

Missão Cruls

uma trajetória para o futuro



Henrique Morize

Rua Direita, Casa 52. Pirenópolis - GO, 1892.

Missão Cruls

uma trajetória para o futuro

Autores

José Carlos Brandi Aleixo
Pedro Jorge de Castro
Jarbas Silva Marques
Ronaldo Rogério de Freitas Mourão
Gilberto Pessanha Ribeiro
Regina Clélia Haddad
Fabian Borghetti
José Roberto Pujol-Luz
Roberto de Melo Dusi
Maria Valéria Duarte de Souza
Miguel Freire

Brasília, 2010

Patrocínio



Organizador

Pedro Jorge de Castro

Editorial

Michelle Maria Paionk

Assistência editorial

Ádila Andrade Rozycki

Raquel Cantarelli (colaboração)

Diagramação

Wolney Nunes Ferreira

Projeto gráfico

Laissa Reis

Larissa Brasil

Mayara Mendes

Revisão

Denise Macedo

Impressão e acabamento

Gráfica e Editora Qualidade

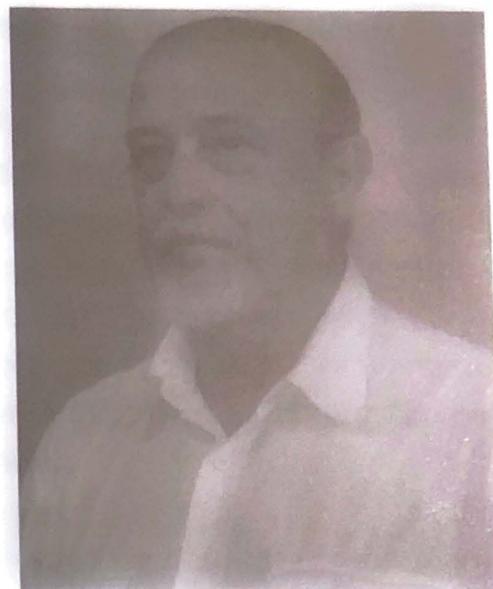
M678 Missão Cruis : uma trajetória para o futuro / Pedro Jorge de Castro,
organizador. – Brasília : Editora Animatógrafo, 2010.
224p. : il. ; 25 cm.

Vários autores.

1. Distrito Federal (Brasil) - história. 2. Expedição exploradora -
Planalto Central. 3. Brasil – Capital - transferência. 4. Brasília (DF) -
história. 5. Planalto Central (Brasil) – descrição. I. Castro, Pedro Jorge
de.

CDU 94(817.4)

MISSÃO CRULS



Miguel Freire

Cineasta; Mestre em Comunicação pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor-adjunto IV do Departamento de Estudos Culturais e Mídia do Instituto de Arte e Comunicação Social da (UFF). Pesquisador na área de imagem fotocinematográfica, com diversos artigos publicados em revistas especializadas do meio acadêmico. Atuou como diretor de fotografia de filmes de longa e curta metragem.

Participante do projeto Missão Cruls — Uma trajetória para o futuro.

OLHAR É NARRAR PARA HENRIQUE MORIZE: O FOTÓGRAFO DE CRULS

Ao olhar as fotografias feitas por Henrique Morize durante a expedição da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil, em 1892, o espectador é surpreendido pela quebra do estereótipo do cientista de visão unívoca, admirando-se do apagamento do desenho caricatural que o representa como escravo do dado estatístico. O espectador é obrigado a enxergar, por trás das fotografias, um autor de visão complexa; alguém que procura o novo e não teme o desconhecido; um explorador que deixa a aventura do desbravamento de terras, matas, rios e montanhas invadir, atingir de maneira indelével, sua expressão, seu modo de representar a natureza e de interagir com o mundo.

Embora não seja objetivo deste artigo analisar a trajetória de Henrique Morize como físico, matemático, geógrafo, engenheiro, astrônomo ou administrador público, não é possível deixar de anotar alguns dados referentes à sua biografia¹, mesmo que outros já se tenham ocupado em fazê-lo com mais extensão.

