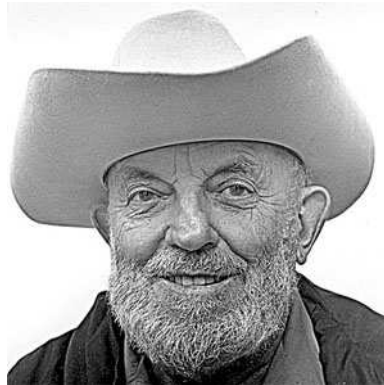


Compreendendo o sistema de zonas

Por: **Prof. Enio Leite**



Ansel Adams: 1902 -1984

O Sistema de Zonas é um método fotográfico desenvolvido pelo fotógrafo oriundo de São Francisco, Califórnia, Ansel Adams (1902-1984), no final dos anos 30, em parceria com Fred Archer.

A sua idéia era bastante simples e inovadora: criar uma nomenclatura adequada para a luz. Adams era músico e sua vontade de transpor para a fotografia os tons de cinzas como notas musicais, deu origem à sua metodologia, que estabelece relações entre os vários valores de luz do objeto e suas respectivas escalas de densidades, registradas pelo negativo.

Em resumo, uma tecnologia inovadora. De baixo custo, que oferece ao fotógrafo a possibilidade de registrar, no papel fotográfico, os valores de luz desejados diante do tema a ser fotografado.

O que são "Zonas"?

Na natureza percebemos visualmente uma ampla variação de brilhos, incapazes de serem registradas pelo filme fotográfico. Este diferencial se restringe nos negativos, a princípio, em 10 tons diferentes que variam do preto até o branco da superfície do papel.

A diferença de amplitude de tons pode ser controlada mediante utilização do método do sistema de zonas. O processo consiste em compreender todas as características dos materiais fotográficos e manipulá-las com o propósito de se produzir verossimilhança.

Além da virtude de facilitar o registro da imagem metodicamente correta, este sistema possibilita a criação de outras, segundo o olhar e a interpretação da luz de cada autor. Conhecendo cada característica do processo, poderemos manipular seu respectivo resultado final. Obtemos, assim, cada tipo de efeito, satisfazendo uma opção estética. Entretanto, é necessário ter conhecimento de como alterar o processo padrão, objetivando o resultado desejado.

O primeiro passo deste trabalho é a "visualização da cena": o fotógrafo deve exercitar um trabalho intelectual. Raciocina, sente e produz por meio de seu intelecto criativo, padrão cultural e experiência de vida, todos os elementos envolvidos no ato de criação da fotografia. Pode-se dizer que é a habilidade de se antecipar à imagem final em branco e preto ou mesmo em cores, antes de fotografá-la.

O devido controle das características do processo fotográfico permite ao fotógrafo explorar seu universo criativo. Para isso, é fundamental a compreensão e utilização de cada etapa. Deve-se

evitar todo tipo de automação, não só das câmeras, mas também dos processos e tempos fornecidos pelos fabricantes, já que estes dados são obtidos pela média, tornando impossível a busca de resultados concretos, se permanecermos fixos apenas aos tempos médios fornecidos.

O conceito dos Tons.

A definição de zonas foi estabelecida de uma maneira sistemática, já que o filme reproduz uma infinidade de tons de forma linear. O espectro tonal do filme foi dividido em dez zonas e para cada uma destas zonas foi atribuída uma definição de como ela deveria ser representada na ampliação final.

Vamos simplificar o conceito original de Adams:

Zona Tons Observações:

- 0 5.0 Preto máximo do papel fotográfico. Preto puro.**
- I 4.0 Tom percebido com o preto, levemente diferenciado do -3.0.**
- II 3.0 Cinza escuro, limite entre o visível e invisível de texturas.**
- III 2.0 Primeiro tom de cinza escuro.**
- IV 1.0 Cinza Intermediário.**
- V 0 Cinza médio padrão. Índice de reflexão 18%.**
- VI +1.0 Cinza claro.**
- VII +2.0 Tom de cinza mais claro, com percepção definida das texturas.**
- VIII +3.0 Último tom de cinza claro, onde as texturas não são mais reconhecidas.**
- IX +4.0 Branco máximo do papel fotográfico. Branco puro.**

Podemos ainda subdividir esta escala em 0.5 ou até 0.3 pontos, limite de percepção dos filmes profissionais ou das câmaras digitais DSLR.

