

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS CONTEMPORÂNEOS
DAS ARTES

ANA CAROLINA PRUDENTE NASCIMENTO

**Do aparelho fotográfico ao aparelho psíquico:
a formação fotográfica do sonho**

Niterói 2022

ANA CAROLINA PRUDENTE NASCIMENTO

**Do aparelho fotográfico ao aparelho psíquico:
a formação fotográfica do sonho**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Contemporâneos das Artes da Universidade Federal Fluminense (PPGCA-UFF), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Estudos Contemporâneos das Artes. Linha de pesquisa: Corpo – Cena – Crítica da representação.

Orientadora: Prof.^a Dra. Tania Cristina Rivera

Niterói 2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica automática - SDC/BCG
Gerada com informações fornecidas pelo autor

N244a Nascimento, Ana Carolina Prudente
Do aparelho fotográfico ao aparelho psíquico : a
formação fotográfica do sonho / Ana Carolina Prudente
Nascimento ; Tania Cristina Rivera, orientador. Niterói, 2022.
108 f. : il.

Dissertação (mestrado)-Universidade Federal Fluminense,
Niterói, 2022.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22409/PPGCA.2022.m.02672182140>

1. Psicanálise. 2. Fotografia. 3. Aparelho psíquico. 4.
Aparelho fotográfico. 5. Produção intelectual. I. Rivera,
Tania Cristina, orientador. II. Universidade Federal
Fluminense. Instituto de Arte e Comunicação Social. III.
Título.

CDD -

Bibliotecário responsável: Debora do Nascimento - CRB7/6368

ANA CAROLINA PRUDENTE NASCIMENTO

**Do aparelho fotográfico ao aparelho psíquico:
a formação fotográfica do sonho**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Contemporâneos das Artes da Universidade Federal Fluminense (PPGCA-UFF), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Estudos Contemporâneos das Artes. Linha de pesquisa: Corpo – Cena – Crítica da representação.
Orientadora: Prof.^a Dra. Tania Cristina Rivera

Data da defesa: 16/09/2022.

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Tania Cristina Rivera | PPGCA – UFF (Orientadora)

Prof.^a Dra. Jéssica Gogan | Universidade de Pittsburgh | PPGCA - UFF

Prof.^a Dra. Maria Luiza Fatorelli | Instituto de Artes da UERJ

Agradecimentos

Aos meus pais, Alice e José, pelo amor infinito e que mesmo com as distâncias, estiveram sempre presentes.

Ao meu irmão Alexandre Augusto, pela amizade e parceria de vida, e por cultivar em mim, desde cedo, a curiosidade sobre o mundo.

Ao meu amor, Yasmin Cohen, pelo cuidado, carinho e por dividir comigo sua visão do mundo. Obrigada por fazer, durante o tempo da escrita, que a leveza fosse um imperativo presente.

Às minhas avós, Zica e Maria, por me mostrarem o ponto de equilíbrio entre força e delicadeza. E por todas as histórias que eu pude escutar com enorme felicidade.

Aos meus queridos amigos que tive a oportunidade de conhecer no Programa de Pós-Graduação de Estudos Contemporâneos das Artes, que fizeram parte e estiveram presentes em toda a trajetória da pesquisa, mesmo que, na maior parte do tempo, de forma remota: Augusto Melo Brandão, Júlia Lindenberg, Lucas Alberto e Estefânia Young. Em especial àqueles da Plataforma Tranxversal, pelas trocas e compartilhamentos semanais durante o mestrado: Ana Clara Mattoso, Beatriz Galhardo, Beatriz Triles, Filipe Britto, Lucas Brunno e Walla Capelobo. Agradeço também ao professor Luiz Sérgio de Oliveira, pelas trocas e compartilhamentos na Revista Poiésis.

À professora Tania, minha orientadora, com quem tive o prazer de atravessar os anos do mestrado, por me ajudar a bancar as primeiras apostas neste trabalho. Agradeço pelo aprendizado ininterrupto e pela escuta sempre generosa.

