

O MUNDO DOCUMENTADO DE ALBERT KAHN

Expressão e sentido nas imagens em cores dos Arquivos do Planeta

Tássia Caroline Zanini

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Tássia Caroline Zanini

O MUNDO DOCUMENTADO DE ALBERT KAHN Expressão e sentido nas imagens em cores dos Arquivos do Planeta

SÃO PAULO 2023

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Escola de Comunicações e Artes

Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais

Tássia Caroline Zanini

O MUNDO DOCUMENTADO DE ALBERT KAHN

Expressão e sentido nas imagens em cores dos Arquivos do Planeta

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação (nível Doutorado) em Meios e Processos Audiovisuais da Escola de Comunicações e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo – USP, sob orientação do Prof. Dr. Atílio José Avancini. Versão corrigida (versão original disponível na Biblioteca da ECA/USP).

Área de Concentração: Meios e Processos Audiovisuais

Linha de Pesquisa: Poéticas e Técnicas

SÃO PAULO 2023 Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catalogação na Publicação Serviço de Biblioteca e Documentação Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo Dados inseridos pelo(a) autor(a)

Zanini, Tássia Caroline
 O mundo documentado de Albert Kahn: Expressão e
sentido nas imagens em cores dos Arquivos do Planeta /
Tássia Caroline Zanini; orientador, Atílio José Avancini.
- São Paulo, 2023.
 104 p.: il.

Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais / Escola de Comunicações e Artes / Universidade de São Paulo. Bibliografia Versão corrigida

1. Fotodocumentarismo. 2. Fotografia em cores. 3. Autocromo. 4. Arquivos do Planeta. 5. Albert Kahn. I. Avancini, Atílio José. II. Título.

CDD 21.ed. - 770

Elaborado por Alessandra Vieira Canholi Maldonado - CRB-8/6194

Fotografias dos Arquivos do Planeta: Musée départemental Albert-Kahn, Département des Hauts-de-Seine Fotografia de capa: Stéphane Passet, 1913 Projeto Gráfico-Editorial: Stephen Nobile

Folha de avaliação

ZANINI, Tássia Caroline. **O mundo documentado de Albert Kahn:** expressão e sentido nas imagens em cores dos Arquivos do Planeta. 2023. Tese (Doutorado em Meios e Processos Audiovisuais) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Aprovado em: 29/03/2023

Banca Examinadora

Prof. Dr. Atílio José Avancini (Orientador, PPGMPA) Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes

Prof. Dr. Eduardo Santos Mendes (PPGMPA) Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes

Prof. Dr. Luciano Guimarães (PPGCOM) Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes

Prof. Dr. Wagner Souza e Silva (PPGCOM) Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes

Prof. Dr. José Afonso da Silva Júnior (PPGCOM) Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação

À minha mãe, generosidade no infinitivo; coisa tão rara que até no idioma nos falta.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Prof. Atílio Avancini, sempre gentil e generoso, e aos professores da USP, por tantas ricas trocas (em especial, Luciano Guimarães e Wagner Souza e Silva).

Ao Museu Albert Kahn, aos professores da Sorbonne Nouvelle - Paris 3, e aos novos amigos da Maison du Brésil, que tão bem me acolheram.

Ao Prof. José Afonso da Silva Júnior, por ter me apresentado os Arquivos do Planeta.

À minha mãe, por ser porto seguro na tempestade, e aos amigos e colegas de trabalho, sempre com palavras de incentivo.

Ao Sti, pelo carinho e cuidado com as exigências da diagramação desse conteúdo, e por me dar a mão nesse caminho pedregoso que é crescer.

À Profa. Lúcia Helena Galvão, por ter me apresentado Steven Pressfield. Foi pelo intermédio de ambos que pude dar nome à velha conhecida Resistência.

À La Loba, que me ensinou como recolher os ossos no deserto.

Prefácio: Apresentação

Minha trajetória acadêmica iniciou-se em 2004, na graduação em Comunicação Social – Jornalismo, na Universidade Estadual de Londrina (UEL). Desde o princípio, meus interesses nos estudos da área voltaram-se principalmente para a imagem e a cor – sua riqueza de possibilidades, estética, linguagem e sentido. Durante a graduação, me aprofundei no estudo e prática da fotografia e do planejamento gráfico-editorial. Busquei ampliar esse repertório também no Departamento de Artes, onde cursei a disciplina de Estudos da Cor. Em meu Trabalho de Conclusão de Curso, desenvolvi o tema pesquisando os usos e funções da imagem e da cor em um periódico local, o *Jornal de Londrina (JL)*, que se tornou bastante visual e colorido após reforma gráfica.

Nessa trajetória, encontrei muitas lacunas em torno do tema no âmbito do Jornalismo. A maioria das pesquisas em Comunicação que se debruçavam sobre a cor estavam voltadas para a publicidade; testes de estímulo e atração mercadológica. Os demais estudos, em sua maioria, eram de caráter interdisciplinar, e se valiam de princípios da Ótica, Psicologia, Design e Artes Visuais para cercar o fenômeno da cor e seus desdobramentos nos mais diversos temas de interesse comunicacional. Assim, a necessidade

de conhecer mais sobre as influências do emprego da cor no campo do Jornalismo também estimularam a continuidade desses estudos.

Nessa busca, entrei em contato com o trabalho do professor Luciano Guimarães (2003, 2004), pioneiro na análise da cor especificamente no Jornalismo, a partir de uma abordagem voltada à Teoria da Imagem e à Semiótica da Cultura e da Mídia. O autor e suas referências tornaram-se também as minhas principais na continuidade desses estudos. Ainda na UEL, cursei especialização em Fotografia: práxis e discurso fotográfico, dando continuidade à pesquisa proposta na graduação, agora voltada mais especificamente às fotografias em cores publicadas em revistas jornalísticas.

Em seguida, busquei o Prof. Luciano Guimarães como orientador na dissertação de mestrado em Comunicação, na Universidade Estadual Paulista (UNESP), e continuei a trabalhar com o tema no campo do Jornalismo, concentrando-me no uso de imagens e cores nas coberturas da campanha eleitoral presidencial de 2010, nas revistas *Veja* e *IstoÉ*. Pouco tempo depois, durante as publicações de trabalhos resultantes da dissertação, descobri, por intermédio do professor José Afonso da Silva Júnior, os Arquivos do Planeta (*Les Archives de la Planète*), o acervo documental de Albert Kahn, que compõe o *corpus* dessa pesquisa agora proposta na tese de doutorado. De imediato, me surpreendeu a rica extensão do arquivo e seu pioneirismo no uso da cor na fotografia com objetivo documental – um convite a olhar para esse grande acervo a partir de um tema de estudo já bastante familiar. E assim cheguei até a pesquisa acadêmica que apresento nos capítulos a seguir.

Em meados de meu doutorado, tive o privilégio de ser aceita para um período sanduíche na *Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3*, junto ao *IRCAV – Institut de Recherche sur le Cinéma et l'Audiovisuel*, sob a orientação dos Profs. Drs. Guillaume Soulez (diretor do *IRCAV*) e Teresa Castro. Com essa oportunidade, passei o segundo semestre de 2021 realizando minhas atividades acadêmicas junto à

¹ http://www.univparis3.fr/

Maison de la Recherche da École Doctorale Arts et Médias, e em estágio de pesquisa na Unité Conservacion, documentation, recherches do Musée Départemental Albert-Kahn², sob a supervisão da documentarista Delphine Allannic e de Julien Faure-Conorton, diretor de pesquisa e valorização científica da coleção.

O período em Paris ampliou enormemente meu repertório a respeito do acervo, com o acesso a pesquisadores e documentaristas do museu, ao banco de dados completo da coleção, às placas originais dos autocromos, além da infinidade de materiais em bibliotecas – mesmo considerando algumas restrições em virtude da epidemia da Covid-19, e da instalação temporária da unidade de pesquisa do museu durante sua reforma e ampliação. Tive assim o privilégio de ser a primeira pesquisadora brasileira a estudar o acervo in loco, o que me possibilitou sanar diversas dúvidas quanto à coleção de Kahn, me aprofundar em seu estado da arte em diversas publicações, além de trocar com outros pesquisadores e especialistas no tema.

Durante essa estada, também me vinculei à APEB-FR -Associação dos Pesquisadores e Estudantes Brasileiros na França³. Participei de seus simpósios e apresentei minha pesquisa em colóquio especial na Maison de la Recherche da École Doctorale Arts et Médias da Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3. Outro intercâmbio bastante frutífero entre pesquisadores, brasileiros e estrangeiros, das mais diversas localidades, foi possível em função da oportunidade de residir durante esse período na Maison du Brésil, na Cité Internationale Universitaire de Paris⁴.

Os contatos e amizades que estabeleci na Cité Internationale também me proporcionaram atuar como colaboradora no jornal Cité Unie⁵, realizar curadoria e montagem de exposições fotográficas, além de parcerias nas quais estou engajada até hoje, como a ONG de cooperação internacional PimPamPum6, voltada à promoção da igualdade e desenvolvimento sustentável (segundo os objetivos da

agenda 2030 da ONU), na qual tenho atuado como secretária geral.

Vale mencionar ainda que, paralelamente a esta trajetória como pesquisadora, desenvolvo atividade docente no ensino superior desde 2009 - na UNESP, onde passei por diversos estágios em docência e pelas funções de professora bolsista e substituta até 2014, e, desde 2015, no Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, no qual sou professora assistente, pesquisadora e orientadora, em cursos nas áreas de Comunicação, Design e Artes, na graduação e pós-graduação. No período que se sucedeu à defesa de meu mestrado, antes de iniciar a pesquisa de doutorado, também cursei especialização em Docência no Ensino Superior, na qual pesquisei os desafios no ensino do fotojornalismo mediante novas diretrizes curriculares e demandas profissionais.

Leciono hoje, sobretudo, disciplinas voltadas à práxis e produção de sentido em imagens, em cursos de pós-graduação em Fotografia, Cinema, Moda e Direção de Arte em Comunicação, e em diversos cursos de graduação nas áreas de Comunicação, Design e Artes, além de oficinas e cursos livres. Oriento pesquisas e práticas e realizo curadoria, edição visual e consultoria na área de projetos fotográficos. Continuo enriquecendo o repertório nesse campo de estudos participando de grupos de pesquisa e desenvolvendo projetos autorais.

Contextualizadas as experiências acadêmicas e profissionais relevantes a essa pesquisa, apresento a seguir o estudo e objetivos propostos neste projeto de doutorado; o desenvolvimento do trajeto de investigação e os resultados obtidos nessa tese.

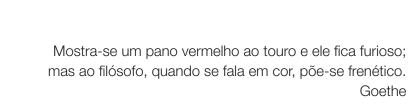
² https://albert-kahn hauts-de-seine.fr/

³ http://www.apebfr.org

⁴ https://www.ciup.fr

⁵ https://citeunie.org

⁶ https://pimpampum.fr



RESUMO

ZANINI, Tássia Caroline. **O mundo documentado de Albert Kahn:** expressão e sentido nas imagens em cores dos Arquivos do Planeta. 2023. Tese (Doutorado em Meios e Processos Audiovisuais) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Esta pesquisa parte do estudo de um recorte do acervo pioneiro de Albert Kahn, intitulado Arquivos do Planeta (Les Archives de la Planète), produzido em cerca de 50 países entre 1912 e 1931, e que reúne vasta coleção de fotografias e filmes mudos em 35 mm de caráter documental, em cores e em preto e branco. O estudo aqui proposto se concentra em uma seleção de seus cerca de 72 mil autocromos (as fotografias em cores), e é analisado a partir do referencial teórico-metodológico de Vilém Flusser, Luciano Guimarães e outros autores da Teoria da Imagem e da Mídia. A partir da análise desse corpus, pretende-se compreender melhor o papel da cor na imagem técnica, em seu início e em seus reflexos na atualidade, com ênfase em suas funções, características estéticas e de linguagem e consequências na produção de sentido. O objetivo é entender como a evolução técnica e as mudanças estéticas entre preto e branco e colorido refletem enquanto linguagem, e, por consequência, também são reoperadas nas produções fotodocumentais contemporâneas. As hipóteses da pesquisa se concentram em duas vertentes sobre o uso da cor: na representação mais fiel da realidade (um dos objetivos do acervo de Kahn) e na aparente superficialidade de seu emprego majoritário pós advento da indústria gráfica e da era imagética digital (o que também influencia a leitura atual de imagens do passado).

Palavras-chave: Fotografia em cores. Autocromo. Fotodocumentarismo. Arquivos do Planeta. Albert Kahn.

ABSTRACT

ZANINI, Tássia Caroline. **The documented world of Albert Kahn:** expression and meaning in the color images of the Archives of the Planet. 2023. Tese (Doutorado em Meios e Processos Audiovisuais) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

This research is based on the study of an excerpt from Albert Kahn's pioneering collection, entitled Archives of the Planet (Les Archives de la Planète), produced in about 50 countries between 1912 and 1931, and which brings together a vast collection of photographs and silent films in 35 mm of documentary character, in color and in black and white. The study proposed here focuses on a selection of approximately 72,000 autochromes (color photographs), analyzed from the theoretical-methodological framework of Vilém Flusser, Luciano Guimarães and other authors of the Theory of Image and Media. From the analysis of this corpus, it is intended to better understand the role of color in the technical image, in its beginning and in its reflections today, with emphasis on its functions, aesthetic and language characteristics and consequences in the production of meaning. The objective is to understand how the technical evolution and the aesthetic changes between black and white and color reflect as a language, and, consequently, are also re-operated in contemporary photodocumentary productions. The research hypotheses focus on two aspects of the use of color: on the most faithful representation of reality (one of the objectives of Kahn's collection) and on the apparent superficiality of its majority use after the advent of the graphic industry and the digital imagery era (the which also influences the current reading of images from the past).

Keywords: Color photography. Autochrome. Documentary photography. Archives of the Planet. Albert Kahn.

SUMÁRIO

Introdução	19
1 OS ARQUIVOS DO PLANETA	25
1.1 Os objetivos de Albert Kahn 1.2 100 anos depois	27 30





2 A IMAGEM TÉCNICA DOCUMENTAL

2.1 Da ilusão especular					
2.2 Das simulações e simulações	43				

35

3 O AUTOCROMO	47
3.1 A técnica	48
3 2 72 mil placas coloridas	52





4 AS CORES NA IMAGEM TÉCNICA DOCUMENTAL	59
4.1 A cor enquanto aparelho	6

4.2 Colorindo a história4.3 Intenção e sentido71

5	RAS	SPA	ND(0	CA	MAD	AS	77
_						~		~~

5.1 Do input: a intenção5.2 Do output: a técnica5.3 Do scanning: o sentido90



Conclusão 97 Referências 101

Introdução

Je ne vous demande qu'une chose, c'est d'avoir les yeux grands ouverts.⁷

Albert Kahn

A pesquisa aqui apresentada parte do estudo do acervo pioneiro de Albert Kahn (1860-1940), banqueiro e mecenas francês, intitulado Arquivos do Planeta (Les Archives de la Planète). A vasta coleção contempla fotografias e filmes mudos em 35 mm, em cores e em preto e branco (PB), de caráter documental, e foi produzida em cerca de 50 países (Europa, Ásia, África e América) entre 1912 e 1931. O acervo é composto por fotografias, placas estereoscópicas e filmes mudos em preto e branco e por 72 mil autocromos, as fotografias em cores; recorte dos Arquivos do Planeta selecionado para esta pesquisa. Desse total, cerca de 56 mil foram digitalizados e estão disponíveis para consulta na base de dados do Museu Albert Kahn, e pouco mais de 200 exemplares foram delimitados como corpus de análise - uma marcação qualitativa que buscou contemplar todos os fotógrafos que participaram do período oficial das expedições documentais, além de diversidade de locais e de suas quase duas décadas de duração.

A escolha de trabalhar com esses autocromos justifica-se por

representarem o primeiro grande acervo documental fotográfico em cores, o mais importante da época, e, até hoje, a maior coleção de fotografias coloridas. Já centenário, ele permanece ainda pouco conhecido e explorado fora da França, dada sua grandiosidade e só recente digitalização e exibição pública em larga escala. O intuito é analisar o *corpus* proposto e identificar as funções que a cor exerce nesses arquivos, e, por consequência, também compreender melhor quais são as contribuições que a cor agrega à fotografia documental.

Um dos intuitos de utilizar o autocromo no projeto proposto por Albert Kahn justifica-se por estes virem a somar às imagens em PB um maior número de características dos locais e povos registrados (aspectos documentais e informativos), por meio de uma nova tecnologia recém inaugurada – inventada pelos irmãos Lumière e comercializada a partir de 1907. O que já era possível apenas em preto e branco - o movimento dos filmes PB (ainda sem trilha sonora) e a ilusão de profundidade em três dimensões das placas estereoscópicas, além da maior facilidade em produzir imagens fixas em preto e branco - une-se assim à apreciação em cores dos autocromos. Nesse contexto, uma das hipóteses dessa pesquisa, a partir, inclusive, de relatos do próprio Albert Kahn, é de que a cor traria a essas imagens, tomadas na época como "janelas do mundo", maior fidedignidade enquanto representação (semelhante à forma que enxergamos), enfatizando nas cenas capturadas sua riqueza de detalhes e características, além de informações complementares registradas somente por meio da cor.

Com a facilidade técnica impulsionada pela posterior versatilidade do filme fotográfico colorido (em comparação às placas de vidro do autocromo), seguida pelo advento da indústria gráfica, que ampliou a impressão e distribuição de imagens coloridas, e, mais recentemente, pelo advento da era imagética

⁷ Eu não te peço nada além de uma coisa: manter os olhos bem abertos.

digital, tomamos como "natural" a aparente superficialidade de ver o mundo por meio das imagens em profusão de cores, o que não só justifica o investimento de Kahn nas recém descobertas placas coloridas como também enfatiza a força de linguagem que a cor exerce nas imagens que se propõem a narrar o mundo.

Assim, o estudo parte também da hipótese de que compreender melhor as características estéticas, de linguagem e consequente produção de sentido da cor nos Arquivos do Planeta também enriquece a compreensão das funções que a cor exerce em outras produções documentais — ao mesmo tempo em que a compreensão que temos hoje da cor também influencia a leitura de imagens do passado. Portanto, em uma abordagem científica de natureza comunicacional, a pesquisa proposta considera enquanto método base o estudo de caso, apoiado principalmente no conceito de Yin (2001), que o caracteriza como uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é evidente, e múltiplas fontes são utilizadas. De acordo com a natureza qualitativa do método, a abordagem inclui planejamento, análise e exposição de ideias.

Segundo o conceito de Yin (2001), o método proposto envolve ainda a "generalização analítica", ou seja, parte de uma teoria previamente desenvolvida como modelo – dentro da perspectiva, o Modelo Ontogênico das Cores (MOC), de Guimarães (2003), que será explicitado e detalhado enquanto procedimento metodológico mais adiante. Dessa teoria modelo, segundo Yin (2001), devem ser retirados os pontos de análise que possam, por meio de resultados empíricos do caso, servir a um propósito revelador. Por abordar um particularismo – as imagens em cores dos Arquivos do Planeta –, o estudo proporciona a análise prática de problemas contemporâneos. O interesse não é apenas pelo estudo de caso em particular, mas também pelo que ele pode sugerir a respeito do

todo – da complexidade da coleção de Kahn e de outros acervos documentais.

De acordo com Lipset, Trow e Coleman (apud YIN, 2001), os estudos de caso são generalizáveis a proposições teóricas. Como o experimento, o estudo de caso não representa uma "amostragem"; o objetivo é expandir e generalizar teorias. A finalidade principal é fazer uma análise "generalizante", e não "particularizante", ou seja, por meio da análise da cor no acervo escolhido, é possível conhecer melhor as questões que envolvem a cor enquanto linguagem também em outras produções fotográficas documentais.

Nesse sentido, o método também se caracteriza como um estudo de caso instrumental, no qual, segundo Matsuuchi Duarte (in DUARTE; BARROS, 2006), um caso específico é analisado para esclarecer mais sobre um problema, ou fixar uma teoria. O caso está num plano secundário de interesse; é analisado para melhorar a compreensão de outro, que é o principal. Assim, o objeto de estudo proposto envolve as funções comunicacionais e estéticas exercidas pela cor nas imagens técnicas documentais. O resultado final consiste na discussão dos pontos escolhidos para indagação – aqui, a análise do *corpus* delimitado e a verificação das hipóteses quanto ao emprego da cor (a questão da fidedignidade e sua aparente superficialidade).

Nesse contexto, a análise do recorte do acervo proposta inclui ainda os métodos de "Adequação ao padrão" e "Construção da explanação", também apoiados nos conceitos de Yin (2001). O primeiro conceito – segundo o autor, a mais recomendável estratégia para a análise de estudo de caso – consiste em comparar um padrão fundamental empírico com outro de base prognóstica (ou com várias outras previsões alternativas). Se os padrões coincidirem, os resultados podem ajudar o estudo de caso a reforçar sua validade interna. O segundo conceito tem por objetivo analisar os dados do estudo de caso, construindo uma explanação sobre o objeto de

estudo. Nesse sentido, ocorre geralmente em forma de narrativa, por meio da qual o investigador procura explicar um fenômeno, estipulando um conjunto de elos causais em relação a ele (YIN, 2001).

Dada a grandiosidade do recorte do acervo (56 mil autocromos), o *corpus* de análise proposto para esse estudo foi delimitado a uma pré-seleção do material, construída a partir das placas com qualidade de conservação suficiente para viabilizar sua reprodução, já digitalizadas e disponíveis para consulta; da compreensão da intencionalidade da produção desse formato de imagem e suas funções no acervo (dentro do período oficial de expedições documentais), e da aplicação do modelo teórico escolhido como base para o estudo, o MOC (Guimarães, 2003). Os procedimentos tomados para essa delimitação do *corpus* estão detalhados no item 2 do terceiro capítulo aqui proposto (*O autocromo*), intitulado 72 mil placas coloridas.

A partir do recorte do *corpus* proposto (de seleção qualitativa), essa pesquisa se aprofunda 1) no estudo do acervo de Kahn e suas complexidades, e na intencionalidade de sua produção visual em cores; 2) nas características técnicas do autocromo; 3) no contexto e estado da arte das imagens técnicas que se propõem documentais; 4) nas funções que a cor exerce nestas e 5) no que é possível concluir a respeito desse *corpus* como contribuição para uma melhor compreensão desse objeto na contemporaneidade, a partir das características de expressão e linguagem da fotografia em cores.

Como material de estudo adjacente, para uma maior compreensão histórica, também foi estudado o percurso tecnológico da fotografia em cores, além de alguns fotógrafos pioneiros na experimentação de emulsões coloridas ainda no século XIX, como Louis Ducos du Hauron e Serguei Mihailovitch Prokúdin-Górski (COOTE, 1993), e Hans Hildenbrand e Jules

Gervais-Courtellemont, responsáveis por parte dos registros em cores da Primeira Guerra Mundial (BELLONE; FELLOT, 1981). Entretanto, não é a proposta desse estudo fazer um compêndio histórico da fotografia colorida, ou uma comparação entre imagens em cores e PB, mas se concentrar nos aprofundamentos descritos e nas conclusões que são possíveis de se obter a partir deles.

O estudo proposto também pretende investigar a fotografia em cores com ênfase em uma contextualização cultural, e para isso sustenta-se na abordagem que vem sendo desenvolvida pelos pesquisadores do Centro Interdisciplinar de Semiótica da Cultura e da Mídia (CISC)⁸, um grupo que agrega membros do Brasil e do exterior (Alemanha, Áustria, Chile, Espanha, República Tcheca, Rússia, entre outros países), e que compartilha autores, pesquisas e referenciais teóricos advindos da Semiótica da Cultura, Teorias da Mídia e Teorias da Imagem.

Para a análise das produções e para uma investigação das intencionalidades intrínsecas na construção das imagens por meio da utilização de cores a partir de seus meios de realização e divulgação (portanto, sem qualquer tipo de estudo de recepção ou abordagem direta com os responsáveis por tais produções), foi tomada por base a Teoria da Mídia (Ciência da Comunicação), como foi desenvolvida na Europa Central, principalmente por teóricos que participaram do Instituto de Comunicação da Universidade Livre de Berlim – Harry Pross, Ivan Bystrina e Dietmar Kamper.

De Harry Pross (1980, 1989, 2000), foi utilizada como base de estudo sua investigação sobre a participação das experiências pré-predicativas (aquelas adquiridas na primeira infância e que pré-determinam estruturas simbólicas que permeiam o campo das imagens, particularmente apropriadas pela comunicação), e, de Ivan Bystrina (1989, 1995), a estrutura dos códigos da comunicação e sua relação com as raízes da cultura (principalmente o jogo e o sonho, que, a princípio, parecem ser os mais utilizados nas estruturas de

⁸ http://www.cisc. org.br

significação no campo da imagem). De Dietmar Kamper (1997a, 1997b, 2000), destacam-se os estudos sobre visibilidade, corpo e mídia, e, de Vilém Flusser (1983, 2002, 2007, 2009, 2014), seu aporte filosófico da Teoria da Imagem e suas considerações sobre cor e abstração da realidade na imagem técnica⁹. De Luciano Guimarães (2003, 2004), o Modelo Ontogênico das Cores (MOC) serviu de base para identificar a participação de sistemas semânticos relacionados à cor e sua organização em camadas de significação, e para a fundamentação da análise das funções que a cor desempenha no *corpus* selecionado.

Assim, trata-se de um estudo de caráter essencialmente exploratório, de natureza qualitativa e pesquisa bibliográfica. A abordagem incluiu planejamento, análise e exposição de ideias. Primeiramente, partiu-se da verificação do estado da arte da história do fotodocumentarismo e da fotografia em cores, e da revisão da bibliografia selecionada, a fim de aprofundar o estudo no campo da produção visual desejada (documental), na trajetória histórica da cor na fotografia e na variedade de teorias relacionadas à pesquisa. A partir do estudo bibliográfico fundamental, e também o das teorias de sustentação e suporte ao projeto, foi realizada a delimitação e marcação do *corpus* de análise e de materiais de referência adjacentes.

O corpus é analisado a partir do referencial teóricometodológico de Vilém Flusser e outros autores da Teoria da Imagem e da Mídia (em especial, Ivan Bystrina e Luciano Guimarães), e as hipóteses da pesquisa se concentram, como já descrito, em duas vertentes sobre o emprego da cor: na representação mais fiel da realidade (um dos objetivos da documentação proposta por Kahn) e na aparente superficialidade de seu emprego majoritário pós advento da indústria gráfica e da era imagética digital (o que também influencia a leitura atual de imagens do passado). A partir da análise do corpus, portanto, pretende-se, como objetivo principal, compreender o papel e a trajetória da cor na imagem técnica; particularmente, suas funções, características estéticas e de linguagem e consequências na produção de sentido. O objetivo secundário é entender como se deu a evolução técnica e as mudanças estéticas do preto e branco ao colorido, e que reflexos essas diferenças de linguagem representam nas produções fotodocumentais.

