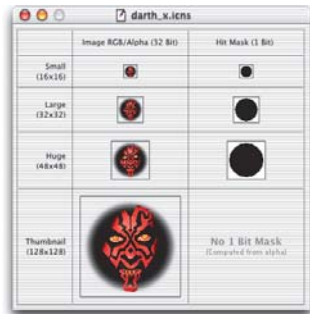
## IconComposer

Vem de graça com o CD Developer Tools do Mac OS X

Programa “espartano” da Apple para montar e salvar ícones. Não tem nenhuma ferramenta de edição de imagem, mas é o único que importa diretamente arquivos de Photoshop, com a máscara salva no canal alfa e tudo. Isso



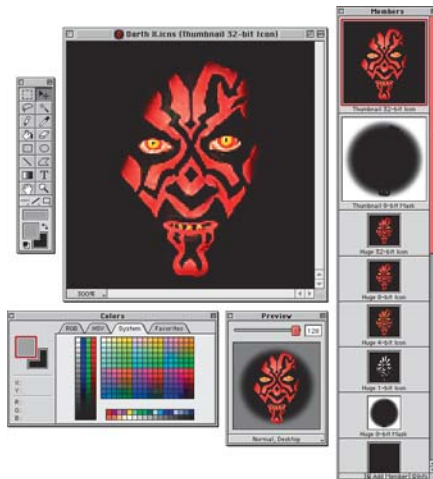
faz *muita* diferença na hora de gerar uma baciada de ícones novos de uma só vez. Há uma coisa meio “monga” na interface: ao importar, o programa mostra somente o resource menorzinho (16x16) e é preciso arrastá-lo para enxergar os demais.



## Iconata

Shareware, US\$ 30

Só para OS X. Meu atual favorito; é o mais simples e bonito, com uma interface genuinamente Aqua que faz o programa da Apple passar vexame. Na verdade, não é um editor, mas sim um *montador* de ícones, feito para ser coadjuvante de um editor de imagens. Para criar um ícone rápido e rasteiro, arraste para ele *qualquer* imagem JPEG, TIFF ou GIF e depois arraste o ícone maior para as bandejas ao lado e abaixo para criar as máscaras e as versões menores. Feito isso, é só salvar. Mais prático, impossível.



Máscara especial para a imagem, se houver, deve ser importada de um arquivo à parte; é claro que, se o programa souber importar diretamente de um arquivo de Photoshop com canal alfa, seria perfeito. Ele não cria os recursos de ícones de 16 e 32 cores, nem os de 48x48 e 128x128 pixels, o que de toda forma só faria diferença em Macs muito antigos. A aba X-Ray View dá acesso à lista de todos os recursos criados.

## Icon Machine III

Shareware, US\$ 25

Esse é um programa tradicional para o Mac OS 9 que foi “carbonizado” para rodar também no Mac OS X. Sua origem como programa para “pentejar” pixels é denotada pelas paletes de pintura, que ficam meio sem utilidade no OS X. Sua apresentação não-conventional exhibe a máscara e o desenho do ícone como variantes da mesma janela e assinala os pixels transparentes um a um. Mais fácil por um lado, mais difícil pelo outro. Falta corrigir um bug: o programa dá Quit imediatamente ao tentar-se arrastar desenhos de um resource para outro – um gesto corriqueiro nos outros editores.



## Iconographer

Shareware, US\$ 15

Roda somente no Mac OS clássico, mas gera ícones compatíveis com o OS X. É um híbrido de editor de ícones com “Photoshop”. Não, ele não tem filtros e layers. É que o autor reconheceu que todo iconoplasta profíqua usa Photoshop e por isso deu ao Iconographer uma interface similar, com os mesmos atalhos de teclado para ferramentas e menus. Infelizmente, ele não importa arquivos do Photoshop. É preciso arrastar diretamente a imagem do Photoshop para o campo correspondente no Iconographer (por alguma razão absurda, o Cut-e-Paste não funciona). Idem para a máscara. O lado bom é que a janela Members oferece uma vista detalhada e bem explicada de todos os recursos, bastando arrastá-los de uma para outra para criar as diversas versões. Mas se você quiser qualidade absoluta, é melhor trazer os recursos já no tamanho certo, porque a interpolação usada pelo Iconographer não é tão boa quanto as disponíveis no Photoshop. As ferramentas de pintura dão para o gasto na tarefa meio fora de moda de retocar as versões menores para que fiquem com aparência decente no sistema clássico.

Um recurso exclusivo desse programa é que ele também sabe editar ícones de Windows e pode convertê-los entre os dois sistemas.

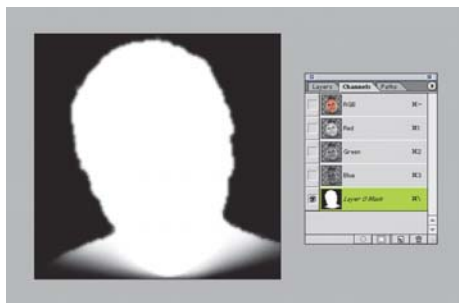


▶ **3** Abrindo a paleta Channels, você verá um novo canal em branco, o “Layer 0 Mask”. Nele, o que é visível na imagem aparece como branco, e o invisível como preto. É o contrário de como funciona a máscara de um ícone, onde o preto é visível e o branco invisível; mas a lógica é a mesma. Esse canal não tem cor, ou seja, é em *grayscale* (escala de cinza).