Às professoras Jessica Gogan e Maria Luiza Fatorelli, pelas contribuições certeiras no exame de qualificação, pelo acompanhamento e incentivo imprescindíveis à pesquisa.

A Tatiane Demaria Grova, pela escuta e disponibilidade, me ajudando a iluminar caminhos que por muitas vezes pareciam escuros.

À todas as minhas amigas e pessoas que cruzaram meu caminho desde 2013, nas quais sempre pude encontrar palavras de incentivo e diálogo, além de força e coragem para continuar, e que na presença e no afeto, me ajudaram a fazer do Rio, casa.

A todos os livros e fotografias que despertaram minha curiosidade e desejo para pesquisar fotografia e psicanálise.

“Imaginemos que um explorador chega a uma região pouco conhecida onde seu interesse é despertado por uma extensa área de ruínas, com restos de paredes, fragmentos de colunas e lápides com inscrições meio apagadas e ilegíveis. Pode contentar-se em inspecionar o que está visível, em interrogar os habitantes que moram nas imediações - talvez uma população semibárbara - sobre o que a tradição lhes diz a respeito da história e do significado desses resíduos arqueológicos, e em anotar o que eles lhe comunicarem - e então seguir viagem. Mas pode agir de modo diferente. Pode ter levado consigo picaretas, pás e enxadas, e colocar os habitantes para trabalhar com esses instrumentos. Junto com eles, pode partir para as ruínas, remover o lixo e, começando dos resíduos visíveis, descobrir o que está enterrado. Se seu trabalho for coroado de êxito, as descobertas se explicarão por si mesmas: as paredes tombadas são parte das muralhas de um palácio ou de um depósito de tesouro; os fragmentos de colunas podem reconstituir um templo; as numerosas inscrições, que, por um lance de sorte, talvez sejam bilíngues, revelam um alfabeto e uma linguagem que, uma vez decifrados e traduzidos, fornecem informações nem mesmo sonhadas sobre os eventos do mais remoto passado em cuja homenagem os monumentos foram erigidos.”

Sigmund Freud
1896

Resumo

Não são raras as reflexões e pesquisas sobre psicanálise e arte e, muito menos sobre psicanálise e fotografia. Não é por isso que devemos deixar de pensar aberturas para as diversas relações e confluências entre esses terrenos, pensando a psicanálise em corrente diálogo com outros campos. Para estabelecer aqui, esse diálogo, foi necessário pensar a fotografia em um formato expandido, colocando em jogo todas as partes do aparelho fotográfico e do processo de obtenção de uma imagem. Ao mesmo tempo, foram trabalhados textos fundamentais da teoria psicanalítica, nos quais Sigmund Freud nos dá pistas sobre a complexidade do aparelho psíquico. Após essa passagem por dois campos teóricos distintos, o trabalho convergiu para a ideia de um regime fotográfico do sonho, baseado nas analogias fotográficas feitas por Sigmund Freud, na constituição e funcionamento do aparelho fotográfico, e na obtenção de uma fotografia.

Palavras-chave: psicanálise, fotografia, aparelho psíquico, aparelho fotográfico.

Abstract

Not rare are the reflections and research upon psychoanalysis and art, let alone concerning psychoanalysis and photography. This is no reason we should stop thinking about overtures on the various relationships and confluences between these terrains, considering psychoanalysis in current dialogue with other fields. In order to establish this dialogue here, it has been necessary to conceive photography as an expanded field, putting into play all parts of the photographic device and the process of obtaining an image. At the same time, fundamental texts of psychoanalytic theory were worked on, in which Sigmund Freud gives us clues about the complexity of the psychic apparatus. After passing through two different theoretical fields, this paper converged on the idea of a photographic regime of the dream, based on the photographic analogies made by Sigmund Freud, on the constitution and functioning of the photographic apparatus, and on obtaining a photograph.

Keywords: psychoanalysis, photography, psychic apparatus, photographic apparatus.