A questão fundamental que permeia esse trajeto de investigação é: o que, afinal, distingue uma fotografia colorida de outra em PB? A resposta pode parecer tão simples e óbvia a ponto de poucos se dedicarem a refletir sobre o tema. A dificuldade para abordar o assunto reside justamente nessa aparente simplicidade. Embora o fazer fotográfico que se desdobra na captura da imagem seja substancialmente o mesmo, o aspecto de cada gênero de fotos, entretanto, é bastante diferente. Um mesmo acontecimento suscita registros diferentes se ressaltado nas nuanças da cor ou nos contrastes do preto e branco. Essa escolha, assim, leva em conta o objetivo do fotógrafo: descrever o que está observando (com ênfase em sua superfície) ou exprimir como o ocorrido deveria ser (com foco em sua estrutura) – ponto que também será discutido mais adiante. A análise dessas imagens, portanto, parte de reflexões não tão simples, merecendo mais escrutínio das pesquisas que envolvem o tema.

Para compreender melhor a trajetória, a importância e os diversos papeis da cor na imagem técnica, faz-se necessário um olhar aprofundado sobre o passado, partindo, historicamente, da investigação do início das fotografias em cores e seus antecessores, como as fotografias colorizadas. Entender como essas mudanças ocorreram e o que acarretaram à produção documental de imagens técnicas é também uma das propostas desse projeto de pesquisa.

Ao analisar as mudanças na construção visual por meio da presença de cores na imagem técnica, a partir do início dessas produções, e considerando o contexto histórico, limitações técnicas

⁹ Por imagem técnica, refiro-me à definição proposta por Flusser (2002), que a caracteriza como imagem produzida por aparelho - no caso, as câmeras fotográfica e cinematográfica. A construção do conceito pelo autor considera que a produção da imagem técnica é subordinada ao programa do aparelho e, portanto, está sujeita a certas limitações e préprogramações, o que influencia seu registro e, consequentemente, suas possibilidades de leitura.

e financeiras, este estudo pretende investigar o acervo de Albert Kahn a fim de contribuir para ampliar os conhecimentos acerca das diferenças de linguagem entre imagens em preto e branco e em cores, complementando a visão quanto ao caráter semântico da cor na imagem técnica. Paralelamente, este estudo também investiga a trajetória histórica do fotodocumentarismo e sua pretensão em representar a realidade, buscando compreender as mudanças que impulsionaram ou limitaram a produção visual em cores. Assim, pesquisar, no âmbito histórico, como as fotografias em cores começaram a ser produzidas e que transformações ocasionaram no cenário das imagens técnicas também pode contribuir para entender melhor as estratégias contemporâneas de produção de imagens e seus desdobramentos no contexto atual.

Considerando que a expressão das cores é construída à luz da estrutura dos códigos culturais, como defende Guimarães (2003, 2004), a interpretação das informações cromáticas nas imagens depende ainda de outras informações, que vão além da própria cor, como o contexto da informação, o estudo do ambiente cultural em que esta se insere e os paradigmas e diretrizes que permeiam, conscientemente ou não, o emprego de cores na produção visual.

Assim, a inquietação que fomenta essa pesquisa justificase na lacuna teórica de um estudo mais profundo em relação à cor especificamente na fotografia documental; na transição entre imagens cinzentas e coloridas, a fim de tentar compreender melhor o caráter e papel da cor nas documentações fotográficas. Busca-se, portanto, investigar as mudanças históricas no fazer imagético em referência à imagem técnica em cores, em termos de linguagem, expressividade, reconstrução discursiva da realidade, estética e inovação técnica, por meio da análise de sua produção, partindo do início dessas transformações, muito anteriores ao advento da impressão colorida (ocorrido apenas a partir das décadas de 1980 e 1990), e seus desdobramentos na contemporaneidade.

A fim de contemplar esse trajeto de investigação, propôsse organizar os resultados da pesquisa em cinco capítulos: 1) Os Arquivos do Planeta; 2) A imagem técnica documental; 3) O autocromo; 4) As cores na imagem técnica documental, e 5) Raspando camadas. O primeiro capítulo apresenta e contextualiza o acervo documental que inclui o corpus de análise dessa pesquisa: Les Archives de la Planète, idealizado e concebido por Albert Kahn no início do século XX, e conservado e exibido pelo Musée Départemental Albert-Kahn, sitiado em Paris. O intuito é apresentar brevemente o arquivo e o estado da arte das pesquisas a seu respeito (concentradas sobretudo na França), enfatizar os objetivos de Albert Kahn na concepção e financiamento do acervo e contextualizar sua exibição e recepção pelo público hoje, mais de 100 anos após sua realização.

O segundo capítulo aprofunda a discussão teórica a respeito do uso da imagem técnica no campo da Comunicação; o que pretende e a que serve — base fundamental para discutir, adiante, a camada da cor sobreposta a esta imagem. A abordagem inclui a discussão dos meandros que permeiam a produção documental a partir de uma visão objetiva da realidade, contextualizando o uso e funções do fotodocumentarismo e seu caráter de representação e fidedignidade, uma das ambições do acervo de Kahn.

O terceiro capítulo situa a invenção e advento do autocromo na história da fotografia, contextualizando seu pioneirismo e destacando as características da cor especificamente nessa técnica e nos Arquivos do Planeta. Também detalha como o recorte do *corpus* proposto para a análise foi selecionado a partir da pesquisa realizada na base de dados do Museu Albert Kahn em Paris e da aplicação do modelo teórico escolhido para estudá-lo, o MOC (Guimarães, 2003).

O quarto capítulo traz as principais contribuições a respeito do assunto no campo específico, as cores nas imagens técnicas documentais, e desenha a perspectiva para a contribuição teórica da autora, que será aplicada no *corpus* de análise no próximo capítulo, a partir de um modelo de referência construído com base nos autores que sustentam a abordagem (em especial, Bystrina, Flusser e Guimarães).

No quinto e último capítulo, é apresentada uma amostragem qualitativa das imagens selecionadas no acervo, consideradas aqui como mais relevantes para a análise segundo o olhar construído nos capítulos anteriores. O *corpus* é dividido a partir da ênfase nos três códigos da Comunicação de Bystrina, raspando a cor em camadas: uma adaptação a partir da abordagem analítica do autor, do aporte filosófico de Vilém Flusser (o *input*, o *output* e o *scanning*) e do Modelo Ontogênico das Cores (MOC), que sustenta o viés de leitura da cor aqui proposto, especificamente para a imagem técnica documental.

Por fim, as conclusões a respeito da pesquisa estão apresentadas ao final, com a retomada dos principais aspectos da análise e comentários chave dos resultados obtidos durante o trajeto de investigação. Espera-se assim contribuir com os objetivos propostos nessa pesquisa, além de apontar o olhar para outros aprofundamentos que se fazem necessários em estudos futuros.

1 OS ARQUIVOS DO PLANETA

Este primeiro capítulo apresenta e contextualiza o acervo documental fotográfico e cinematográfico que inclui o *corpus* de análise dessa pesquisa: *Les Archives de la Planète* (Arquivos do Planeta), idealizado e concebido por Albert Kahn no início do século XX, e conservado e exibido pelo *Musée Départemental Albert-Kahn*, com sede em Paris. O intuito é apresentar brevemente o arquivo e o estado da arte das pesquisas a seu respeito (concentradas sobretudo na França), enfatizar os objetivos de Albert Kahn na concepção e financiamento do acervo (tópico 1.1, *Os objetivos de Albert Kahn*) e contextualizar sua exibição e recepção pelo público hoje, mais de 100 anos após sua realização (tópico 1.2, *100 anos depois*).

Albert Kahn (1860-1940), banqueiro e filantropo nascido em Marmoutier (Bas-Rhin), região da Alsácia (França)¹⁰, constituiu um dos mais importantes arquivos de documentação visual do início do século XX, os Arquivos do Planeta (*Les Archives de la Planète*). A coleção é composta por 72 mil autocromos (fotografias em cores), 4 mil placas estereoscópicas e 500 fotografias em preto e branco, e 183 mil metros de filme mudo PB 35mm (800 sequências; cerca de 100 horas de gravações). De grande extensão e representatividade histórica para o fotodocumentarismo e cinedocumentarismo, a

coleção tem como ponto central seus autocromos, que representam um dos maiores acervos fotográficos em cores do mundo e a mais importante coleção em cores do início da fotografia colorida.

Tendo permanecido fechado por décadas e só ter sido recentemente exibido ao público em larga escala, o arquivo de Kahn é ainda pouco conhecido e estudado fora da França, apesar de sua importância e forte apelo visual, sobretudo por documentar um período histórico tão significativo, de grandes mudanças ao redor do mundo na virada do século, e por trazer em profusão de cores imagens de um passado conhecido visualmente sobretudo em preto e branco. Este apelo visual proporcionado pelo autocromo – o primeiro sistema prático para obtenção de cores na fotografia, comercializado a partir de 1907 – foi, inclusive, o estopim para o ambicioso projeto de Albert Kahn. Em 1908, o banqueiro se encanta e adquire alguns autocromos feitos por Jules Gervais-Courtellemont no norte da África, e, pouco tempo depois, acaba usando-os como primeiro modelo para a realização de seu projeto documental (MARINONE, 2019).

Entusiasta por conhecer o mundo além da Europa, e também interessado em intercâmbios comerciais internacionais, Albert Kahn faz muitas viagens de longa duração, terrestres e marítimas, sobretudo na companhia de seu motorista, Alfred Dutertre, engenheiro graduado. Em 1908, eles viajam para o Japão e a China, passando também pelos Estados Unidos, e fazem filmes e fotografias PB em placas estereoscópicas. Em 1909, visitam por alguns meses a América do Sul, incluindo o Uruguai, a Argentina e o Brasil, e experimentam também as placas de autocromo, produzindo as 40 primeiras imagens em cores do Brasil (em Santos, São Paulo, Rio de Janeiro, Petrópolis, Salvador e Recife). Na figura 1, aparece a praça do Morro da Glória, no Rio de Janeiro, e, a figura 2, uma das poucas imagens do Recife, mostra o pátio da Torre Malakoff, na Praça do Arsenal, durante uma parada militar.

¹⁰ Território de disputa durante séculos entre Alemanha e França, a Alsácia foi anexada pela França durante o reinado de Louis XIV; reunificada à Alemanha após a Guerra Franco-Prussiana de 1870 e novamente cedida à França no Tratado de Versalhes, ao final da Primeira Guerra Mundial. Quando do nascimento de Albert Kahn, portanto, a Alsácia era território francês





Figura 1. Morro e
Outeiro da Glória, Rio
de Janeiro, Brasil.
Alfred Dutertre/Albert
Kahn. 1909.

Figura 2. Pátio da Torre Malakoff, Recife, Brasil. Alfred Dutertre/Albert Kahn, 1909.

As experimentações, incluindo as do Brasil, são ainda pouco representativas das potencialidades do autocromo, e Kahn decide então contratar um fotógrafo profissional para iniciar seu intento: documentar em imagens as várias transformações do mundo no início do século XX. Assim, a fase de experimentação do projeto é iniciada em 1909, com viagens de Auguste Léon pela França e, em 1910, pela Escandinávia (acompanhado por Albert Kahn). Aos poucos, as documentações são ampliadas, com a contratação de outros fotógrafos, que partem em diversas expedições por todo o mundo (com exceção da Oceania), a fim de registrar, em fotografias e filmes, em cores e em preto e branco, as características e o modo de vida de diferentes lugares e culturas.

As expedições 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, rituais antigos e vilas e cidades a serem destruídas também são registradas, 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 perde grande 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 abertos e exibidos publicamente em larga escala recentemente, após sua digitalização.

1.1 Os objetivos de Albert Kahn

La photographie stéréoscopique, les projections, le cinématographe surtout, voilà ce que je voudrais faire fonctionner en grand afin de fixer une fois pour toutes des aspects, des pratiques et des modes de l'activité humaine dont la disparition fatale n'est plus qu'une question de temps.¹¹

Albert Kahn

Quando a região da Alsácia acabou sob domínio do Império Alemão no final do século XIX, cerca de 50 mil franceses decidiram emigrar para o interior da França, mantendo sua nacionalidade, mas o pai de Albert Kahn, Louis Kahn, opta por não abandonar sua propriedade rural no território então alemão, admitindo-se, e a seus filhos, por consequência, de nova nacionalidade, alemães. Albert Kahn chega em Paris em 1876, aos 16 anos, e, em 1885, reobtém sua nacionalidade francesa. De origem judia, muda seu nome de batismo, Abraham, para Albert, e mantém o sobrenome conhecido da região judia da Alsácia, afirmando, ao mesmo tempo, sua nacionalidade francesa e suas origens (OKUEFUNA, 2008).

Em Paris, enquanto trabalha no sistema bancário, Albert Kahn se gradua bacharel em Letras (1881) e em Ciências (1884), e estabelece, desde 1879, uma amizade duradoura com o filósofo e diplomata Henri Bergson. Financista astuto, faz fortuna com negócios em mineração e abre seu próprio banco em 1898. Investindo no mercado internacional, sobretudo no Japão, estabelece vários contatos comerciais importantes e torna-se um dos homens mais ricos da Europa antes de completar 40 anos. Ainda no final da década de 90 do século XIX, adquire propriedade em

Boulogne (no extremo oeste de Paris; hoje, Boulogne-Billancourt), com 4 hectares de terreno, e inicia a construção de seus extensos jardins, com espécies de plantas adquiridas em suas viagens, com destaque central para o jardim japonês, uma homenagem ao país que tanto o cativara (MUSÉE A-K, 2015).

Além do jardim japonês, com ponte típica, lago de carpas, pavilhão de chá e um pequeno templo, investe também em um jardim tipicamente francês, com pomares e estufa, e em três pequenas florestas de árvores: a azul (com espécies de folhagem azulada, sobretudo cedros do Colorado, Estados Unidos, e vegetação rasteira pantanosa), a dourada (com um bosque selvagem de folhas amareladas) e a de Vosges (em referência aos vales com pinheiros da Alsácia, sua terra natal). Para tanto, contrata vários paisagistas, buscando simbolizar nos jardins de sua propriedade um mundo ideal, global e pacífico (MUSÉE A-K, 1995).

Destacam-se aqui os jardins como um ponto importante para as relações que Kahn estabelece com seus contatos, pois, em função deles, passa a receber muitos convidados prestigiosos para visitá-los, incluindo intelectuais, cientistas, artistas, chefes de indústria e comércio, monarcas e políticos. Estende também os convites e hospedagens a sua casa de praia, em Cap Martin, na Côte d'Azur, costa da Riviera Francesa, na qual também investe em jardins rebuscados com espécies exóticas. Assim, contempla em suas propriedades e em sua figura anfitriã uma postura de intenso diálogo entre povos e culturas. Na figura 3, Albert Kahn aparece entre o príncipe Naruhisa e a princesa Fusako Kitashirakawa (Japão), durante visita em sua propriedade em Cap Martin. À direita, Elisabeth Sauvy, dama de companhia e amiga da princesa. Essa é uma das poucas imagens posadas de Albert Kahn, cuja presença é rara nos registros do acervo (na maioria das vezes, sem notar que está sendo fotografado).

Pacifista e internacionalista, o banqueiro direciona grande

¹¹ A fotografia estereoscópica, as projeções, e sobretudo o cinematógrafo são o que eu gostaria de fazer funcionar em grande escala, a fim de fixar de uma vez por todas os aspectos, as práticas e os modos de atividade humana cujo desaparecimento fatal não passa de uma questão de tempo.

parte de sua fortuna à filantropia, com o intuito de contribuir para uma cultura de paz e tolerância global. Em 1898, cria as bolsas *Autour du Monde* (Ao redor do mundo), que consistem em financiar recém graduados e jovens professores a viajarem por dois anos para a descoberta de novos países e culturas; um conhecimento "direto" do mundo, a somar e enriquecer os estudos acadêmicos. Em 1906, passa a promover círculos de conversa sobre essas experiências com seus beneficiários, que chamou de *Société Autour du Monde*, em sua casa em Boulogne, e, a partir de 1907, estende as bolsas também a estrangeiros (oriundos da Alemanha, Reino Unido, Estados Unidos, Japão e Rússia).

A filantropia de Kahn é também constante nas universidades

Figura 3. Visita à propriedade de Albert Kahn em Cap Martin, França. Roger Dumas, 1923.



francesas, em especial a Universidade de Paris e a Sorbonne, com doações para a contratação de professores estrangeiros e financiamento de laboratórios. Em 1912, contrata o geógrafo francês Jean Brunhes para a criação da cadeira de Geografia Humana no *Collège de France*, e para a formalização científica de seu projeto iconográfico documental. Assim, as experimentações iniciadas com as viagens de Auguste Léon em 1909 recebem, em 1912, endosso acadêmico, e passam a ser coordenadas pela direção científica de Jean Brunhes (MUSÉE A-K, 1993).

As expedições passam então a ter uma metodologia científica – cujas instruções serão detalhadas no próximo capítulo, que trata da imagem documental –, e começam a ser chamadas de missões; algumas delas, inclusive, com a participação de Brunhes junto aos fotógrafos. Além das missões internacionais, também é realizada vasta cobertura da França, das propriedades de Kahn e de seus visitantes, filmados em caminhadas pelos jardins ou fotografados em autocromo em um pano de fundo neutro (no modelo de estúdio) durante suas hospedagens. Alguns desses autocromos são os únicos retratos em cores de convidados importantes do anfitrião, incluindo os homens de negócios brasileiros Antônio Vaz de Carvalho e a família Guinle, que visitaram Albert Kahn junto do embaixador Souza Dantas em 1926 (figuras 4 e 5).

Nas décadas de produção do material iconográfico, Kahn também organiza exibições públicas de seus resultados para convidados, com projeções das placas fotográficas e dos filmes, em sua casa em Boulogne e em universidades. Em 1916, constitui o Comitê Nacional de Estudos Sociais e Políticos (CNESP) na *École Normale Supérieure* (*ENS*), que organiza encontros entre políticos e especialistas, com publicações de críticas na imprensa francesa.

Assim, estreita cada vez mais suas relações com o Ensino Superior na França, e cria, em 1920, o Centro de Documentação Social da *ENS*, com vistas à formação de jovens investigadores em

ciências econômicas e sociais. Recebe em sua propriedade também muitos diplomatas, em especial os delegados da Conferência de Paz de 1920. Patrocina ainda o Laboratório de Biologia e Cinematografia Científico da *ENS*, dirigido pelo Dr. Jean Comandon e instalado em sua propriedade em Boulogne em 1929, mesmo ano em que financia a criação do Centro de Medicina Preventiva da Universidade

de Estrasburgo, pouco antes da quebra da bolsa de Nova Iorque (PERLÈS, 2019).

Com seus inúmeros financiamentos à comunidade acadêmica, fica claro o interesse de Albert Kahn pelo conhecimento científico, e instrumentalização do poder da imagem enquanto fonte de documentação, a fim de colaborarem para uma cultura de



Figura 4. Guilherme Guinle, Estúdio de Boulogne, França. Auguste Léon, 1926.

Figura 5. Antônio Vaz de Carvalho, Estúdio de Boulogne, França. Auguste Léon, 1926.

tolerância e paz mundial. Marcado pela guerra de 1870 na Alsácia, sua história familiar e origem judia, Kahn está muito envolvido no diálogo internacional e na busca por uma cultura de paz. Três dias após a eclosão da Primeira Guerra Mundial (1914-18), ele cria o *Secours National* (Socorro Nacional), uma instituição de caridade destinada a prestar assistência aos militares, suas famílias e à população civil vítima do conflito; inclui seus fotógrafos em uma vasta cobertura dos danos causados pela guerra, e colabora com outras diversas ações de apoio à busca pela paz. Antes e depois da guerra, também manteve uma amizade duradoura com o barão e embaixador alemão Wilhelm von Schoen, que atuou como Secretário de Estado no Ministério das Relações Exteriores do Império Alemão (MUSÉE A-K, 1995).

Assim, em um momento de forte tensão e profundas transformações políticas e sociais, Kahn coloca em prática, com os Arquivos do Planeta, sua investida na captura do mundo com o máximo de realismo possível, por meio da cor e do movimento, no intuito de que as fotos coloridas e os filmes fossem capazes de trazer, juntos, mais detalhes e contextos das práticas testemunhadas. Idealista e internacionalista, Kahn acredita que a imagem e seu poder de convencimento poderiam contribuir de forma eficaz para a contensão de conflitos e para a promoção de um "novo mundo", de fraternidade e compreensão intercultural (MARINONE, 2019).

1.2 100 anos depois

Com a crise econômica de 1929, e o fim das atividades bancárias e filantrópicas de Albert Kahn, ele encerra a concessão de bolsas de viagem *Autor du Monde* em 1930, e as expedições internacionais dos Arquivos do Planeta em 1931. As últimas

documentações de Paris são feitas em 1932, e os visitantes de sua propriedade em Boulogne são registrados até 1935. Entre 1932 e 1934, o banqueiro (que não deixou herdeiros) é alvo de várias execuções hipotecárias, e sua mansão fica sob a posse do Estado a partir de 1933. Ele é então também forçado a encerrar as atividades do CNESP e do Centro de Documentação Social, que financiava na *ENS*. Os estudos produzidos junto à universidade (uma coleção impressa de cerca de 300 mil páginas) são transferidos para a Biblioteca de Guerra do Museu de Vincennes, posteriormente Biblioteca de Documentação Internacional Contemporânea (BDIC), localizada na Universidade de Nanterre (subdivisão da antiga Sorbonne).

Graças à pressão de amigos e apoiadores políticos, a coleção de Kahn, sua propriedade em Boulogne e seus jardins são adquiridos em 1936 pelo Departamento do Sena (*Département de la Seine*), que concede ao ex-banqueiro a fruição de sua casa até sua morte, em novembro de 1940, um dia após a invasão do exército alemão a Paris durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Um dado curioso é que, durante a ocupação da França, a coleção de imagens não interessou aos alemães, mas os documentos relativos à *Société Autour du Monde* são confiscados, tendo sido devolvidos só em 2001 (MUSÉE A-K, 2015).

Os jardins da propriedade de Boulogne começam a ser abertos para visitações públicas pontuais a partir de 1937, quando também um de seus fotógrafos, Georges Chevalier, é contratado para zelar pelo fundo iconográfico. Ele se aposenta em 1949, quando também são encerradas as atividades da *Societé Autour du Monde.* A responsabilidade das coleções iconográficas é repassada a Marguerite Magné de Lalonde, colaboradora de Chevalier desde 1936. Marguerite é sucedida na guarda dos arquivos, em 1947, por Jeanne Beausoleil, que, com o apoio do *Conseil General Hauts-de-Seine* (Conselho Geral do Alto do Sena), consegue subsídio para constituir

uma equipe de pesquisadores e técnicos, iniciando assim o estudo documental do acervo, algumas mostras temáticas de seleções de imagens e publicações. Paisagistas também são contratados para restaurar os jardins preservando sua concepção original e, em 1968, eles são delegados, junto dos arquivos, aos cuidados do recém inaugurado *Département des Hauts-de-Seine* (Departamento do Alto do Sena).

Apropriedade torna-se oficialmente o Museu Departamental Albert Kahn (*Musée Départemental Albert-Kahn*) em 1986, e inicia a construção de uma galeria de exposições em 1990. O acervo só começa a ser aberto a exposições públicas de seleções dos arquivos a partir de 2002, após restauro e digitalização. Em 2016, o museu é parcialmente fechado para uma grande reforma, com manutenção e preservação dos jardins originais e da casa de Kahn, e construção de um novo prédio para o acervo, que só volta a ser reexibido com sua reinauguração, em abril de 2022. 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. Eventualmente, também organiza exposições em outros locais da França; visitas e atividades culturais e educacionais, além de receber pesquisadores que estudam o acervo.

Parte de sua popularização internacional é fruto do lançamento, em 2008, do livro e do documentário para televisão intitulados *O maravilhoso mundo de Albert Kahn (The wonderful world of Albert Khan)*, produções da rede inglesa *BBC* com apoio do Museu Albert Kahn, que impulsionaram a divulgação do acervo e dos jardins de Kahn fora da França. O livro (organizado por David Okuefuna) reúne cerca de 400 autocromos da coleção, contextualizados por textos e divididos por categorias: Europa Ocidental, Américas, Bálcãs, Leste, Indochina, Oriente Médio, África, Primeira Guerra Mundial e Retratos.

Já o documentário (disponibilizado em DVD em 2011) inclui

também trechos dos filmes produzidos durante a documentação, e mais contextualização histórica dos acontecimentos registrados, por meio da narração e de entrevistas com pesquisadores, do museu e de universidades, além de familiares de pessoas retratadas nos arquivos. Concebido originalmente para transmissão na televisão inglesa, o documentário é dividido em 9 episódios de cerca de 50 minutos: 1) Uma visão do mundo (sobre as origens do projeto e os processos fotográficos da época); 2) Homens do mundo (contextualizando as viagens de Kahn e Dutertre entre 1908 e 1909); 3) A Europa à beira da guerra (em 1910, o fotógrafo Auguste Léon documenta a Escandinávia, a Itália e os Bálcãs); 4) A história dos soldados (entre 1914 e 1918, vários fotógrafos documentam os campos de batalha da Primeira Guerra); 5) A história dos civis (sobre os 39 milhões de franceses nas cidades e aldeias na linha de frente durante o conflito); 6) Europa: depois do fogo (Paris após o armistício, assinado em 1918); 7) Oriente Médio: o nascimento das nações (com o fim da guerra e a desintegração do Império Otomano, os registros voltam-se ao nascimento das novas nações); 8) Extremo Oriente: expedições aos Impérios (documentação do Camboja, Vietnã, Japão e Índia, entre 1914 e 1928) e 9) O fim de um mundo (o término do projeto com o empobrecimento de Albert Kahn).

Por se tratar de um material que engloba um recorte importante e contextualizado do acervo, o livro (OKUEFUNA, 2008) e o documentário (BBC Home Entertainment, 2011) foram materiais muito relevantes a essa pesquisa, sobretudo em sua primeira fase no Brasil. Eles deram base às considerações preliminares a respeito do acervo, consultado a distância graças à disponibilização de grande parte da coleção no site do Museu Albert Kahn¹². Nele, é possível acessar um sistema de busca de imagens¹³ por meio da escolha da localidade, período, fotógrafo, tema, entre outros. Nessa fase da pesquisa, a bibliografia sobre

¹² https://albert-kahn. hauts-de-seine.fr

¹³ https:// collectionsalbert-kahn. hauts-de-seine.fr

Albert Kahn, o museu e pesquisas voltadas ao acervo foi restrita sobretudo a materiais disponibilizados online.