**4** Se você selecionar na paleta Channels todos os canais juntos, a imagem aparecerá recortada sobre vermelho para demonstrar a transparência. Você pode alterar a máscara nesse modo e enxergar em tempo real as modificações. No exemplo, acrescentei um *fade* suave à camisa do Steve, pintando cuidadosamente um degradê sobre a máscara.



Desligando todos os canais menos o Mask, é possível entender como isso se traduz no canal.



**5** Seu ícone está pronto para exportar. Salve no formato PSD e copie o layer e a máscara para o seu editor de ícones, lembrando que será necessário inverter a máscara (⌘[I]) para que ela funcione corretamente.

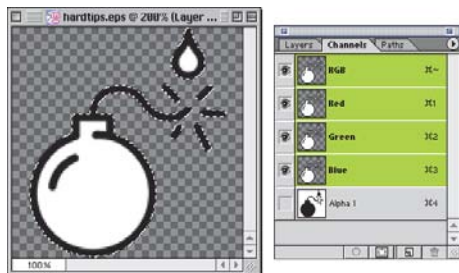
## Convertendo vetores

O método para transformar fotos em ícones é mais simples que o método para desenhos vetoriais (Illustrator, FreeHand). Se você suspeita que a técnica acima é insuficiente para gerar as complicadas máscaras dos já famosos ícones de pictogramas da Macmania, tem razão. O processo envolve mais manipulação.

**1** Ao importar (“rasterizar”) um desenho vetorial, ele já vem como um layer flutuante. Se o seu Photoshop for da versão 6.0, dê Image ▶ Trim para limitar o *canvas* à borda exata da imagem. Senão, dê um Crop manual rente à imagem, sem interpolar. Em seguida, use o Canvas Size para deixar a dimensão menor igual à maior, obtendo assim o formato quadrado para a imagem.

**2** Selecione a máscara do layer (é só clicar com ⌘ no nome do layer na paleta Layers). Salve isso como um canal alfa (menu Select ▶

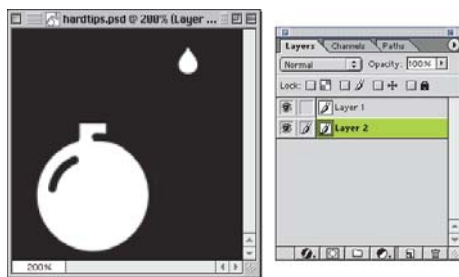
Save Selection, ou então crie um canal novo na paleta Channels e dê Select ▶ Inverse). Esse canal alfa já é o recorte do ícone.



**3** Crie um novo layer (clique no ícone de documento no pé da paleta Layers) e, ainda na paleta, arraste esse layer para baixo do outro.

**4** Esta etapa não é realmente necessária, mas evita que o contorno do ícone fique com “rebarbas” sobre o desktop e o Dock.

Usando o pincel e o conta-gotas, pinte o layer de trás com uma *continuação* das cores que aparecem ao longo das beiradas do desenho, “esticando-o” para fora de seu recorte natural. No nosso exemplo, dá na mesma preencher toda a área ao redor da bomba de preto, já que os contornos do desenho são pretos e fechados. Essa é a situação mais comum.



Nos ícones mostrados no box à direita, porém, há discontinuidades no contorno; repare no cuidado em sempre estender esses trechos da imagem para além da área mascarada.

**5** Junte os dois layers com o comando Layer ▶ Merge Visible (⌘[Shift][E]). Pronto: agora você tem também a imagem do ícone pronta.

**6** Para criar efeitos de transparência dentro do desenho, selecione a parte desejada da figura e altere o seu tom de preto para cinza na máscara. Para criar sombras, o processo é o oposto: pinte na área branca da máscara *fora* do desenho. Por exemplo, adicionando uma área



## Desenho x máscara

Um pixel preto na máscara corresponde a um pixel 100% opaco no ícone, e um branco a um 100% transparente. Os tons intermediários de cinza na máscara são proporcionais aos vários graus de transparência no ícone. Você tem que planejar a máscara *junto* com a parte visível do ícone. Os ícones abaixo aparecem repartidos em *conteúdo* (imagem) e *silhueta* (máscara).

Imagem

Máscara



cinzenta difusa à direita da bomba, criei uma sombra para ela. Novamente, ligando na paleta Channels todos os canais juntos, é possível ter uma idéia do efeito enquanto está sendo editado. Não vá misturar os pixels: a área de sombra *no desenho* fica “chapada” na cor desejada (usualmente preta) e a transição de tom da penumbra é criada *inteiramente* no canal alfa.

**7** O ícone está pronto para exportar, bastando inverter a máscara.

## É isso aí!

Gostem ou não os “da antiga” que desenhavam pequeninas obras de arte pixel a pixel (eu fui um deles), a técnica mudou. Mas agora há campo ainda mais vasto para a criatividade. Erra quem acha que o virtuosismo morreu e que, para fazer um ícone para o OS X, basta dar um “Save As” em uma foto qualquer. Entrei com confiança no negócio: criei uma página de ícones no meu site e botei o link no Iconfactory.com, o maior site de ícones da Web. **M**

**MARIO AV** [www.marioav.com](http://www.marioav.com)  
É iconoplasta e também iconoclasta.