Segundo Videira (2003), em 1875, Henri Charles Morize (31/12/1860 - 19/3/1930), ainda adolescente, desembarcou no Porto do Rio de Janeiro vindo da França. Sua terra natal sofria os efeitos devastadores da guerra com a Prússia, e a família Morize sonhou que a capital brasileira, à época, poderia ser a terra da redenção. Porém, logo ao chegar ao Rio, seus planos tiveram de ser refeitos. A cidade sofria com um surto de febre amarela. Por isso, eles tiveram de se transferir para São Paulo, onde o futuro cientista adotou o prenome Henrique.

Como a família não prosperou na velocidade desejada, Henrique Morize começou logo a trabalhar. Seu primeiro emprego durou apenas dois anos. Era ajudante na livraria Garraux, onde iniciou estreita ligação com os livros. Anos mais tarde, já renomado, o cientista recomendaria a leitura como atividade essencial aos seus discípulos.

Estudou dois anos na Faculdade de Direito no Largo de São Francisco, em São Paulo, de onde se transferiu para a Faculdade Politécnica do Rio de Janeiro, em 1883. Um ano mais tarde, ainda na condição de universitário, Morize ingressou no Imperial Observató-

¹Dados biográficos coletados por João Paulo Gondim Cardoso e Guilherme Butter Scofano, estudantes que auxiliaram na pesquisa.

rio do Rio de Janeiro (lorj), enquadrado na categoria aluno-astrônomo, condição na qual permaneceu até 1884. Lá, conheceu o astrônomo belga Luiz Cruls (1848-1908), diretor da instituição de 1881 a 1908 e que exerceu, sobre Morize, definitiva influência na carreira científica e de gestão pública.

Ao lado de Cruls, em 1892, Morize vivenciou experiência marcante ao integrar a Comissão Exploratória do Planalto Central do Brasil, caravana expedicionária que envolveu 22 pessoas entre geólogos, geógrafos, botânicos, naturalistas, engenheiros, médicos e sanitários, com o objetivo precípuo de demarcar um quadrilátero no centro do país para posterior assentamento da Capital da República. Além de demarcar posições geográficas e executar serviços topográficos e observações meteorológicas, Morize registrou, em fotografias, acidentes físicos da superfície terrestre, aspectos da flora, cursos de água e pessoas, de tal maneira, que produziu verdadeiro ensaio artístico: um mapeamento científico e um estudo geográfico/etnográfico das regiões por onde a expedição passou. Até onde se sabe, o Relatório Cruls é pioneiro na constituição dos Relatórios de Impacto Ambiental (Rima) e também na incorporação de imagens fotográficas ao texto técnico-científico, nessa categoria de relatório.

Em 1884 Morize, além de ingressar no lorj, naturalizou-se brasileiro. Em 1885, esse cientista foi efetivado 3º Astrônomo no observatório, ficando nessa condição até 1890, quando foi promovido a Astrônomo Titular. Entre 1892 e 1894, dedicou-se à Comissão de Exploração do Planalto Central e, a partir de 1896, começou seu interinado como diretor do então já nomeado Observatório do Rio de Janeiro, por intervalos em 1901, 1905, 1907 e 1908, para então, no período de 1908 a 1929, suceder Luiz Cruls como diretor efetivo da instituição.

Sua vida dedicada à ciência e seu pioneirismo nos estudos da astrofísica justificam Edgar Roquette-Pinto tê-lo qualificado como o fundador dos estudos de física experimental no Brasil.

De fato, é difícil uma síntese dos feitos de Henrique Morize que não exclua ações da maior relevância, tais como: a recepção que ele fez a Albert Einstein no Rio de Janeiro; a fundação da Sociedade Brasileira de Ciências no ano de 1916, atual Academia Brasileira

de Ciências (ABC); os cuidados com o Departamento Nacional de Meteorologia, atualmente, Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet); sua atividade como professor universitário, pesquisador e autor de ensaios científicos. Porém, em obediência ao foco desta leitura, é necessário olhar para Henrique Morize como fotógrafo e para suas intervenções imagéticas no Relatório Cruls.