Sumário

Lista de figuras.....	10
Introdução	13
Capítulo 1: Aproximações histórico-teóricas entre psicanálise e fotografia.....	16
1.1. A fotografia entre Freud e Charcot.....	16
1.2. A fotografia entre Freud e Breuer.....	19
1.3. A fotografia entre Freud e Fliess.....	20
1.4. A invenção do método foto-gráfico.....	23
1.5. O aparelho fotográfico e o aparelho psíquico.....	30
Capítulo 2: A construção do aparelho fotográfico.....	34
2.1. A pré imagem.....	34
2.2. O aperfeiçoamento da câmara escura.....	37
2.3. A inserção do espelho e o aperfeiçoamento do aparelho.....	39
2.4. O surgimento da imagem fotográfica: Niépce, Daguerre, Talbot e Bayard.....	41
2.5. Do manual ao maquinal.....	44
2.6. O processamento da imagem e a operação óptica-individual.....	46
2.7. O processo de revelação (da imagem)	48
2.8. As foto-grafias de Marey.....	51
2.9. O instante decisivo de Marey.....	56
Capítulo 3: A formação fotográfica do sonho.....	61
3.1. Os antecedentes da metáfora do aparelho psíquico.....	61
3.2. A analogia.....	62
3.3. Outras apresentações da metáfora fotográfica.....	65
3.4. O sonho como fotografia revelada.....	74
Capítulo 4: Ações visuais e literalizações acerca da imagem.....	81
4.1. O peso das coisas & construção de furos.....	81
4.2. Perfurar o espelho, costurar a imagem.....	83
4.3. Sem título nº1.....	96
Posfácio	99
Referências bibliográficas.....	100

Lista de figuras

- Figura 1:** Certificado clínico e registro do Hospital São Clemente em Veneza, Itália, 1887 (HUBERMAN, 2003, p. 41-43)17
- Figura 2:** Pranchas 35, 36 e 36 presentes no livro “Iconographie Photographique de La Salpêtrière” (BOURNEVILLE; REGNARD, 1876, p. 210, 220, 220).....18
- Figura 3:** Demonstração de um miógrafo a partir do músculo da panturrilha de um sapo (MAREY, 1873, p. 30).....24
- Figura 4:** Bateria de câmeras com suporte de placa. Eadweard Muybridge, 1887.
Fonte: <https://archives.upenn.edu/exhibits/penn-history/muybridge/>.....26
- Figura 5:** O cavalo em movimento. Eadweard Muybridge, 1878.
Fonte: <https://smarthistory.org/eadweard-muybridge-the-horse-in-motion/>.....27
- Figura 6:** Fuzil cronofotográfico de Marey, 1882 (RABINBACH, 1990, p. 120)28
- Figura 7 e 8:** Aparelho fotográfico de nove objetivas e fotografia de Jeanne Charcot feita por Albert Londe (WALUSINSKI, 2018, p. 19). Fonte: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhm/esfhm/esfhmx2018x01/esfhmx2018x01x016.pdf>29
- Figura 9:** Reprodução gráfica da câmara escura de Alhazen (BAGNATO; PRATAVIEIRA, 2015, p. 2). Fonte: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/CTqgVJkYq9YCVNvx5ZNfKQk/?lang=pt#>35
- Figura 10:** Imagem invertida no tratado “La Dioptrique” (1637), de René Descartes.
Fonte: <https://www.davidboeno.org/GROEUVRE/PHOTO/descartesDiop.html>39
- Figura 11:** A câmara escura de Johann Zahn, em 1685. Fonte: <https://alchetron.com/cdn/johann-zahn-2f0e8e22-9239-4a50-bf78-bf6728df498-resize-750.jpeg>.....40
- Figura 12:** Auto retrato afogado, Hippolyte Bayard, 1840. Digitalização a partir de uma impressão feita em 1970. Coleção da Sociedade Francesa de Fotografia. Fonte: <https://www.connaissancedesarts.com/arts-expositions/photographie/hippolyte-bayard-lautoportrait-en-noye-focus-sur-un-autoportrait-insolite-11143964/>.....43
- Figura 13:** Diafragma manual antigo.....44

