

As cores do autocromo: reflexos da técnica na produção de sentido das fotografias dos *Arquivos do planeta*¹

Luciano GUIMARÃES²
Tássia Caroline ZANINI³
Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

RESUMO

Este estudo propõe investigar a linguagem fotográfica do autocromo, primeira técnica comercial para a obtenção de fotografias em cores do início do século XX, a partir da observação de suas características estéticas e suas consequências na produção de sentido. A análise desdobra-se sobre um recorte do acervo documental pioneiro de Albert Kahn, intitulado *Os arquivos do planeta*, produzido em todo o mundo entre 1908 e 1931, que reúne vasta coleção de fotografias em autocromo. As hipóteses da pesquisa se concentram na escolha dessa linguagem com o objetivo de uma representação mais fiel da realidade, em comparação ao preto e branco. A proposta é compreender os desdobramentos que essa evolução técnica que propiciou o emprego da cor na fotografia representa para a produção de sentido das imagens do acervo.

Palavras-chave: autocromo; fotografia em cores; fotodocumentarismo; *Os arquivos do planeta*; Albert Kahn.

Introdução

Logo após se tornar disponível a primeira técnica comercial para a obtenção de fotografias em cores, o autocromo (em 1907), o banqueiro e mecenas francês Albert Kahn iniciou o financiamento da – até hoje – maior documentação fotográfica em cores de diferentes lugares do mundo, almejando constituir um registro mais fiel da cultura material e modos de vida de distintas populações. O resultado desse ambicioso projeto, intitulado *Os arquivos do planeta*, construído por mais de duas décadas, é um vasto acervo de autocromos, além de outros registros fotográficos e cinematográficos. Partindo desse corpus, este estudo propõe investigar a linguagem fotográfica do autocromo, por meio da observação de suas características estéticas e suas consequências na produção de sentido, particularmente na contribuição do registro das cores. Tomando por hipótese que

¹ Trabalho apresentado no GP Fotografia do XIX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 42º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Professor da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo – ECA/USP; doutor em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP e livre-docente em Jornalismo Visual pela UNESP. E-mail: lucianoguimaraes@usp.br.

³ Professora do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo; doutoranda em Meios e Processos Audiovisuais pela Universidade de São Paulo – ECA/USP. E-mail: tassiazanini@hotmail.com.

o investimento de Kahn teve por objetivo uma representação mais fiel da realidade, em comparação ao preto e branco, este estudo busca compreender os desdobramentos dessa então nova evolução técnica, que propiciou o emprego da cor na fotografia, na produção de sentido das imagens do acervo.

Mesmo com a evolução do registro fotográfico em cores nas décadas seguintes, com a substituição das placas do autocromo por películas, os custos do material, da revelação e da reprodução gráfica das imagens (em livros, revistas ou jornais) impuseram um predomínio da circulação de fotografias em preto e branco e a consequente escassez de registros em cores. Uma vez que com os registros fílmicos não foi diferente, *Os arquivos do planeta* têm um grande valor para os estudos sobre as cores, em um momento em que a sociedade científica ainda estruturava novas áreas de conhecimento (como a Antropologia), assim como tem um grande valor para os estudos sobre a fotografia. Como contribuição para os estudos da Comunicação, consideramos relevante orientar a observação e análise do acervo, evidenciando alguns aspectos das cores nos autocromos: situar historicamente e explicar o surgimento da técnica de obtenção do registro fotográfico em cores, caracterizando o quanto o resultado expressivo está condicionado às condições técnicas; delimitar o corpus disponível, ou seja, o que compreende os *Arquivos do Planeta* e as intenções de Albert Kahn; levantar alguns dos problemas e questões que cercam a relação entre as imagens fotográficas coloridas e em preto e branco; demonstrar, por meio de um instrumental específico para a análise de cores no ambiente midiático, as diversas formas da cor participar da informação sobre o mundo retratado nesse acervo, exemplificando-as com a reprodução de algumas imagens selecionadas.

Fotografia em cores: a técnica do autocromo

Diversos foram os estudiosos e pioneiros em processos artesanais que contribuíram para o advento da fotografia em cores, desde a experiência satisfatória do físico escocês James Clerk Maxwell, com a projeção de três imagens em cores primárias sobrepostas, em 1861. Mas as dificuldades técnicas para a sensibilização de determinadas cores fizeram com que o processo fotográfico colorido chegasse ao mercado somente em 1907. Patenteado na França em 1903 pelos irmãos Lumière, o *Autochrome Lumière* foi o primeiro método comercialmente viável para obter fotografias em cores, e o principal processo utilizado no início do século XX, especialmente até 1930 (SOUGEZ, 1996).