Como lembra Joly (1996, p. 32), a imagem, de maneira recorrente, é colocada em um patamar inferior ao reservado para o texto: “foi necessário quase um século para que pesquisadores se desvinculassem de semelhante profecia”. A *doxa* socorre o texto – “No princípio, era o verbo”; a interpretação bíblica pode apontar a supremacia da palavra.

Assim, a imagem, sendo sombra, reflexo, depende de um objeto primeiro para existir, ficando, portanto, em segundo lugar. O texto seria, portanto, objeto, conceito, um pensamento elaborado, e a imagem apenas a representação, a ilustração desse mesmo conceito.

Henrique Morize não padeceu das agruras e enganos gerados pelo distanciamento artificial entre imagem e palavra – a fotografia afastada do texto escrito. O pensamento iconoclasta não floresceu nem criou obstáculos para os seus “atos fotográficos”, para usarmos nomenclatura de Philippe Dubois (1993, p. 9). As premissas que, ainda fixadas em assertivas de Platão, colocam o mundo da imagem como o espaço da imitação, da representação ausente de realidade, território despossuído de verdade e que encanta apenas os tolos e sem-razão, são, por Henrique Morize, descartadas, dissolvidas sem maiores considerações. Ele prenuncia que “fotografias são imagens de conceitos, são conceitos transcodificados em cenas” como vai afirmar Flusser (2002, p. 32) tempos depois, já no começo da década de 1980.

Morize não se submeteu à cega “fidelidade ao texto” que, segundo Flusser (2002, p. 11), constitui a textolatria, tão alucinatória e despótica quanto o é a idolatria. Para o filósofo tcheco, o autoritarismo excludente que o texto exerce sobre a imagem, embora tenha ápice no campo científico, dele extrapolou e invadiu as demais áreas das ciências, sejam elas chamadas humanas ou exatas.

Contrariamente a esse cenário de predominância da linguagem verbal escrita, Henrique Morize conseguiu resultados imagéticos irrefutáveis, utilizando a fotografia como tradutora de conceitos e juntando, nas pranchas fotográficas, ciência e arte, aliadas no proveito e no crescimento do saber humano. Para ele, retratar e descrever são formas análogas de olhar e dizer o que se vê. Aliás, aproximando a fotografia que ele fez do Lago do Chamariz, na antiga cidade de Goiás, da descrição que inseriu em seu relatório como chefe da turma que determinou a posição geográfica do vértice SE do Quadrilátero Cruls durante a Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil, descobre-se que ele escreve como quem fotografa e fotografa como quem redige um texto.



FIGURA 1 - Largo do Chafariz (Goyaz) - Cliché H. Morize

Fonte: BRASIL, 2003. p. 103

O fundo do quadro é formado pelos contrafortes da Serra Dourada, cujos contornos muito se assemelham aos da collina de Santa Thereza, no Rio de Janeiro. Entre os cumes distinguem-se o de Cantagallo, notavel por sua forma ponteaguda, e o de Santa Bárbara onde se construiu uma capella sob a invocação da Santa do mesmo nome, e da qual tem-se admiravel ponto de vista sobre a cidade. Esta é cortada em duas partes desiguaes pelo Rio Vermelho que tira o nome e a côr da argila que arrasta após as enxurradas. Suas margens são cobertas de casas pittorescamente dispostas, e entremeiadas de grupos de coqueiros cujo verde brilhante atira uma nota alegre no meio das côres sombrias dos velhos telhados.

A margem esquerda possui um caes estreito, mas bem calçado, que vae até o Mercado e no qual apoiam-se duas pontes de madeira bem construidas.

Na margem direita existem diversos edificios publicos de importancia: os dois hospitaes, civil e militar, a Relação, hoje Tribunal Supremo, o Thesouro do Estado, o Convento dos Benedictinos, etc., etc., e muitas igrejas. Todas estas construcções são antigas e em geral mal conservadas, mas algumas têm aspecto pittoresco e são dignas de attenção por serem testemunhas do tempo colonial. Na margem esquerda encontra-se mais o Palácio da Presidencia, velho casebre com pretenciosa fachada, que hoje está quase abandonado, e no qual esteve Saint-Hilaire por occasião de sua viagem em 1819. Existiam igualmente no seu tempo o Quartel, a Cadeia e um chafariz de architectura genuinamente portugueza, que ainda hoje torna o largo principal da cidade e dá-lhe o nome popular.