Durante a fase de estudos realizada em Paris, em 2021, o museu estava fechado para reforma, mas os pesquisadores continuaram sendo recebidos (embora de forma restrita) em sua unidade temporária de conservação, documentação e pesquisa (*Unité Conservacion, documentation, recherches*), instalada nas proximidades do museu, em prédio do Departamento do Alto do Sena. Em sua base de dados interna, pude então ter acesso a informações complementares às imagens do acervo, que seguem em permanente atualização pelos estudos dos documentaristas e pesquisadores parceiros, sobretudo especialistas em determinadas localidades, culturas e períodos históricos.

Com esse acesso à base de dados (somente possível *in loco*), aos pesquisadores do museu e à vasta bibliografia francesa sobre o tema (a maioria disponível apenas no formato impresso, ou em bases de dados acessíveis dentro de bibliotecas), pude ter contato com uma gama muito maior de materiais, o que ampliou meu repertório sobre as coleções, além da correção de algumas informações obtidas anteriormente por meio de outros materiais. Como o acervo ainda não está completamente digitalizado e disponível, e muitas imagens ainda não têm relatos complementares (além da própria legenda atribuída pelo fotógrafo quando de sua realização), muitos dados sobre as imagens do acervo ainda não são bem compreendidos, e várias pesquisas sobre o tema indicam, muitas vezes, informações diferentes ou contraditórias.

Assim, as informações sobre Albert Kahn e suas coleções aqui relatadas têm referência sobretudo nos materiais sobre o acervo indicados pelo museu (cujos dados são reconhecidos), com destaque para duas obras importantes editadas por seus pesquisadores e documentaristas: *Jean Brunhes, Autour du Monde: regards d'um geografe, regards de la géographie* (visões de um geógrafo,

visões da geografia, MUSÉE A-K, 1993) e *Albert Kahn (1860-1940):* réalités d'une utopie (realidades de uma utopia, MUSÉE A-K, 1995). A seleção de outros diversos materiais sobre o tema, em francês e inglês, também foi feita com o auxílio da Profa. Dra. Teresa Castro, uma das tutoras de meu estágio sanduíche na Sorbonne-Nouvelle - Paris 3, junto ao IRCAV.

Após o retorno para o Brasil, na fase final da pesquisa, junto de sua reinauguração, em abril de 2022, o museu também disponibilizou seu novo site, com muito mais informações em comparação à versão antiga, e nova base de dados de acesso público, que agora também contém parte dos filmes do acervo – até então, só estavam disponibilizadas imagens fixas –, além de uma busca de dados mais rebuscada, e versões digitalizadas dos autocromos em maior resolução. Até a finalização dessa tese, cerca de 80% da coleção de Kahn já estava online (69 mil arquivos, entre notas e imagens, do acervo e de materiais complementares; dentre esses, os 56 mil autocromos já digitalizados, segundo dados do site). O restante do acervo segue em processo de restauro, digitalização e progressiva divulgação¹⁴.

Vale ressaltar que o número de 72 mil autocromos da coleção do Museu Albert Kahn inclui também placas que foram adquiridas de outros acervos, por Kahn e posteriormente, realizadas por outros fotógrafos, e que, portanto, não fazem parte dos Arquivos do Planeta. Outras ainda, da documentação original, não têm acesso público ou direito de reprodução. Também consideramos para esse estudo o período oficial de documentação científica sob a direção de Jean Brunhes (1912-1931), embora algumas experimentações do que viria a se tornar o projeto tenham ocorrido antes (a partir de 1909), e as últimas placas datem de 1935, como já relatado.

Estes períodos adicionais (antes e depois) compõem as coleções do museu, mas não a que é considerada oficialmente acervo dos Arquivos do Planeta. Assim, por esse ser um estudo

¹⁴ As imagens do acervo discutidas nessa tese concentram-se nos autocromos da coleção, mas outros materiais iconográficos (fotografias, placas estereoscópicas e filmes em preto e branco) podem também ser acessados no site do museu: https:// collectionsalbert-kahn. hauts-de-seine.fr.

do caráter documental da imagem técnica, consideramos, portanto, apenas as imagens concebidas sob as orientações de Jean Brunhes, uma vez que sua proposta metodológica também interessa ao estudo, e operou modificações nas instruções para a realização das imagens (métodos que serão discutidos no capítulo a seguir).

Ressalta-se também que durante o período de pesquisa desse doutorado, no qual o estado da arte sobre o acervo foi examinado, não foi encontrado nenhum estudo específico cujo objeto principal se concentrasse na cor nos arquivos, em termos de compreensão de suas funções enquanto aspectos comunicacionais e informacionais nas fotografias. As pesquisas do tema cuja ênfase está nos autocromos se concentram sobretudo em seus aspectos técnicos, e utilizam o acervo, dentre outros, para discorrer sobre sua manifestação fotográfica. Quando a cor é ressaltada em alguma obra sobre os arquivos, ela costuma aparecer como um elemento complementar à reconstrução histórica do período, ou para a compreensão de algum elemento específico sobre vestimentas, arquitetura ou artesanato de determinado povo ou período, mas não encontramos nenhuma publicação que discuta a cor como objeto chave da análise.

A maioria das pesquisas a que se teve acesso costuma ainda concentrar-se em algum local ou período específico (objeto histórico), utilizando os autocromos como ilustrativos do estudo; outras, analisam os modos de vida que são enfatizados pelo movimento dos filmes mudos PB; outras, ainda, selecionam fotógrafos específicos entre os documentaristas para estudar sua linguagem visual, enquadramento etc. Portanto, apesar de desafiador, o estudo proposto busca também preencher em partes essa lacuna de tratar a cor desses autocromos como importante elemento de linguagem e significação, buscando compreender melhor as funções que desempenham no acervo.

2 A IMAGEM TÉCNICA DOCUMENTAL

Este segundo capítulo propõe aprofundar a discussão teórica a respeito do uso da imagem técnica no campo da Comunicação, em especial no fotodocumentarismo e sua função nos Arquivos do Planeta, base fundamental para discutir, adiante, a camada de cor a ela sobreposta. A abordagem inclui o estudo dos meandros que permeiam a produção documental a partir de uma visão objetiva da realidade, contextualizando o uso e funções da fotografia e seu caráter de representação e fidedignidade, uma das ambições do acervo de Kahn. Também explica como, sob a direção científica de Jean Brunhes, a produção dos Arquivos do Planeta foi planejada e encomendada a seus documentaristas.

A respeito de sua investigação, a fotografia oferece um amplo espectro para estudo, desde a vida e obra de seu autor, o onde e o quando da produção, até a análise em particular. História, técnica, documentação, ciência ou arte são alguns dos grandes campos com os quais guarda relação, além de sua aplicação na imprensa, edição e vinculação com os gêneros informativos: política, cidades, guerra, esportes, sociedade, espetáculos culturais etc. "[...] Mas nada lhe é excludente, e, portanto, é o investigador quem determina seus valores" (SÁNCHEZ-VIGIL; SALVADOR-BENÍTEZ, 2013, p.

12, tradução nossa).

O estudo da fotografia, sua análise e tratamento, é hoje uma atividade científica tão viva que exige um espaço como disciplina específica no vasto campo da documentação. Como disciplina científica, trabalha em distintas especialidades: informativa, audiovisual, jurídica, internacional, médica etc. "[...] Como qualquer coisa que sirva para ilustrar ou comprovar algo, a documentação tem na fotografia não só uma função ilustrativa que a engloba, mas um papel prioritário" (SÁNCHEZ-VIGIL; SALVADOR-BENÍTEZ, 2013, p. 16, tradução nossa). A primeira leitura dessa perspectiva aproxima a imagem documental da comunicação, da informação, da combinação com textos, cuja origem está na imprensa e nos livros ilustrados, como aponta Susan Sontag (2004, p. 69): "[...] alguns fotógrafos se convertem em cientistas ou documentaristas na medida em que fazem um inventário do mundo".

Considerando o fotodocumentarismo como ciência, seu objeto é o estudo do processo de comunicação e das fontes fotográficas para a obtenção de novos conhecimentos aplicados à investigação e ao trabalho relacionado com a fotografia. A área da documentação fotográfica reúne seus aspectos históricos, sua análise documental, o reconhecimento de seus materiais, a recuperação da informação, sua gestão, os direitos do autor e de uso das imagens, a atividade profissional em centros públicos e privados, as coleções, os fundos, bancos de imagens e fototecas, o patrimônio e, naturalmente, a pesquisa. Dada a profusão de imagens, considerando sua aceitação social e difusão, os estudos sobre a fotografia são numerosos, com a transversalidade de seus campos de análise, usos e aplicações, e não se encerram apenas no espaço acadêmico da universidade, se estendendo a esses vários meios que a utilizam e propagam.

A maioria dos teóricos e historiadores relacionam o documento fotográfico com fatos cruciais no desenvolvimento

15 Chapéu tradicional masculino usado por numerosos povos islamizados.

Figura 6. Recepção do Professor Brunhes pelas autoridades civis e religiosas de Alepo, Síria. Frédéric Gadmer, 1921. social, histórico, político, cultural e científico, significando assim que a fotografia é documento porque contém uma mensagem, seja qual for a utilização desta ou sua função social. Santiago Trancón-Pérez (1986) vincula a fotografia documental ao "símbolo do instante e da vida", e a considera imprescindível para a recuperação do passado. David Iglésias-Franch (2008) aponta algumas das características fundamentais da imagem fotográfica documental: singularidade (unicidade), autenticidade (reflexo da realidade), iconicidade (linguagem própria), instabilidade (preservação ou conservação), ubiquidade (localização), estética (criatividade), autoria (propriedade intelectual) e universalidade (reconhecimento social).



Para Sánchez-Vigil e Salvador-Benítez (2013), o documento fotográfico tem duas versões em sua origem: a primeira é gerada quando da tomada da imagem, e se identifica com seu objeto, sujeito ou paisagem registrada; a segunda é o que sugere ao receptor o tema que foi captado. Trata-se, portanto, de um valor duplo, do antes e depois, que pode variar consideravelmente segundo quem interpreta o conteúdo. Os autores destacam 4 projetos de documentação fotográfica como de excepcional representatividade: a Missão Heliográfica (França, 1851), a Farm Security Administration (Estados Unidos, 1935-46), a Fototeca Universal de Bill Gates (a partir do final do século XX) e os Arquivos do Planeta.

Com Jean Brunhes assumindo em 1912 a recém criada cadeira de Geografia Humana no Collège de France, e a direção científica dos Arquivos do Planeta – com o endosso do filósofo Henri Bergson e do geólogo Emmanuel de Margerie –, iniciam-se progressivamente as contratações dos fotógrafos que participarão das missões documentais. Ao todo, sob a direção científica de Brunhes, foram 11 os operadores a participarem do projeto. Destes, 9 produziram autocromos: Auguste Léon, Camille Sauvageot, Fernand Cuville, Frédéric Gadmer, Georges Chevalier, Léon Busy, Paul Castelnau, Roger Dumas e Stéphane Passet. Auguste Léon – o primeiro fotógrafo do que viria a se tornar o projeto, contratado por Kahn em 1909 –, também químico, ficou responsável pelos laboratórios de fotografia e filme dos Arquivos do Planeta.

Brunhes participa de diversas expedições científicas junto aos fotógrafos entre 1912 e 1927 – pela Europa, Canadá, Oriente Médio e sudeste da Ásia –, com o intuito de contribuir nas missões dos arquivos e estender esse repertório às suas aulas no Collège de France. Na figura 6, ele aparece em primeiro plano, à frente de políticos, clérigos e funcionários públicos do Estado de Alepo (Síria). À sua direita, também de barba branca, terno cinza e chéchia¹⁵ vermelha, está o governador de Alepo, Kamel Pacha.

O geógrafo já inicia a direção do projeto com o desejo de encontrar, para orientar o trabalho dos operadores, outros cientistas que os acompanhassem em suas jornadas. Se ninguém pudesse se juntar aos operadores, Brunhes lhes dava um rápido treinamento em Geografia Humana e orientações para os registros: "1º grupo: fatos ligados à ocupação do terreno: a) casas, b) caminhos; 2º grupo: conquista vegetal e animal: c) animais domésticos, d) campos e jardins; 3º grupo: economia destrutiva: e) devastação vegetal e animal, f) exploração mineral" (registro das orientações de Jean Brunhes ao operador Stéphane Passet em 8 de maio de 1912, antes de sua viagem à China, MUSÉE A-K, 1995, p. 190, tradução nossa).

Perdendo parte do valor do documento iconográfico sem legenda, Brunhes acrescenta a essas indicações instruções muito precisas para a identificação das imagens:

Regra geral: para qualquer fotografia, seja ela comum, autocromo ou cinematográfica, faça um arquivo independente (todos os seus arquivos terão naturalmente o mesmo formato) contendo com precisão as três indicações a seguir: 1) a data (dia e mês e, se for o caso, para certos efeitos de luz, a hora); 2) o local (indicação do nome da aldeia ou do ponto em questão e também indicação da região, por exemplo: "arredores de Mukden"); 3) o assunto – não se limite a desenvolver a ideia que o levou a escolher este ou aquele assunto; mesmo que a sua interpretação seja posteriormente considerada imprecisa, será muito útil que tenha anotado a sua primeira impressão (MUSÉE A-K, 1995, p. 192, tradução nossa).

A questão das legendas (o contexto do registro visual) representa hoje um dos maiores desafios no estudo do acervo, pois, com dados tão suscintos, muitas vezes não é possível compreender a que fato as imagens se referem, mesmo para especialistas. Outras vezes, é notável o erro na informação escrita do fotógrafo, muito provavelmente por ter interpretado a situação que registrou com essa sua "primeira impressão", e, também provavelmente, sem compartilhar do idioma ou interagir com a população local. No estudo realizado na base de dados do Museu Albert Kahn, notase que em muitas imagens há relatos de mais de um especialista quanto à possível interpretação de seu conteúdo. Por vezes, eles fazem perguntas ou se contradizem, ou ainda não têm certeza de que se pode considerar sua leitura correta. Assim, as instruções de Brunhes quanto aos registros textuais que deveriam acompanhar as imagens muitas vezes não dão conta de contextualizar devidamente os fatos, ficando ao interesse do fotógrafo trazer mais ou menos informações complementares - alguns eram mais cuidadosos com o registro dessas informações; outros, se atinham apenas às exigências encomendadas por Brunhes. A figura 7 mostra um caderno de viagem do fotógrafo Roger Dumas; a figura 8, um exemplo de como eram os registros de inventário dos autocromos no arquivo.

Kahn e Brunhes sabiam que a homogeneidade dos formatos de registro visual era importante para a constituição da documentação objetiva da realidade. Cada dispositivo tinha suas propriedades e deveria refletir melhor o mundo: o autocromo permitia reproduzir os matizes da cor; a chapa estereoscópica, o relevo com a sensação da tridimensionalidade; o filme, entretanto, era o único capaz de dar movimento, mas era mudo (o que não parece ter sido para Brunhes a maior perda) e em preto e branco: "o filme colorido representava para o geógrafo o futuro da documentação, que estaria no cerne da realidade. É por isso que numerosos testes

	Region de Matrameta aramo-	
	Région de Matramete asamo-	The state of the s
	1252, argest d'un hameau. prédesamo.	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 7 2
	1253 / ou voiginus. Mi	1242 marchande de bibelet un jouer de fete
	1254 (tale of land	
	1254 tape of Jenne -	1: 1119
	1755 129 fillette multante la papellen en mis	1275 Whow In temper (deput Jugun of file)
	1176 F vile sur diama-owien.	P1246 go. toppe of maison of montagen moreline
	1254 P/ 10 1	
	18 1258 paupe Julants	2178 J. Mayour et v. bourlean fahling have e 1178 fillethiset upout tope i mantager
	1139 purpe -	PATTY Julean Vin Astition of Language Vilagens
	P1260 00 Jum minage forfulle et fillette	P 1280 - Ce tampane un sun si dete
	1261	1104
	1262 / Jumes James et Silvi	1887 about Jun hunge le jewnt fite Tev Village 1883 toppe I Julyson
	1263 / " " " " " " " " " " " " " " " " " "	1108 et.
	P. 1264 / drawber to Jessey drawn man	new the super - that the tokailor-
	1765 / 100 si : a ce muis	1204 stalien Hipro. electrique - [consol of tune! 12km
	1266 / 1 I feller	1263 rivin an re quit la célébrat des monts sum
	P 1264 4 Ponis Course of the corlumn has	1286 Jaysage du centre ver enikelt fra d shimm
	1260 - aumonis pipe d. campagne	1284 Village en montagne - (2pp d'infants 1288 po le to auna, 25 1289 vue halle, 10 l'Aske (région d'ornachi 1290 vue halle, 10 l'Aske (région d'ornachi
-	12 (0) Homme it fillette tuned 10	1288 10 6 to away 5%
1 N	1 Coffeta)	1289 - we halte, me & sake region of omachi
41		Me de Macrin. Ja centre Omache - aline
	124, 5° offert	macure of the facility of the
-4-		nacuais) store baisse. caultime des jours et fits
		mine evention him die prais localie

ui, st	hlabahjilhirahun	estavic la etitée.	Mission	on bliche	eras a lus	negun	VIII	Jujet & Metails
3	Dunas	1926.27	Duwas	Kall	9 ×12	Japan	Okayawa	how hois - forc de Koraku en water de Okayawa
4	1				26/11	2000	Digate.	Jaysage ause abords du chateau
4	1:	. 20	and A Little		1115.77	shi	Midsk an	paysage au ling des forses su chateau
18					-	ti cin c	1112993	
6							*	pawrau a
12			ding		min		Dia	We coin du pare abords du chateau
3 .								Type de wais on dans Koraku en
15	1		018370	237	. 223	7775 777	0.100	hauorawa
16	-	-	dla	2000	de	2262	Jun J	haysage
18		1	Pai	acas	de. M	138	yase	village de yase types de femme et fill ettes
30	:	:	:		cete	Will	, "III	femme portais un fagot - (contume)
12					46	124	Title	famme et fillette (Otori)
33							-	1 100 x 11 1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
14						post	10 200	famille siève de campagne
16 *						27777	24.7	Viville femme à l'éplelachage du rig
38		Jacodie	2115. de		41120	113	NO.	Type a Homme et [falauce]
39	1				:	:		
u.		^	-					peate files type de femme de Yasi traige du soi maign du cultivateur
3 +						1		maison de cuetivateur
5 x		1:			:		-	filletti paysage sur la voite yasi boley d'abbelage.
2			100			1000	Land South	boly d'attelage.

Figura 7. Caderno da viagem ao Japão do operador Roger Dumas (1926-27), Museu Albert Kahn.

Figura 8. Registro de inventário original das placas de autocromo dos Arquivos do Planeta (1927-28), Museu Albert Kahn. de filmes coloridos foram realizados em laboratório" (MUSÉE A-K, 1995, p. 193, tradução nossa).

Cada meio tinha, portanto, suas vantagens e desvantagens. O autocromo não poderia render espontaneidade; Passet o usava "sempre que [podia] obter uma quietude que, embora suficiente, não separasse o homem de seu instrumento ou lhe desse uma atitude imprecisa" (carta de Stéphane Passet a Jean Brunhes, 28 de junho de 1912, MUSÉE A-K, 1995, p. 193, tradução nossa). Transportar essas placas quebráveis era difícil; para missões de longa duração, elas deveriam ser enviadas com antecedência e devolvidas conforme fossem usadas. Os filmes apresentavam problemas mais técnicos: o manuseio da câmera era delicado; precisavam ser revelados rapidamente; sua vida útil era incerta e corria-se o risco de não conseguir reunir um verdadeiro "acervo científico". O número de imagens fixas produzidas também era superior ao de animadas, principalmente em países estrangeiros, porque, no início, o laboratório dispunha de apenas uma câmera cinematográfica quando mais de um operador estava em missão ao mesmo tempo, em diferentes países, apenas há registro em movimento de uma delas (MUSÉE A-K, 1993).

O conteúdo dos arquivos resume as aulas e etapas da Geografia Humana organizadas por Jean Brunhes em sua tese, apresentada por esses 4 argumentos: 1) Há uma geografia das primeiras necessidades vitais: o homem está sujeito a essas primeiras necessidades; comer, vestir, dormir. Sua casa é um fenômeno essencial (figura 9). 2) Há uma geografia da exploração da terra: o homem explora a terra; ele prevê e antecipa suas necessidades futuras. Quando a colheita, a caça, a pesca já não lhe bastam, deve trabalhar, lavrar a terra, domesticar animais, explorar minas e pedreiras (figura 10). 3) Existe uma geografia econômica e social: o homem vive em grupos por toda parte; daí a família, as sociedades, a divisão do solo, a legislação (figura 11). 4) Finalmente, há uma

geografia política e uma geografia da história: o homem funda Estados. A história humana mergulha por todas as suas raízes na realidade material terrena, mas é constituída pelos elementos mais complexos, os mais afastados das condições geográficas elementares – figura 12 (MUSÉE A-K, 1993).

A partir desta classificação, os arquivos dividem-se em

dois grandes grupos: documentos geográficos e etnográficos e documentos que mostram movimentos sociais e políticos. No primeiro grupo – que representa a maioria das imagens fixas na França e no exterior, e a maioria das imagens animadas no exterior –, distinguem-se principalmente o ambiente e o *habitat*: paisagens, casas, monumentos e todos os tipos de arquitetura, além das cenas

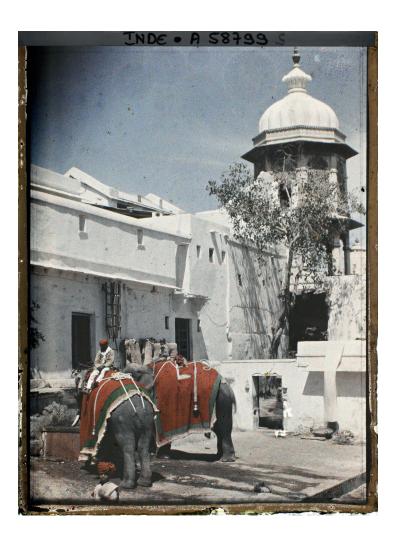


Figura 9. Mulheres e meninas em bairro judeu, Constantinopla (atual Istambul), Turquia. Stéphane Passet, 1912.

Figura 10. Elefantes no bebedouro. Udaipur, Índia. Roger Dumas, 1927-8.





Figura 11. Guardas em trajes antigos no terraço diante da Torre Jasmine (Musamman Burj) do Forte Vermelho (Lal Qila), Agra, Índia. Roger Dumas. 1927-8.

Figura 12. Série de tanques no pátio de um lagar em ruínas. Esmirna, Turquia. Frédéric Gadmer, 1923.

da vida cotidiana, pecuária e agricultura, meios de locomoção ou transporte (notadamente a ferrovia). O segundo grupo refere-se à geografia econômica e social, por um lado, e à geografia política e histórica, por outro; mostra fenômenos sociais como religião, festas diversas, casamentos e funerais, artes, homens célebres (tema recorrente em filmes) e cenas da vida militar, tanto na França quanto no exterior. Desta geografia social da cidade e do trabalho, onde o homem escolhe sua atividade em um determinado ambiente natural, nasce, segundo Brunhes, a geografia política (MUSÉE A-K, 1993).

Na França (e essencialmente em Paris), os arquivos ilustram por imagens animadas (devido ao movimento) as dificuldades econômicas de 1919-20 — as greves, as manifestações dos trabalhadores, a ação dos sindicatos e dos partidos políticos (com a divisão entre os proletários socialistas e comunistas). Os problemas nacionais e internacionais, debatidos nas sessões do Comitê Nacional de Estudos Sociais e Políticos (CNESP), criado em 1916, representam metade dos documentos animados: a turbulência da vida política (eleições), as relações internacionais, enfim, tudo o que contribuiu diretamente ou indiretamente ao estabelecimento da paz após os horrores da Primeira Guerra Mundial, que foi a marca suprema da geografia e da história.

Além desses documentos de geografia humana relativos à França, às colônias, ao Mediterrâneo (Espanha, Itália, Balcãs, norte da África, Egito, Síria e Palestina), temas caros a Brunhes, os Arquivos do Planeta elencam também, ao longo da sua constituição, um tema de "proximidade", que são as propriedades de Kahn, os jardins de Boulogne e Cap Martin e seus convidados, reunindo registros de muitas personalidades importantes, políticas e acadêmicas, da época. Assim, a partir da direção científica e das diretrizes de Brunhes, os Arquivos do Planeta ganham um método que se propõe científico, a fim de que suas imagens pudessem

contribuir de forma mais contundente a seus propósitos.

Ao discutirem a documentação fotográfica, Sánchez-Vigil e Salvador-Benítez (2013) consideram que todas as imagens com as quais nos deparamos diariamente, quer sejam difundidas nos meios de comunicação ou nas muitas redes digitais, trazem incorporadas em si informações técnicas e morfológicas que foram previamente desenhadas, além de outros dados sobre seu conteúdo, que os autores ou documentaristas incorporaram em função de suas intenções ou interesses. A informação de cada imagem, a depender de onde tenha sido colocada, de seu uso ou de suas possibilidades de aplicação será depois ampliada ou modificada, em um processo que se constitui um loop ou espiral sem fim. De forma geral, essa seria a primeira visão possível da documentação fotográfica, mas suas variações são numerosas em função do tipo de fotografia, de seu suporte, de seu conteúdo, das pretensões do autor, editor ou usuário, do colecionador, da instituição que a conserva, de sua reutilização, enfim, de muitos fatores que influenciam o processo, desde sua produção até sua difusão.

Enquanto mensagem sobre um suporte, e, portanto, um documento, a fotografia permite, por seu conteúdo, uma leitura especial que depende do olhar que lhe é atribuído. Sua forma e plano de fundo configuram um objeto suscetível de análise, uso e aplicação. Tendo surgido em função do intuito de representar a realidade, em seu desenvolvimento vinculou-se à comunicação audiovisual, à arte e às ciências em seus valores informativos, artísticos e documentais. Gisèle Freund (1999) a definiu como um meio de expressão da sociedade, estabelecido sobre a civilização tecnológica, com poder para reproduzir exatamente a realidade externa.

2.1 Da ilusão especular

A história da fotografia documental está vinculada à própria história e origem da fotografia. Seus inventores tinham como objetivo fixar a imagem para representar e perpetuar a realidade. Fox Talbot, em seu primeiro livro de fotografias, *The pencil of nature* (1844-46), explica no prólogo da obra que queria "registrar os fatos" (TALBOT, 1997, p. 45). Em 1841, Étienne Serres, médico embriologista e professor de anatomia, propôs a criação de um acervo de fotografias etnográficas para o Museu Nacional de História Natural de Paris, mas não pôde concretizar seu projeto.

