

Cor essa mal-interpretada

Parte 3

Como é bom editar imagens *sabendo* o que está acontecendo por trás da tela! Finalmente, saímos da teoria abstrata para aplicar aspectos práticos dessa confusão toda de canais e espaços de cor.

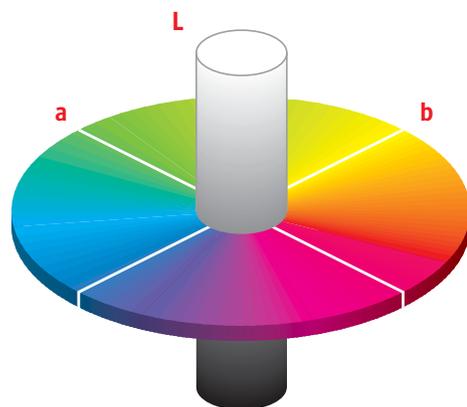
Alguém escreveu na Internet que gostava desta coluna e dos tutoriais de Photoshop porque realmente mostram o “pulo do gato” do design – as técnicas mágicas que os “Pros” até podem saber, mas não ensinam. Eu acho que toda informação deve ser livre; passá-la para frente é um dever moral. Para fechar esta série sobre cor, então, eis um desvio para o campo prático: um mini-tutorial entregando as chaves do tesouro do maravilhoso mundo colorido do Lab.

O espaço de cor L*a*b

Já mencionamos que, subjacente a todos os modelos de representação de cor, há um modelo universal chamado **L*a*b**. Ele é totalmente *independente de dispositivo*, isto é, contém em si o alcance de todos os outros espaços de cor e define a coisa de uma forma totalmente consistente entre um espaço de cor e outro, seja o de um monitor, scanner ou impressora. É, portanto, a coisa mais próxima que temos de uma definição *absoluta* da cor, em termos daquilo que é visto pelo ser humano.

Por ser universal, o Photoshop usa uma transposição digital do L*a*b – chamada de **Lab** – como modelo fundamental e intermediário entre todas as conversões de cores. O modo Lab do Photoshop é composto de três canais:

- **L** (luminância), que define o brilho do pixel e vai de 0 a 100.
- **a** (verde/vermelho), que vai de -120 a +120.
- **b** (azul/amarelo), que vai de -120 a +120.



A lógica matemática do Lab é a mesma que o olho humano usa na análise da imagem. Os estímulos luminosos são interpretados exatamente como esses três componentes, e com as mesmas duplas complementares fundamentais de vermelho/verde e azul/amarelo. Não exatamente por isso, mas por razões que veremos a seguir, em muitos casos é mais conveniente fazer a análise e edição da imagem tirando proveito desses parâmetros.

Como o espaço de cor Lab é bem mais amplo que o RGB – que é o que o monitor pode mostrar –, as cores mostradas nem sempre são as reais que o computador está calculando internamente. A amplitude das escalas a e b, em particular, é muito maior. Assim, certas alterações nesses canais são invisíveis na tela; é preciso se acostumar com isso. Além disso, as alterações em um canal *podem* causar pequenas mudanças visuais no outro, o que exige um pouco mais de atenção do que quando se trabalha em RGB ou CMYK.

Correção de cor em Lab

Uma das primeiras etapas (e, frequentemente, a única) da edição digital de imagens é a *correção tonal*, feita no Photoshop com os comandos Levels e Curves. O normal é tratar direta e isoladamente os canais R, G e B. Só que agora aperfeiçoaremos o processo, usando o modo Lab para conseguir correções de cor muito melhores que as obtidas somente em RGB.