Figura 14: (esq.) desenho de câmera de visor pensaprismático e (dir.) desenho de câmera de visor superior.....	45
Figura 15: Desenho em zoom do foco de uma imagem fotográfica, autoria própria.....	47
Figura 16: Reprodução gráfica de um ampliador fotográfico analógico. Fonte: https://istillshootfilm.org/post/130262852345/photographic-enlargers-101	50
Figura 17: Mulher dançando, uma pirueta. Eadweard J. Muybridge, 1887 (MUYBRIDGE, 1907, p. 139). Fonte: https://www.moma.org/collection/works/44243	51
Figura 18: Locomoção de cavalo branco montado. Etienne-Jules Marey, 1886 (FRIZOT, 1984).....	52
Figura 19: Estudo sobre corrida. Etienne-Jules Marey, aproximadamente 1886 (FRIZOT, 1984).....	53
Figura 20 e 21: Georges Demenÿ vestido em roupa preta com linhas e pontos brancos para a cronofotografia geométrica. Etienne-Jules Marey, 1883 (FRIZOT, 1984).....	55
Figura 22: Salto sobre um obstáculo. Cronofotografia geométrica. Etienne-Jules Marey, 1884 (FRIZOT, 1984).....	56
Figura 23: Descida em um plano inclinado. Etienne-Jules Marey, 1882. Fonte: https://www.lemonde.fr/culture/article/2021/10/01/exposition-orsay-remonte-aux-origines-du-cinema_6096684_3246.html	57
Figura 24: Marcel Duchamp descendo uma escada, 1952. Fotografia de Eliot Elisofon. Fonte: https://www.artsy.net/artwork/eliot-elisofon-marcel-duchamp-descends-staircase	58
Figura 25: M. Duchamp, Nu descendo uma escada nº1 (1911) a esquerda, e nº 2 (1912) a direita, óleo sobre tela.....	59
Figura 26: Golpes de martelo, negativo fotográfico. Etienne-Jules Marey, 1894. Museu Metropolitano de Arte de Nova Iorque. Fonte: https://www.metmuseum.org/art/collection/search/265094	60
Figura 27: Retrato composto do “tipo judeu”. Francis Galton, aproximadamente 1883 (FARDY, 2017, p. 84).....	75
Figura 28: Vôo de uma gaivota. Etienne-Jules Marey, 1882 (DAGOINET, 1992, p. 115).....	76

Figura 29: O peso das coisas, Tempo 1: café, porcelana, sol. Autoria própria, 2020.....	82
Figura 30: Construção de furos, Tempo 2: porcelana, cola. Autoria própria, 2020.....	83
Figuras 31-42: Perfurar o espelho, costurar a imagem. Autoria própria, 2021	88-94
Figuras 43-45: Modelo 3D de transposição do trabalho "Perfurar o espelho, costurar a imagem" para escala real. Autoria própria, 2021.....	95-96
Figuras 46-50: Processo de construção do trabalho "Sem título nº1.".....	97-98

Introdução

*Os despertados possuem um mundo em comum,
cada um dos que dormem possuem um mundo para si.*

Walter Benjamin

Como surge uma imagem? O que pode a imagem? O que pensa uma imagem? Todas essas questões levantadas em minha curiosidade como pesquisadora sempre envolveram inserir a imagem em um campo mágico, possuidora de algum poder. Como se a imagem fosse sujeito ativo e tivesse plena capacidade de agir.

A lembrança fragmentada que me vem é de uma visita em um laboratório de fotografia analógica para um trabalho de escola, há mais de 15 anos atrás, da qual me recordo pouca coisa. Mas me lembro nitidamente da curiosidade e fascínio pelo funcionamento do laboratório: a luz vermelha, as bandejas com químicos, o ampliador, os aparelhos. A curiosidade perdurou e perdura, em relação ao funcionamento dos dispositivos ópticos: a câmera fotográfica, o ampliador, todo o processo de revelação.

