



## QUAL A RAZÃO DO FILTRO?

Ao revermos o que se tem dito e escripto a respeito do uso dos filtros, precisamos considerar bem o famoso conceito das moderações nas palavras. De toda parte têm vindo conselhos que preconizam o emprego dos filtros e, talvez em maior quantidade do que seria conveniente. Resumindo, diremos desde já que ha "shots" que ficariam melhores sem os filtros.

Para julgar o valor dos filtros, é necessario conhecer alguma coisa a respeito da natureza da luz. Para reduzirmos o assumpto á mais simples expressão, digamos primeiro que os raios de luz reflectidos são uma mistura das tres cores fundamentaes, o vermelho, o verde e o azul. Quando vemos ou photographamos uma coisa pelos raios de luz que essa coisa reflecte, é logico que, se qualquer coisa nos parece azul á vista, é porque os raios vermelhos e verdes, na luz branca, foram absorvidos. O mesmo principio rege as outras cores fundamentaes. A quantidade enorme de tintas e meias-tintas apreciaveis nas pessoas e nas coisas resultam da absorpção parcial de certos raios de luz, e da reflexão daquelles que não foram absorvidos.

Parece desnecessario repetir que o maior defeito de todas as emulsões photographicas tem sido a supersensibilidade para os azues, e a sua insensibilidade contra os vermelhos, os amarelos e os verdes. Com o film panchromatico, esse defeito tem sido corrigido até certo ponto, particularmente no que se refere aos vermelhos; mas a supersensibilidade para os azues ainda permanece a mesma. Ha filtros amarello é muito pouco effectivo, torna-se do parte dos azues, não os tornam assim tão prejudicaes para a emulsão. Mas desde que o amarello é muito pouco effectivo, torna-se claro agora que um objecto azul, o céu por exemplo, tornar-se-ha muito mais escuro si for photographado através de um filtro amarello, porque o azul foi revertido.

Quando um filtro é usado, toda luz que chega até o film é affectada pela cor do filtro. O filtro amarello transmite a luz amarella, mas impedindo a azul, de modo que é a luz amarella que irá formar a imagem, photographica. Porém como sabemos que o film não é sensível ao amarello da mesma forma que para o azul, segue-se naturalmente que a acção da luz transmittida será mais lenta, e portanto a exposição deverá ser mais demorada. O augmento da exposição depende da quantidade de azul, que foi cortada, e dahi os "factores" dos filtros (2x, 3x, 4x, etc.), serem baseados no grau de densidade do filtro e na sua aptidão para transformar o valor dos azues. As photographias que acompanham este artigo foram feitas com filtros denominados K-1, K-2 e K-3, os quaes têm factores de 1½, 3 e 4½ x, respectivamente, para o film panchromatico, á luz do dia. Ha diversos filtros excellentes; o ponto mais importante é,

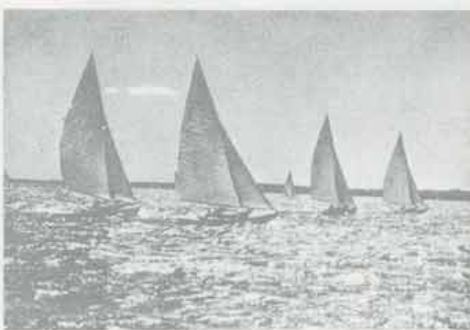
no entanto, a determinação do seu factor antes do uso.

A escolha do filtro verdadeiramente preciso depende toda do discernimento do amator. Uma idéa esplendida e justa é observar a scena através de diversos filtros aproveitaveis, e empregar o que dá o resultado mais agradável, embora esse systema não seja perfeito, já que o film "vé" de uma forma diversa do olho humano. Na photographia profissional o photographo escolhe os filtros que deixam passar as cores mais fracas, impedindo as tonalidades muito fortes.