O autocromo (“a cor por si mesma”) funcionava por meio da síntese aditiva, a partir de um mosaico de grãos microscópicos de fécula de batata tingidos de três cores primárias (vermelho alaranjado, verde e azul-violeta) sobre uma placa de vidro, coberta por uma emulsão pancromática. Os espaços entre os grãos eram preenchidos com carvão, agindo como filtros. O novo processo permitia a captura da cena em cores em uma única etapa. Sua revelação exigia apenas a inversão em positivo do negativo capturado, gerando imagens únicas, em positivo direto no vidro transparente, que não podiam ser manipuladas. Embora fosse acessível e fácil de usar, o autocromo era mais caro que os processos em preto e branco (p&b), e sua versão final era de difícil exposição ao público, pois as placas eram escuras e precisavam ser vistas contra a luz, por meio de projeção.

Outra forma possível era via estereoscópio (inventado em 1838 pelo físico britânico Charles Wheatstone), uma espécie de binóculo que sobrepunha pares de fotografias, geralmente de pontos de vista ligeiramente diferentes, resultando na simulação de uma imagem tridimensional, fascinante e popular para o observador do início do século XX. O mais comum, no entanto, era o uso de um equipamento chamado *diascope*, um suporte com um espelho, que refletia a luz em direção à placa fotográfica – aparelho óptico-mecânico precursor do projetor de diapositivos (*slides* em transparência). Entretanto, as lâmpadas da época geravam danos à imagem, em função dos corantes empregados no autocromo serem sensíveis à luz, portanto, evitava-se usá-las. Atualmente, autocromos costumam ser expostos em mesas de luz – o que não é o ideal, já que as cores foram balanceadas para o uso da luz do dia (ROBERTS, 2008).

A técnica demandava um longo tempo de exposição, só sendo possível aplicá-la satisfatoriamente (sem borrar muito o registro) em cenas posadas. Além disso, os grãos tornavam-se aparentes na imagem, gerando um efeito pontilhado, além do leve efeito borrado, fazendo com que os autocromos fossem comparados esteticamente às pinturas impressionistas. As cores também muitas vezes não correspondiam com fidedignidade às da cena fotografada, em função da distribuição irregular dos grãos, que causava efeitos imprevisíveis, sendo possível cada placa tender a uma determinada cor (BELLONE; FELLOTT, 1981). Os pigmentos utilizados para o tingimento dos grãos que cobriam as placas dos autocromos também tendiam a ser mais sensíveis ao azul extremo do espectro, o que levava os fotógrafos a tentarem compensar na exposição usando filtros nas lentes para minimizar o ultravioleta. O resultado do ajuste eram vermelhos mais intensos e saturados, quando a cor estava presente na cena (CLERC, 1926).

É difícil reproduzir um autocromo mantendo seu efeito cromático original, devido aos sistemas de cores primárias atuais serem diferentes do usado nas placas. Por isso, as reproduções, mesmo em livros e revistas da época, geravam distorções, tornando o efeito cromático do autocromo semelhante ao das fotografias colorizadas. Por precisarem de ajustes, as cores perdiam assim suas características originais (FRÉMAUX, 2009). Mesmo com todas as dificuldades, a revista *National Geographic*, por exemplo, usou o autocromo para a obtenção de imagens em cores por mais de 20 anos⁴. Também muitos fotógrafos pictorialistas usaram o método, sobretudo com intenções artísticas.

Na década de 1930, surgiram as versões do autocromo em filme: o *Lumière Filmcolor* (1931) e o filme em rolo *Lumicolor* (1933), e, em 1952, o *Alticolor*. Mas o método passou a ser substituído a partir de 1935, com o lançamento do *Kodachrome*, o primeiro filme colorido moderno, de método subtrativo, que produzia resultados mais realistas, e do *Agfa-color*, em 1936; este já muito semelhante aos desenvolvidos posteriormente, até o advento da fotografia digital (COOTE, 1993). Com a facilidade das películas, a produção de autocromos foi descontinuada em 1955. Dentre os anos áureos de produção fotográfica com o processo, os *Arquivos do Planeta*, apresentados a seguir, compõem a coleção mais representativa de imagens registradas a partir da técnica.

Os arquivos do planeta: o acervo de Albert Kahn

Albert Kahn (1860-1940), banqueiro e mecenas nascido na região da Alsácia (França), constituiu um dos mais importantes arquivos de documentação fotográfica em cores do início do século XX, *Os arquivos do planeta* (*Les archives de la planète*). Trata-se de um acervo documental extenso e de grande representatividade para o fotodocumentarismo e cinedocumentarismo, ainda pouco conhecido e estudado, por ter permanecido fechado por décadas e só recentemente ter sido aberto ao público. Em 1908, Albert Kahn viajou para o Japão e a China, passando pelos Estados Unidos; em 1909, visitou por alguns meses a América do Sul, incluindo o Brasil, Uruguai e Argentina. Fazendo uso da mais moderna tecnologia fotográfica da época, o autocromo, Kahn e seu

⁴ Foram publicados mais de 1500 autocromos na revista *National Geographic* entre 1921 e 1930, o que lhe rendeu o status de mais importante publicação de fotos coloridas da época. A primeira foto em cores publicada na revista data de 1914; em 1920, ela designou cinco fotógrafos para registrar a Europa e parte da Ásia em cores. Em 1926, publicou um ensaio em cores de peixes embaixo d'água na Flórida, façanha até então inédita. O acervo da revista inclui 14 mil autocromos publicados (BUIIONI, 2011).

motorista produziram muitas fotografias dos locais, incluindo as primeiras imagens em cores do Rio de Janeiro.