Seguir pelos caminhos da psicologia, com a psicanálise, por vezes me fez pensar que eu não poderia retornar à fotografia, mas felizmente, não são raras as reflexões e pesquisas sobre psicanálise e arte e, muito menos sobre psicanálise e fotografia. Isso possibilitou pensar aberturas para as diversas relações e confluências entre esses terrenos, de modo que este trabalho é fruto de um diálogo entre fotografia e psicanálise tal como Rivera (2018, p. 54) propõe, colocando campos em diálogo, buscando uma reflexão aprofundada “(...) para recusar a pretensão de unidade e generalidade de qualquer teoria, em prol de uma construção polifônica e multidisciplinar”.

Para isso, foi necessário pensar a fotografia em um formato expandido, colocando em jogo todas as partes do aparelho e do processo de sua obtenção: no próprio enquadramento da imagem e no ato do clique; depois, no tempo em que a imagem está lá ainda sem ser vista, bem nomeada 'latente'; todas as etapas do processo de revelação e de obtenção do positivo; e também no momento em que pode-se finalmente olhar a foto revelada, contemplá-la, estranhá-la, desgostá-la.

Dado o trabalho, não passa despercebido o esforço extremo e a complexidade que é pensar fotografia e psicanálise. A psicanálise faz com que seja realmente tentador adentrar nas

diversas questões que se abriram ao realizar tal pesquisa, que por várias vezes assumiu caminhos tortuosos na tentativa de um enveredamento mais profícuo na direção desejada. As relações estabelecidas aqui foram parte de um trabalho árduo de construção e descoberta, no qual o ponto de partida foi a analogia freudiana presente na *Interpretação dos Sonhos* do aparelho psíquico como "(...) um microscópio composto, um aparelho fotográfico ou algo assim" (FREUD, 1900, p. 540).

O trabalho foi movido pela tentadora ideia situada por Freud no mesmo texto, de vislumbrar a estrutura interior do aparelho psíquico "(...) como que por uma fresta na janela" (Ibidem, p. 234), o que me direcionou para outras analogias feitas pelo autor sobre o funcionamento do tal aparelho ao longo de sua obra.

A intenção inicial era apenas ressaltar a relevância da analogia de funcionamento para a teoria psicanalítica, porém pesquisar a imagem e pensar a fotografia nos convoca sempre a irmos além. O próprio Étienne-Jules Marey (1830 - 1904) - cientista e fotógrafo francês, pioneiro da fotografia em movimento - sabia, e acreditava que estávamos muito contentes em apenas 'ver', e precisávamos escapar da prisão da retina (DAGOGNET, 1992).

Escapar da prisão da retina e retomar questionamentos sobre o regime visual permitiu uma articulação entre as complexidades temporais da fotografia e do sonho, em consonância com a dimensão topológica do aparelho psíquico e do aparelho fotográfico. Pensando tanto o sonho quanto a fotografia em um estatuto particular mencionado por Roland Barthes, de uma "mensagem sem código", que depende de um deciframento que parece análogo ao fotográfico, porém se mostra capaz de mudar sua estrutura e "significar outra coisa além do que se mostra". A fotografia e o sonho aparecem na pesquisa como estruturas paradoxais pela coexistência dessas duas mensagens, uma sem código, que seria sua parte absolutamente analógica e, outra com código, de um "(...) plano de expressão e um plano de conteúdo, significantes e significados: obriga, assim, a uma verdadeira decifração" (BARTHES, 1990, p. 15).

Na investigação que envolveu um tateamento do regime onírico das imagens, capazes de retratar uma realidade outra, foram realizados experimentos de manipulação fotográfica, alterando na fotografia, a partir de objetos e montagens, as superfícies do tempo e do espaço. Assim, foi possível pensar um regime fotográfico do sonho, em direção a confluência e interferência de informações que se relacionam com diferentes recortes e objetos de temporalidades distintas, através de um funcionamento extremamente complexo e turbulento, tal como as imagens de um sonho.