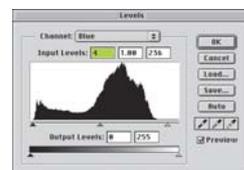
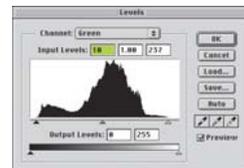
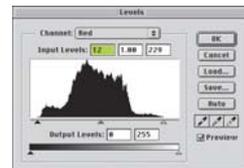
Siga os passos:

1 Essa é a imagem original escaneada. O assunto é atraente; as cores da foto, não.



2 Ainda em RGB, ajuste o ponto branco e o ponto preto da imagem, como faria normalmente. Para quem está “por fora”, o processo

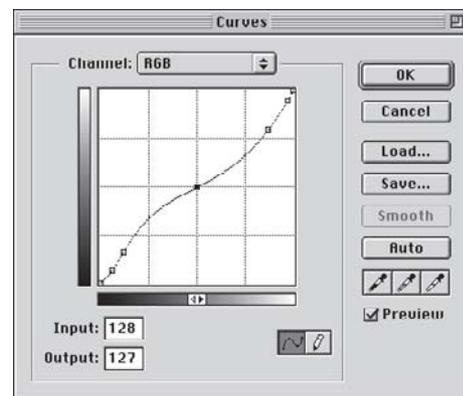
é o seguinte: abra o Levels (**⌘L**), selecione cada um dos canais R, G e B no menu pop-up e para cada um deles arraste as setas no extremo do histograma até alinhá-las com o começo e o fim do gráfico.



3 A imagem agora tem os pixels bem distribuídos na escala de preto a branco, mas o contraste está muito forte.



As cartilhas de design mandam abrir Curves (**⌘M**) para acertar o balanço de cor e os meios-tons. Para a imensa maioria das fotos, essa correção implica subir os tons baixos e baixar os altos para tornar visíveis os detalhes nessas áreas, o que dá uma curva assim:



Qual é o resultado? A imagem troca detalhe por saturação. Parece desbotada e sem vida.



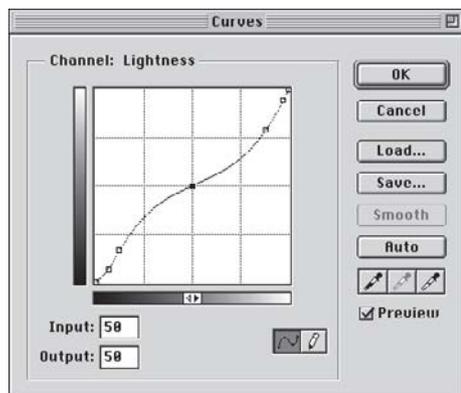
Torna-se necessário mais uma etapa de correção com o comando Hue & Saturation (**⌘U**), e pior, frequentemente é preciso selecionar por cor (Select ► Color Range) áreas crí-

A vantagem futura de trabalhar em LAB

À medida que se tornarem mais comuns os meios de impressão não-conventionais, como inkjets de alta qualidade e a hexacromia, fará mais sentido trabalhar com fotos do começo ao fim em modo Lab. As únicas restrições: várias funções de edição de cores do Photoshop não funcionam em Lab, e o monitor RGB não consegue exibir certas cores que podem ser importantes para o layout, como o ciano puro.

ticas (como tons de pele) e corrigi-las à parte. E, por maior que seja seu cuidado com a foto, o resultado não deixará de ser artificial.

4 É aí que entra o nosso “pulo do gato”: aplicar a curva em Lab e não em RGB. Esqueça completamente o item 3. Converta a imagem para Lab (Image ► Mode ► Lab Color) e abra Curves. No Lab, a luminância (que, conforme vimos, é a informação correspondente ao *brilho* dos pixels) está toda contida no primeiro canal, o L. A caixa de Curves abre-se diretamente nesse canal. Então, basta alterar essa curva, exatamente como se estivéssemos em RGB.