Essas fotografias foram o estopim de um projeto ambicioso: documentar em imagens as várias transformações do mundo no início do século. Para tanto, Albert Kahn contratou fotógrafos e financiou diversas expedições pelo mundo, a fim de testemunhar as características e o modo de vida em diferentes lugares e culturas. As expedições duraram 22 anos e visitaram mais de 50 países, resultando no acervo de 72 mil autocromos, 4 mil placas estereoscópicas (a maioria em p&b), 500 fotografias em p&b e 183 mil metros de filme mudo 35mm (800 sequências; cerca de 100 horas de gravações).

Kahn acreditava que, para captar o mundo com o máximo de realismo possível, era preciso usar cores e imagens em movimento, pois as fotos coloridas e os filmes seriam capazes de trazer, juntos, mais detalhes e contextos das práticas testemunhadas. Idealista e internacionalista, ele acreditava que somente a imagem, e seu poder de convencimento, poderia criar um mundo de fraternidade e compreensão intercultural. Seus objetivos com a documentação incluíam promover a tolerância e a paz mundial.

As expedições de Albert Kahn documentaram tanto a vida simples e cotidiana, como o trabalho e o entretenimento, as relações familiares, as ruas e hábitos da população, quanto eventos importantes da época, como a queda de impérios, o nascimento de nações e a decadência da Europa pós-guerra. Tradições prestes a desaparecer, como rituais antigos e vilas e cidades a serem destruídas, também foram fotografados, explicitando o processo de modernização em expansão, com a marcha da globalização, as migrações para a cidade e a reconfiguração de vários locais do planeta.

Com a grande crise de 1929, Albert Kahn perdeu boa parte de sua fortuna, sendo forçado a encerrar o projeto em 1931. Em função dos desdobramentos da crise, da falta de recursos e da dificuldade em reproduzir as placas de vidro para atingir um público massivo na época, os arquivos permaneceram guardados por quase um século, só sendo redescobertos recentemente. A mansão em que Kahn viveu em Paris ficou sob posse do Estado a partir de 1933, tendo sido adquirida, junto com *Os arquivos do planeta*, pela Prefeitura do Sena. O local torna-se legalmente o Museu Departamental Albert Kahn (*Musée départemental Albert-Kahne*) em 1986, e inicia a construção de uma galeria de exposições em 1990. O acervo só começa a ser aberto a exposições públicas a partir de 2002 e, atualmente, o museu abriga parte das coleções em exposição permanente, ao lado de mostras regulares temáticas, com exibições dos filmes e de seleções dos autocromos.

A partir de 2016, o espaço passa por uma grande reforma, com previsão de término em 2021, para modernização e ampliação, dada a popularização do acervo, impulsionada pelo lançamento, em 2008, do livro e do documentário para televisão intitulados *O maravilhoso mundo de Albert Kahn (The wonderful world of Albert Khan)*, coproduções entre o museu e a rede inglesa *BBC (British Broadcasting Corporation)*.

Cor e produção de sentido em fotografia

A diferença essencial entre fotos em p&b e em cores não reside no método de produção, e sim na matéria-prima inscrita nesse suporte: a substância das imagens em p&b é a luz, enquanto a das coloridas é a cor. Para Puls (2016), luz e cor obedecem a lógicas muito diversas: a luz manifesta-se nas imagens por meio de uma escala linear que contrapõe valores antagônicos: claridade (presença da luz) e escuridão (ausência). Já a cor explicita-se num círculo de matizes diferentes, mas complementares. Assim sendo, a luz é regida por uma dialética dos opostos, enquanto a cor é determinada por uma dialética dos distintos. São essas diferenças as responsáveis pelas fotos em p&b em geral parecem mais dramáticas e mais trágicas do que as coloridas. As monocromáticas ressaltam assim os conflitos, as contradições, enquanto as coloridas costumam parecer mais amenas, substituindo o tom épico das fotografias em p&b por um registro mais natural.

A fotografia em cores permitiria, assim, reproduzir a realidade de forma mais fiel, apresentando-se como uma abordagem mais “neutra” diante do mundo; um retrato mais “objetivo” da realidade, por reproduzir a aparência das coisas de forma mais exata (sua superfície), ao passo que as imagens em p&b produziriam um efeito de estranhamento que visa destacar a essência do real (sua estrutura). Portanto, as fotos em p&b salientam a estrutura formal da cena, a partir da regência de uma dialética dos opostos, evidenciando-se mais abstratas e contrastantes, enquanto as coloridas ressaltam a superfície material do objeto, com base numa dialética dos distintos, que aumenta sua gama de nuances e as faz parecerem mais concretas.