Inicie, fotografando uma placa de isopor branca, com luz difusa, sem sombras. Fotometre, procurando sempre manter o fotômetro em 5.6 e variando a velocidade. Exponha corretamente, seguindo fielmente a leitura do fotômetro. Obteremos assim valor "0", Zona V (Cinza médio 18%).

A partir disto vamos abrir +1 ponto (f4). Assim, obteremos o cinza claro Zona VI.

Agora vamos abrir mais um ponto (f2.8), obtendo +2.0, I ao cinza mais claro, Zona VII.

Abrindo mais um ponto (f2), teremos +3.0, ou seja, último tom de cinza, Zona VIII.

Por fim, abrindo o último ponto (f1.4), + 4.0, atingiremos o branco puro, sem textura, Zona XIX.

Partindo da leitura normal do fotômetro f/ 5.6 (cinza médio), proceda do modo inverso, fechando de um em um ponto até atingir - 5 ou Zona 0 e pronto! Teremos toda a escala real de tons que o filme negativo preto e branco ou colorido profissional consegue registrar.

Sempre que expomos o filme com a fotometria em 0, teremos o padrão cinza médio, também utilizado pelos fabricantes para aferirem seus respectivos fotômetros e a vasta gama de sensibilidade dos filmes.

Para o teste descrito acima, consideramos velocidade fixa e revelação normal, previamente corrigida.

O objetivo deste teste é compreender o modo que o negativo reproduz os vários tons conforme descrito. Mas lembre-se, ainda estamos dando nosso primeiro passo. Nossa próxima variável após a exposição é o controle do tempo, temperatura e agitação do revelador.

A revelação é uma das várias ferramentas se obter definição das zonas claras. Para cada aumento de densidade no negativo, responsável pelo aumento de um determinado tom claro teremos o equivalente de 1/3 de zona na região das zonas escuras. Na prática, isto representa que em determinado filme com revelação normal de 10 min., se revelado por 12 min., provavelmente uma área exposta em cinza médio, (0) Zona V, irá aparecer como +1 Zona VI enquanto nas áreas escuras a variação será desprezível.

Existem outros fatores que influenciam a determinação de zonas que com a prática serão melhores compreendidos. Com estes dois fatores já apresentados podemos compreender a expressão declarada por Minor White, logo após aprender com o próprio Ansel Adams como utilizar seu método.

“Expor para as baixas luzes e revelar para as altas luzes”.

O sistema de zonas não serve apenas para registrar o tema fotografado com a “máxima fidelidade possível”. Com a aplicação deste método podemos representar uma determinada região de qualquer tonalidade, dependendo da interpretação desejada. Para isto teremos de manipular o filme por meio de sub-revelações ou super-revelações. Quando fazemos o teste do filme determinamos uma revelação normal (0).

A partir deste tempo determinamos os outros tempos de revelação para deslocarmos uma zona clara para mais clara (+1,0) ou para mais cinza (-1,0).

Um exemplo clássico deste fato é quando “puxamos um filme”, de ISO 400 para ISO 800, e efetuamos a “super-revelação adequada”. Notamos nítida perda da escala de cinzas. Das 10 tonalidades originais, poderemos cair para 8, ou 5 tons. Caso contrário, reduzindo a sensibilidade para 200, com a devida compensação na revelação, poderemos atingir 12 a 14 tons distintos.

Estes tempos devem ser determinados sub e super revelando o filme, com tempos médios de 25%, dependendo do tipo e atividade do revelador. Lembre-se: para o negativo cada valor tonal é uma informação. Como notas musicais. E dependendo de como compomos estes tons teremos maior conteúdo informativo e estético em nossas imagens.

Esta é a grande diferença entre projeto e “acidente fotográfico”. Introduzimos apenas alguns métodos de como calibrar negativos. O processo ainda continua com a devida aferição do ampliador, papel fotográfico, respectivo processamento. No caso da fotografia digital, aferição do fotometro, LDC, monitores, histogramas, parametros, uso adequado do Photoshop etc.

Bibliografia:

- 1)The Negative, Ansel Adams - New York Graphic Society, Boston, 1980.
- 2) Interpretação da Luz, João Luiz Musa e Raul Garcez Pereira. Olhar Impresso Editora. São Paulo, 1994.
- 3)A imagem com Qualidade - Revelação em Preto e Branco, Millard W.L. Schisler, Martins Fontes Editora, São Paulo, 1995.

(Fonte: Focus - Escola de Fotografia - <http://escolafocus.net>)

