



256 tons de cinza

POR **CESAR BARRETO**

Converter uma imagem colorida para impressão em P&B, seja originária de filme ou de captura digital, requer um arquivo com o máximo de informação possível. Confira

Por conta do passado evolutivo do ser humano, foram desenvolvidas não apenas relações funcionais com as cores (que permitem distinguir peras de maçãs ou atravessar ruas em segurança), mas também toda uma gama de reações emocionais, que tanto podem ser universais como próprias de cada cultura. A visão de sangue, por exemplo, sempre será marcante e assim não é de se estranhar que aos tons de vermelho esteja associada uma carga emocional mais intensa. Essas cores ditas quentes também estão relacionadas a padrões sexuais, tanto na espécie humana quanto em animais. É até provável que a história da humanidade fosse outra

houvesse Eva sugerido um maracujá para Adão. Mas é essa a questão que se impõe e que vale para tantas outras cores: como traduzir tais sensações em P&B?

Não há como traçar diretivas, uma vez que tudo nesse campo é bastante relativo. Porém, deve-se levar em conta alguns dados de como a percepção humana foi moldada ao longo dos milênios. Um primeiro ponto é que o verde veio a ser a cor predominante no sistema visual do homem, característica dividida com outros primatas. A sensibilidade maior nessa parte do espectro faz o homem ver massas de vegetação como deleites visuais e a riqueza de tons dessa natureza sempre foi um problema sério no que to-



Cesar Barreto

ca à reprodução em filmes e papéis fotográficos, em que os tons de verde surgem da composição de corantes ciano e amarelo, com limite claro do gamut, ou seja, a gama ou paleta de cores que uma determinada tecnologia ou processo é capaz de reproduzir.

SISTEMA RGB

No reino da fotografia digital, a situação é justamente inversa. Não apenas tem-se o verde presente como ele é o esteio do sistema RGB utilizado em sensores e softwares. Dessa forma, não raro há em monitores uma escala de tons até mais vibrante do que na própria natureza. Mas dificilmente sua tradução em P&B irá trazer o mesmo impacto visual. O universo verde pode ser extremamente fotogênico, mas o ideal é extrair dele formas, texturas, linhas de composição e também utilizar sabiamente os recursos de foco e perspectiva para enriquecer as imagens.

No extremo do espectro, dos tons de azul, violeta e UV, encontra-se situação bem diferente. Essas são consideradas cores recessivas, em que o foco se forma em plano posterior da retina, o que induz sensações de pro-

fundidade e certa tranquilidade visual. As câmeras digitais são bastante sensíveis nessa parte do espectro – talvez por isso sensores filtrados para o azul estão presentes em número reduzido, como também entram em desvantagem nos softwares de edição de imagem. Assim, é preciso tomar cuidado especial no trato dessas cores, pois céu e mar são importantes elementos na fotografia de natureza, mas remetem a sensações diferentes e demandam atenção localizada.

Tons quentes, de amarelo a vermelho, talvez sejam os mais difíceis de traduzir em P&B, uma vez que disparam nos sentidos cargas de informação que não se relacionam diretamente a sua luminosidade. O fato é que muitas cores da natureza, mesmo parecendo vivas e saturadas, podem ser traduzidas em tons de cinza muito claros e totalmente descasados de uma representação natural. Em capturas com filmes em P&B sempre se usa filtros para ter controle pontual sobre essas cores, mas no mundo digital você tem que trabalhar corretamente com os canais de RGB caso pretenda ter cinzas com densidades adequadas.

Acima, uma panorâmica realizada com negativo colorido e convertido para P&B por meio de múltiplas camadas no Photoshop



VERDE ORIGINAL

Os tons de verde são ricos aos olhos humano e nas imagens digitais, mas podem decepcionar quando convertidos em P&B

DUAS ORIGENS, MESMA SAÍDA

Por mais que na tela as imagens a partir de filmes possam se assemelhar com às digitais, as origens diversas sugerem abordagens próprias. Como filmes trazem uma paleta de cores mais reduzida, composta apenas por corantes subtrativos CMY (ciano, magenta e *yellow*), dificilmente produzem cores ou contrastes problemáticos em sua tradução.



POUCOS TONS DE CINZA



TONS CINZA ADEQUADOS

Fotos: César Barreto

Especialista em impressão P&B



Marcelo Correa

Cesar Barreto é carioca e há quarenta anos atua como fotógrafo profissional. É autor de ensaios, *printer* em P&B e instrutor diletante. Em seu trabalho pessoal, dedica-se prioritariamente à fotografia analógica em grande formato, abordando motivos da natureza, *still life* e o perfil urbano da cidade do Rio de Janeiro (tema de seu livro *Rio Pictoresco*, de 2013).

Produziu impressões e tratamento de imagem para livros e exposições de Marcos Prado, Tiago Santana, Pierre Verger, Evandro Teixeira, Pedro Vasquez, entre outros. E suas obras foram incorporadas às coleções da Biblioteca Nacional, MAR (Museu de Arte do Rio), MASP/Pirelli, Joaquim Paiva e Museu Nacional de Belas-Artes.