Para Flusser (2002), a principal questão a ser observada diante do potencial da fotografia colorida, embora a tentativa de imaginar um mundo cinzento seja bastante antiga, reside no fato de que o preto e o branco não existem na natureza, sendo que, favorecidas pela criação de aparelhos adequados a tal imaginação, as fotografias em preto e branco se constituem apenas como imagens de teorias (ópticas e outras) “transcodificadas” e “magicizadas” a respeito do mundo.

As fotografias em preto e branco são a magia do pensamento teórico, conceitual, e é precisamente nisto que reside seu fascínio. Revelam a beleza do pensamento conceitual abstrato. Muitos fotógrafos preferem fotografar em preto e branco, porque tais fotografias mostram o verdadeiro significado dos símbolos fotográficos: o universo dos conceitos (FLUSSER, 2002, p. 39).

Segundo o autor, com a possibilidade de produção de fotografias coloridas, essas passaram a abstrair as cores do mundo, para depois as reconstituírem. Para ele, as cores são tão teóricas quanto o preto e o branco, sendo que o verde do bosque fotografado é apenas imagem do conceito “verde”, “transcodificado” pelo aparelho e indiretamente ligado ao verde percebido no bosque. Entretanto, entre os dois verdes se interpõe toda uma série de codificações complexas; mais complexas ainda do que as que se interpõem ao cinzento do bosque fotografado em preto e branco.

Nesse sentido, para Flusser (2002), a fotografia em cores é mais abstrata que a fotografia em preto e branco, escondendo, entretanto, o grau de abstração que lhe deu origem. As imagens em preto e branco seriam, portanto, mais “verdadeiras”, sendo que quanto mais “fiéis” se tornarem as cores da fotografia, mais estas serão passíveis de camuflagem, escondendo ainda mais a complexidade teórica que lhes deu origem, aspecto ressaltado, por exemplo, pelo “verde Kodak” e o “verde Fuji”. Conforme o autor, o mesmo vale, igualmente, para todos os elementos da imagem: todos eles seriam conceitos transcodificados que pretendem ser impressões automáticas do mundo lá fora.

É fundamental considerar aqui que a documentação em cores de Kahn é composta de autocromos, técnica fotográfica que não apresenta uma cor fidedigna, mas uma interpretação desta. Da mesma forma que o *Kodachrome* apresentava o mundo em uma versão supersaturada – ou, atualmente, quando se faz necessário ajustar corretamente o balanço de branco na câmera digital para se obter cores mais “corretas” –, a cor na imagem fotográfica será sempre uma interpretação, nunca totalmente fidedigna, por mais aproximada que seja. Haverá sempre diferenças de tonalidade, saturação, brilho, contraste etc, conforme a técnica empregada. Essas limitações faziam-se ainda mais presentes na época do autocromo, pois nem todos os pigmentos eram totalmente fixados, o que deixava margem a algumas distorções.

Worringer (1975), ao discorrer sobre as intenções que permeiam a escolha pelo uso da cor na arte, complementa que o sentimento estético se move entre dois planos distintos: a identificação e a negação. Assim, quando o mundo se mostra como uma fonte de confiança e esperança, o prazer estético é vinculado à empatia com o objeto; entretanto,

se a realidade demonstra inquietação e receio, o artista demonstra certa tendência à abstração. A escolha entre p&b e cor, portanto, dependeria dessa predisposição do artista. Sendo o real avaliado como positivo, a tendência é promover um estilo mais concreto, realista; quando a essência da realidade é negativa, a arte descola-se do plano sensível, assumindo uma tendência mais abstrata, até mesmo nos movimentos estéticos, contrapondo, por exemplo, hiper-realismo e estilos não figurativos.

Assim, nas fotografias coloridas, a representação da negatividade tenderia a apontar para um plano mais concreto, singular; para a escala do indivíduo. Nas fotos em p&b, ao contrário, o significado se evidenciaria num plano mais abstrato, universal; na escala da sociedade como um todo. Em cores, portanto, a crítica do real ganharia um ar de ironia, enquanto, em p&b, alcançaria um ar de indignação, capaz de comover.

Puls (2016) explica que, por se basearem numa contraposição de valores antagônicos, as fotos em p&b são mais propícias à expressão de juízos éticos sobre a realidade, pois o claro e o escuro estão tradicionalmente associados a conceitos polares: vida e morte, bem e mal, verdade e falsidade. Esse antagonismo entre polo positivo e negativo não se manifesta nas fotografias coloridas, que se configuram como um mosaico de materiais diversos, que provêm sempre das propriedades dos objetos coloridos que lhes servem de suporte (céu, sol, sangue etc). Tais sentidos difusos, por sua vez, não possuem a densidade que caracteriza os conceitos de claro e escuro. As imagens em cores, portanto, estão vinculadas à realidade concreta, visível, enquanto a escala linear de cinzas, por sua vez, só surge a partir de uma abstração: da subtração da primeira camada do real. Assim, enquanto as fotos coloridas tendem a mostrar o ser – a realidade tal como se mostra aos olhos do observador –, as fotos em p&b permitem a expressão de um *dever ser* (PULS, 2016).