A Sé ou Cathedral que existia do tempo de Saint-Hilaire foi demolida e em seu lugar ergueram os alicerces de enorme templo. Sobreveio a Republica e com a suppressão do orçamento do culto catholico os esforços dos fieis não foram sufficientes para continuar a construcção; hoje jazem n'este montão de pedras, mais de cem contos de reis que poderiam ter sido melhor aproveitados.

As ruas da cidade, ainda que geralmente estreitas, são soffrivelmente limpas e margeadas de cada lado por calçadas formadas de lages irregulares. Por entre muitas d'ellas cresce verdejante gramma que, assim como nos largos publicos, não encontra obstaculos a seu desenvolvimento no pisar descançado do raro e pacato viandante que deambula, de uma para outra casa á cata da indispensavel palestra.

A superficie coberta pela cidade é grande e o aspecto de seu conjuncto agrada á vista. (sic). (MORIZE apud BRASIL, 2003, p. 158)

Não é difícil imaginar os complexos obstáculos que Morize teve de transpor para captar e fixar imagens no campo, ainda nos primórdios da fotografia. Deve-se lembrar que, em 1892, o processo de gravação de imagens fotográficas não gozava das facilidades a que se está habituado nos dias atuais. Em nada se parecia com o uso que se faz hoje de um celular – que pesa apenas algumas gramas e é dimensionado para caber no bolso da camisa –, provido de câmera fotográfica autofocus, dotada de cinco ou mais *megapixels* de resolução, memória em *card* de vários *gigabytes*, portanto, com capacidade para armazenar uma quantidade considerável de fotografias. Naquele tempo, o grande salto era sair do processo “molhado”, fugir da revelação das placas úmidas para o filme seco. Usar um suporte que dispensasse o incômodo de ter de preparar e revelar cada placa de emulsão sensível à luz no momento de cada tomada fotográfica². No início da década de 1890, as novidades eram: a introdução da sensibilidade ortocromática³ – emulsão que lê todas as cores do espectro, com exceção do laranja e do vermelho –; a chegada do filme de nitrocelulose, que substituiria mais tarde o papel como suporte e, a diminuição do peso e do tamanho das câmeras.

2 Somente no início do século seguinte, a Kodak iria popularizar o “filme de rolo” em negativo.

3 O filme pancromático – sensível a todas as cores do espectro – somente seria introduzido no mercado em 1906, pelo químico Ernest König.

Porém, era ainda necessário utilizar equipamentos mais robustos e objetivas mais pesadas, para obter imagens com mais qualidade. Nesse sentido, para que se tenha uma ideia do montante de apetrechos transportados pela Comissão de Exploração do Planalto Central em 1892, vale lembrar que, considerando barracas, armas e até mesmo mantimentos, a carga ocupava mais de duas centenas de caixas e pesava em torno de dez toneladas.

Somente a inabalável crença de Morize na importância da imagem, na certeza de que a fotografia encerra a verdade no campo do conhecimento, incorpora a beleza da vivência cotidiana e participa da construção da história, fixando os fatos na memória, parece justificar sua viagem Brasil adentro, até os confins de Goiás, carregando equipamentos tão incômodos e pesados em lombo de burro. Esse material fotográfico dividia lugar, na carga, com teodolitos, sextantes, lunetas, heliotrópios, cronômetros, bússolas, micrômetros, podômetros e outros equipamentos de astronomia e meteorologia, mas sua insistência em documentar fotograficamente a expedição vinha do entendimento de que toda ação política, artística e científica procura tornar-se eterna na fixidez fotográfica, que busca ser a perenidade pela transmutação mágica do ato em imagem, em fotografia.

Com Dubois (2003, p. 26), sabe-se que “a imagem fotográfica não é um espelho neutro, mas um instrumento de transposição, de análise, de interpretação e até mesmo de transformação do real”. A câmera fotográfica não é, portanto, um aparelho reproduzidor neutro, assim como a fotografia não é um simples reflexo. Imagens fotográficas sofrem intermediações diversas. Entre o objeto que gera a imagem e a imagem gerada, existem agentes mediadores, transformadores dessa imagem. São máquinas de efeitos deliberados, apetrechos tecnológicos e fatores humanos que criam um biombo, uma instância intermediária, capaz de produzir modificações e de inserir subjetividade à fotografia.