Esse intuito de reunir uma documentação científica visual estava relacionado à aparição recente de modos de registro de som e imagem e à crença oriunda do positivismo na objetividade dessas representações. "Para Kahn, a fotografia e o cinematógrafo, como quase substitutos da realidade, permitiriam fazer um balanço das disparidades de um mundo em processo de padronização" (MUSÉE A-K, 1995, p. 188, tradução nossa). É com essa visão hegemônica que o idealizador destina a Jean Brunhes a centralização e organização da documentação que irá constituir os Arquivos do Planeta.

Algumas formulações já bem sedimentadas no campo teórico da Comunicação são essenciais para pensar a documentação e o paradigma da imagem enquanto estatuto da realidade (relato objetivo e fidedigno dos fatos), e compreender os papeis que a imagem técnica ocupa em suas diversas funções informativas no âmbito da construção do discurso e, por vezes, do poder – em especial, as contribuições de Machado (2015), Flusser (1983, 2002, 2009), Baitello JR. (1997, 2005, 2010), Kamper (1997a, 1997b, 2000), Pross (1980, 1989, 2000), Bystrina (1989, 1995), Fontcuberta

(2010, 2012), Kossoy (1980) e Dubois (2009); estudos que foram aqui fundamentais para a formulação de um olhar crítico quanto às intenções do projeto fotográfico de Kahn, sobretudo em relação à proposta de usar a fotografia (e a cor) enquanto expressão de fidedignidade.

Uma das hipóteses que permeia essa pesquisa é a de que o uso da cor na documentação fotográfica com os autocromos, somado aos registros em filme, segundo as próprias intenções de Kahn, tinha como objetivo produzir um material mais fidedigno quanto aos fatos registrados. Um fato curioso, inclusive, é o de que (em todos os registros textuais do acervo) os fotógrafos são sempre chamados de *opérateurs* (operadores), o que reforça a visão positivista de que eles seriam instrumentadores da câmera, o aparelho considerado o verdadeiro responsável pelo registro do real.

É importante salientar que essa intenção de empregar o registro visual enquanto representação fiel da realidade fazia parte da visão do século XIX e início do século XX sobre a imagem técnica: a documentação enquanto mimese, rastro e espelho do real, capaz de reproduzir a identidade dos sujeitos e lugares retratados. Essa visão, muito explorada sobre as imagens, foi particularmente interessante para o fotojornalismo e documentarismo, por reforçar seu paradigma de objetividade, isenção e neutralidade. Embora aceito enquanto intenção, esse modelo há muito é tido como ilusório, dadas todas as subjetividades e intencionalidades envolvidas no processo. No entanto, à época dos Arquivos do Planeta, a fidedignidade da imagem fotográfica era comparada a desenhos e pinturas, o que fazia com que representasse um ganho considerável enquanto registro objetivo de cenas figurativas.

Como aponta Machado (2015, p. 9), desde sua gênese, a fotografia goza do prestígio de uma objetividade essencial ou "ontológica": "ela reivindica para si o poder de duplicar o mundo

com a fria neutralidade de seus procedimentos formais, sem que o operador possa jogar aí mais que um mero papel administrativo". Entretanto, esse papel que lhe é atribuído, em função de seus desdobramentos técnicos, quanto a "reproduzir" ou "duplicar" uma realidade, só se perpetua porque a fotografia foi construída ideológica e socialmente a partir de conceitos como "mimese", "objetividade" e "realismo". Assim, o conceito de *ilusão especular* se constrói historicamente a partir de um conjunto de arquétipos e convenções em torno do desejo de manifestar simulacros, ou espelhos do mundo, a fim de lhes atribuir um poder revelador.

As câmeras são aparelhos que constroem as suas próprias configurações simbólicas, de forma bem diferenciada dos objetos e seres que povoam o mundo; mais exatamente, elas fabricam "simulacros", figuras autônomas que significam as coisas mais que as reproduzem. [...] Uma vez que a imagem processada tecnicamente se impõe como entidade "objetiva" e "transparente", ela parece dispensar o receptor do esforço da decodificação e da decifração, fazendo passar por "natural" e "universal" o que não passa de uma construção particular e convencional (MACHADO, 2015, p. 11).

Machado (2015) também recorre à *Pequena história da fotografia* de Walter Benjamin (1994) para acrescentar que a concepção de fotografia como reflexo da "realidade", com ênfase no referente, só se pode justificar como postura estratégica, ou seja, ideológica:

Que realidade, pergunta Brecht, nos mostra uma foto das indústrias Krupp? Talvez ela nos possa falar da disposição das máquinas, do modelo de macacão usado pelos operários, da sucessão de etapas na linha de montagem, das condições de iluminação, em uma palavra: quase nada (Benjamin, 1977. In MACHADO, 2015, p. 38).

Sem mediação, essa réplica do mundo visível não seria capaz de oferecer qualquer informação importante sobre a realidade. "Onde ficam nessa foto as relações sociais de produção, a exploração de mais-valia e tudo isso que forja a realidade propriamente dita do ambiente industrial?" (MACHADO, 2015, p. 38). Ou seja, como é possível pressupor que a simples aparência, a mais evidente e notória (e que menos exige o exame de seu sentido) seria a "realidade"? Esse pressuposto considera a representação como própria realidade em si, e como autêntico um modo determinado e limitado de apropriação do mundo. A realidade, entretanto, não é algo dado pronto, mas uma verdade que *advém*, e que, portanto, precisa ser intuída, analisada e produzida. "É somente a partir desse ponto de vista que uma foto das indústrias Krupp começa a nos interessar: como intervenção de um aparelho produtor de ideologia" (MACHADO, 2015, p. 39).

2.2 Das simulações e simulacros

Seriam estas as fases sucessivas da imagem:

- ela é o reflexo de uma realidade profunda
- ela mascara e deforma uma realidade profunda
- ela mascara a ausência de realidade profunda
- ela não tem relação com qualquer realidade: ela é o seu próprio simulacro puro.¹⁶

Jean Baudrillard

Para traçar o percurso das missões e garantir que seus operadores pudessem ter o auxílio necessário para os devidos acessos e permissões, Brunhes contava com seus contatos militares no exterior, e com as boas relações de Kahn e Bergson com diplomatas, embaixadores, imperadores e chefes de Estado. Foi assim que, em três viagens de observação, o geógrafo conseguiu trazer mil autocromos de regiões devastadas pela guerra – a questão da Alsácia e as comemorações das batalhas conquistadas fazem parte deste inventário. "Você verá algumas fotos de Senlis [norte da França] que provarão melhor do que todas as sentenças os crimes bárbaros dos alemães" (carta de Jean Brunhes aos comandos do exército francês, 6 de janeiro de 1915, MUSÉE A-K, 1995).

Para Baudrillard (1991, p. 13), ao partir do princípio de equivalência, a simulação parte da negação radical do signo como valor, ou seja, parte do signo como reversão e aniquilamento de toda a referência. "Enquanto a representação tenta absorver a simulação interpretando-a como falsa representação, a simulação envolve todo o próprio edifício da representação como simulacro". Por consequência, o simulacro, sobrepondo-se à própria simulação, faz-se estratégia de real, "de neorreal e de hiper-real", dissuadindo-o. Assim, as imagens que se propõem como reflexos do real

¹⁶ Simulacros e simulação (BAUDRILLARD, 1991, p. 13).

sobrepõem-se à própria realidade, contrapondo-se à objetividade da documentação dos Arquivos do Planeta. "Cada vez mais compreendemos as vantagens da fotografia estereoscópica que, ao dar relevo, permite representar imagens em formatos relativamente pequenos com uma verdade muito mais marcante" (manuscrito de Jean Brunhes, MUSÉE A-K, 1995, p. 188, tradução nossa).

Segundo Baudrillard, na contemporaneidade, cresce o número de informações ao mesmo tempo em que decresce seu sentido. Ele levanta três hipóteses a respeito: 1) ou a informação produz sentido mas não consegue compensar a perda brutal de significado em todos os domínios; 2) ou a informação não tem nada a ver com o significado – é outra coisa, um modelo operacional de outro tipo, exterior ao sentido e à circulação deste –; 3) ou então, pelo contrário, existe correlação rigorosa e necessária entre os dois, na medida em que a informação é diretamente destruidora ou neutralizadora do sentido e do significado. A perda do sentido estaria, assim, diretamente ligada à ação dissuasiva da informação, das imagens e das mídias (BAUDRILLARD, 1991).

O autor ainda acrescenta que existem três categorias de simulacros: 1) naturais, naturalistas, baseados na imagem, na imitação (otimistas, e que visam a restituição ou a instituição ideal da natureza); 2) produtivos, produtivistas, baseados na energia, na força e em sua materialização pela máquina (e em todo o sistema da produção) e 3) simulacros de simulação, baseados na informação, no modelo, na operacionalidade total (hiper-realidade; objetivo de controle total).

De acordo com Tiski-Franckowiak (2000), as imagens e mensagens tornam-se símbolos ou representações indiretas e figuradas de uma ideia, desejo ou conflito a serem resolvidos. Assim, as simbologias seriam a substituição do real desejado. Bystrina (1995), ao desenvolver sua Semiótica da Cultura, encontra nas "sequências de traumas" a que o homem é submetido a origem

de uma segunda realidade, imaginativa, mágica, criativa, cultural, que garante a sobrevivência diante dos inevitáveis obstáculos do mundo da realidade biofísica (a primeira realidade). Para o autor, os sonhos, as fantasias, a arte, a religião, enfim, todas as manifestações da cultura que criam uma narrativa paralela são formas de superação e sobrevivência psíquica do homem perante a realidade biofísica. A cultura seria, assim, a segunda realidade, inscrita na primeira, sendo as duas fortemente vinculadas (BYSTRINA, 1995).

Os Arquivos do Planeta tiveram, durante a vida de Kahn, dois polos de distribuição: interno, na propriedade de Boulogne, e externo, em resposta a solicitações científicas. As exibições em Boulogne foram feitas em homenagem aos convidados, quando eles não vinham especificamente para ver os documentos. Elas foram descritas em registros com indicação dos temas e das pessoas presentes: para os autocromos, os registros mantidos abrangem o período de 1913 a 1930; para os filmes, algumas indicações vagas de 1913 a 1921 são anotadas, depois a declaração exata de 1921 a 1935. No total, 833 projeções de autocromos, apresentando 75 assuntos, e 555 sessões de filmes, com 173 assuntos (MUSÉE A-K, 1995).

Os temas mais projetados (85% para fotografias e 70% para filmes) referem-se a efeitos de cor e luz (pôr-do-sol, vistas de outono, catedrais, jardins de Boulogne, desabrochar de flores), inclusive com filmes colorizados com estêncil. O restante das projeções concentrava-se em aspectos da arquitetura (Grécia, Itália, China, Egito, Síria, Índia), obras de arte (coleções de museus nacionais), da guerra e suas consequências. O público era formado por intelectuais: líderes espirituais (católicos, judeus), grandes acadêmicos, personalidades políticas, militares e científicas, com a presença frequente de Albert Kahn.

A distribuição externa dos arquivos foi principalmente aquela que Brunhes levou ao Collège de France, à Sorbonne ou

ao exterior (Canadá, Espanha e Suíça) como ilustrações para suas aulas e conferências: os Bálcãs, o Canadá, o Mediterrâneo, as regiões devastadas pela guerra e a geografia da França. Por motivos técnicos, ele exibia filmes com menos frequência do que autocromos (a Sorbonne, ao contrário do Collège de France, não estava equipada com uma câmera). Os arquivos também poderiam ser usados por outros cientistas, mas Kahn recusou que servissem a outras causas, como instituições de caridade, por exemplo (MUSÉE A-K, 1993).

Todas essas projeções foram feitas com o mesmo objetivo: educar. Educar a "elite", para que, acumulando conhecimento, fomentasse "organizar o futuro", segundo a ideologia de Kahn, Brunhes e Bergson. Ideologia essa que foi a base para a tendência de promoção do valor educativo do cinema na França, que se concretizou com a criação do Instituto Internacional de Cinematografia Educacional (IICE) em 1927. Émile Roux-Parassac, na época membro da Comissão Interparlamentar, declarou: "ver é quase saber" – ecoando surpreendentemente as ideias de Kahn em 1918: "para remover as causas, é preciso remover o acaso, ver... prever. Prever é saber" (MUSÉE A-K, 1995, p. 198, tradução nossa).

Os Arquivos do Planeta permanecem, no entanto, documentação fragmentária, por falta de tempo e recursos, mas únicos, se considerarmos outras coleções. Legendas muito concisas (localização e/ou natureza do evento) foram integradas às imagens quando de sua realização, bastante lacônicas. Há duas razões para isso: durante as exibições de suas conferências, Brunhes preferia recriar o significado das imagens; ele também acreditava que elas eram suficientes por si mesmas (MUSÉE A-K, 1993). Os documentos, portanto, não podiam escapar da sedução da objetividade. A imagem é ali apresentada como "testemunho irrefutável", na medida em que generaliza, "tipifica" e informa mais culturalmente sobre quem a produz e se coloca como espectador

do que sobre aquilo ou sobre quem é representado.

Nesse caso, é possível sentir o discurso da época sobre o mundo: o olhar egocêntrico da grande Europa metropolitana e universal, que buscava padronizar os demais continentes ao se colocar como modelo hegemônico. Este olhar está anunciado na definição das quatro fases da Geografia Humana de Brunhes, das primeiras necessidades vitais à geografia política e histórica, e na análise da memória de Bergson; da "memória espontânea dos povos primitivos" à "memória consciente" organizada pela inteligência dos considerados civilizados. Ainda que a vocação inicial e utópica destas imagens não tenha sido concretizada, elas não deixam de fornecer informações importantes sobre temas que não foram transcritos de modo verbal e/ou não verbal. Considerase, portanto, que as circunstâncias físicas, a tecnologia disponível e as intenções culturais e políticas do projeto de Kahn devem ser fundamentalmente consideradas diante de qualquer análise a ser processada a partir dos registros documentais obtidos.

3 O AUTOCROMO

Somente alguém com um senso delicado de cores deveria trabalhar com autocromia, pois a paleta é de algum modo perigosamente colorida.¹⁷

Heinrich Kühn

Este terceiro capítulo situa a invenção e advento do autocromo na história da fotografia, contextualizando seu pioneirismo no uso da cor e destacando suas características técnicas e nos Arquivos do Planeta. Também detalha como o recorte do corpus proposto para a análise foi selecionado a partir da pesquisa realizada na base de dados do Museu Albert Kahn em Paris, das diretrizes metodológicas e temáticas empregadas por Jean Brunhes para a orientação de seus fotógrafos, e da aplicação do referencial e do modelo teórico escolhido para analisá-lo, o Modelo Ontogênico das Cores – MOC (Guimarães, 2003).

Para fins contextuais, também são elencados alguns pontos importantes no panorama histórico da fotografia colorida, com

o intuito de refletir sobre aspectos e cenários relevantes para a exploração do tema. O percurso visa, portanto, compreender como se deu a evolução técnica e as mudanças estéticas do preto e branco ao colorido, considerando as experimentações pioneiras com a cor para o desenvolvimento do autocromo, suas características e limitações, e, posteriormente, as inovações nos procedimentos e materiais que o substituíram comercialmente. Assim, a atenção volta-se principalmente para a compreensão das particularidades intrínsecas ao autocromo, empregado para o registro de todas as imagens em cores dos Arquivos do Planeta.

Ao observar uma fotografia, antes de nos atermos aos dados do referente (o que ela mostra), podemos atentar para sua materialidade, a técnica, e assim termos pistas sobre sua época provável de produção – a partir da textura de seus grãos, da graduação tonal, da qualidade de fixação da luz etc. Um diapositivo como o *Kodachrome*, por exemplo, deve ser posterior a 1935, quando de seu lançamento comercial. "As fotos envelhecem muito mais rapidamente por causa de sua superação por novas técnicas ópticas e químicas – que necessariamente modificam a informação luminosa imprimida na película – do que pelas características de época do referente" (MACHADO, 2015, p. 158).

Portanto, a fotografia esteve (e está) sempre sendo modificada com a evolução técnica, com o intuito, sobretudo, de corresponder cada vez mais à exigência da verossimilhança. Assim, ao longo de sua história, houve sempre uma demanda de aperfeiçoamentos técnicos para resolver suas "imperfeições" – seja na evolução dos processos, películas, modos de revelação, cópias ou cores. Esse contexto indica, portanto, que o desejado efeito de "real" só pode ocorrer por meio de uma codificação rigorosa.

O que a película realmente registra não passa da reflexão da luz pelos objetos, e ainda traduzindo-a para seu próprio repertório de recursos. A intensidade luminosa corresponderá, na imagem, a

¹⁷ Relato do fotógrafo austríaco-alemão, considerado um dos mais bem-sucedidos a explorarem expressivamente o autocromo (HACKING, 2012, p. 276).

uma diferença de tom de cinza ou cor, a depender de pelo menos três fatores fundamentais: 1) a materialidade das tintas da película ou do papel, 2) o gradiente de tons que seu material é capaz de distinguir e registrar e 3) as intenções desejadas na revelação, que determinam a densidade, a saturação e o contraste do negativo ou positivo.

Além disso, as películas coloridas são geralmente balanceadas para uma temperatura de cor em graus Kelvin, que varia para uso em luz natural ou iluminação artificial, fazendo com que uma fonte de luz mais quente ou mais fria determine relações de cor completamente alteradas (a não ser que se minimize esse prejuízo com filtros de correção). Logo, essa informação luminosa que "emana" do objeto, além de refratada pelo mecanismo óptico da câmera, é ainda fixada e convertida pela película a partir da codificação de seu material.

O mais interessante nesse ponto, contudo, é que essa conversão opera em uma via de mão dupla: ou se "perde" alguma característica importante em relação à cor do referente (como a tonalidade ou saturação, por exemplo) ou, do contrário, se "ganha" uma camada de "verniz" em sua expressão, a depender dos valores plásticos e semânticos operantes no contexto. Assim, ora a reconstrução da cor se concretiza em simulação do referente, ora em simulacro, reforçando inclusive ideais estéticos já anteriormente consolidados pela pintura. "E assim construímos o mundo visível a partir do claro, do escuro e da cor, e com eles também tornamos possível a pintura, que é capaz de produzir, no plano, um mundo visível muito mais perfeito que o mundo real" (GOETHE, 1993, p. 26).

Apesar dessas alterações em relação às cores que podemos observar no mundo e os resultados obtidos a partir de processos que visam registrá-las na imagem técnica, entre reproduzir e interpretar, temos perdas e ganhos, o que também ocorre com ilustrações ou

pinturas que buscam representar o mesmo referente. Nesse ponto, é possível afirmar que, quanto à sua poética (o fazer), entre a mecanicidade do aparelho e a gestualidade do artista, a fotografia foi historicamente considerada mais eficaz para fins de reprodução figurativa do que a pintura realista. Mas esse pressuposto, contudo, não a exime do contexto da intenção: a cor representada oferece mais informações quanto à sua expressão ou sentido? Qual é o seu papel no caso específico: representar ou esconder a abstração que lhe deu origem? É por meio de um olhar mais crítico que se fará possível penetrar sua aparente superficialidade.

3.1 A técnica

Desde a invenção da fotografia, a busca por sua materialização em cores foi um objetivo constante. Entre as experimentações de diversos processos que pudessem facilitar suas rudimentares técnicas iniciais, foram muitos os que se concentraram em experimentos com emulsões coloridas. Até a chegada do autocromo, era comum que as fotografias em preto e branco fossem colorizadas manualmente, tanto para aumentar seu realismo (fidedignidade com o referente) quanto para corresponder aos valores plásticos até então ditados pela pintura.

A primeira experimentação a conquistar (parcialmente) esse intento foi a do cientista escocês James Clerk Maxwell, que, em 1861, apresentou uma projeção sobreposta de três fotografias de uma fita de tecido tartan¹⁸, cada uma com um filtro de cor diferente sobre a lente (vermelho, verde e azul). As três fotografias, produzidas separadamente (em PB) pelo seu assistente, Thomas Sutton, foram então projetadas em uma tela com também três

projetores diferentes, cada um equipado com o mesmo filtro de cor usado para registrá-las. Quando sobrepostas em foco, as três formavam uma imagem colorida¹⁹.

A técnica desenvolvida por Maxwell, por meio do método de separação das três cores, embora não tenha efetivamente produzido uma fotografia colorida, foi a base para praticamente todos os processos atuais de coloração de imagens, sejam químicos ou eletrônicos. O experimento serviu sobretudo para resolver a questão da separação das cores primárias, visto que esse era o maior desafio na fixação de determinados pigmentos — outros processos testados até então não conseguiam prevenir que a cor enfraquecesse e desaparecesse em pouco tempo.

Todavia, o material sensível à luz utilizado nos filtros (para o registro e projeção) disponível na época não era capaz de sensibilizar totalmente determinadas cores, como o verde e o vermelho, sendo que a completa sensibilização do vermelho só foi obtida com êxito no começo do século XX. Assim, o curioso é que, mais tarde, descobriu-se que, na verdade, o experimento de Maxwell não deveria ter funcionado. Felizmente, porém, por coincidência, o pigmento do tecido da fita tartan também refletia luz ultravioleta, o que fez com que acabasse funcionando mesmo com esse contratempo (BOULOUCH, 2011).

Após a experiência de Maxwell, muitos fotógrafos e cientistas continuaram investigando processos para registros coloridos, contribuindo para a melhora de suas técnicas e materiais. Dentre os principais, destacam-se Charles Cros e Louis Ducos du Hauron, que se dedicaram ao estudo de métodos práticos de gravação por meio da síntese de cores aditivas (vermelho, verde e azul) e subtrativas (ciano, magenta e amarelo), e conseguiram resultados expressivos a partir de 1877 (COOTE, 1993).

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 1904 pelos irmãos Lumière (Auguste e Louis), o *Autochrome Lumière* foi o primeiro sistema prático, e comercialmente viável, para obter fotografias em cores, e o principal processo utilizado no início do século XX. A invenção levou 14 anos de pesquisa, e foi beneficiada pelos estudos de Louis Ducos du Hauron (quase 30 anos antes).



¹⁹ As três placas fotográficas utilizadas no experimento estão expostas na casa em que Maxwell nasceu, hoje um pequeno museu em Edimburgo, Escócia (James Clerk Maxwell Foundation). Em seu site, é possível acessar uma animação demonstrando o processo: https://clerkmaxwellfoundation.org.

Figura 13. Louis Lumière, Estúdio de Boulogne, França. Georges Chevalier, 1930.

A figura 13 traz Louis Lumière fotografado em autocromo no estúdio da propriedade de Kahn em Boulogne, e a figura 14 mostra como as placas eram comercializadas (nos tamanhos 9x12cm ou 13x18cm, em caixa com 4 unidades).

O autocromo ("a cor por si mesma") arrebatou um mundo ávido por cores, e rapidamente começou a ser utilizado. O processo funcionava por meio da síntese aditiva, a partir de um mosaico de grãos microscópicos e transparentes de amido (fécula de batata) – cerca de 4 milhões de grãos por polegada quadrada –, 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, fazendo com

Figura 14. Caixa com 4 placas de Autochrome Lumière 9x12cm, Museu Albert Kahn.



que agissem como filtros de cores minúsculos, formando agregados aparentes, visíveis a olho nu, e criando um efeito pontilhista que, somado a um leve borrado (da longa exposição), se tornou uma das grandes atrações do processo, esteticamente comparado às pinturas impressionistas (LAVÉDRINE; GANDOLFO, 2009).

As placas ofereciam uma paleta de cores luminosa e suntuosa, e interessou particularmente os fotógrafos pictorialistas e secessionistas, sobretudo com intenções artísticas – como Robert Demachy, Frank Eugene, Alfred Stieglitz, Edward Steichen e Heinrich Kühn. "Os autocromos de Kühn são sonhos etéreos de infância, repletos de céus abobadados e ensolarados, e perspectivas estonteantes, gloriosamente catárticas, tanto quanto emocionalmente carregadas" (HACKING, 2012, p. 277).

O novo processo permitia a captura da cena em cores em uma única etapa, em positivo direto no vidro transparente. Embora fosse acessível e simples de usar – em uma câmera comum (como a da figura 15), e de fácil revelação –, o autocromo demandava um longo tempo de exposição, só sendo possível aplicá-lo satisfatoriamente (sem borrar muito o registro) em cenas posadas. Além disso, era muito mais caro que os processos em preto e branco, e sua versão final era de difícil exposição ao público, pois as placas eram escuras e precisavam ser vistas contra uma luz de fundo por meio de projeção, fatores que fizeram com que muitos fotógrafos desistissem do processo (em razão das dificuldades de reprodução e exibição), o que restringiu seu uso em larga escala (BELLONE; FELLOT, 1981).

Outra forma possível de visualizar os autocromos era via estereoscópio (inventado em 1838 pelo físico britânico Charles Weatstone), 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 mesmo

equipamento também usado para a visualização das placas estereoscópicas em preto e branco dos Arquivos do Planeta.

O mais comum, no entanto, era o uso de um equipamento chamado diascópio, 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). As lâmpadas da época geravam danos à imagem, em função dos corantes empregados no autocromo serem sensíveis à luz, portanto, evitava-se usá-las (privilegiava-se a luz natural). Atualmente, os 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 figura 16 mostra um cromodiascópio, diascópio especial para placas autocromáticas no formato 13x18cm, verticais e horizontais. O mecanismo interno acionado por 6 alavancas de cada lado comporta até 10 placas. O aparelho levanta os autocromos um após o outro, que devem ser iluminados por luz natural, enviada de volta para a câmera por meio de um espelho basculante. A gaveta inferior permite armazenar uma reserva de 38 placas. Esse projetor em particular (idealizado pelos irmãos Lumière) é raro, pois só foi comercializado de 1909 a 1911.

Uma característica importante a ser ressaltada quanto ao autocromo diz respeito às suas cores: muitas vezes, era difícil aproximar-se com fidedignidade das cores da cena fotografada, em função da distribuição irregular dos grãos na placa, que podia causar efeitos imprevisíveis, como distorções, defeitos de exposição (ampla difusão da cor) ou tendência a se ressaltar determinada cor. 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 podia ser minimizado compensando a exposição com o uso de filtros nas lentes, para reduzir o ultravioleta. O resultado do ajuste proporcionava vermelhos mais intensos e





Figura 15. Câmera fotográfica para placa 9x12cm (1910-20), Museu Albert Kahn.

Figura 16. Cromodiascópio para placa 13x18cm (1909-11), Museu Albert Kahn.

saturados, quando esta cor estava presente na cena (CLERC, 1926).