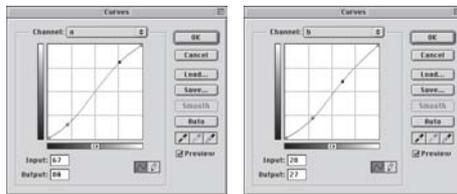


O brilho dos tons foi corrigido sem *qualquer* interferência nas características de matiz – algo que simplesmente não seria possível em RGB. Já começamos bem!



5 Os canais a e b são muito menos intuitivos de usar, mas vá em frente e mexa um pouco num deles. Eu disse *um pouco*. Qualquer alteração mínima pode ter consequências muito mais radicais que o que você está acostumado a ver em RGB. De cara, fica evidente que praticamente qualquer efeito de coloração “mutcholôca” é possível apenas brincando com essas curvas. Você pode deixar alguém com pele de deus

hindu ou o céu do meio-dia preto, *alterando somente uma curva*. Mas estávamos falando de *correção tonal*, não de efeitos especiais. Para a nossa foto-exemplo, fiz nos canais a e b duas curvas em “S”, que aumentam o contraste.



Eis o resultado:



Compare essa imagem com a final em RGB e se espante com a diferença.

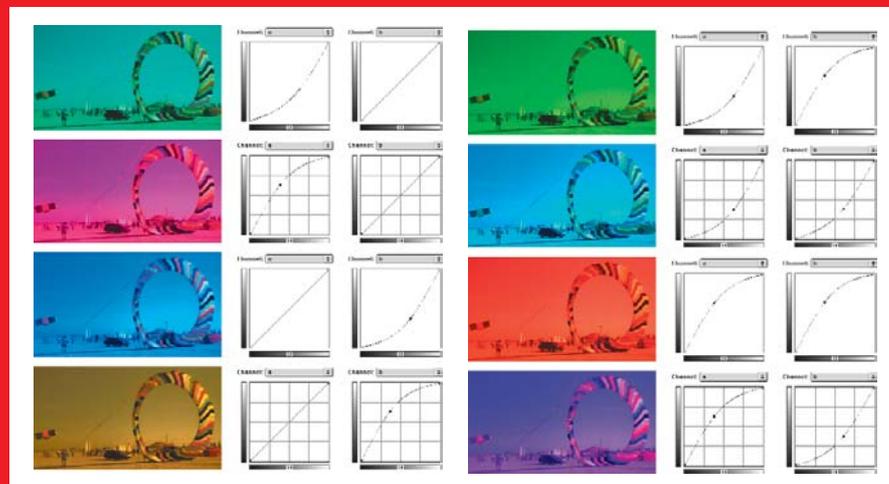
A fronteira final da cor

O Photoshop foi originalmente criado para ser a metáfora de uma sala de revelação (daí o seu nome). Estão lá muitos conceitos familiares aos fotógrafos. Só que, ao longo da última década, manteve-se uma separação forçada entre fotógrafo e fotomanipulador. Cada qual saberia muito mais sobre sua atividade se observasse o outro. Às vezes, a distância do fotógrafo vem de um “purismo” que é preconceituoso – afinal, o que são a iluminação especial, o sistema de zonas, os filtros e as “puxadas” de filme, senão métodos de fotomanipulação? Mas, daqui para frente, o que veremos será o fotógrafo integrando o baú de truques da fotomanipulação às ferramentas tradicionais. (Não é, Clicio?) **M**

MARIO AV www.marioav.com
É fotomanipulador e também fotógrafo.

Efeitos especiais com o Lab

As amostras abaixo dão uma idéia das barbaridades que você pode fazer com o modo Lab. Sem deteriorar o detalhe da imagem, é possível alterar radicalmente sua composição com um simples toque nas curvas. Se você fizer isso seletivamente em partes da imagem (através do comando Select ► Color Range), conseguirá incríveis efeitos de solarização – com a diferença de que cada área de cor da imagem estará sob seu controle. E você poderá fazer transições de cor absurdas que seriam impossíveis com técnicas tradicionais. Nenhuma outra ferramenta de cor tem tanto poder.



Mario AV