As cores nas imagens dos Arquivos do planeta

Ao investir na documentação do mundo no início do século XX, constituindo *Os arquivos do planeta*, Albert Kahn considerou que as cores seriam parte importante dos registros. A adoção da fotografia como modo de gravação direto, acesso ou produção de informações visuais por antropólogos, jornalistas e historiadores havia inicialmente afastado as cores do que poderia ou deveria ser observado, justamente por ter se restringido tecnicamente ao preto e branco durante mais de um século. Antes, os registros dos ambientes, modos de vida e cultura material eram indiretos, e estavam delimitados às

palhetas de cores de pintores, ou dependiam da resistência dos diversos materiais de habitações, vestimentas, objetos de arte, de artesanaria ou de uso cotidiano, que na maioria das vezes não eram destinados a durar muito.

Por exemplo, muito do que se conhece sobre as cores do Brasil dos séculos XVII e XVIII, deve-se às pinturas de Frans Post, Nicolas-Antoine Taunay, Jean-Baptiste Debret e João Maurício (Johann Moritz) Rugendas. Mas enviar e manter pintores viajantes é mais custoso do que fotógrafos, e é muito mais viável capacitar um antropólogo para a fotografia do que para a pintura clássica. Quem perdeu foi a cor, ignorada inclusive nos registros escritos, principalmente no que se refere a seu potencial simbólico, algo que só passou a ser valorizado no último quarto do século XX.

Neste cenário, os autocromos dos *Arquivos do planeta* são preciosos não só para o estudo da cultura material e modos de vida, mas também para os estudos acerca da cor. Assim, nesta investigação, procuramos caracterizar as contribuições das cores dos autocromos para este acervo, no que se refere à busca por um registro mais fiel e que justifique o investimento de Albert Kahn.

Como instrumental de análise, nos orientamos pelo Modelo Ontogênico das Cores – M.O.C. (GUIMARÃES, 2003), que serve tanto para a análise quanto para a produção de determinada mídia visual em que a cor seja importante elemento de significação, ou para a simples identificação de outras funções que a cor desempenha, na ausência do seu empenho simbólico. Seguindo a divisão dos códigos de comunicação em três tipos (biofísico, linguístico e cultural), como propôs Ivan Bystrina (1989), e utilizado por Guimarães (2004) para definir a natureza da cor como informação, o M.O.C. propõe identificar a participação de sistemas semânticos relacionados à cor, organizando-os em camadas de significação, que partem das cores naturais ou “cores do mundo”, podendo acrescentar informação e valores conforme as camadas subsequentes (no modelo, chamadas de “Homem”, “Produção” e “Discurso”) interferem ou não no que as cores tenham a informar na produção em análise.

Resumidamente, enquanto a base “Mundo” é formada pelas cores do mundo natural, obtidas diretamente pela luz sobre os objetos, a camada “Homem” é formada pelas cores obtidas nos processos de transferência realidade-imagem, como “criação icônica” ou “apreciação icônica” (Villafañe; Mínguez, 1996), e ainda pelas imagens mentais; ou seja, são as cores cuja forma como os homens as veem que interferem nas cores que o mundo oferece a eles. Já na camada “Produção”, as cores e seus significados

são resultado de todos os objetos criados pelo homem, e apontam com ênfase para o que é determinado pela cultura material. Diferente da eternidade das cores do mundo natural ou do tempo de vida das cores da vida humana, os campos semânticos da camada “Produção” são formados por cores geograficamente e temporalmente bem delimitadas.

A camada acima das demais é a chamada “Discurso”. Trata-se de reunir sistemas semânticos que, alimentados pelas camadas anteriores, formam as cores obtidas por discursos de toda espécie, sendo os principais os oriundos dos exercícios do saber, da comunicação, da religião, da política e do conhecimento mágico (GUIMARÃES, 2003, p. 174). O M.O.C. (figura 1) prevê considerar que, sobre o resultado das camadas de significação, a produção em análise deve passar ainda pela avaliação da interferência do filtro dos recursos e limitações técnicas e das intenções ou da linha editorial da mídia.