Era ainda difícil reproduzir um autocromo mantendo seu efeito cromático original, devido ao sistema de cores primárias para impressão (CMYK) ser diferente do usado nas placas (RGB). Por isso, as reproduções, mesmo em livros e revistas da época, geravam distorções, e precisavam de ajustes, o que fazia com que as cores perdessem suas características originais (FRÉMAUX, 2009). Mesmo com todas essas dificuldades (e alto investimento financeiro), a revista National Geographie, por exemplo, usou o autocromo para a reprodução de imagens em cores por mais de 20 anos. O primeiro foi publicado em 1914, somando mais de 1500 entre 1921 e 1930, o que lhe rendeu o status de mais importante publicação de fotos coloridas da época. 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 (BUITONI, 2011).

Entre outras produções em autocromo com fins documentais, destacam-se as do russo Serguei Mihailovitch Prokúdin-Górski (a partir de 1910), que ficou conhecido por seus registros coloridos da Rússia Imperial, feitos em expedição patrocinada pelo Tzar Nicolau II; os autocromos da Primeira Guerra Mundial feitos nas trincheiras alemãs por Hans Hildenbrand, que acompanhou as tropas na região de Champagne de 1915 a 1916 – segundo Sougez (1996), conquistando grande liberdade dentre os alemães para registrar seus movimentos e a destruição da guerra –; além do trabalho de Jules Gervais-Courtellemont, que acompanhou as tropas e os civis franceses na região de Reims e Soissons em 1917²⁰ – o fotógrafo de quem Albert Kahn adquiriu algumas placas em 1908, enquanto planejava o que viria a se tornar os Arquivos do Planeta.

Em 1932, após terem sido comercializadas mais de 20

milhões de chapas, o autocromo passou a ser substituído por suas novas (e ainda caras) versões em filme – o *Lumière Filmcolor* (1931) e o filme em rolo *Lumicolor* (1933), posteriormente substituídos por uma versão de estética semelhante, o *Alticolor* (1952). Em 1935, foi lançado o *Kodachrome*, que ficou popular por sua estética supersaturada, e, em 1936, o *Agfacolor*, de balanceamento mais frio. Na década de 1930, a fotografia colorida foi adotada pelas agências publicitárias, mercado de entretenimento e nova indústria editorial das revistas de "estilo de vida". Renomado retratista de celebridades, Nikolas Muray abriu um dos primeiros laboratórios de filmes coloridos dos Estados Unidos, sendo um dos pioneiros em seu uso comercial (BOULOUCH, 2011).

Dentre os poucos fotógrafos que utilizaram a cor com intenções artísticas na época, destacam-se Edward Steichen, Paul Outerbridge, Madame Yevonde e Gisèle Freund. Na década de 1940, com valores muito mais acessíveis, a fotografia colorida saiu do estúdio para as ruas, com o *Kodachrome* (positivo) e o *Kodacolor*, o primeiro filme negativo colorido de 35mm, lançado em 1942. Com a facilidade das películas, a produção de autocromos foi descontinuada em 1955 (COOTE, 1993). Dentre os anos áureos de produção fotográfica com autocromos, os Arquivos do Planeta compõem a coleção mais representativa de imagens registradas a partir da técnica.

3.2 72 mil placas coloridas

Não deixa de ser impressionante o número de 72 mil autocromos produzidos na coleção de Kahn, dados os desafios relatados de trabalhar com a técnica (em especial o longo tempo

²⁰ Decidimos não trazer aqui imagens desses outros autocromos que não fazem parte do corpus do estudo somente para fim ilustrativo. A exemplo do que ocorre com a Vista da janela de Niépce (1826), suas versões que costumam circular online são representações bastante tratadas e "corrigidas", o que poderia promover uma comparação equivocada. Para o leitor interessado, eles são facilmente encontrados por meio de uma busca simples no Google.

de exposição e o custo elevado, além da conservação e transporte), como relata o fotógrafo Stéphane Passet em 1912, em carta enviada a Jean Brunhes da China, sobre as dificuldades para a remessa de suas produções a Paris:

Como aqui é muito úmido, estamos no meio da estação chuvosa, coloquei tudo que se desenvolveu em um caixote do tamanho de um baú, mandei este caixote envolto por um envelope de zinco hermeticamente soldado, e tudo fechado dentro de um baú. Espero assim evitar qualquer umidade para o regresso de barco (MUSÉE A-K, 1993, p. 209, tradução nossa).

A figura 17 é um autorretrato em autocromo de Stéphane Passet, feito durante essa mesma missão (1912-1913), em sua segunda passagem pela Mongólia, no verão de 1913. A imagem traz o fotógrafo em um momento de descontração, durante uma caçada, e é uma das poucas do acervo que mostram um operador em campo.

Em relação à quantidade de autocromos que hoje compõe as coleções do Museu Albert Kahn, como já dito, o acervo também inclui algumas centenas de imagens realizadas fora do período oficial sob a direção científica de Jean Brunhes (1912-1931), e de exemplares oriundos de outras coleções (alguns adquiridos à época e posteriormente, e a maioria doados ao museu). Parte das produções dos Arquivos do Planeta também foi perdida ou bastante danificada durante o transporte para Paris, e outra parte ainda permanece em restauro pelos técnicos do museu (alguns desses autocromos, mesmo assim, já estão disponibilizados digitalmente, mas não totalmente recuperados). Um número significativo de

placas apresenta ainda marcas de defeitos de exposição em sua realização (ampla difusão da cor), desbotamento, deterioração, rachaduras ou problemas de conservação, como mostram as figuras 18 a 21.

É importante destacar que essa recuperação e restauração promovidas nas últimas décadas pelo museu, segundo informações



Figura 17. Stéphane Passet apresentando o produto de sua caçada entre Kiakhta e Ourga, Mongólia. Stéphane Passet, 1913.





Figura 18. Regiões em reconstrução em Aisne, França. Frédéric Gadmer, 1921.

Figura 19. Maharajah Jagatjit Singh cercado por Lord e Lady Irwin durante o jubileu de seus 50 anos de reinado, Kapurthala, Índia. Roger Dumas, 1927.

Figura 20. Yiheyuan (Jardim da Concórdia Mantida), Pequim, China. Stéphane Passet, 1913.

Figura 21. Pôr do sol sobre o Kuh-e Alvand, Hamadan, Pérsia. Frédéric Gadmer, 1927.





colhidas com seus documentaristas durante o estágio de pesquisa, visam sobretudo recuperar suas características originais, em especial a limpeza de manchas, muito facilmente obtidas por conta de seus grãos a base de amido (material orgânico) e das várias décadas em que o acervo permaneceu fechado sem armazenamento ideal quanto a condições de umidade e calor. Após essa restauração, para escaneamento, arquivamento e exibição digital, as imagens também precisam passar por um segundo processo de recuperação de suas características originais, com o balanceamento adequado de cores. A ideia não é promover uma "melhora" em sua tonalidade ou uma nova versão estética (mais próxima do repertório geral atual de fotografias coloridas), mas chegar o mais próximo possível das condições em que estavam originalmente quando de sua produção.

Obviamente, parte de suas características quanto à cor se perde com o processo, e também com o uso feito à época (projeções, manuseio e transporte), sendo bastante difícil chegar a condições exatamente originais quanto ao resultado de suas cores. Outra questão é a forma como as visualizamos hoje, publicadas em impressões ou em telas de computadores, em vez de em aparelhos de projeção com luz natural. De toda forma, passadas tantas décadas, o museu busca oferecer a melhor versão possível hoje de conservação de suas características originais, e em função disso segue progressivamente investindo nessa recuperação do acervo e, aos poucos, disponibilizando mais imagens em seu banco digital.

Hoje, as placas de vidro originais são mantidas em salas com iluminação, temperatura, umidade atmosférica e armazenamento ideais para conservação²¹, e evita-se manuseá-las e expô-las diretamente – algumas, que possuem mais de um exemplar semelhante, são destinadas especificamente para observação controlada e de acesso restrito, somente a pesquisadores e em visitas educativas, nunca ao público em geral. As figuras 22 a 25, realizadas durante a pesquisa no museu, mostram algumas dessas

placas originais e como são hoje armazenadas.

Até o final dessa pesquisa, cerca de 56 mil placas do recorte temporal que nos interessa, dentro do período oficial dos Arquivos do Planeta (1912-1931), estavam disponíveis para consulta. Algumas centenas dessas imagens encontram-se apenas na base de dados interna do museu, ainda não hospedadas publicamente em seu site, por dois motivos: sua nova versão ainda está sendo carregada, e algumas placas (a maioria de autoria de Roger Dumas) não têm direito livre de reprodução (por reivindicação legal de seus familiares).

Essas 56 mil imagens a que se teve acesso na base interna também são classificadas no arquivo quanto a seu estado atual de conservação (condições péssima, ruim, correta, boa ou ótima) e restauro e balanceamento cromático (finalizado ou não finalizado). Nesse contexto, por se tratar de uma pesquisa cuja cor é o objeto principal, decidiu-se fazer um primeiro recorte desse *corpus* de

Figura 22. Placa 9x12 cm em luz natural, Museu Albert Kahn, Paris. Tássia Zanini, 2021.

Figura 23. Placas 9x12 cm em mesa de luz, Museu Albert Kahn, Paris. Tássia Zanini, 2021.

21 Os valores ideais de 18° C de temperatura e 40% de higrometria (umidade atmosférica) são monitorados e checados diariamente





então 56 mil imagens primeiramente em função de suas condições de reprodução das cores (o mais próximo quanto possível de sua obtenção original). O primeiro filtro de seleção aplicado partiu da decisão de considerar apenas as imagens já finalizadas pelos técnicos do museu, independentemente de seu estado de conservação (pois a variação de condições também interessa à pesquisa).

O segundo filtro de seleção levou em conta o período de sua realização, elegendo-se considerar apenas os autocromos produzidos durante a direção científica de Jean Brunhes, em função de se destacarem suas intenções de documentação e seus métodos de orientação quanto ao comportamento dos fotógrafos e os temas que deveriam retratar, adequados à Geografia Humana. Nesse recorte, foram então considerados os autocromos produzidos oficialmente para os Arquivos do Planeta, a partir da entrada de Brunhes no projeto, em maio de 1912, até a última missão no exterior sob suas orientações, realizada por Frédéric Gadmer entre

Figura 24. Caixa de armazenamento, Museu Albert Kahn, Paris. Tássia Zanini, 2021.

Figura 25. Prateleiras de armazenamento, Museu Albert Kahn, Paris. Tássia Zanini, 2021.





abril e maio de 1931, na Tunísia – Brunhes morre em 24 de agosto de 1930, mas, até essa última missão, seguiram-se os mesmos métodos por ele propostos. Sua morte foi um dos fatores do encerramento do projeto, somada à crise econômica e consequente perda de recursos de Kahn a partir de 1929.

Este segundo filtro de seleção também compreende como realizadores das imagens todos os operadores que produziram autocromos durante o período (9 dos 11 que participaram das missões oficiais): Auguste Léon, Camille Sauvageot, Fernand Cuville, Frédéric Gadmer, Georges Chevalier, Léon Busy, Paul Castelnau, Roger Dumas e Stéphane Passet. Com a aplicação metodológica desses dois filtros de pré-seleção, o corpus foi reduzido de cerca de 56 mil para 15 mil imagens. Em seguida, iniciou-se o processo de marcação do corpus, a partir da catalogação temática da base de dados do museu, buscando corresponder aos temas que deveriam ser privilegiados pelos fotógrafos segundo as orientações de Brunhes.

A subdivisão dos temas foi organizada segundo a proposta desenvolvida por Guimarães (2003) no Modelo Ontogênico das Cores (MOC), que serviu de base para a análise das funções da cor no acervo em estudo. O modelo teórico parte da ênfase nos três códigos da comunicação de Bystrina (1989) – biofísicos, linguísticos e culturais – e 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", e podem acrescentar informação e valores conforme as camadas subsequentes interferem ou não no que as cores tenham a informar na produção em análise. No MOC, partindo da base denominada Mundo, essas camadas são chamadas de 1) Individual, 2) Produção e 3) Discurso.

A partir dessas camadas de significação (Guimarães, 2003), a seleção das imagens foi organizada buscando compreender a

participação dos três códigos da comunicação (Bystrina, 1989) em subgrupos temáticos aqui organizados segundo a seguinte classificação: 1) Mundo (códigos biofísicos) – cores naturais (natureza, paisagem e vegetação); 2) Individual (códigos biofísicos e linguísticos) – geografia humana (retratos e grupos); 3) Produção (códigos linguísticos e culturais) – cultura material (objetos e construções: atividades econômicas, transporte, vida cotidiana e vestimentas) e 4) Discurso (códigos culturais) – cores simbólicas (conhecimento, comunicação, arte, entretenimento, esporte, política, guerra e religião).

Com a delimitação da seleção temática, a marcação do *corpus* buscou contemplar uma quantidade significativa de imagens produzidas por todos os 9 fotógrafos (proporcional ao número de placas que realizaram e de missões que participaram), além de cenários onde as cores estavam presentes (muitas placas mostravam cenas bastante monocromáticas). O recorte final do *corpus* contemplou, assim, cerca de 200 imagens, um número considerado mais que suficiente para a análise proposta, que será apresentada nos próximos capítulos. Os conceitos que embasam a organização das camadas propostas no MOC (Mundo, Individual, Produção e Discurso) também serão aprofundados a seguir, a partir da discussão das funções da cor na imagem técnica.

4 AS CORES NA IMAGEM TÉCNICA DOCUMENTAL

Este quarto capítulo mapeia as principais contribuições teóricas a respeito do uso da cor em imagens técnicas, em especial nas que se propõem documentais, e desenha a perspectiva para a contribuição teórica da autora, aplicada no *corpus* em análise a partir de um modelo de referência construído com base nos autores que sustentam a abordagem – em especial, Bystrina (1989, 1995), Flusser (1983, 2002, 2009) e Guimarães (2003, 2004). Paralelamente, também traça um breve percurso sobre os estudos da cor, a fim de localizar a construção de seu pensamento no campo da Comunicação, principalmente no que se refere à sua aplicação na fotografia, tanto quanto à expressão (estética, materialidade) quanto ao sentido (valor informativo e simbólico).

São muitos os olhares debruçados na tentativa de compreender a complexidade do fenômeno da cor, nas mais diversas áreas. No levantamento feito por Caivano (2014), são referenciadas mais de 3 mil obras sobre estudos da cor, desde *Timaeus*, de Platão (380 a.C.), e *De Coloribus*, da Escola Aristotélica (384-322 a.C.), até as publicações mais recentes. Na enumeração organizada do autor, é possível dimensionar a natureza interdisciplinar da cor, com uma vasta variedade de abordagens ao tema. Os estudos nessas múltiplas

áreas, entretanto, não surgiram ao mesmo tempo; cada um resultou da influência das ciências e técnicas desenvolvidas em cada período, formando, assim, um conjunto acumulativo de conhecimentos.

Segundo Pedrosa (1982), foram muitos os pensadores que se propuseram a investigar profundamente as cores, a visão ou a óptica. No mundo antigo, inauguraram essas investigações nomes como Demócrito, Platão, Aristóteles, Euclides, Sêneca, Pitágoras, entre outros. A cor começa a receber tratamento científico a partir do século XV, com o surgimento dos tratados de pintura e de pesquisas nas áreas da Filosofia e Matemática. No século XVII, a cor foi subordinada à Física, principalmente após a publicação dos trabalhos de óptica e física da luz de Isaac Newton, Christian Huygens e Francisco Maria Grimaldi.

Já no século XVIII, a produção teórica sobre cores se voltou às abordagens técnicas – regras de harmonia, manipulação de pigmento e formas de reprodução. Neste último item, destacouse Jacob Christoph Le Blon, responsável pelo princípio da redução das cores para reprodução, até hoje o princípio básico da impressão colorida. Como resultado da oposição ao Óptica – ou um Tratado sobre a Reflexão, a Refração e as Cores da luz, de Newton, surgiu o primeiro estudo interdisciplinar da cor: Farbenlehre, a Teoria das Cores de Johann Wolfgang von Goethe, traduzido para o português como Doutrina das Cores.

No percurso histórico dos estudos da cor destacado também por Guimarães (2004), somam-se, mais recentemente, no século XIX, a busca pela compreensão dos efeitos das cores sobre o homem, ampliada com os principais tratados sobre as teorias da percepção e os processos da visão (dos fisiologistas Hermann L. F. Helmholtz e Thomas Young); os trabalhos do físico James Clerk Maxwell (responsável pela fotografia em cores projetada da fita tartan); a psicologia da percepção (de Edward Hering e Gustav Fechner) e os princípios de harmonia e contraste de M. Eugène

Chevreul. Já o século XX, considerado o "século das imagens", foi marcado pelo desenvolvimento de sistemas de mensuração, catalogação e notação de cores, e por vários tratados para aplicação nas tecnologias da imagem (fotografia, cinema, televisão e artes gráficas), mais direcionados às técnicas de captação, medição e reprodução da cor, colorimetria, fotometria e espectometria do que às linguagens dos meios (GUIMARÃES, 2004).

Na segunda metade do século XX, destacaram-se ainda as contribuições da Gestalt (psicologia da percepção sensorial), filosofia da linguagem, artes plásticas e design, além dos estudos sobre cor e sincronicidade dos sentidos desenvolvidos pelo cineasta russo Sergei Eisenstein. Na década de 1970, com o desenvolvimento das técnicas de reprodução, multiplicaram-se as abordagens voltadas às aplicações na arquitetura, artes gráficas, publicidade, design e moda. Segundo Guimarães (2003), na década de 1980, o colorido do mundo do design já havia sido bem assimilado, e os esforços se voltaram para a sistematização da profusão cromática, com a produção de manuais para a utilização das cores. Já na década de 1990, com a informatização dos meios de produção de imagens, a cor foi tratada como valor numérico, principalmente nos estudos das tecnologias digitais.

Essa diversidade de áreas e abordagens nos estudos sobre a cor aponta para a compreensão do fenômeno cromático como um processo amplo, que exige natureza interdisciplinar, observação já destacada por Goethe (1993) e Kandinsky (1991). Assim, contribuições da Matemática, Óptica, Física da luz, Química, Fisiologia, Neurologia, Psicologia, Antropologia, Sociologia, História, Artes, entre outras áreas, se complementam na investigação da complexidade do fenômeno cor – embora, acrescenta Guimarães (2004), não tenha havido comunicação eficiente entre essas ciências para uma compreensão mais aprofundada do tema.

Nesse contexto, A cor como informação: a construção biofísica,

linguística e cultural da simbologia das cores (Guimarães, 2004, 3ª edição), publicado em 2001, começa a preencher a lacuna teórica de uma abordagem interdisciplinar da cor – baseada nos códigos biofísicos, linguísticos e culturais da Semiótica da Cultura –, com a finalidade de servir para a utilização e análise do tema na comunicação social, principalmente no jornalismo. Segundo o autor, até então, apenas alguns trabalhos (publicados nas décadas de 1980 e 1990) haviam abordado o uso da cor na área, em relação às regras de visibilidade, legibilidade e contraste. Mas estes estudos voltavam-se sobretudo para a publicidade, e eram baseados na psicologia dos testes de estímulo e de sinestesia das cores, e pretendiam determinar, por exemplo, que o vermelho seria a cor preferida por homens de 17 a 25 anos; que o rosa lembraria sabor adocicado etc.

Assim, de forma geral, a cor foi tratada como um elemento dissociado da comunicação: cor e comunicação ou cor na comunicação, em vez de cor como comunicação ou como informação. A fim de buscar aprofundamento nessa necessidade, o início de uma Teoria Semiótica das Cores de Guimarães resulta, em 2003 (com As cores na mídia: a organização da cor-informação no jornalismo), em um modelo instrumental para o domínio específico da cor, que lhe atribui uma organização lógica e estruturada em redes de linearidades: o Modelo Ontogênico das Cores (MOC). A abordagem que será dada a esse instrumental enquanto procedimento para a análise das imagens dos Arquivos do Planeta é construída à luz do referencial teórico discutido a seguir.

4.1 A cor enquanto aparelho

Com o surgimento das primeiras fotografias coloridas, houve logo interesse em seu uso pelo mercado publicitário e jornalístico, sobretudo na exploração como imaginário do real (MACHADO, 2015). Entretanto, o alto preço de publicar imagens em cores tornou-as bastante restritas em revistas e jornais até meados da década de 1970. Seu uso, que ficava destinado às informações visuais de maior destaque (capas e reportagens especiais), só foi ampliado a partir do final da década de 1980, quando a computação gráfica nas etapas de pré-impressão se tornou mais acessível.

Nesse período, quando a intenção era atingir boa fidelidade na reprodução de imagens fotográficas, o processo fotomecânico para a obtenção das matrizes de impressão era mais simples, com um comportamento padronizado de seleção e ajuste personalizado de cores para cada publicação, que considerava os processos gráficos e os materiais utilizados, como tinta e papel. No entanto, quando se tratava de alterar ou corrigir as cores de uma imagem, ou de aplicar cores em outros elementos da página, por meio de uma complexa e artesanal sequência de montagens de filmes e retículas para a seleção e fusão de cores, o domínio sobre o resultado era menor.

Diante desse contexto, segundo Guimarães (2003), como o risco de não obter o resultado desejado era grande, as provas de impressão eram indispensáveis, o que demandava mais tempo e acarretava o aumento dos custos de produção, desfavorecendo o emprego de cores nas páginas jornalísticas. Assim, em poucos espaços, e na maioria das vezes restrito às produções de fotografias e ilustrações mais simples, o uso de imagens coloridas foi contido até a popularização da computação gráfica, que, mais adiante, somada ao desenvolvimento dos programas de tratamento digital

de imagens e de paginação com interface gráfica, possibilitou uma grande profusão de imagens e cores.

Algumas revistas pioneiras, entretanto, estão entre as exceções, tendo conseguido arcar com o alto custo de investir em fotografias coloridas mais cedo. Entre elas, a *National Geographic*, com os autocromos (como visto no capítulo 3), e a *Life*, que promovia grandes fotorreportagens, com ênfase em imagens de arte e de guerra. Segundo Sontag (2004), as fotos coloridas dos aldeões vietnamitas e de recrutas americanos feridos, registradas por Larry Burrows e publicadas pela revista a partir de 1962, reforçaram o clamor contra a presença americana no Vietnã. "Burrows foi o primeiro fotógrafo importante a cobrir toda uma guerra em cores — mais um recurso em benefício da verossimilhança, ou seja, do impacto" (SONTAG, 2004, p. 35). No Brasil, o jornal *Última Hora* (fundado em 1951 por Samuel Wainer) foi o primeiro a publicar fotografias coloridas, valendo-se do prestígio da novidade e também do caráter de realismo.

Mas pesquisas com ênfase na cor no jornalismo (Guimarães, 2003, 2004) também demonstraram que seu uso nas fotografias da imprensa, nas últimas décadas, esteve mais ligado ao apelo mercadológico das reformas gráficas (impulsionadas pelo barateamento dos sistemas de impressão) do que propriamente a uma preocupação maior pela expressão da linguagem fotográfica ou pela produção de sentido – salvo exceções em que temáticas específicas pediam um tratamento mais cuidadoso com as cores, como na representação de partidos políticos, times de futebol etc.

No campo das artes visuais, o potencial expressivo das fotos em cores também demorou bastante para ser reconhecido de forma ampla, sobretudo em função da desqualificação da mimese como um dos fundamentos da arte – uma das críticas correntes no início do século XX dentre as enfatizadas pelas vanguardas artísticas. O Museu de Arte Moderna de Nova York, por exemplo, já promovia

exposições de fotos em PB em 1932, mas só apresentou a primeira mostra de fotos em cor, dedicada à obra de William Eggleston, em 1976. Até então, vigorava a ideia de que o uso da cor na fotografia se justificava na publicidade e no jornalismo, mas era inapropriado para a manifestação artística.

O curioso é que os primeiros e principais interessados no autocromo, por exemplo, foram justamente os artistas. Entretanto, na época, a expressão da fotografia ainda era bastante ligada aos ideais da pintura (pictorialismo), e os fotossecessionistas, em sua maioria, privilegiaram a exploração do laboratório preto e branco, uma vez que tinham mais acesso a uma gama ampla de controle manual da cópia impressa e, por consequência, diversas interpretações do negativo e de suas ampliações — liberdade até então ainda não conquistada quanto ao balanceamento das cores e alcance dinâmico dos meio tons, restritos às escolhas das marcas das películas, que investiram, sobretudo, no potencial de uma representação mais fidedigna das cores do mundo.

O fotógrafo Jem Southam, por exemplo, relata que começou a trabalhar com película colorida em 1975, mas não gostou dos resultados, em função das cores ficarem muito saturadas, o que não era o resultado pretendido. Decidiu então abandonar a cor e fotografar em PB. Seis anos se passaram até que conhecesse o trabalho de William Eggleston, que o levou a perceber que já existiam materiais que permitiriam trabalhar com a cor da forma como gostaria. Foi só então que deixou de fotografar em PB e voltou à fotografia colorida (SHORT, 2013, p. 53).

Assim, enquanto para a pintura há vários séculos a cor é usada como ferramenta de expressão, para a fotografia, ela ficou bastante restrita à interpretação automática das películas até o final do século XX. Uma libertação verdadeiramente significativa quanto à manipulação e interpretação dos matizes só foi realmente possível com o advento da imagem digital e dos *softwares* de tratamento e

edição. Há poucas décadas, as escolhas quanto às possibilidades de manipulação ampla da cor na fotografia ainda eram subordinadas às características próprias de suas técnicas. Nesse sentido, os avanços mais recentes no campo da indústria gráfica e impressão em cores, além do advento da imagem digital, seus sensores e métodos de captação da cor, e *softwares* de pós-produção, transformaram a produção e a linguagem fotográfica colorida.

Mas antes disso, ao longo do século XX, nas mídias em geral, o espaço destinado às imagens foi significativamente aumentando em relação ao das palavras, e, mais recentemente, essas imagens antes em PB foram sendo substituídas pelas imagens em cores. Todo esse contexto quanto à tardia circulação ampla da fotografia colorida, bem como a restrição de seu potencial ao realismo, contribuiu para a formação, na atualidade, de um repertório geral que vinculou as fotografias em preto e branco à representação do passado e do universo dos conceitos, enquanto à imagem técnica colorida foi estendido o papel de "espelhar" com mais impacto a atualidade, enfatizando sua aparente superficialidade. Esse papel, porém, é questionado por Vilém Flusser (1983, p. 97):

O nosso mundo se tornou colorido. A maioria das superfícies que nos cercam é colorida. Paredes cobertas de cartazes, edifícios, vitrines, latas de legumes, cuecas, guarda-chuvas, revistas, fotografias, filmes, programas de TV, tudo está resplandecendo em *technicolor*. Tal modificação do mundo, se comparada com o cinzento do passado, não pode ser explicada apenas esteticamente. As superfícies que nos cercam resplandecem em cor sobretudo porque *irradiam mensagens*.