Nesse sentido, a efígie da rocha de itacolumite, retratada na imagem abaixo, revela a intenção do mapeamento geológico executado pela Expedição Cruls. Esta fotografia cumpriu a obrigação de registrar a existência de itacolumite na topografia dos Pirineus. O escultórico que se vê na pedra é resultado das erosões eólica e hídrica. A vegetação acresce informações botânicas. O didático foi o esteio para a incorporação da imagem no relatório científico. Além disso, como não ser atraído por tão elegante composição? Como desviar o olhar da textura que transparece na superfície da pedra? Textura arrancada pela contraluz que banha a imagem, efeito da luz solar lateral que vem do fundo, um pouco mais da direita. A figura humana, em primeiro plano, cria a escala que dimensiona o bloco pétreo.

Seu movimento, integrado à composição, gera movimento no estático cenário. O homem, andando dentro do quadro fotográfico, aponta uma linha de tensão que dirige o olhar do espectador.



FIGURA 2 - Bloco de itacolomite na Serra dos Pirineus – Cliché H. Morize
Fonte: BRASIL, 2003. p. 307

A fotografia constitui, portanto, uma narrativa que pode ser lida, entendida e memorizada. As imagens estão presentes nas origens da religião, das artes e também da escrita. Para Joly (2006, p. 19), as imagens formam núcleos de reflexão e estão inexoravelmente ligadas ao didático. Segundo a pesquisadora, no embate sobre a condenação e a defesa da imagem, Platão e Aristóteles, respectivamente, lançam mão de argumentos baseados nos mesmos atributos que a constituem: para Platão, a imagem engana, desvia da verdade, para Aristóteles, educa, leva ao conhecimento. Para um, seduz a parte frágil da alma, para o outro, é eficaz exatamente pelo prazer que provoca. “Visualmente imitadora, pode enganar ou educar. Reflexo, pode levar ao conhecimento”. (JOLY, 2006, p.19)

Referindo-se ao papel de qualidade que a luz desempenha nas imagens, Aumont (2004, p. 175-178) diz que a luz pode ser classificada segundo três de suas funções: simbólica, dramática e atmosférica. Na função simbólica, a presença da luz na imagem fica ligada a um sentido, toca o sobrenatural, o sobre-humano, a graça, a transcendência. No quadro

pictórico ou fotográfico, é comum a aparição de um raio de luz que materializa, literalmente, a graça concedida pelo divino, que emoldura monarcas ou encapsula vultos representativos da transcendência para o espiritual.

Quando a luz se volta para a estruturação do espaço cênico, ele a classifica como dramática. Nesta função há, no seu entender, inúmeros meios de ação. Diferentemente da função simbólica marcada pela procura do efeito incomum, pela metaforização do irreal, a luz com atribuição dramática procura a verossimilhança e, para tanto, busca singularizar aspectos da imagem e imprimir significação à cena. Acentuação ou diluição de contrastes, difusão ou recortes marcados para fluir das zonas de claridade para as sombras, baixa ou alta intensidade das fontes de iluminação, são, dentre tantos outros meios, formas de representar sensações pela dramaticidade da luz no quadro fotográfico.

A função atmosférica da luz é definida por Jacques Aumont como resultante do uso do mais banal dos efeitos da iluminação cênica: a difusão plena. Os resultados podem ser vistos nos cartões-postais, nos cartazes publicitários, na televisão cotidiana, enfim, em larga escala nos meios contemporâneos de difusão massiva da imagem.

Por último, o teórico alerta para o fato de que essa classificação em funções não é totalizante, nem cria categorias estanques, podendo mesmo haver coexistência de todas as categorias de luz em um único quadro fotográfico.