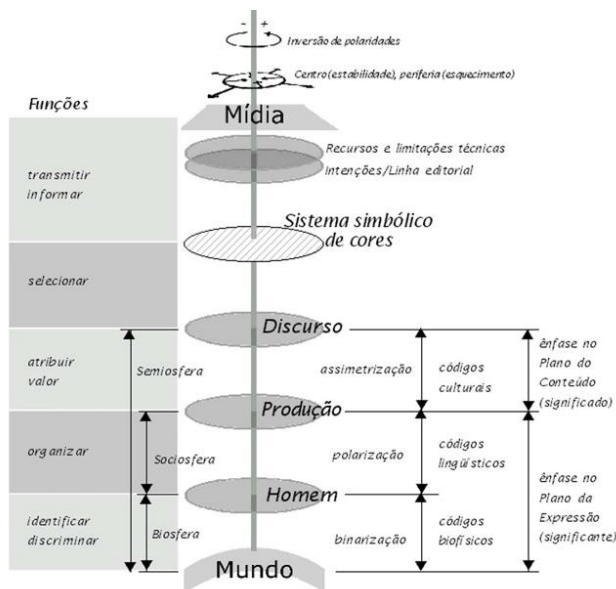


Figura 1:
Modelo Ontogênico das Cores.
Luciano Guimarães, 2004.

Para esta análise de cores, nos ocupamos de três tipos de imagens, conforme o elemento principal ou protagonista seja 1) pessoa(s), 2) construção, 3) objeto(s) ou ambiente. As imagens analisadas a seguir foram selecionadas entre os cerca de 30 mil arquivos do acervo que foram digitalizados e estão disponíveis para consulta no site das coleções do *Musée départemental Albert-Kahne*, catalogados por tema (*thèmes*), local (*lieu*) e pelo fotógrafo autor (*opérateur*)⁵.

Ao observarmos várias das cenas do acervo que foram fotografadas mais de uma vez, nos deparamos com a interferência das limitações técnicas dos autocromos para a

⁵ As coleções estão disponíveis em <http://collections.albert-kahn.hauts-de-seine.fr/>. Outras informações estão no site geral do museu: <http://albert-kahn.hauts-de-seine.fr/>.

reprodução das cores. A comparação entre dois autocromos de Frédéric Gadmer, feitos em sequência na Argélia em 1929 (figuras 2 e 3), nos mostra o quanto a qualidade de cor do processo era instável: enquanto na primeira foto apenas os elementos com vermelho predominante se sobressaem levemente na cena praticamente monocromática, na segunda imagem já podemos perceber a tonalidade da terra e da folhagem, ainda que muito esmaecidos. A dificuldade aqui é nitidamente técnica, e muitas das variações como esta ocorreram no registro da luz ou na deterioração das placas como um problema na conservação. Em outra grande parte do acervo, encontramos uma reprodução de cores com qualidade superior, como a realizada por Jules Gervais-Courtellemont, na mesma Argélia, cerca de vinte anos antes (figura 4).



Figura 2: Frédéric Gadmer.
Argélia, 1929.



Figura 3: Frédéric Gadmer.
Argélia, 1929.



Figura 4: Jules Gervais-Courtellemont.
Argélia, 1909-1911.

O tipo de imagem do acervo que melhor se adequa ao que no M.O.C. é denominado de base “Mundo” é aquele que procura representar o ambiente, mostrar um local, incluindo as cenas de cidades e de construções em que a cromaticidade é determinada pela aparência natural dos materiais empregados, e não por escolhas estéticas ou simbólicas (figuras 5 e 6).



Figura 5: Frédéric Gadmer.
Benin, 1930.



Figura 6: Frédéric Gadmer.
Benin, 1930.



Figura 7: Roger Dumas.
Japão, 1926.

Quanto menos deterioradas forem as cores, como no amarelamento da primeira imagem, menos atualização na interpretação das imagens interferindo na percepção será necessária. Apesar de muitas vezes a qualidade da reprodução estar no limite do suficiente para ambientar cenas, temos que considerar que as cores ainda são essenciais nos *Arquivos do planeta* para dar sentido a elas, como na imagem que retrata os jardins de azaleias no Japão (figura 7). Nesse caso, a busca pelo sentido ultrapassa o simples registro direto e passa pelo filtro das camadas “Produção” e “Discurso”, quando se torna um representante simbólico da cultura nipônica, ou seja, mais do que definir os objetos naturais (com a função de diferenciar a floração de uma vegetação verde), a imagem pode ser escolhida para atribuir certo valor cultural (ver as correlações biosfera-semiosfera com as funções, camadas e tipos de códigos no M.O.C, figura 1).

Em outro tipo de imagem do acervo de Albert Kahn, os retratos de pessoas, as cores contribuem para ajudar a reconhecer a cultura material de distintas sociedades, no espaço entre as camadas “Homem” e “Produção”, instância da sociosfera, de organização das cores, do compartilhamento social de regras predeterminadas, ensinadas e aprendidas; enfim, dos códigos chamados por Bystrina (1989) de linguísticos. Chama-nos atenção, por exemplo, os tons monocromáticos com um pouco de vermelho das vestimentas dos jornalistas na Holanda (figura 8) em contraste com o colorido das argelinas (figura 4), ou a escala de cores quentes das vestes indianas (figura 9) em contraste com a predominância azul dos trabalhadores chineses (figura 10).



Figura 8: Stéphan Passet.
Holanda, 1927.