Para Flusser (2002), a fotografia (imagem técnica) é produto de um *aparelho* que programa as imagens que capta. Seu conceito de aparelho difere do de máquina: enquanto a máquina era o centro na era industrial, na qual o homem estava subordinado ao papel de trabalhador (quem possuía a máquina detinha também o destino de quem a operava), com a chegada dos aparelhos, essa lógica industrial é transformada: o valor da máquina fotográfica (o equipamento) é deslocado para seu programa, que é previamente dado pelo aparelho. O operador já não está mais apenas ao lado da máquina, mas deve estar *dentro* do aparelho; perder-se nele, fazer parte de seu jogo, buscando suas "potencialidades escondidas" – o aparelho deve exceder a capacidade de seus operadores, pois suas possibilidades são inesgotáveis.

É portanto impossível *trabalhar* (no sentido da era industrial) com o aparelho, pois seu programa já trabalha previamente em lugar do fotógrafo. Com ele só é possível jogar, brincar com suas possibilidades. Mas ele é um brinquedo complexo, porque seus programas foram produzidos por "meta-aparelhos" (a indústria que programa os aparelhos; o parque industrial que programa a indústria; o aparelho econômico-social que programa o parque industrial; o aparelho político-cultural e assim por diante, em uma sequência sempre aberta para cima). (BAITELLO JR, 2006, p. 6).

É nesse contexto que se aproxima aqui a cor na imagem técnica ao conceito de aparelho, para além das restrições técnicas da máquina. O maior valor de suas potencialidades está no programa, ou seja, no campo do poder simbólico que pode oferecer à representação (e reapresentação) do mundo. As cores da fotografia são tão abstratas quanto ela própria, sobretudo quando no papel de ajudar a reconstruir a dimensão perdida da materialidade. Nesse ponto, faz-se necessária uma contextualização do aporte teórico empregado de Vilém Flusser (2009).

Para o autor, as imagens técnicas são muito distintas das imagens tradicionais. Em sua Teoria da Imagem, Flusser (2009) apresenta o conceito de "escalada da abstração" (ou "escada da abstração"). Em resumo: quando o homem primitivo começa a depositar marcas (representações imagéticas) nas paredes das cavernas e objetos (imagens tradicionais), toda mediação que compartilhava com o mundo, e que se processava na tridimensionalidade do gesto e do corpo (da presença e no presente), passa a ocorrer em um tempo circular, que permite ao observador sempre retornar a um ponto inicial. Suas representações imagéticas criam assim um novo olhar (de circularidade) e uma nova percepção do tempo (o eterno retorno). Mas, com isso, a tridimensionalidade, uma das três dimensões do espaço (a da materialidade corpórea, palpável) é perdida; perde-se no universo das imagens planas (imagens tradicionais sobre as superfícies).

Assim, degrau a degrau, começa-se a descer a escada da abstração (ou da subtração – "abstrair significa subtrair"). No degrau seguinte, essas imagens tradicionais transformam-se em pictogramas (ideogramas e letras), o universo da escrita (e da leitura, sua decifração). As imagens planas, assim, passam a representações lineares. O olhar então não circula mais sobre a imagem, e o tempo não permite mais o eterno retorno; lineariza-se, fazendo surgir o tempo histórico. Essa linearização do mundo exige então sua tradução – do tridimensional e bidimensional ao unidimensional. Com a escrita, abre-se o caminho para o pensamento lógico (linear, conceitual, descritivo) e, consequentemente, para a ciência e a técnica: são criadas máquinas para a aquisição e distribuição da escrita.

Flusser (2009) considera que as imagens técnicas são fruto de seus aparelhos, criados a partir do pensamento linear e conceitual. Essas imagens técnicas (ou tecnoimagens), portanto, nada mais têm a ver com as imagens tradicionais, uma vez que surgem a partir da etapa seguinte da escalada da abstração. Não possuem mais nenhuma corporeidade; são um algoritmo (um cálculo, uma fórmula), que apenas se projeta sobre um suporte – vidro, parede, papel. Assim, são nulodimensionais, pois perderam a última dimensão espacial que lhes restava.

As tecnoimagens não são mais uma superfície, mas a construção conceitual de um plano por meio da constelação de grânulos, de pontos de dimensão desprezível, mas que reunidos oferecem a ilusão de uma superfície, um mosaico de pedrinhas. [...] As pedrinhas minúsculas se aglutinam no espaço plano, formando a ilusão de imagens (BAITELLO JR, 2006, p. 5).

Dessa forma, as imagens técnicas resgatam a circularidade do olhar, pois trazem de volta a sensação mágica da imagem tradicional; entretanto, escondendo essa abstração (degrau a degrau) que lhes originou. Nesse mundo agora nulodimensional, as *coisas* (objetos, produtos; o *hardware*, matéria bruta) perdem valor, enquanto as *não-coisas* (os símbolos, as marcas; o *software*, valor agregado) ganham destaque e importância. É nesse contexto que Flusser (2002) atribui à fotografia o *status* de primeiro objeto pósindustrial, ao qual o valor não é dado por sua materialidade (placa de vidro ou folha de papel), mas por sua informação, seu valor de sentido – a coisa não tem valor, e sim o seu lado não-coisa. Como as não-coisas não podem ser possuídas, mas só adquiridas por

4.2 Colorindo a história

Nenhum azul na Bíblia também?²²
Dominique Simonnet

O advento da ampla circulação das imagens técnicas em cores foi enfatizado nas duas últimas décadas do século XXI com a conquista da imagem digital e sua (também cada vez mais ampla) difusão nas redes. A produção de fotografias coloridas tem há tempos se destacado sobre as em PB, e a popularização e fácil acesso aos *softwares* de pós-produção trouxeram inúmeras possibilidades à manipulação da cor. Exemplo disso são os filtros do *Instagram*, hoje estendidos à maioria das mídias digitais com ênfase na hospedagem de imagens, que oferecem um fácil, rápido e amplo leque de interpretações cromáticas para a fotografia. A cor na imagem técnica tornou-se hiper-real, tanto no aspecto de reapresentação das cores do mundo quanto na oportunidade de torná-lo "melhor" que o mundo visível, ou seja, simulacro puro – o azul da água do mar pode ficar ainda mais azul no (sempre) novo programa do aparelho.

um tempo de validade do programa, inverte-se a posse; o poder do detentor do objeto é transferido para seu programador, como explica Baitello JR (2006, p. 6): "Não é o detentor da foto que a possui, mas a foto que possui seu detentor, sinalizando a 'vitória do aparelho sobre o homem'. Como num ritual de magia, não é o homem que opera seus símbolos, mas os símbolos que operam o homem." – "No fundo não somos nós que a manipulamos, é ela [a fotografia] quem nos manipula" (FLUSSER, 2002, p. 62).

²² Le petit livre des couleurs (PASTOUREAU, M.; SIMONNET, D., 2005, p. 17).

Em uma nova versão dos coloristas das imagens do passado (que retocavam com o pincel, nos ideais pictorialistas, as limitações da fotografia da então presente época), surgiram também os coloristas digitais desse mesmo passado, em especial das imagens icônicas de determinados acontecimentos. Vários artistas visuais têm se dedicado a projetos de colorização de fotografias de personagens e eventos históricos conhecidos e concebidos originalmente em PB nos séculos XIX e XX (quer seja por limitação técnica ou escolha do fotógrafo). Com o estudo do ambiente e época em que cenário e personagens foram retratados, bem como com conhecimento dos aspectos técnicos da colorização digital, essas fotografias têm ressignificado seu caráter de realismo, com alta qualidade nos detalhes. Dentre os coloristas está a brasileira Marina Amaral²³, que já publicou uma dezena de livros com fotografias colorizadas de períodos históricos, em parceria com editoras e autores internacionais.

Se o intuito geral da maioria desses projetos tem sido reforçar o realismo, melhorar a qualidade técnica, aguçar a curiosidade do público ou aproximá-lo desses fatos históricos, por meio da semelhança com as imagens às quais se está mais acostumado hoje, em muitos casos, a colorização pode trazer maior teor informativo a essas imagens - tornando possível a identificação de bandeiras, uniformes, associações a países ou grupos especificados pela cor, etnias, costumes, entre tantos outros detalhes informativos nos quais a cor é um forte elemento de significação (desde que hajam documentos que possibilitem a pesquisa para a reprodução correta dessas cores). Por outro lado, para muitos especialistas do campo das Ciências Humanas e Sociais, essas imagens também têm promovido as sombras de um passado distante a eventos familiares do presente, em uma espécie de revisão da História, agora digitalmente tornada presente estendido e hiper-real, ou seja, um passado mais similar à atualidade, reconhecível, "palpável".

É assim que o general Custer, ao lado de seu cachorro, e seus soldados descansando durante a Guerra de Secessão (1861-1865), ou Lewis Powell, condenado como um dos conspiradores do assassinato de Abraham Lincoln, tornam-se figuras mais reconhecíveis e, portanto, mais "reais". O mesmo ocorre com os personagens da Grande Depressão dos Estados Unidos retratados por Dorothea Lange, ou com o registro da autoimolação do monge budista Thích Quảng Đức (que ateou fogo ao próprio corpo em protesto contra a política religiosa do governo de Ngo Dinh Diem, em Saigon, Vietnã do Sul) – algumas das imagens mais icônicas do século XX²⁴. Como apontou Machado (2015), as fotos envelhecem mais em função de sua superação por novas técnicas ópticas e químicas do que pelas características de época do referente. Assim, atualizadas com a colorização e tratamento digital, essas imagens "saltam" para os dias atuais.

Nesse ponto, é interessante o que se observa ao entrar em contato com as imagens dos Arquivos do Planeta pela primeira vez: a falta de controle absoluto das características da cor na técnica, somada às falhas de exposição e marcas de degradação na conservação, evidentes em muitos dos registros, chama a atenção para a ausência de um padrão técnico nas cores do acervo. Ora as cores se destacam por sua expressão muito semelhante à das imagens contemporâneas, aproximando seu referente dos dias atuais (como nas figuras 26 e 27), ora a expressão das cores é muito diferente; e o estranhamento aumenta em função do conteúdo do referente remeter ao passado, o que promove a sensação de estar em contato com imagens antigas, mas colorizadas (como ocorre nas figuras 28 e 29).

No que se refere em especial aos retratos, as cores ainda tendem a facilitar a interação com o olhar desta representação do outro, que também olha de volta para o observador (figuras 30 e 31). A sensação percebida é de alteridade, identificação, reconhecimento.

²³ https://marinamaral.com

²⁴ Essas imagens colorizadas podem ser acessadas nas galerias de Mads Madsen "Zuzahin" (@ madsmadsen.ch), Dana R. Keller (http:// www.danarkeller.com) e Sanna Dullaway (@ sannadullaway).

"Todas as fotos que eu tinha visto do Holocausto eram em preto e branco. Olhar o azul dos olhos de [Kwoka] Czesława me aproximou daquela realidade, como se tivesse ocorrido mais próximo dos dias de hoje. As cores de alguma forma deram vida à vítima, ao também lhe dar uma história", relata Michael Frank em entrevista à revista *Pianí* (VILICIC, 2020), sobre um retrato colorizado por Marina

Amaral e publicado no jornal *New York Post.* A foto traz uma jovem de 17 anos, de cabelos raspados e vestindo o uniforme dos campos de concentração (registro interno da entrada de novos prisioneiros). Após se comover com a imagem, o norte-americano resolveu arcar com os custos de um site, com as histórias das vítimas e suas fotos. Em seguida, em uma visita conjunta com a artista ao campo de



Figura 26. Maria Carmignano na fonte, Vicenza, Itália. Fernand Cuville, 1918.

Figura 27. Retrato de uma velha senhora, Marne, França. Paul Castelnau, 1917.



concentração, decidiu financiar um filme sobre Auschwitz.

Em reconhecimento semelhante, após uma sequência de retratos dos Arquivos do Planeta exibidos no documentário da *BBC* (2011, episódio 1), o narrador reflete: "o que terá acontecido com esses sujeitos após os infortúnios históricos pelos quais foram acometidos? Quantos terão sobrevivido?". Mais de 100 anos

MARNE . A 11532

depois, portanto, é possível afirmar que a cor colabora, em parte, para a realização de um dos intuitos de Albert Kahn, quanto ao poder de comoção da imagem que retrata o outro: ela o humaniza; faz refletir sobre sua condição de semelhante, enquanto sujeito que compartilha experiências próprias ao homem. Assim, na medida em que "presentifica" os acontecimentos, agora relidos fora de



Figura 28. Carro de reabastecimento, Marne, França. Paul Castelnau. 1917.

Figura 29. Jovem de Belém, Palestina. Paul Castelnau, 1918.

seu tempo e espaço, também 'aproxima" o observador de seus personagens.

Apresentadas hoje, as imagens do passado dos Arquivos do Planeta, portanto, também são ressignificadas tanto a partir do repertório atual de leitura de imagens quanto dos fatos e do contexto próprios de sua produção. Nessa medida, suas cores também passam a ser símbolo em si, e não apenas interpretante de seus referentes. Uma das mais penetrantes experiências visuais (Dondis, 2003), ligada à sensação, a cor também se situa na linha de abordagem que enfatiza a experiência material, sinestésica e estética que o homem trava com o mundo; seus sentimentos e ressonâncias (KENNEDY, 2000). Assim, o ato de entrar em

Figura 30. Cavaleiro mongol a caminho de Ourga, Ulaanbaatar, Mongólia. Stéphane Passet, 1913.

Figura 31. Três mulheres árabes, Meknes, Marrocos. Georges Chevalier, 1926.



contato com uma fotografia em cores também pode ser visto como "um acontecimento, um evento de sensação processual, estético, articulado além da subjetividade" (KENNEDY, 2000, p. 24).

Nesse ponto, Barthes (2012) traz um contraponto interessante quanto à forma com que recebe a cor ao revisitar fotografias de seu passado que lhe são caras, em especial as de sua mãe:

Não gosto de modo algum da Cor, talvez porque me encante (ou me entristeça) saber que a coisa de outrora, por suas radiações imediatas (suas luminâncias), realmente tocou a superfície que, por sua vez, meu olhar vem tocar. Um daguerreótipo anônimo de 1843 mostra, em medalhão, um homem e



uma mulher, coloridos posteriormente pelo miniaturista do estúdio do fotógrafo: sempre tenho a impressão (pouco importa o que realmente ocorre) de que, do mesmo modo, em toda fotografia, a cor é um revestimento aposto ulteriormente sobre a verdade original do Preto e Branco. A Cor, para mim, é um ornato postiço, uma maquiagem (tal como a que é usada nos cadáveres). Pois o que me importa não é a "vida" da foto (noção puramente ideológica), mas a certeza de que o corpo fotografado vem me tocar com seus próprios raios, e não com uma luz acrescentada depois (BARTHES, 2012, p. 76).

Ao mesmo tempo em que se colorizam fotografias do passado concebidas em PB, antigos trabalhos registrados em cores, até então relegados a segundo plano e pouco conhecidos, têm sido redescobertos atualmente em mostras na França e Estados Unidos, obtendo grande sucesso. Dentre eles, a obra em cores dos fotógrafos Robert Capa²⁵ e Robert Doisneau²⁶, consagrados por fotografias icônicas em PB. Muito diferentes das imagens que o definiram como fotógrafo de guerra – e talvez por isso esquecidas no arquivo -, as fotografias de Capa trazem sensibilidade a cenas do cotidiano e retratos de personagens conhecidos, como Ava Gardner, Truman Capote e Pablo Picasso. Já o trabalho de Doisneau, realizado para a revista Fortune em 1960, retrata sua primeira viagem aos Estados Unidos, em especial um resort de aposentados de alto nível em Palm Springs, no Colorado. Na ocasião, Doisneau fotografou com um filme colorido pela primeira vez, e suas imagens trazem enquadramentos delicados com o peso da luz de um céu muito azul – bem diferentes da cinzenta Paris tão conhecida por meio de sua obra.

Registros em cores de outros fotógrafos bastante conhecidos por imagens em PB também foram expostos recentemente, como os de Brassaï, cuja obra em cores só foi descoberta em 2010, por Agnès de Gouvion Saint Cyr, que realizou o inventário do arquivo do fotógrafo após o falecimento de sua esposa. Trata-se de um trabalho para a revista *Holiday* em 1957, para captar as ruas de Nova Iorque e da Luisiana, Estados Unidos. A revista acabou publicando apenas duas fotografias, e outras 50 só foram conhecidas na exposição *Brassaï na América*, realizada em 2011 na sala San Benito de Valladolid, em Madri, Espanha. Fotografias coloridas da década de 1940 de Thomaz Farkas, fotógrafo húngaro radicado no Brasil, também estão sendo digitalizadas pelo Instituto Moreira Salles (IMS).

Ao comparar os temas dessas produções fotográficas, percebe-se que os mais "densos" tendiam a ser registrados em PB, enquanto os mais "amenos" em cores. Essa visão compartilhada na época é semelhante à abordagem de Worringer (1975) quanto aos dois planos distintos pelos quais se movia o sentimento estético: a identificação e a negação. Quando o mundo se mostrava como uma fonte de confiança e esperança, o prazer estético era vinculado à empatia com o objeto; entretanto, se a realidade demonstrava inquietação e receio, o artista tinha certa tendência à abstração. A escolha entre PB e cor, portanto, dependeria dessa predisposição. Sendo o real avaliado como positivo, a tendência era promover um estilo mais concreto, realista; quando a essência da realidade era negativa, a arte descolava-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 PB, ao contrário, o significado se evidenciaria num plano mais abstrato, universal; na

²⁵ A exposição At Governors Island: Capa in Color foi exibida no Museu International Center of Photography, a partir de uma seleção de fotografias da exposição Capa in Color, que teve grande repercussão. Parte delas está disponível em https://www.icp.org.

²⁶ A obra em cores de Robert Doisneau passou recentemente por vários museus com a exposição Robert Doisneau, From craft to art – Palm springs, 1960; dentre eles, o Centro de Arte de Campredon, na França.

escala da sociedade como um todo. Em cores, portanto, a crítica do real ganharia um ar de ironia, enquanto, em PB, alcançaria um ar de indignação, capaz de comover o espectador (WORRINGER, 1975).

Essa herança temática dos acontecimentos que se consagraram favorecidos pelo PB ou pelas cores estende-se também a seus efeitos estéticos e de linguagem. Na fotografia PB, o jogo de luz e sombra, a técnica do claro e escuro, costuma ser utilizada de modo mais proeminente para criar um contraste profundo nos volumes, enfatizando as formas e, por consequência, dramatizando o cenário ou os personagens, deixando assim também alguns temas mais sugestivos no contraste tonal. Suprimindo-se a cor, este contraste fica mais evidente, eliminando a interferência de suas frequências. A diferença essencial entre fotos em PB e em cores, nesse ponto, não residiria no método de produção, e sim na matéria-prima inscrita nesse suporte: a substância das imagens em PB seria o claro-escuro, enquanto o das coloridas os matizes de 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 seria regida por uma dialética dos opostos, enquanto a cor seria determinada por uma dialética dos distintos. Seriam essas diferenças as responsáveis pelas fotos em PB em geral parecerem mais dramáticas e mais trágicas do que as coloridas. As monocromáticas ressaltariam assim os conflitos, as contradições, enquanto as coloridas pareceriam mais amenas, substituindo o tom épico das fotografias em PB por um registro mais natural.

Nessa linha de pensamento, a fotografia em cores permitiria, assim, uma abordagem mais "neutra" diante do mundo, por reproduzir a aparência das coisas (sua superfície), ao passo que as imagens em PB produziriam um efeito de estranhamento que visa destacar a essência do real (sua estrutura). Portanto, para Puls (2016), as fotos em PB salientam a estrutura formal da cena, a partir da regência de uma dialética dos opostos, evidenciandose mais abstratas e contrastantes, enquanto as coloridas ressaltam a superfície material do objeto, com base numa dialética dos distintos, que aumenta sua gama de nuanças e as faz parecerem mais concretas.

O autor acrescenta que, por se basearem numa contraposição de valores antagônicos, as fotos em PB 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 PB permitem a expressão de um dever ser (PULS, 2016).

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 (óticas 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).

O autor complementa que, com a possibilidade de produção de fotografias coloridas, estas passaram a abstrair as cores do mundo, para depois as reconstituírem. Assim, 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 originou, 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.

4.3 Intenção e sentido

Atualmente, com a produção fotográfica majoritariamente em cor, no campo da imagem técnica que se propõe documental, a supressão da cor geralmente é prejudicial, principalmente quando o cromatismo é um componente essencial para a composição. Com a retirada 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 (GUIMARÃES, 2003).

Segundo Guimarães (2003), a valorização da cor como informação tem origem na estrutura dos códigos culturais da comunicação, que são, por sua vez, fundados nos códigos biofísicos e linguísticos, conforme a classificação de Bystrina (1995), que estrutura os códigos da comunicação em códigos biofísicos (primários), compostos pelos códigos genéticos, intraorgânicos e perceptivos; códigos de linguagem (secundários), que tomam por base os mecanismos de organização, registro, armazenagem e transmissão da informação; e culturais (terciários), que regem os textos da segunda realidade imaginativa e criativa da cultura.

Tal estrutura define que os códigos culturais são binários, polarizados e assimétricos, ou seja, a informação de uma cor é definida mediante a oposição sintática, semântica e pragmática a outra cor, valorada em polos opostos (positivo e negativo), com o polo negativo geralmente mais forte que o positivo. A binaridade polarizada e assimétrica mais primitiva da cor é a oposição do branco e preto, síntese das polaridades luz-trevas e vida-morte, com a assimetria jogando a carga negativa para o preto (GUIMARÃES, 2003).

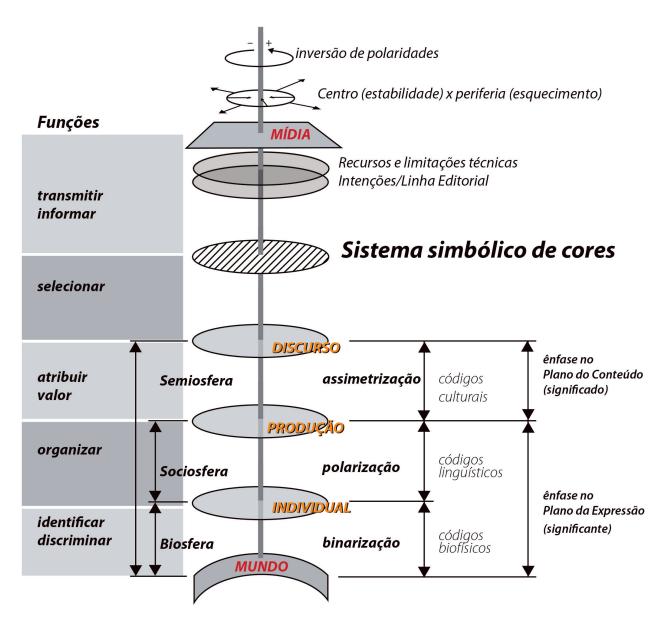
Para Norval Baitello Junior (apud Guimarães, 2004, p. 16), a linguagem visual, assim como outras linguagens verbais e não verbais, obedece a determinadas regras ditadas por um outro microssistema de regras. "Percebe-se que todos os sistemas de regras ou códigos estão ligados entre si e fazem parte de um conjunto mais abrangente de regras ou um macrodiálogo chamado cultura". Portanto, é possível notar que a cor pode influenciar o sentido da imagem, mas sua precisão na condução da informação dependerá, pois, da história dessa cor; do conhecimento, pelo receptor, da informação dessa história, e do contexto criado pela apresentação da imagem para "empurrar" a cor para o significado que se espera que ela venha a formar. "Será quase sempre um jogo entre uma macro e uma micro-história da cor, um jogo entre significados permanentes e temporários, entre signos fortes e signos fracos" (GUIMARÃES, 2003, p. 41).

É no âmbito dessa construção teórica que se situa o Modelo Ontogênico das Cores (MOC), método desenvolvido para definir a natureza da cor como informação, a fim de servir 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 de sua função simbólica. Seguindo a mesma divisão dos códigos de comunicação de Ivan Bystrina (1989) — biofísicos, linguísticos e culturais —, o MOC (figura 32) 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 Individual, Produção e Discurso) interferem ou não no que as cores tenham a informar na produção em análise.

Enquanto a base Mundo é formada pelas cores do mundo natural, obtidas diretamente pela luz sobre os objetos, a

camada Individual 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 cujo modo como os homens as veem interfere 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 longevidade das cores do mundo natural ou do tempo limitado das cores da vida humana, os campos semânticos da camada Produção são formados por cores espacial e temporalmente bem delimitadas.

A camada acima das demais é a chamada Discurso. Tratase 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 MOC prevê também 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. Nesse sentido, o instrumental proposto por Guimarães (2003) relaciona a técnica (tempo, suporte), a linguagem (público, repertório), a cultura e as fontes de alimentação dos vários campos semânticos e sistemas simbólicos que compõem o repertório da cor nas imagens da mídia.



Modelo Ontogênico das Cores Luciano Guimarães

Figura 32. Modelo Ontogênico das Cores (MOC). Luciano Guimarães, 2003.

O processo investigativo da Semiótica da Cultura, ao estudar a interdisciplinaridade da cor, emergir a estrutura mais profunda da sua expressão simbólica, interpretar as características gerais e específicas dos meios de comunicação jornalística que trabalham com a informação cromática (inclusive no que se refere às suas intenções) e vincular a cor à dinâmica da cultura, possibilita a construção de um modelo de orientação para a análise e a aplicação eficiente da cor como informação (GUIMARÃES, 2003, p. 22).

Assim como outros códigos que a mídia utiliza, a própria expressão das cores pode ser pensada como uma estrutura que se adapta ao veículo/suporte da comunicação, aos objetivos e às intenções dos meios de comunicação e ao meio cultural no qual é gerada e no qual atua. O tempo de recepção, o alcance da informação, o suporte técnico, a velocidade das inovações e o estágio de solidificação são diferenças entre os veículos que impõem padrões diversificados para a comunicação. São também, contudo, resultados do estágio tecnológico e das relações culturais de cada época, de cada sociedade e da maneira como se produz e se recebe a informação (GUIMARÃES, 2003).