Encerro esse trabalho, certa de que as pouco mais de cem páginas nas quais tentei desdobrar as relações entre fotografia e psicanálise, tendo o sonho como intersecção, já não são suficientes, mas sim aberturas para novos pontos de partida, para novas experimentações teóricas e fotográficas, sabendo que, em cada fresta de janela (ou sonho), abre-se um mundo.

CAPÍTULO 1: Aproximações histórico-teóricas entre a psicanálise e a fotografia

1.1. A fotografia entre Freud e Charcot

Pode-se dizer que a ligação da psicanálise com a fotografia é um imperativo temporal. Considerada oficialmente inventada pela Academia de Ciências da França em 1839 (CHIARELLI, 2005), a fotografia, assim como a psicanálise, possui suas raízes no século XIX. Em 1881, Sigmund Freud se formava em medicina na Universidade de Viena, na Áustria, ao passo que continuava um trabalho iniciado em 1876 no Instituto de Fisiologia da mesma instituição, onde conheceu Josef Breuer, também médico. Em 1885, enquanto trabalhava como médico no hospital geral de Viena, solicitou uma bolsa de estudos e viajou à França para trabalhar junto com o psiquiatra e neurologista Jean-Martin Charcot, no Hospital da Salpêtrière, em Paris.

É a partir dessa experiência na França que Freud escreve em 1888 o texto “Histeria”, e cita em seu “Relatório sobre meus estudos em Paris e Berlim” detalhes do funcionamento do hospital, onde

Havia ainda, à disposição do professor de neuropatologia, um laboratório destinado a estudos de anatomia e fisiologia, um museu de patologia, *um estúdio de fotografia* (grifo da autora) e preparação de moldes de gesso, um gabinete de oftalmologia e um instituto de eletricidade e hidropatia (FREUD, 1886/1996, p. 14).

Foi nesse estúdio do hospital mencionado por Freud que imagens fotográficas feitas durante os trabalhos de Charcot eram reveladas para posteriormente serem inseridas nos dossiês clínicos referentes ao trabalho feito na Salpêtrière. Charcot se utilizou do aparelho fotográfico para produzir e revelar fotografias que serviram a ele como ferramenta de um procedimento experimental e museológico, da criação de arquivos relativos à clínica das doenças nervosas, propondo uma nova técnica de construção e transmissão de saber sobre as doenças da época (DIDI-HUBERMAN, 2003). Freud (1893/1996) chega a chamar o hospital de “museu de fatos clínicos”, onde a fotografia servia a esse dispositivo complexo que Charcot tentava propor a partir dos chamados “*tableaux*”: quadros ou tabelas que abrangiam uma multiplicidade de informações em conjunto com imagens fotográficas, reunindo informações de um determinado caso clínico. As informações e imagens eram organizadas de forma temporal e sequencial, para que pudessem servir de comparativo a outros casos que surgissem posteriormente (figura 1). O filósofo francês Didi-Huberman (2003) nos atenta para a tentativa de Charcot de criar uma

linguagem classificatória que retratasse a doença a partir do método de observação das pacientes, no qual o resultado produzia um descritivo dos sintomas e dos estados do corpo, com delimitações e distinções entre cada caso, possibilitando um agrupamento tipológico das doenças que eram observadas no Salpêtrière.



Figura 1: Certificado clínico e registro do Hospital São Clemente em Veneza, Itália, 1887 (HUBERMAN, 2003, p. 41-43).

Estabelecer essa nova linguagem tão organizada e metódica tinha como função a criação de um retrato perfeito da histeria, algo que pudesse sustentar os métodos e técnicas desenvolvidos ali, para assim poder passá-los adiante. A produção imagética de Charcot foi vista, tanto por Didi-Huberman (2003) quanto por Freud (1893/1996) como uma produção que envolvia também traços artísticos na qual, para este primeiro autor, a histeria ‘fabricada’ no século XIX por Charcot poderia ser considerada um capítulo na história da arte. Freud acompanhou Charcot como aluno, e testemunhou a revelação dessas imagens e a criação dos ‘tableaux’, e, apontando sua admiração também para o lado artístico do professor, escreve: “Não era Charcot um homem dado a reflexões excessivas, um pensador: tinha, antes, a natureza de um artista - era, como ele mesmo dizia, um ‘visuel’, um homem que vê” (FREUD, 1893/1996, p. 6).