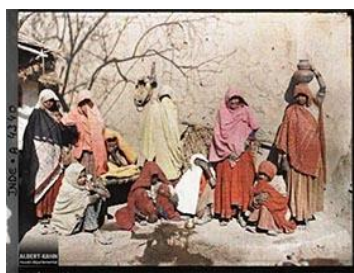


Figura 9: Stéphan Passet.
Índia, 1913.



Figura 10: Stéphan Passet.
China, 1912-1913.

Quanto mais nos distanciamos das cores do mundo natural e mais nos aproximamos das cores com conteúdo simbólico, mais dependemos do repertório culturalmente adquirido. Assim, seu sentido nos parece natural quando estamos imersos na própria cultura, mas uma caixa preta quando a cultura nos é estranha. *Os Arquivos do planeta* reúne registros de cores de diversas culturas, mas as chaves para seu

entendimento estão nos processos de investigação semiótica. A última camada do M.O.C. (“Discurso”) trata justamente dessa dimensão cultural das cores, na semiosfera onde se dá ênfase no “Plano do Conteúdo”, em que predominam os códigos culturais da comunicação. A simbologia das cores formando tais discursos (religiosos, míticos, políticos etc) é mais forte quando se apoia nas camadas anteriores, da mesma forma que os códigos culturais são mais fortes quando se apoiam (ou são validados) nos códigos linguísticos e nos códigos biofísicos. Exemplos são as imagens de líderes religiosos com suas vestimentas e paramentos litúrgicos (figuras 11, 12 e 13).

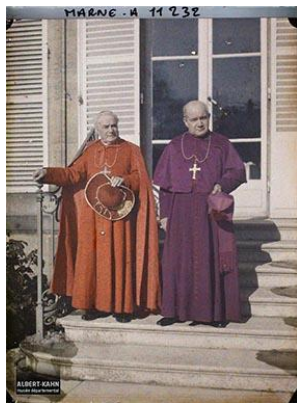


Figura 11: Paul Castelneau.
França, 1917.

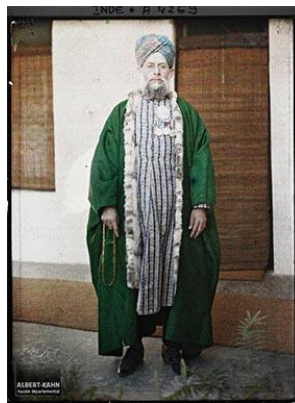


Figura 12: Stéphane Passet.
Índia, 1914.



Figura 13: Frédéric Gadmer.
Iran, 1927.

Em muitos dos autocromos do acervo, o vermelho é protagonista absoluto. Isso ocorre na estrutura arquitetônica de templos japoneses e nas vestimentas de monges budistas (figura 16), e nos objetos, pinturas e vestimentas hindus (figuras 14 e 15). Enquanto na figura 14 vemos a predominância dos tons avermelhados nas vestes femininas, podemos notar a força do vermelho nas figuras em relação a todos os outros elementos e fundo em tons neutros. A cor não só discrimina o objeto como também o coloca na condição de protagonista da cena, e evoca todo o universo cultural que a sustenta. Ao evocar tal substância simbólica, o espectador de tal imagem poderia propor uma certa arqueologia da mídia, e raspar as diversas camadas de significação em busca da origem de seu simbolismo. Descobriria, por exemplo, que os diversos matizes laranja e vermelho na cultura hindu estão respaldados na filosofia e mitologia indiana.

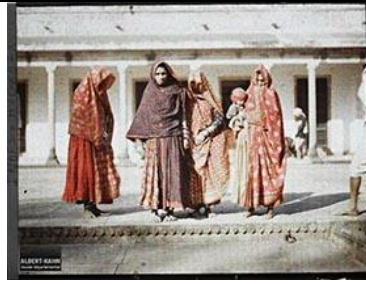


Figura 14: Stéphan Passet.
Índia, 1914.



Figura 15: Stéphan Passet.
Índia, 1914.



Figura 16: Stéphan Passet.
Mongólia, 1913.

Na história das civilizações, segundo Michel Pastoureau, o vermelho está quase sempre associado ao sangue e ao fogo. De forma que “há um vermelho tomado positivamente e um tomado negativamente, tal como há um sangue tomado positivamente e um tomado negativamente, e um fogo tomado positivamente e um fogo tomado negativamente” (PASTOREAU, 1993, p. 201). Segundo a estudiosa da mitologia e dança clássica indiana Silvana Duarte (informação verbal)⁶, na religião Hindu, o vermelho é a cor com mais peso simbólico. Está em *Shiva*, deus da Guerra e da destruição, e nele o vermelho é fogo; está em sua consorte e sua contraparte feminina, *Parvati*; está na vestimenta da deusa *Durga*, representando força, poder e paixão; é a cor ligada a *Shakti*, ao feminino, à fertilidade e menstruação, cor da vida; é assim também a cor dos *saris* com que as noivas casam, e a cor das festividades.