Na comunicação, o conteúdo nunca está dissociado da forma. Sua expressão muda sutilmente de um meio a outro e de um formato a outro, adaptando-se às circunstâncias de cada um; vai desde o design de um pôster, jornal ou qualquer outro formato impresso, até uma fotografia ou uma pintura abstrata. Em cada um desses exemplos, e em muitos outros, o conteúdo pode ser basicamente o mesmo, mas deve corresponder à sua configuração e, ao fazê-lo, proceder a modificações menores em seu caráter elementar e compositivo.

Na busca de qualquer objetivo, são feitas escolhas por meio dais quais se pretende reforçar as intenções comunicativas. Segundo Dondis (2003), a composição é o meio interpretativo para direcionar a reinterpretação de uma mensagem visual por parte de quem a recebe. O resultado final de toda experiência visual está na interação de polaridades duplas: primeiro, as forças do conteúdo (mensagem e significado) e da forma (composição, meio e ordenação); em segundo lugar, o efeito recíproco do articulador (comunicador ou artista visual) e do receptor (público). Em ambos os casos, um não pode separar-se do outro. A forma é afetada pelo conteúdo; o conteúdo é afetado pela forma. A mensagem é emitida pelo criador e modificada pela leitura do observador.

Diante desse contexto, Guimarães (2003) afirma que, além de estabelecer relações sintáticas que remetem à estruturação e organização das informações, o emprego de cores em textos visuais pode, ainda, desempenhar funções semânticas, ou seja, ligadas ao significado das informações. Nesse caso, o espaço colorido pode ambientar; simbolizar; conotar ou denotar, o que faz com que as cores tenham características informativas e correspondam à intencionalidade de quem as emprega. Quando utilizada com esse intuito, a cor pode complementar a informação do texto visual, induzindo a interpretação do receptor.

Para o autor, portanto, a cor é um dos mediadores sígnicos de recepção mais instantânea na comunicação, além de um significante de grande influência no direcionamento da interpretação da informação. Uma vez que a cor se antecipa aos outros códigos e delimita um número de significantes retirados de seu repertório, na sequência, os outros sistemas serão recebidos à luz desse repertório delimitado pela cor, sendo que somente um irá se concretizar, direcionando a interpretação da informação. Quanto mais força determinada cor tiver dentro do repertório (principalmente pela repetição e compartilhamento), maior será

a brevidade de sua recuperação pela memória do observador e, consequentemente, maior será a antecipação no direcionamento da mensagem (GUIMARÃES, 2003).

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 quase 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 artesania ou de uso cotidiano, que na maioria das vezes não eram destinados a durar muito.

Muito do que se conhece sobre as cores do Brasil dos séculos XVII e XVIII, por exemplo, deve-se às pinturas de Frans Post, Nicolas-Antoine Taunay, Jean-Baptiste Debret e 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. 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, no próximo capítulo, a partir do referencial teórico-metodológico que embasou essa pesquisa, uma amostragem das imagens estudadas será destacada a partir das contribuições que as cores dos autocromos oferecem ao acervo. Mas para chegar a esses resultados, e para

compreender o uso e funções das cores na imagem técnica (em especial nas que se propõem documentais), quanto a sua expressão e seu sentido, fez-se necessário aprofundar-se antes nas questões próprias à coleção e à técnica do autocromo. Concluiu-se, portanto, que a leitura das imagens é enriquecida a partir da observação prévia de uma série de fatores:

1) Intenção – Quais objetivos permeiam esse emprego cromático?

A escolha entre preto e branco ou cor corresponde primeiramente a objetivos. O uso da cor pode estar ligado a) ao intuito de representar seu referente com mais naturalidade, objetividade – e nesse caso estar a serviço do realismo e da fidedignidade (reforçando o efeito de mimese, a simulação, reflexo da realidade); b) à sua força de expressão e linguagem estética (a imagem colorida destaca a profusão de cores já presente na cena e chama atenção para sua beleza ou expressividade) – e dependendo da sua correspondência com as cores do referente pode ainda reapresentá-lo (substituílo), em caráter hiper-real (melhor do que o objeto), distorcendo a representação e tornando-se simulacro do referente, ou c) ao conteúdo cromático, o sentido informativo (quando a cor presente na cena é um importante elemento de significação e contribui para o entendimento da mensagem retratada) - para tanto, o código cultural precisa ser compartilhado; deve fazer parte do repertório de quem o recebe ou ser contextualizado no texto, pois nenhuma cor pode ser lida universalmente sem seu contexto.

2) Técnica – Que tipo de dispositivo foi utilizado para atender a essas intenções?

A cor na imagem técnica não é fiel a seu referente. Ora se aproxima muito dele, ora o distorce demasiadamente. Assim, não pode ser lida com base na abstração que lhe deu origem (a aparente superficialidade de que toda imagem em cores representa fidedignamente seu objeto). Portanto, a escolha do material a ser empregado também influenciará o resultado obtido, e deve estar à serviço das intenções. Para tanto, as características da técnica empregada (da captura ao tratamento) devem ser conhecidas para uma leitura correta de suas cores; do contrário, a imagem poderá se colocar como simulacro do referente, sendo recebida com o mesmo senso de realidade de quem desconhece os mecanismos intrínsecos ao fazer fotográfico.

3) Contexto – De que maneira essas imagens foram produzidas e apresentadas?

Nesse ponto, consideram-se primeiro os procedimentos para a tomada da imagem, intrínsecos à intencionalidade: ela foi "capturada" ou construída? No fazer jornalístico ou documental, parte-se do princípio de que houve o mínimo de interferência possível no referente (as cores da imagem faziam parte da cena); já na fotografia artística ou comercial, a construção visual permite a manipulação do cenário, e portanto pode incluir elementos que reforcem a informação cromática, tanto em seu registro quanto em seu tratamento ou manipulação na edição.

O fotógrafo pode também ter consciência do sentido que pode ser atribuído à cor ou não, e portanto ela será ressignificada em sua leitura, a depender do repertório do público ou das informações complementares que acompanham a imagem. Nesse ponto, o saber cultural é fundamental para uma leitura correta das cores, e está subordinado ao período em que foram produzidas e apresentadas, e ao compartilhamento desses códigos, que podem mudar ao longo do tempo e da localidade onde se inserem. Nesse sentido, a cor ganha camadas de expressão e significação, enriquecendo sequencialmente sua leitura: o receptor pode visualizar, por exemplo, que o vestido é azul; pode se encantar pela beleza do azul; pode saber que quem usa um vestido com esse azul é membro da realeza (precisa conhecer o contexto ou ser informado dele); pode achar que o azul é usado pela plebe (e assim fazer uma leitura

distorcida da cor, caso não seja informado de seu contexto).

É nesse ponto também que o contexto ainda está ligado à intencionalidade quando se decide retirar a camada da cor da imagem, apresentando-a em preto e branco, quer seja para enfatizar a ênfase na forma (pois a cor desvia muito a atenção) ou no conteúdo (uma leitura incorreta da cor é muito possível, portanto sua retirada previne a distorção do sentido). Por último, o contexto também deve ser considerado quanto a limitações técnicas ou financeiras: só foi possível fotografar ou reproduzir em PB, por exemplo; ou foi possível fazê-lo em cores, mas não com a técnica desejada; ou ainda houve perdas ou distorções quando à reprodução da imagem – impressão, digitalização etc. Assim, a cor na imagem técnica está longe de ser superficial. Quanto mais informações tivermos quanto às intenções, técnicas e contextos aos quais estão subordinadas, mais rica será a recepção, e mais correta será a leitura.

5 RASPANDO CAMADAS

Marx criticou a filosofia por ter simplesmente procurado compreender o mundo em vez de tentar modificálo. O fotógrafo [...] sugere a inutilidade até mesmo de tentarmos entender o mundo e, em lugar disso, propõe que o colecionemos.²⁷

Susan Sontag

Nesse quinto e último capítulo, é apresentada uma amostragem qualitativa das imagens selecionadas no acervo, consideradas aqui como mais relevantes para a análise segundo o olhar construído nos capítulos anteriores. O *corpus* é dividido a partir da ênfase nos três códigos da Comunicação de Bystrina (1989) – biofísicos, linguísticos e culturais –, raspando a cor em camadas: uma adaptação a partir da abordagem analítica do autor, do aporte filosófico de Vilém Flusser (o *input*, o *output* e o *scanning*) e do Modelo Ontogênico das Cores (MOC) de Guimarães (2003), que sustenta o viés de leitura da cor aqui proposto, especificamente

para a imagem técnica documental.

O MOC propõe identificar a participação de sistemas semânticos relacionados à cor, organizando-os em camadas de significação (Individual, Produção e Discurso), que partem das cores naturais ou "cores do mundo" (da base Mundo), e podem acrescentar informações e valores conforme as camadas subsequentes interferem ou não no que as cores tenham a informar na produção em análise. Assim, tomando o modelo e a organização dos códigos como base, o intuito é "raspar" camadas, verificando as funções que as cores exercem em cada um desses sistemas semânticos.

A seleção das imagens foi organizada recortando o *corpus* até chegar na quantidade de 15 mil autocromos (dentre os 56 mil hoje disponíveis), oriundos dos primeiros filtros de pré-marcação: imagens realizadas pelos 9 fotógrafos que produziram autocromos durante as expedições oficiais dos Arquivos do Planeta, sob a direção científica de Jean Brunhes, entre 1912 e 1931. O *corpus* final concentrou cerca de 200 imagens, escolhidas a partir das orientações metodológicas de Brunhes aos fotógrafos, priorizando o registro dos temas que mais interessavam à sua Geografia Humana.

Com a aplicação do modelo na análise, os autocromos foram então distribuídos em subgrupos temáticos, segundo a seguinte classificação: 1) Mundo (códigos biofísicos) – cores naturais (natureza, paisagem e vegetação); 2) Individual (códigos biofísicos e linguísticos) – geografia humana (retratos e grupos); 3) Produção (códigos linguísticos e culturais) – cultura material (objetos e construções: atividades econômicas, transporte, vida cotidiana e vestimentas) e 4) Discurso (códigos culturais) – cores simbólicas (conhecimento, comunicação, arte, entretenimento, esporte, política, guerra e religião).

Para essa organização, e para uma compreensão mais profunda do acervo de Kahn e, consequentemente, das funções

²⁷ Ensaios sobre a fotografia (SONTAG, 2004, p. 41).

exercidas pela cor, foi fundamental, além do estudo do aporte teórico-metodológico aqui proposto para a leitura de imagens técnicas documentais, a observação inicial de três fatores: 1) Intenção – Quais objetivos permeiam esse emprego cromático?; 2) Técnica – Que tipo de dispositivo foi utilizado para atender a essas intenções?; 3) Contexto – De que maneira essas imagens foram produzidas e apresentadas? Essas questões-chave foram respondidas nos capítulos anteriores, e serão retomadas na conclusão.

A análise apresentada a seguir é dividida em três subtópicos: 1) Do *input*: a intenção, 2) Do *output*: a técnica e 3) Do *scanning*: o sentido. Os termos em destaque são tomados de Flusser (2002), e os dois primeiros referem-se ao dispositivo processador dos mecanismos de funcionamento da câmera fotográfica (o canal, máquina, *hardware*). Para operá-la de forma que corresponda às suas intenções, o fotógrafo deve conhecer seus dispositivos (o *input*) e, a partir da técnica e dos ajustes empregados, a câmera "cospe" fotografias (o *output*). Entretanto, conhecer esses canais de operação da máquina não significa necessariamente conhecer seu *programa*, sua "caixa preta", o que resulta na dominação do operador pelo *aparelho* (o *software*).

Como discutido no capítulo anterior, nas imagens técnicas, a constatação do símbolo não é tão evidente quanto nas imagens tradicionais, em função da complexidade da abstração que envolve o aparelho, como explica Flusser (2002, p. 26):

Tal complexo "aparelho-operador" parece não interromper o elo entre a imagem e seu significado. Pelo contrário, parece ser canal que liga imagem e significado. Isso porque o complexo "aparelho-operador" é demasiadamente complicado para que possa ser penetrado: é caixa preta e o que se vê é apenas input e output. Quem vê input e output vê o canal e não o processo codificador que se passa no interior da caixa preta. Toda crítica da imagem técnica deve visar o branqueamento dessa caixa. Dada a dificuldade de tal tarefa, somos por enquanto analfabetos em relação às imagens técnicas. Não sabemos como decifrá-las.

O "branqueamento" desse sistema, como explica o autor, não é tarefa fácil, uma vez que as imagens técnicas costumam ser tomadas como "janelas para ver o mundo". Entretanto, são na verdade superfícies "mágicas", nas quais os processos técnicos são transcodificados em imagens, na mesma medida em que o operador tende a projetar essa "magia" sobre o mundo. Nas inúmeras potencialidades do aparelho, portanto, ele e o fotógrafo confundem-se na complexidade dessa "caixa preta" que permuta símbolos contidos em seu programa. E esse jogo estabelece-se justamente em função da "pretidão" da caixa frente às intenções do operador.

O fotógrafo domina o *input* e o *output* da caixa: sabe com que alimentá-la e como fazer para que ela cuspa fotografias. Domina o aparelho, sem no entanto, saber o que se passa no interior da caixa. Pelo domínio do *input* e do *output*, o fotógrafo domina o aparelho, mas pela ignorância dos processos no interior da caixa, é por ele dominado. Tal amálgama de dominações — funcionário dominando aparelho que o domina — caracteriza todo o funcionamento de aparelhos (FLUSSER, 2002, p. 38).

Para aventurar-se nessa tarefa de buscar o "branqueamento" da "caixa preta", o sentido nas imagens técnicas, o pesquisador deve partir do olhar para analisar os símbolos contidos em suas superfícies; as inscrições que visam retratar o espaço e o tempo e representar alguma coisa da imaginação. A fim de identificar a síntese entre as intenções do emissor e a leitura do receptor, segundo Flusser (2002), faz-se necessário observar atentamente a imagem com um olhar circular, do eterno retorno, varrendo-a como um scanning. Na perscrutação desse olhar circular sobre a superfície, o investigador identificará elementos de sentido cujo tempo estabelecido nessa relação é mágico, diferente do tempo linear, que "estabelece relações causais entre os eventos" (FLUSSER, 2002, p. 16-17).

Assim, nessa proposta de revisitar as imagens do passado dos Arquivos do Planeta, por meio do método proposto, as camadas foram raspadas até chegar na base Mundo do MOC, passando por todos os campos semânticos que podem sobreporse quanto ao que as cores tenham a informar. Os resultados são apresentados da camada mais "rasa" à mais "alta", da biosfera à semiosfera, partindo da base Mundo até chegar ao sistema simbólico de cores, aprofundando a leitura da ênfase no campo da expressão (significante) até o plano do conteúdo (significado), como recomenda Flusser (2002).

5.1 Do input: a intenção

Nos Arquivos do Planeta, o tipo de imagem que melhor se adequa ao que no MOC é denominado de base Mundo (códigos biofísicos) é aquela que procura representar o ambiente natural (paisagem, vegetação), ou mostrar um local, incluindo as cenas de cidades e de construções em que a cromaticidade é determinada pela aparência natural dos materiais empregados, mais do que por escolhas estéticas ou simbólicas. Nesse plano da biosfera, aparecem o contraste entre o branco da cachoeira congelada e a vegetação verde do parque Bois de Boulogne, em Paris (figura 33); o verdeágua translúcido do mar Egeu na península do Monte Athos (figura 34) e as paletas sutis das construções espelhadas na água na Índia (figuras 35 e 36) e nas ruínas do Egito (figuras 37 e 38).

Em alguns casos, as cores das construções ou das paisagens ultrapassam o simples registro direto, passando pelo filtro das camadas Produção e Discurso, como nas figuras 39 e 40, nas quais o vermelho da ponte, da cobertura da fonte e das azaleias japonesas tornam-se representantes da cultura nipônica. Nesse contexto, mais do que definir os objetos naturais (com a função de diferenciar a floração de uma vegetação verde, por exemplo), à cor também pode ser atribuído certo valor cultural²⁸. Uma lenda antiga do Japão narra que a ponte sagrada de Nikko foi construída e pintada de vermelho por ordens de um rei, que cortou a cabeça de um velho mendigo no local. Assim, a cor representa seu sangue derramado, e que "a arte é digna de qualquer sacrifício"²⁹



Figura 34. Monte Athos, Grécia. Stéphane Passet, 1913.





²⁸ Ver as correlações biosfera-semiosfera com as funções, camadas e tipos de códigos no MOC, figura 32.

²⁹ Relato de Romain Billon anexado à ficha do inventário, Museu Albert Kahn.









Figura 35. A bacia central, o grande canal axial e o mausoléu do Taj Mahal. Agra, Índia. Roger Dumas, 1927-8.

Figura 36. O Templo Dourado refletindo no Lago da Imortalidade (Amrita Sagar), Amritsar, Índia. Stéphane Passet, 1914.

Figura 37. Colossos de Memnon, Tebas, Egito. Auguste Léon, 1914.

Figura 38. Antiga aldeia de Beni Hassan, Egito. Auguste Léon, 1914.





Figura 40. Azaleias japonesas na fonte do santuário Tôshôgû em Ueno, Tóquio, Japão. Roger Dumas, 1926-7.

Figura 41. Mulher de As-Salt tatuada com índigo, Jerusalém, Palestina. Paul Castelnau, 1918.



Em outro tipo de imagem do acervo, os retratos de pessoas (parte da Geografia Humana de Brunhes), as cores contribuem no reconhecimento da cultura material de distintas sociedades, no espaço entre as camadas Individual 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 sóbrios e monocromáticos das vestes idênticas de uma série de retratos de mulheres de Jerusalém (figura 41) e outra de crianças do Egito (figura 42); o colorido do figurino dos atores da Indochina e das mulheres marroquinas (figuras 43 e 44); o predomínio do vermelho nas vestes típicas das mulheres

ECYPTE . A 3294

sérvias (figura 45) e do azul nos quimonos das gueixas japonesas (figura 46).

O controle mais eficaz do efeito visual encontra-se no entendimento de que existe uma ligação entre mensagem e significado, por um lado, e técnicas visuais por outro. Dondis (2003) acredita que, dentre todas as técnicas visuais existentes,



Figura 42. Duas garotinhas bishari em frente de uma casa, Aswan, Egito. Auguste Léon, 1914.

Figura 43. Um ator e uma atriz do Théâtre Saigonnais em figurino, Tonkin, Indochina. Léon Busy, 1915.

nenhuma é mais importante para o controle de uma mensagem visual do que o contraste. A autora argumenta que as técnicas visuais foram ordenadas em polaridades não só para demonstrar e acentuar a vasta gama de opções operativas possíveis na concepção e na interpretação de qualquer manifestação visual, mas também para expressar a importância da técnica e do conceito de contraste

em todos os meios de expressão ligados à visualidade. No processo de articulação visual, o contraste pode ser compreendido como uma força vital para a criação de um todo coerente; um poderoso instrumento de expressão para intensificar o significado e, portanto, simplificar a comunicação.

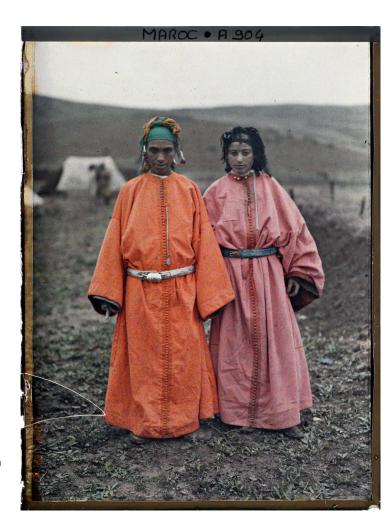


Figura 44. Duas mulheres de um douar, Sidi Kacem, Marrocos. Stéphane Passet, 1913.

Figura 45. Atrizesdançarinas vestidas de gueixas, rodeando uma maiko (aprendiz de gueixa), Kyoto, Japão. Stéphane Passet, 1912.



Todo e qualquer significado existe no contexto dessas polaridades. Seria possível entender o calor sem o frio, o alto sem o baixo, o doce sem o amargo? O contraste de substâncias e a receptividade dos sentidos a esse mesmo contraste dramatizam o significado por meio de formulações opostas (DONDIS, 2003, p. 107).

Segundo Tiski-Franckowiak (2000), os polos das escalas cromáticas (a cor em mais destaque, ou mais saturada, geralmente as primárias) atraem a atenção em primeiro lugar, orientando o movimento visual para determinada direção. Os outros tons presentes, de acordo com sua intensidade e valores clarosescuros, são vistos como intermediários, e servem de passagem, regulando o ritmo da cor. Dependendo do objetivo a ser atingido



em uma mensagem, o conhecimento técnico das peculiaridades das cores primárias pode servir para dar clareza à mensagem. As cores primárias comportam-se como ponto referencial, tendo como característica a diferenciação da força vetorial do olhar. O campo visual torna-se dinâmico com a presença das três primárias, e passivo e estático sem elas. Geralmente, elas atuam como dominantes na composição, mas, dependendo da saturação das outras cores, qualquer uma pode ser dominante, desde que seja a mais forte do arranjo. Evidentemente, a escolha das cores que irão compor o arranjo depende dos objetivos a serem alcançados na mensagem, contudo, o excesso de elementos sempre é prejudicial ao destaque da figura, sofrendo com isto a simplicidade e a clareza da comunicação (TISKI-FRANCKOWIAK, 2000).

Ainda na instância da sociosfera, destacam-se também os objetos, construções e artesanias da cultura material (figuras 47 a 50), cujos códigos linguísticos também podem incorporar valores simbólicos, da ordem do discurso, quando as cores empregadas remetem a textos específicos da cultura e avançam na camada da instância da semiosfera (como no caso da ponte sagrada de Nikko, figura 39).

Conforme Joly (1996), a opção por enfatizar determinadas cores no registro visual também é um aspecto a ser observado em relação aos objetivos e funções da mensagem, a fim de verificar as causas do bom ou do mau funcionamento de um texto visual. Como conteúdo, as imagens podem encerrar uma mensagem direta, compreendida igualmente por todos, mas também podem adquirir um sentido conotativo, segundo as necessidades individuais. A interpretação particular será mais diversificada quanto mais a mensagem for "obscura". A autora complementa que a atribuição de sentidos e significados às imagens e suas cores, ações realizadas em sua leitura, exige do pesquisador, além da busca pela compreensão de determinada mensagem visual em dada sociedade, a tentativa

Figura 46. Traje macedônio popular da região de Smilevo, Bitola, Macedônia. Auguste Léon, 1913. de separação das percepções pessoal e coletiva: "O trabalho do analista é precisamente decifrar as significações que a 'naturalidade' aparente das mensagens visuais implica" (JOLY, 1996, p. 43).

A possibilidade de admitir muitas interpretações (polissemia) é uma característica fundamental da arte, que, até certo ponto, também pode ser atribuída à cor. Entretanto, é possível obter

um significado preciso para certa cor em determinado contexto cultural. Para conseguir tal invariante, a aplicação da informação cromática deverá estar combinada com outros elementos sígnicos além da própria cor, que possam, no contexto cultural apresentado, indicar a leitura correta.

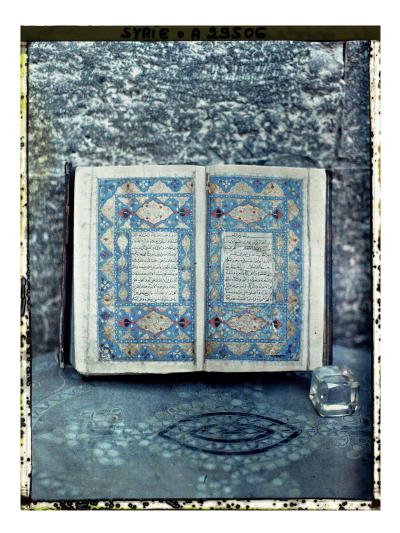
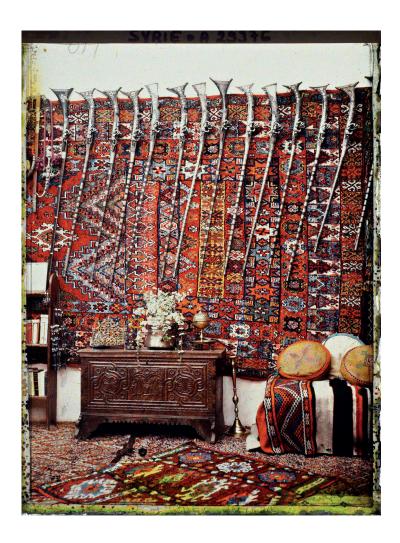


Figura 47. Exemplar do comentário do Alcorão, Damasco, Síria. Frédéric Gadmer, 1921.

Figura 48. Sala de estar decorada com tapetes e armas, Damasco, Síria. Frédéric Gadmer, 1921.







5.2 Do output: a técnica

Como discutido no terceiro capítulo, um número significativo de placas do acervo apresenta marcas de defeitos de exposição em sua realização (ampla difusão da cor), ou problemas de desbotamento e deterioração na conservação dos arquivos ao longo do tempo. Nesses casos, fica mais difícil identificar corretamente as cores em algumas partes ou no todo da imagem, só sendo possível uma leitura correta quando há outros registros semelhantes, sequencialmente feitos no mesmo local, ou quando a deformação da cor não compromete de todo sua identificação. Quanto menos deterioradas forem as cores, menor será a interferência na percepção e a necessidade de atualização na interpretação das imagens. Apesar de muitas vezes a qualidade da conservação da placa estar no limite para ambientar cenas, considerara-se que as cores ainda são essenciais nos Arquivos do Planeta para lhes dar sentido. Nos pares de figuras 51/52 e 53/54, percebemos, por comparação, a instabilidade dos resultados.

Já nas figuras 55/56 e 57/58, tanto a cor da pele (código biofísico) quanto da roupa (código linguístico) sofrem interferência da limitação técnica, o que só fica evidente confrontando os registros em sequência, com resultados (e conservação) mais adequados da cor. Entretanto, a comparação também aponta como o autocromo podia ser ineficaz na representação mais precisa de certas informações, como, nesse caso, da tonalidade da pele, um indicador importante para a identificação da etnia, por exemplo.

Figura 49. Objetos diversos em uma vitrine no Museu Egípcio, Cairo, Egito. Auguste Léon, 1914.

Figura 50. Interior de uma mesquita, Jaipur, Índia. Stéphane Passet, 1913.



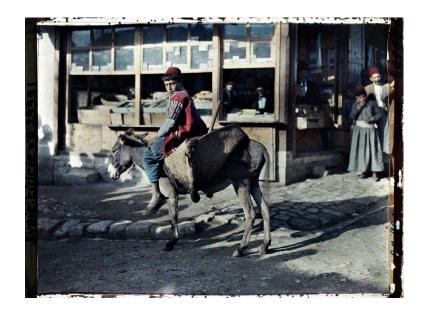


Figura 51. O Shanzav Badamdorj (?) em torno do Palácio Amarelo, Urga, Mongólia. Stéphane Passet, 1913.