Mas na realidade os filtros têm dois empregos. O primeiro, que pôde ser chamado de orthochromatico, consiste em dar um rendimento correcto a cada tonalidade. Como um exemplo, tomemos as duas photographias aqui inclusas da carteira de cigarros. Temos um



circulo vermelho sobre um fundo verde escuro, e no circulo está impresso, em negro, o nome do conhecido cigarro "Lucky Strike". O livro



# Cinema de Amadores

(DE SERGIO BARRETTO FILHO)

é vermelho, impresso em negro, e o vaso é de um carmezim muito brilhante com desenhos negros.

Observem agora a photographia de baixo. Ella foi obtida com film commum e sem filtros. Os vermelhos, os verdes e os negros sahiram todos com a mesma tonalidade, perdendo-se portanto os desenhos e os impressos. Observem porém, a photographia de cima. Cada detalhe é claro e distincto, tal e qual como no original. Os vermelhos estão demasiadamente corregidos, mas esse exagéro de cores é necessario para que os detalhes saiam tal como se observam no modelo original. Para esse resultado, empregaram-se o film panchromatico e um filtro vermelho. O resultado foi um "contraste exacto de cores".

O outro emprego dos filtros é quando se filma directamente contra o sol, e quando elle se encontra parcialmente occulto pelas nuvens, como na photographia da regata tambem aqui incluída. Já que tanto o céu como a agua são brilhantes, e a maioria do effeito é obtido em silhueta, tornam-se necessarios um diaphragma muito apertado e um filtro muito denso.

Quanto ao verdadeiro rendimento que o film orthochromatico possa dar, examie-se a photographia superior da corrida de barcos a véla. O céu estava tão azul quanto o mar. As nuvens formavam um conjunto lindo. Com o film commum e sem filtros, o céu apparecia cinzento, e as vélas dos barcos quasi invisiveis no meio de elle. Só havia uma solução para o problema e para não se perder a belleza das nuvens. E assim o "shot" foi feito com film panchromatico e com um filtro amarello 3x.

Conforme foi indicado no inicio deste artigo, ha momentos em que o filtro não serve de auxilio. Veja-se a outra photographia tambem de barcos a véla. Trata-se de um "shot" em contra-luz e, á excepção de uma pequenina nuvem, todo o céu estava azul. Usou-se um filtro 3x e o resultado foi a perda do contraste entre as tonalidades do céu, das vélas e do mar. Sem o filtro, o céu ficaria mais claro, as vélas mais escuras, e o mar praticamente com a mesma tonalidade. O resultado seria muito mais agradável.

Desse modo, em scenas de céu aberto, sem nuvens, parece melhor não se empregar um filtro, a não ser que certos tons de cor assim o requeiram para o devido contraste. É preciso que nos lembremos de que, desde a descoberta da Photographia que o mundo tem exigido um céu claro nas provas photographicas. Se elle ficasse escuro, sempre suggerindo porém, a ausencia de nuvens, o aspecto apresentado seria pouco natural.

Ha porém, excepções. Marinhas de barcos, em que as vélas se mostram contra um céu azul claro e brilhante, requerem um filtro a não ser que a photographia seja tomada contra a luz; de outro modo perder-se-hiam as vélas. Mas o assumpto de que necessitamos tratar aqui é o contraste de cores, e não propriamente o rendimento orthochromatico da scena. Os edificios altos e brancos contra céos azues tambem requerem um filtro, mesmo que não haja nuvens.

Raras vezes os "close up" e "semi-close ups" requerem um filtro, a não ser que o contraste seja de cores e não de tonalidades. Em muitos casos, o filtro tenderá para um resultado enfraquecido, dando a projecção de uma photographia morta e desinteressante, na tela. Por exemplo, uma scena em que as cores são branca, amarella e vermelho claro, ficará muito melhor sem o filtro do que com elle. A ra-



zão está em que o filtro transformará o vermelho claro e o amarello praticamente na mesma tonalidade que o branco. Esses valores poderão ser absolutamente correctos para um film, mas não parecerão apropriados. Por outro lado, se tivermos que filmar uma pequena toda vestida de azul e branco, um filtro mostrará o contraste de cores com muita vantagem. Ha ainda um emprego para os filtros: nos "close ups", os la-

(Termina no fim do numero).