Na fotografia Salto do Itiquira, as diferentes funções da luz podem ser vistas em convivência harmônica no interior do quadro fotográfico. A função dramática faz aflorar o descritivo, o documental. A função simbólica acresce sentido mágico aos objetos da composição. Com a luz simbólica, a cachoeira é transmutada em deusa, uma sensual rainha a jorrar água das entranhas, uma espécie de mãe-da-vida reinando no paraíso encantado da mata virgem. O simbólico atinge o espectador ferindo suas pupilas pelo contraste das claras águas que irrompem das pedras escuras da montanha. A função atmosférica empresta beleza vulgar à cena, cria certa familiaridade paisagística, já conhecida do espectador nos clássicos da pintura figurativa. O sol, como uma imensa fonte difusora da luz, banha a cena, iluminando detalhes, equilibrando contrastes, amaciando os recortes entre as zonas escuras e claras da composição.

Talvez por isso a primeira visão do retrato do Salto do Itiquira fique marcada pela grandeza da queda d'água em intocado cenário natural. O olhar é aprisionado pelo desenho que a luz gravou na prancha fotográfica procurando, fixar no espectador, uma pluralidade de sensações.



FIGURA 3 - Salto do Itiquira - Cliché H. Morize
Fonte: BRASIL, 2003. p. 91

Ainda na composição fotográfica, vale notar a presença humana no lado direito, ao pé do quadro. Em primeiro plano, um homem é visto na copa de uma árvore. Ele traz, para o espectador, a noção de escala e permite entender a magnitude de 120 metros de águas em queda íngreme, vertical.

No Relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil (2003, p. 31) estão fotografias de Henrique Morize, não apenas fotografias anônimas acopladas às informações técnicas. Não é possível dissociar o autor da leitura imagética que ocorre no ato fotográfico. Embora o caráter documental seja regente na coleção fotográfica desse relatório, e o conjunto imagético possa mesmo rivalizar em fidelidade com latitudes, altitudes, distâncias e demais dados medidos e apurados com sextantes, barômetros e teodolitos, o que encontramos, nas fotografias, são visões, criações de Morize. Ainda, embora exista consciência de que a ligeireza da leitura não permite o aprofundamento desejado na análise de tão ricas manifestações iconográficas, podemos afirmar que, no referido relatório, a aproximação do leitor com cenários do interior brasileiro do final do século XIX é conduzida pelo olhar de Henrique Morize. Tal aproximação passa, portanto, pelo rigor estético na disposição dos elementos que compõem o quadro fotográfico, pelo equilíbrio dos contrastes na gama de gris que formam a impressão de tridimensionalidade na prancha bidimensional fotográfica e pelo escrutínio dos elementos que figuram na composição. Assim, as fotografias são visadas autorais, resultam de escolhas subjetivas do fotógrafo.

Finalmente, pode-se dizer que coleção de *clichés* de Morize constitui o seu olhar e é esse olhar que narra a aventura de Cruls.

Referências

- AUMONT, Jacques. *O olho interminável: cinema e pintura*. São Paulo: Cosac & Naif, 2004.
- BRASIL. Senado Federal. *Relatório Cruls: relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil*. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2003. 380 p. (Edições do Senado Federal; v. 22).
- DUBOIS, Philippe. *O ato fotográfico e outros ensaios*. Campinas (SP): Papirus, 1993.
- FLUSSER, Vílem. *Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.
- JOLY, Martine. *Introdução à análise da imagem*. Campinas (SP): Papirus, 1996.
- VIDEIRA, A.A.P. *Henrique Morize e o ideal de ciência pura na república velha*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2003.

Bibliografia

- FREIRE, Miguel. *Uma luz brasileira: a contribuição de Mário Carneiro*. Dissertação de Mestrado – Niterói (RJ): Universidade Federal Fluminense, 2006.
- MACHADO, Arlindo. *O quarto iconoclasmo e outros ensaios hereges*. Rio de Janeiro: Rio Ambiciosos, 2001.
- MOURÃO, Ronaldo. *Louis Ferdinand Cruls: explorador do céu e da terra*. Brasília: Verano Editora, 2003.
- NETO, Victorino de Oliveira. *História da fotografia*. Disponível em: <<http://br.geocities.com/victorinooliveira/fotoh.html>>. Acesso em 13 abr. 2008.