Figura 52. Um lama de alto escalão a cavalo perto da grande praça em direção à entrada sul do Shar Ord (Palácio Amarelo), Urga, Mongólia. Stéphane Passet, 1913.

Figura 53. Menino alauíta em seu burro, Antioquia, Síria. Frédéric Gadmer, 1921.

Figura 54. Menino alauíta em seu burro, Antioquia, Síria. Frédéric Gadmer, 1921.













Figura 55. Jovem marinheiro indiano do H.M.S Hardinge, Jidá, Arábia. Paul Castelnau, 1918.

Figura 56. Jovem marinheiro indiano do H.M.S Hardinge, Jidá, Arábia. Paul Castelnau, 1918.

Figura 57. General Giorgio Alexandre (?), entre Castelfranco e Asolo, Itália. Fernand Cuville, 1918.

Figura 58. General Giorgio Alexandre (?), entre Castelfranco e Asolo, Itália. Fernand Cuville, 1918.

5.3 Do scanning: o sentido

A correta leitura de uma cor cujo significado está ligado diretamente a determinado contexto histórico e cultural só é possível de imediato se o observador ou o pesquisador compartilharem desse mesmo repertório; conhecerem o código e seu significado nesse contexto. Entretanto, mesmo quando essa informação não é conhecida, quando o destaque da cor é evidente em objetos, vestimentas, arquitetura, enfim, na produção material registrada na imagem, ele pode dar pistas de que possivelmente ela carregue algum significado de cunho cultural. A partir dessa percepção, o investigador pode então buscar mais referências sobre o uso dessa cor nesse contexto, para então confrontar se há alinhamento entre as informações descobertas e a participação da cor na imagem. Dubois (2000) chega a uma conclusão semelhante ao analisar, durante palestra proferida na Universidade de São Paulo, a fotografia de capa de uma edição do jornal Folha de S. Paulo, que evidenciava dois candidatos à Prefeitura de São Paulo em debate político:

Reparo a cor do fundo da fotografia em vermelho. É pelo saber cultural que posso relacionar o vermelho a uma cor politicamente identificada aos movimentos de esquerda. Além disso, a cor vermelha é um pensamento como vermelho, uma ideia em si, uma dimensão ou saber estético. Não é só um saber sobre o conteúdo, mas também sobre a sua forma expressiva (DUBOIS, 2000, s/p.).

Figura 59. Os dois presidentes chamados "Caçadores da Basílica", Antiga catedral de Saint-Paul-Aurélien, Saint-Pol-de-Leon, França. Georges Chevalier, 1920.

Figura 60. Retrato de Monsenhor Luçon, Reims, Marne, França. Paul Castelnau, 1917.











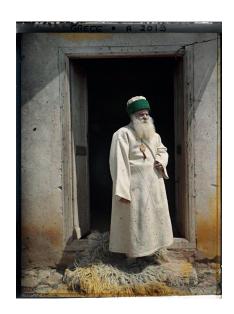


Figura 61. Monsenhor Landais, arcebispo da catedral, Soissons, Aisne. Fernand Cuville, 1917.

Figura 62. Padre Gabriel Kiti, primeiro sacerdote daomeano ordenado pelo bispo Steinmetz, cercado por dois coroinhas, Dahomey (agora Benin), África. Frédéric Gadmer, 1930.

Figura 63. Retrato do Kilidoar de Nedjef (guardião das chaves do santuário), Nejef, Iraque. Frédéric Gadmer, 1927.

Figura 64. Clérigo Bektashi, Arredores de Thessaloniki, Grécia. Auguste Léon, 1913. Quanto mais nos distanciamos das cores do mundo natural e mais nos aproximamos das cores com conteúdo simbólico, mais dependemos do repertório cultural adquirido. Assim, o sentido nos parece natural quando estamos imersos na própria cultura, mas não quando a cultura nos é estranha. Os Arquivos do Planeta reúnem registros de cores de diversas culturas, mas as chaves para seu entendimento estão nos processos de investigação semiótica. A última camada do MOC (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

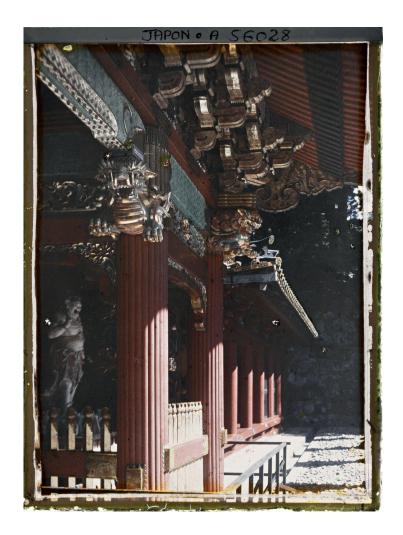


Figura 65. O altar Van-Mieu, templo confuciano da Cultura Literária, Tonkin, Indochine. Léon Busy, 1914-18.

Figura 66. Santuário Daiyuin: detalhe do Yashamon (Portão dos Demônios Budistas), também chamado de Botanmon (Portão das Peônias), Nikko, Japão. Roger Dumas, 1926.

com suas vestimentas e paramentos litúrgicos (figuras 59 a 64), além de imagens onde aparecem bandeiras, uniformes militares, referências a partidos políticos etc.

Em muitos dos autocromos do acervo, o vermelho é protagonista absoluto. Isso ocorre na estrutura arquitetônica de templos (figura 65 e 66), nas vestimentas de monges budistas









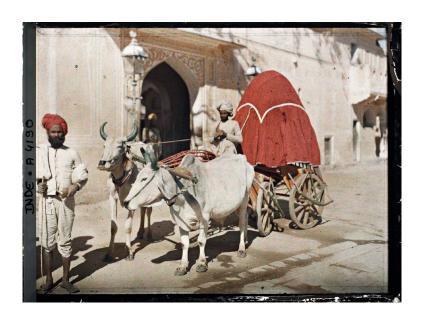


Figura 67. Um lama perto do distrito de Gandan, Urga, Mongólia. Stéphane Passet, 1913.

Figura 68. Lama de alta hierarquia no Yonghegong (Palácio da Harmonia e Concórdia), Pequim, China. Stéphane Passet, 1913.

Figura 69. Um elefante na esplanada do palácio, Âmbar, Índia. Stéphane Passet, 1913.

Figura 70. Carro com estrutura e rodas de madeira (ekka), coberto para o transporte de mulheres, Jaipur, Índia. Stéphane Passet, 1913. (figuras 67 e 68) e nos objetos, pinturas e trajes hindus (figuras 69 a 74). Em contraste com tons neutros ou complementares (como na figura 71), a força do vermelho 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

Figura 71. Devotos no templo de Hathi Singh, Ahmadabad, Índia.

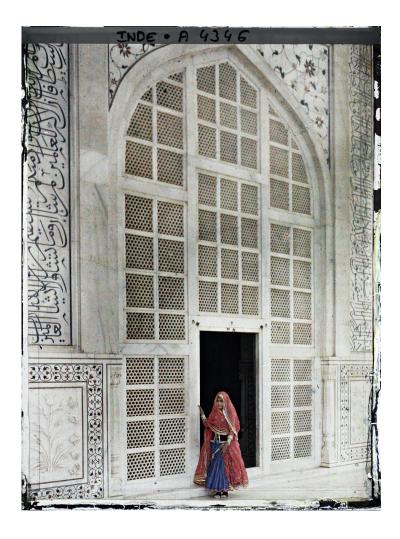
Stéphane Passet,

1913.

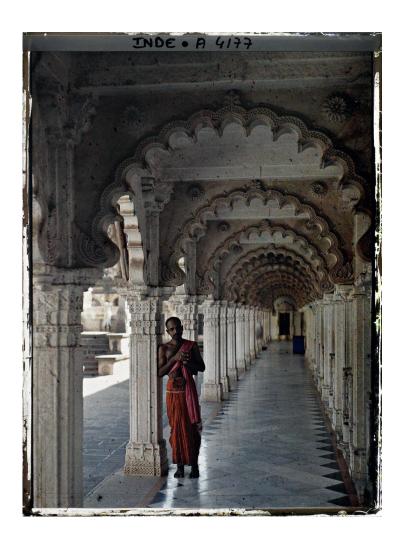
Figura 72. Mulher vestindo uma saia rodada (ghagra) e um grande xale (odhni) puxado sobre a cabeça, na porta do Taj Mahal, Agra, Índia. Stéphane Passet, 1913.

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.

Na história das civilizações, segundo Pastoureau (1993), 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" (PASTOUREAU, 1993, p. 160). Guimarães (2004) acrescenta que, na simbologia das cores, é possível encontrar uma codificação binária e assimétrica que



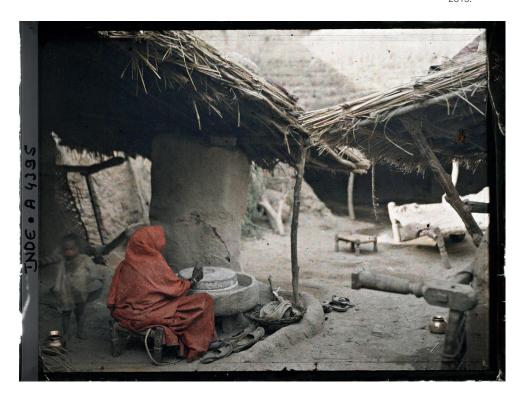
já incorpora as duas possibilidades de polaridade; dois sentidos opostos para a mesma cor: um sentido positivo e outro negativo. É dessa forma que é possível encontrar significados como violência e paixão, ou guerra e amor, convivendo na mesma cor.

Segundo a estudiosa da mitologia e dança clássica indiana Silvana Duarte (informação verbal)³⁰, 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.

Figura 73. Oficiante no Templo Hathi Singh Jain, Ahmedabad, Índia. Stéphane Passet, 1913.

Figura 74. Uma mulher operando um moinho de farinha sob o toldo de uma casa, arredores de Agra, Índia. Stéphane Passet, 1914.

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



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, a 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 de leitura das cores, como parte da representação dos modos de vida e da cultura material de uma época em que registros fotográficos coloridos eram bastante raros.

Conclusão

Desafio ou ciência imaginária, só uma patafísica dos simulacros pode fazernos sair da estratégia de simulação do sistema e do impasse de morte em que nos encerra.³¹

Jean Baudrillard

Esta pesquisa propôs investigar as funções que a cor pode exercer na imagem técnica a partir do acervo documental de Albert Kahn, os Arquivos do Planeta, herança visual mágica que, 100 anos após sua realização, vem nos desafiar o olhar com suas cores vibrantes de um passado que estávamos tão acostumados a ver em preto e branco. Fora da França, a coleção ainda é uma surpresa para muitos pesquisadores e para o público em geral. Sua imensa quantidade de autocromos, entre outros textos visuais, nos instiga a conhecer um pouco mais sobre suas origens. Chegando até o início da história, ficamos ainda mais intrigados com os objetivos do banqueiro milionário, tão inclinado à filantropia, à ciência e a promoção do debate sobre os acontecimentos do mundo.

No âmbito da pesquisa acadêmica, foi então necessário iniciar essa trajetória de investigação analisando mais profundamente o projeto e seus objetivos (as intenções de Kahn com a documentação), o papel do autocromo, e portanto da cor, nessa jornada (a técnica) e os contextos envolvidos em sua produção e exibição. Convém retomar nesse momento de conclusão os pontos principais das respostas obtidas. O primeiro capítulo começa a contar essa história, buscando contextualizar os Arquivos do Planeta e as intenções de Kahn. Concluiu-se que o projeto pretendia compor um inventário visual das grandes transformações geográficas, políticas e sociais mundiais do início do século XX, a fim de empregá-lo no debate com a elite intelectual e econômica da época e deixar documentadas as civilizações e sua cultura material para um futuro que se inclinava a profundas mudanças. Sua origem familiar, negócios internacionais e investimento filantrópico nas ciências foram determinantes para compreender seus ideais de uma cultura de paz e tolerância entre os povos.

Como a premissa de Kahn partia da imagem técnica com o objetivo de oferecer um retrato mais fiel da realidade, no segundo capítulo, essa possibilidade é confrontada à luz de um corpo teórico de referência para o tema na Comunicação, área na qual essa pesquisa se desenvolveu — e frisa-se aqui que poderia também ter sido desenvolvida com outras abordagens, como a da Antropologia ou Etnografia, entre tantas outras cuja documentação poderia interessar. O recorte do acervo estudado contemplou o autocromo, e então foi necessário compreender a documentação possível, à época, a partir dessa técnica; seus desafios e potencialidades, pontos que foram discutidos no terceiro capítulo.

Em seguida, o estudo foi aprofundado nas questões próprias à imagem técnica que se propõe documental e colorida, e como mais uma camada a serviço do real, foi possível afirmar que a cor contribuiu tanto para a premissa da fidedignidade quanto

³¹ Simulacros e simulação (BAUDRILLARD, 1991 p. 189).

para o impacto pretendido. Entretanto, não apenas para isso, mas sobretudo para a produção de sentido; para evidenciar campos semânticos cujos sentidos poderiam ser em parte preservados pela cor no acervo, e agora redescobertos na pesquisa e na exibição em larga escala.

A partir da análise realizada, principalmente por meio do aporte teórico de Bystrina, Flusser e Guimarães – e seu Modelo Ontogênico das Cores (MOC) –, foi apresentada, no quinto e último capítulo, uma amostragem das principais funções exercidas pela cor que puderam ser observadas no acervo, raspando as camadas de significação desde as mais evidentes (as representações do mundo natural pretendidas), passando pelos atributos da linguagem relativos à cultura material (cenários urbanos, pessoas e modos de vida), até os níveis mais profundos do plano do conteúdo simbólico, quando a cor presente pode remeter à cultura e aos sistemas de sentido mais específicos a certa comunidade e em determinado período histórico.

Na construção dessa proposta de análise, o recorte do *corpus* foi dividido em função de sua ênfase nos três códigos da comunicação de Bystrina (1989) — biofísicos, linguísticos e culturais. Segundo essa classificação, foi aplicada a proposta do Modelo Ontogênico das Cores (MOC) de Guimarães (2003) para a organização das camadas de significação (Individual, Produção e Discurso) — sobrepostas à base Mundo (as cores naturais, visíveis no "mundo") — que foram identificadas nas cores observadas, a fim de verificar sua participação nos sistemas semânticos evidenciados nas imagens estudadas.

Para o desenvolvimento da análise apresentada, uma conclusão fundamental do percurso de estudo foi a de que a análise cromática em imagens documentais deve partir da observação inicial de três fatores: intenção, técnica e contexto. A pesquisa proposta parte de algumas premissas ontológicas para o estudo da

cor no campo da Comunicação, sobretudo a importância de seu caráter cultural na produção de sentido. Portanto, para a observação dos campos semânticos em funcionamento, concluiu-se que é imprescindível verificar primeiramente que objetivos permearam o emprego cromático no objeto em estudo (intenção); que tipo de dispositivo ou tecnologia da qual a cor resulta foi empregada para atender a essas intenções (técnica) e sob quais circunstâncias essas imagens foram produzidas e apresentadas (contexto). Essas premissas foram a matéria prima do estudo, e permearam a construção dos capítulos prévios à análise, a fim de que essas respostas pudessem ser obtidas em profundidade, dando base à investigação.

Na apresentação dos resultados do quinto capítulo, três conceitos de Flusser (2002) também foram adotados para a organização das camadas de significação dentre os códigos de Bystrina (1989) e o modelo de Guimarães (2003): o *input*, o *output* e o *scanning*. A adoção desses conceitos na análise complementou a observação de que conhecer o canal (*input* e *output* do aparelho) não significa conhecer o complexo "aparelho-operador" (Flusser, 2002, p. 26). O deciframento proposto na análise via circularidade do olhar (*scanning*), aqui tomada como a observação minuciosa do pesquisador (ancorada no contexto cultural e em materiais de pesquisa adjacentes que auxiliaram sua compreensão), considerou, portanto, a dificuldade de compreender o que ocorre no "interior da caixa preta" – para Flusser (2002), o que representa nossa inabilidade de interpretar imagens técnicas: a ligação entre imagem e significado sendo fruto do complexo aparelho-operador.

Nesse percurso, portanto, muitas respostas são obtidas na raspagem de camadas apresentada, mas também muitas perguntas. Por vezes, os códigos de significação intrínsecos à cor verificada são encontrados facilmente e, por outras, precisam do aporte de outros referentes envolvidos no contexto, ou ainda de uma investigação

mais aprofundada da cultura específica, a depender da "força", alcance e tempo de vida desses signos, muitas vezes perdidos no descolamento do tempo histórico ou no acesso a registros que os contextualizem.

O principal desafio hoje para compreender melhor o que mostram as imagens do acervo de Kahn é o investimento nessas respostas que podem ter ficado esquecidas junto da história desses povos, e diante de poucas informações registradas em texto para acompanhar a interpretação dos registros visuais — atributo da orientação da direção científica de Jean Brunhes, que reforçava a crença no poder da imagem de compartilhar praticamente sozinha esses reflexos dessas realidades. Nesse âmbito, os estudos ainda são muito necessários, a fim de resgatar mais inúmeros pontos de contato que possam contribuir na leitura do acervo.

Outro desafio diz respeito à conservação dessa documentação visual, e seus limites na representação das cores mostradas. Algumas informações são perdidas com a técnica, mas a amplitude do acervo muitas vezes dá conta de complementá-las com outras placas similares, ou com o restauro das que sobreviveram ao tempo mais bem conservadas. Nessa medida, destaca-se aqui a importância não só da cor nessas coleções, como aporte de sentido para uma compreensão mais ampla de seus retratos, mas também do conjunto de seus dispositivos, que, embora não sejam espelhos do real, ainda têm muito a revelar sobre os modos de vida registrados. Assim, o investimento de Kahn se justifica, e parte de seus objetivos são atingidos. Se não diretamente na cultura de paz que pretendia, ao menos na importância da documentação visual, e da cor, em seus arquivos hoje, e nas respostas que podemos obter quando debruçados por mais tempo em suas complexas e sobrepostas camadas.

Por fim, intenta-se que os resultados obtidos aqui possam ser ampliados em pesquisas futuras, quer sejam em seleções mais específicas do acervo – o que pode facilitar recortes por períodos históricos ou processos culturais cujos materiais adjacentes de contexto e registro possam ajudar a leitura da cor em certas análises – ou em outras produções documentais em que a cor seja um importante elemento de significação, e a leitura aprofundada em camadas possa contribuir para a compreensão de pontos chave para sua interpretação.

O percurso percorrido nessa pesquisa continua apontando que o referente comparece na fotografia como em qualquer outro sistema de representação, mas é preciso se aproximar dele, desconstruí-lo por meio do processo crítico da análise e do conhecimento dos processos que o distorcem, ocultam ou anulam. Só assim interceptamos a aparente superficialidade da imagem técnica: raspando, uma a uma, as camadas dos códigos que operam suas complexidades e contradições – entre elas, a cor.

Referências

BAITELLO JR, Norval. **O** animal que parou os relógios. São Paulo: Annablume, 1997.

_____. A era da iconofagia: ensaios de Comunicação e Cultura. São Paulo: Hacker, 2005.

_____. Vilém Flusser e a terceira catástrofe do homem ou as dores do espaço, a fotografia e o vento. Flusser Studies, vol.2, n.3, p.01-07, 2006. Disponível em: https://www.flusserstudies.net/files/media/attachments/terceira-catastrofe-homem.pdf. Acesso em: 14 jan. 2022.

BARTHES, Roland. **A câmara clara:** nota sobre a fotografia. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2012.

____. A serpente, a maçã e o holograma: esboços para uma

Teoria da Mídia. São Paulo: Paulus, 2010.

BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e simulação**. Lisboa (PT): Relógio D'água, 1991.

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

BENJAMIN, Walter. Pequena história da fotografia. In: BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política:** ensaios sobre literatura e história da cultura. São Paulo: Brasiliense, 1994.

BOULOUCH, Nathalie. Le ciel est bleu: une histoire de la photographie couleur. Paris (FR): Éditions Textuel, 2011.

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

BYSTRINA, Ivan. **Tópicos de Semiótica da Cultura**. São Paulo: CISC – PUC/SP, 1995.

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

CAIVANO, José Luis. **Chronological Bibliography on Color Theory**. Buenos Aires (AR): Grupo Argentino del Color, 2014. Disponível em: https://colorysemiotica.files.wordpress.com/2022/08/bib.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2022.

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.

DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo:

Martins Fontes, 2003. Curitiba: Museu Oscar Niemeyer, 2009. DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Orgs.). Métodos e técnicas FREUND, Gisèle. La fotografía como documento social. de Pesquisa em Comunicação. São Paulo: Atlas, 2006. Barcelona (ES): Gustavo Gili, 1999. DUBOIS, Philippe. Depoimento na Escola de Comunicações e GOETHE, Johann Wolfgang von. Doutrina das cores. São Paulo: Artes da Universidade de São Paulo, out. 2000. Nova Alexandria, 1993. GUIMARÃES, Luciano. A cor como informação: a construção _____. O ato fotográfico e outros ensaios. São Paulo: Papirus, biofísica, linguística e cultural da simbologia das cores. São Paulo: 2009. Annablume, 2004. FLUSSER, Vilém. Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002. . As cores na mídia: a organização da cor-informação no jornalismo. São Paulo: Annablume, 2003. ____. **Pós-história:** vinte instantâneos e um modo de usar. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1983. HACKING, Juliet. Tudo sobre fotografia. Rio de Janeiro: Sextante, 2012. _____. O universo das imagens técnicas: elogio da IGLÉSIAS-FRANCH, David. La fotografía digital em los superficialidade. São Paulo: Annablume, 2009. archivos: qué es y cómo se trata. Gijón (ES): Trea, 2008. _____. O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007. JOLY, Martine. Introdução à análise da imagem. Campinas: Papirus, 1996. _____. Comunicologia: reflexões sobre o futuro. São Paulo: Martins Fontes, 2014. KAMPER, Dietmar. O corpo vivo, o corpo morto. In: Seminário Internacional Imagem e Violência. São Paulo: Cisc - Centro FONTCUBERTA, Joan. A câmera de Pandora: a fotografi@ Interdisciplinar de Semiótica da Cultura e da Mídia, 2000. depois da fotografia. Barcelona (ES): Gustavo Gili, 2012. ____. Im souterrain der bilder: die schwarze madonna. _____. **O beijo de Judas:** fotografia e verdade. Barcelona (ES): Bodenheim: Philo, 1997a. Gustavo Gili, 2010. ____. O padecimento dos olhos. In: CASTRO, G.; CARVALHO, FRÉMAUX, Thierry. Autocromos Lumiére: o tempo da cor. Edgard e ALMEIDA, Maria da Conceição (Orgs.). Ensaios de complexidade. Porto Alegre: Sulina, 1997b.

KANDINSKY, Wassily. **Olhar sobre o passado**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

KENNEDY, Barbara M. **Deleuze and Cinema:** the aesthetics of sensation. Edimburgo, Escócia: Edinburgh University Press, 2000.

KOSSOY, Boris. **A fotografia como fonte histórica:** introdução à pesquisa e interpretação das imagens do passado. São Paulo: Secretaria da Cultura, Ciência e Tecnologia, 1980.

LAVÉDRINE, Bertrand; GANDOLFO, Jean-Paul. L'autochrome Lumière: secrets d'atelier et défis industriels. Paris (FR): CTHS, 2009.

MACHADO, Arlindo. **A ilusão especular:** uma teoria da fotografia. São Paulo: Gustavo Gili, 2015.

MARINONE, Isabelle. **Um monde et son double:** regards sur l'entreprise visuelle des Archives de la Planète (1919-1931). Paris (FR): Presses Universitaires de Perpignan, 2019.

MUSÉE Albert-Kahn. **Jean Brunhes, Autour du Monde:** regards d'un géographe, regards de la géographie. Boulogne (FR): Conseil General Hauts-de-Seine; Vilo Paris, 1993.

____. Albert Kahn (1860-1940): réalités d'une utopie. Boulogne (FR): Conseil General Hauts-de-Seine; Vilo Paris, 1995.

_____. **Albert Kahn, singulier et pluriel**. Boulogne (FR): Conseil General Hauts-de-Seine; Lineart, 2015.

OKUEFUNA, David (Org.). The wonderful world of Albert Kahn: colour photographs from a lost age. Londres: BBC Books, 2008.

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

PASTOUREAU, Michel; SIMONNET, Dominique. Le petit livre des couleurs. Paris (FR): Éditions du Panama, 2005.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. São Paulo: Léo Christiano; Fename: 1982.

PERLÈS, Valérie. Les Archives de la Planète. Paris (FR): Musée Départemental Albert-Kahn; Lienart, 2019.

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: 14 jan. 2022.

PROSS, Harry. **Estructura simbólica del poder**. Barcelona, Espanha: Gustavo Gili, 1980.

_____. La violencia de los símbolos sociales. Barcelona, Espanha: Anthropos, 1989.

_____. Atrapados en la red mediática: orientación en la diversidade. Hondarribia, Espanha: Argilaletxe Hiru, 2000.

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

SÁNCHEZ-VIGIL, Juan-Miguel; SALVADOR-BENÍTEZ, Antonia. **Documentación fotográfica**. Barcelona (ES): Editorial UOC, 2013.

SHORT, Maria. **Contexto e narrativa em fotografia**. Barcelona (ES): Gustavo Gili, 2013.

SONTAG, Susan. **Ensaios sobre a fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

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

SOUZA, Tânia Conceição Clemente de. A análise do não verbal e os usos da imagem nos meios de comunicação. **Revista Ciberlegenda**, n.6, 2001. Disponível em: https://periodicos.uff. br/ciberlegenda/article/view/36795>. Acesso em: 12 ago. 2022.

TALBOT, Henry Fox. El lápis de la naturaleza. In: **Archivos de la fotografía**. V.III, n.1, 1997.

THE wonderful world of Albert Kahn: Albert Kahn's Archives of the Planet. [S.l.]: BBC Home Entertainment, 2011. 3 DVDs (450 min), NTSC, color.

TISKI-FRANCKOWIAK, Irene T. Homem, Comunicação e Cor. São Paulo: Ícone, 2000.

TRANCÓN-PÉREZ, Santiago. La fotografía: arte y documento. In: **Imágenes para la otra historia**. Salamanca (ES): Junta de Castilla y León, 1986.

VILICIC, Filipe. Os olhos eram azuis: como Marina Amaral passou a colorizar fotos históricas e descobriu o seu autismo. **Revista Piauí**, Questões visuais, s/p. 2020. Disponível em: https://piaui.folha.uol.com.br/materia/os-olhos-eram-azuis/>. Acesso em: 21 set. 2022.

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

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

YIN, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.