Junto ao vermelho, está o alaranjado, também produzido a partir do açafrão: o laranja-açafrão representa o fogo, e como é o fogo que queima todas as impurezas, esta cor simboliza a pureza; os homens que abdicaram da vida mundana e seguem uma vida de disciplina espiritual, os *sadhus* ou *holy men*, vestem robes desta cor, que também representa iluminação e sabedoria, qualidades que são atribuídas a monges. Conectada ao ascetismo, exercício espiritual, é a cor dos *swamis*; e o laranja, na poética, está ainda conectado à manga, fruto símbolo da Índia, por isso também presente em sua bandeira.

Assim, a forte presença do vermelho e dos tons alaranjados nos autocromos produzidos na Índia são exemplos da dimensão mais complexa da contribuição do acervo dos *Arquivos do planeta* para o universo das cores como parte da representação dos modos de vida e da cultura material de uma época em que fazer registros em cores já tinha rareado bastante.

⁶ Fala de Silvana Duarte, concedida em entrevista realizada em São Paulo em 30 jun. 2019.

Conclusão

No âmbito das questões técnicas, algumas cenas ficam mais sugestivas e convincentes em preto e branco do que em colorido, embora as opiniões costumem divergir quanto aos objetivos a atingir: simplesmente reproduzir ou interpretar. A supressão da cor na fotografia pode ter o objetivo de valorizar formas, texturas, profundidade de campo, contraste etc, percepções que muitas vezes são encobertas pelo colorido. Outras vezes, a ausência da cor torna visível o meio e o suporte fotográfico, ou compõe a aparência e a significação que se pretende para a imagem. É o caso, por exemplo, das vezes em que se deseja representar o tempo passado ou atentar para a “crua” realidade dos problemas sociais.

No entanto, em certas situações em que a produção colorida não é possível, seja por restrições técnicas ou econômicas, a imagem desprovida de cor é prejudicial, principalmente quando o cromatismo é um componente essencial para a composição. Com a supressão da cor, o texto visual, que antecede perceptivamente o verbal, pode deixar de comunicar algo que é importante para a compreensão da mensagem, ou ainda provocar uma recepção equivocada da informação, como quando a imagem solicita o resgate da cor pela memória e os outros componentes da mensagem podem confundir ou alterar a percepção.

Ainda que as limitações técnicas para a melhor fidelidade, ou as perdas decorrentes da não resistência ao tempo dos pigmentos que coloriram as placas de autocromo, tenham alterado as cores, consideramos que mesmo o registro mínimo de cor tem um papel importante para conhecermos algo do uso das cores nessas sociedades no período coberto pelas missões promovidas por Albert Kahn. As cores presentes, mesmo que enfraquecidas, nos direcionam para que nossos processos cognitivos de interpretação completem ou corrijam na direção certa o que falta em termos de matiz, saturação, brilho e contraste: imaginamos a cena mais proximamente de como ela deve ter sido com essas cores do que quando estamos diante de uma imagem registrada em preto e branco.

Referências

BELLONE, Roger; FELLOTT, Luc. **Histoire mondiale de la photographie en couleurs, des origines à nos jours**. Paris: Hachette, 1981.

BUITONI, Dulcília Schroeder. **Fotografia e jornalismo: a informação pela imagem.** São Paulo: Saraiva, 2011.

BYSTRINA, Ivan. **Semiotik der Kultur: Zeichen – Texte – Codes.** Tübingen: Stauffenburg, 1989.

CLERC, Louis-Philippe. **La technique photographique,** 2 vol. Paris: Publications Photographique Paul Montel, 1926.

COOTE, Jack H. **The illustrated history of colour photography.** Londres: Fountain Press, 1993.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

FRÉMAUX, Thierry. **Autocromos Lumière: o tempo da cor.** Curitiba: Museu Oscar Niemeyer, 2009.

GUIMARÃES, Luciano. **As cores na mídia: a organização da cor-informação no jornalismo.** São Paulo: Annablume, 2003.

_____. **A cor como informação: a construção biofísica, linguística e cultural da simbologia das cores.** 3. ed. São Paulo: Annablume, 2004.

PASTOUREAU, Michel. **Dicionário das cores do nosso tempo: simbólica e sociedade.** Lisboa: Estampa, 1993.

PULS, Mauricio. Cor ou preto e branco? Razões de uma escolha. In: **Zum** – Revista de Fotografia. Rio de Janeiro: Instituto Moreira Salles (IMS), 2016. s/p. Disponível em: <<http://revistazum.com.br/radar/cor-ou-pb/>>. Acesso em: 29 jun. 2019.

ROBERTS, Pamela. **Cien años de fotografía en color: del autocromo al digital.** Barcelona: Electa, 2008.

SOUGEZ, Marie-Loup. **Historia de la fotografía.** Madri: Cátedra, 1996.

VILLAFANE, Just; MÍNGUEZ, Norberto. **Principios de teoria general de la imagen.** Madri: Pirámide, 1996.

WORRINGER, Wilhelm. **Abstracción y naturaleza.** México: Fondo de Cultura Económica, 1975.