Negativos, que foram projetados para serem ampliados em papéis com curvas de contraste bem mais elevadas, apresentam problema inverso, sendo necessário expandir tons em diferentes áreas, de forma a ter escalas de cinza que tragam o devido impacto visual. Por sua vez, as imagens digitais tendem a produzir cores saturadas e que ficam atraentes na tela, mas que podem não “caber” no estreito intervalo de cinzas disponível. Ao trabalhar em formatos RAW ou TIFF em 16 bits há mais chances de evitar achatamentos de tons graves, mas isso não garante que sejam passíveis de impressão.

No artigo da edição 255, sobre digitalização de filmes, tratei das dificuldades de se obter bom equilíbrio de cores a partir de negativos, mas, se o destino final de um scan é se tornar P&B, a questão muda por completo. E o que se deve buscar é um arquivo saudável e com o máximo de informação possível para fazer frente ao trabalho posterior.



COLORIDO ORIGINAL

A fotografia digital captura cores com saturação elevada, além até do que possível imprimir em papel

Fique ligado: a pior solução a ser tentada é a mais cômoda, ou seja, fazer a conversão na etapa de digitalização. Softwares de scanners não foram feitos para isso e o que eles oferecem raramente será uma boa imagem em P&B, e sim uma foto "sem cor". Na realidade, às vezes pode ser até interessante fazer uma primeira leitura de cores bem errônea, mas sabendo que ela vai render bem dentro de uma escala de cinzas.

A inevitável granulação é uma questão correlata que ficará atrelada aos movimentos de aumentar contraste global e seletivamente. No entanto, ela pode e deve variar bastante entre diferentes áreas da imagem. Está claro que isso também dependerá muito do filme utilizado, seu formato, tamanho da ampliação etc, mas é algo que não deve ser esquecido.

ARMADILHAS COLORIDAS

Para usuários da Adobe, pode parecer perda de tempo ler sobre processos de conversão de cor para P&B, pois hoje são oferecidas ferramentas eficazes e quase intuitivas, em que basta empurrar setas de um lado para o outro e assim controlar de 6 a 8 cores individualmente. Óbvio é, contudo, que nem começaria esse



CANAL DE VERMELHO

O vermelho não tem informação de amarelo; o verde está sem saturação de vermelho



CANAL DE VERDE



CANAL DE AZUL

O azul perde informações de verde, amarelo e vermelho; a zero, o P&B fica pobre



SATURAÇÃO ZERO



P&B NO LIGHTROOM

A conversão para P&B no Photoshop oferece mais ferramentas que no Lightroom



P&B NO PHOTOSHOP

texto se tais recursos satisfizessem demandas mais críticas e que vão além do uso em internet.

Um olhar mais atento pode revelar uma série de questões, e as solu-

ções sugerem melhor compreensão dos canais e de suas quase infinitas interações. O Photoshop não é o único software da praça, mas continua sendo um aliado de primeira para tal.



Fotos: César Barreto

Aqui, o azul do céu e o verde da mata mereceram especial atenção na hora da conversão da imagem original para o P&B

Ao saber de antemão que todas as cores presentes numa imagem digital devem ser resultado de uma composição de três imagens em P&B, que representam os canais de RGB, faz-se claro perceber que quanto maior a saturação de determinada cor, ou seja, quanto maior seu grau de pureza, mais essa informação estará concentrada num único canal. Os espaços de cor em que você salva os arquivos também podem ter influência sobre a transcrição em P&B, uma vez que codificam saturação e luminosidade de cada cor de formas distintas.

Quando se usa ferramentas de conversão para P&B, no fundo o pro-

grama está executando uma seleção e interação das informações contidas em cada canal. Nesse sentido, vale sempre a pena visualizar o que mostra cada um e também conferir no conta-gotas quais valores estão de fato presentes em cada região, seja no arquivo ainda em RGB, seja no resultado da conversão.

TOME CUIDADO

Há de se notar que a observação das cores pode muitas vezes ser enganosa. Não raro, por exemplo, existem cenas em que o céu pode trazer tons de azul quase violeta nas áreas mais escuras, chegando a cianos bem delicados nas altas luzes. Havendo sol, mais complicado será esse degradê, e à medida que as setas do programa são movidas, tentando aumentar o contraste visual, é possível criar passagens ruidosas ou se-

quelas em outras áreas que escapam à atenção.

Numa região próxima ao sol, tem-se canais de R (*red*, vermelho) e G (*green*, verde) praticamente sem informação, e o normal seria recuperar detalhes escurecendo o canal de B (*blue*, azul). Mas, se você fizer isso, fatalmente vai também escurecer todos os tons de pele, vegetação etc. Ou seja, pode ser difícil encontrar um ajuste local que seja igualmente eficaz num plano global. No Photoshop, a solução se dá com alguma facilidade utilizando camadas de ajuste e máscaras. Mas esse recurso pode ser mais limitado em outras aplicações.