Figura 2: Pranchas 35, 36 e 36 presentes no livro *Iconographie Photographique de La Salpêtrière* (BOURNEVILLE; REGNARD, 1876, p. 210, 220, 220).

A utilização da fotografia na instituição ocorreu antes de 1880, porém, somente em 1881 foi criada no Salpêtrière uma divisão da clínica das doenças do sistema nervoso coordenada por Charcot. Naquele momento, ele se apoia de vez na fotografia para desenvolver um ponto que fosse irrefutável na tipificação da histeria. Vale recordarmos que isso ocorre nos primeiros cinquenta anos de existência do aparelho fotográfico, quando as fotografias se situavam no campo social como uma cópia perfeita da realidade e, por ser vista como um recorte perfeito do real, não seria passível de questionamentos (HUBERMAN, 2003).

Durante parte do período que Charcot adentrou no universo fotográfico, Freud esteve no Salpêtrière acompanhando-o, e menciona em seus escritos a importância de médico e professor em seu trabalho, além da relevância do tempo passado no hospital como determinante para sua teoria: “No Salpêtrière, meu trabalho assumiu uma forma diferente daquela que eu, de início, tinha estabelecido para mim mesmo” (FREUD, 1893/1996, p. 15). Essa ideia é corroborada pela nota do tradutor da obra freudiana, James Strachey:

Esse relatório mostra com a maior clareza que suas experiências no Salpêtrière constituíram um momento de decisão. Quando chegou a Paris, seu ‘tema de eleição’ era a anatomia do sistema nervoso; ao partir, sua mente estava povoada com os problemas da histeria e do hipnotismo. Dera as costas à neurologia e se voltava para a psicopatologia. (STRACHEY, 1893, p. 12).

Além de Charcot e das experiências no Hospital da Salpêtrière (no qual ele esteve em contato direto com a fotografia médica através do laboratório coordenado por Albert Londe), no início da sua elaboração teórica, Freud teve também uma relação estreita com Breuer, antigo conhecido do laboratório de fisiologia da Universidade de Viena, no qual Freud trabalhou. No texto de 1888 intitulado 'Histeria', ao falar do tratamento desse quadro, ele credita o médico como inventor do método catártico ao colocá-lo em prática no tratamento dos sintomas histéricos com os quais ele se deparava. Situar Breuer e Charcot (e mais adiante, Fliess, ex-aluno de Freud) na construção deste trabalho é de extrema importância, pois eles exerceram influência direta na nomeação de um *aparelho* psíquico, e conseqüentemente na metáfora relacionada ao aparelho fotográfico que aparece na publicação de *A interpretação dos sonhos* em 1900.

1.2. A fotografia entre Freud e Breuer

A primeira analogia teórica a um dispositivo óptico na construção da psicanálise feita por Freud e seus pares aparece no texto de *Estudos sobre a histeria* (1893-1895) onde Freud e Breuer trabalharam juntos. Além da exposição de importantes casos clínicos, essa publicação traz uma abordagem teórica sobre o que eles testemunhavam no tratamento das doenças nervosas. Na parte três do livro, de título "Considerações teóricas", escrita por Breuer, aparece a descrição do funcionamento de um "(...) mecanismo psíquico de 'fenômenos histéricos', e não da 'histeria' (...)” (BREUER; FREUD, 1893/2016, p. 188), contrapondo a ideia de Paul J. Möbius, que afirmava que todas as manifestações histéricas seriam provocadas por ideias. Breuer atenta para a forma de classificação de um fenômeno como histérico ou não, e afirma que a histeria seria “um quadro clínico encontrado empiricamente, a partir da observação, exatamente como a tuberculose” (Ibidem). Este autor trata da histeria de forma similar a Charcot, como uma unidade clínica 'observável' que poderia ter diversos componentes, nos quais nem todos seriam causados por ideias, situando a necessidade de um “estado anormal particular do aparelho receptor e condutor da dor” (Ibidem, p. 190), para que um episódio histérico se manifestasse, como, por exemplo, a ocorrência de um episódio alucinatorio de dor. Ou seja, para a ocorrência de uma algia histérica (dor causada sem necessariamente uma origem orgânica), o mecanismo histérico desencadeado somente por uma ideia (imagem mnemônica), não seria capaz de alcançar “mesmo em sua máxima vividez e intensidade” esse episódio de