Outro problema comum de ser encontrado é o efeito colateral de aberrações cromáticas, que normalmente são bem separadas pelos canais nas bordas de maior contraste.

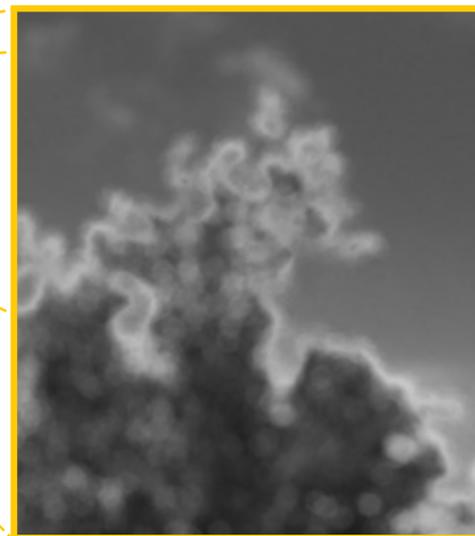
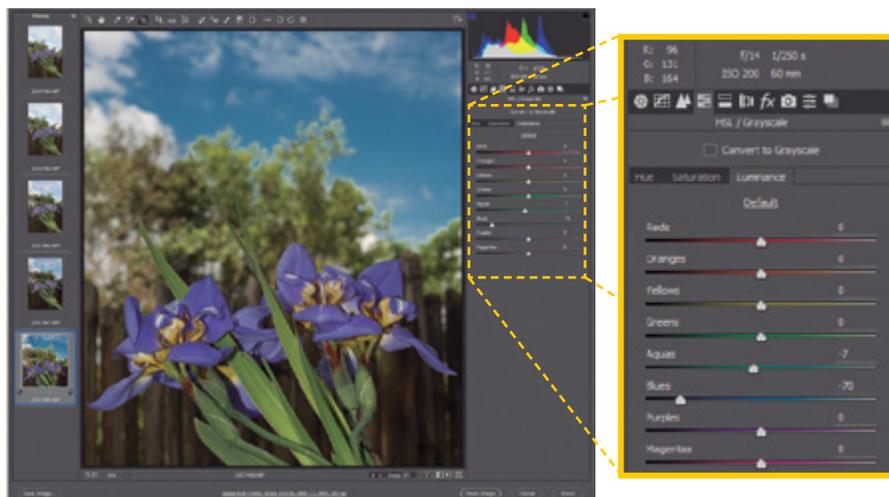


Escurecer o céu é tarefa rotineira na conversão para P&B e os controles do Camera Raw (acima, à esq.) são eficientes para isso

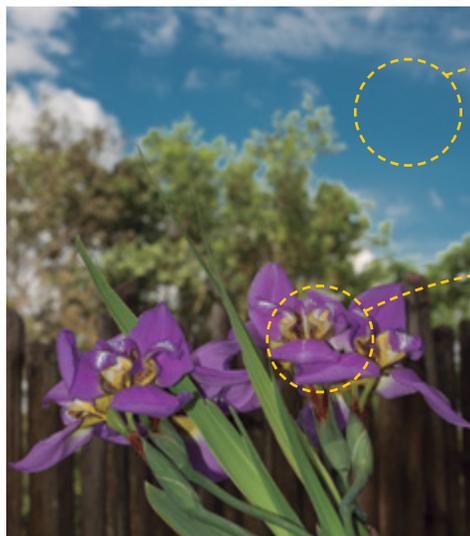
E só vai se agravar quando somado a filtros de *sharpening* (nitidez). Tais efeitos serão perceptíveis em ampliações maiores, e uma vez criados é difícil de serem corrigidos.

Pessoalmente, me acomodei a usar ferramentas clássicas do Photoshop, tanto no trato de negativos quanto no trato de imagens digitais. Em camadas sucessivas é possível extrair o que há de positivo em cada canal, corrigir problemas localizados, expandir ou contrair escalas com curvas específicas e também preparar o arquivo de forma ideal para cada tipo de impressão. Hoje, o Lightroom também oferece um bom conjunto de recursos, mas com certeza demanda mais do que um ajuste apressado até que sejam dominados com perfeição.

O tratamento de imagens em P&B visando a diferentes saídas, sejam impressas ou luminosas, é assunto que se estende mais um tanto. No próximo artigo, mostrarei algumas estratégias que costumo adotar e como lidar com os limites e potenciais de diferentes mídias. Como há de se constatar, luz, tinta e prata são coisas muito, muito distintas.



Ao escurecer o céu, detalhes nas bordas de maior contraste (acima) podem apresentar problemas somados a aberrações cromáticas e *sharpening*



Na última versão, o céu foi escurecido por meio de curvas para evitar problemas