dor extrema. Neste ponto do trabalho, Breuer insere a nota de rodapé 'c', diferenciando o funcionamento de dois aparelhos: o perceptivo (das esferas sensoriais) e da memória, que "(...) reproduz as impressões sensoriais como imagens mnemônicas" (BREUER; FREUD, 1893/2016 p. 250). O autor situa que, enquanto o aparelho perceptivo preza pela rápida restituição ao estado anterior (para que novas percepções possam ser realizadas), para o funcionamento de um aparato de memória é importante que isso não ocorra para que seja possível que as percepções sejam inscritas e modifiquem permanentemente o que está contido neste aparelho. Ao explicitar a diferença entre estes dois aparelhos, Breuer firma que: "É impossível que o mesmo órgão satisfaça essas duas condições contraditórias; o espelho de um telescópio de reflexão não pode ser ao mesmo tempo uma placa fotográfica" (Ibidem), diferenciando o funcionamento do aparelho de percepção e de memória a partir de um material similar (a placa polida que funciona como espelho em um telescópio e como superfície de fixação da imagem na câmera fotográfica) presente em dois aparatos ópticos, o telescópio e a câmera fotográfica.

1.3. A fotografia entre Freud e Fliess

Apesar desta primeira analogia do funcionamento de um mecanismo psíquico com um aparelho óptico estar presente em um livro feito em parceria com Breuer entre 1893 e 1895, tal questionamento da impossibilidade de um aparelho executar duas funções opostas ao mesmo tempo é retomada em uma carta enviada por Freud a um jovem estudante de medicina, Wilhelm Fliess, que havia assistido alguns dos seus seminários em Viena. Freud e Fliess constroem uma amizade na qual inúmeras cartas foram trocadas por um período de mais de dez anos, as quais nos mostram processos preciosos do desenvolvimento e construção da psicanálise.

As cartas escritas por Freud são detalhamentos de como a teoria psicanalítica foi construída. Ele endereça a Fliess suas hipóteses e arguições em torno das doenças sem causas orgânicas que presenciava na clínica; além de sua etiologia, o modo de funcionamento e como se davam as neuroses, estabelecendo na carta de 1º de janeiro de 1896 "quatro tipos e muitas formas de neurose" (FREUD *apud* MASSON, 1986, p. 163).

É possível notarmos como Freud estava tomado por uma "psicologia para neurologistas", como escreve em carta de 27 de abril de 1895, pois em um primeiro momento – aqui definido como antes da publicação da *Interpretação dos sonhos* em 1900 – a referência a "mecanismos" e "aparelhos" é feita situando-os principalmente no campo da fisiologia e

anatomia. Freud chega a pedir ajuda ao colega médico, em carta de julho de 1893, para que “explique o mecanismo fisiológico de minhas descobertas clínicas, através de sua abordagem, (...)” (FREUD *apud* MASSON, 1986, p. 51). Nesse contexto, ele realiza referências a diversos aparelhos e sua participação orgânica nos sintomas, principalmente nos textos *Estudos Sobre a Histeria* (1893-1895) (aparelhos receptor, perceptivo, genital, circulatório....); no “Projeto para uma psicologia científica (1895)” (aparelho sexual, digestivo, motor...); e no texto “Histeria (1888)”. Mas mesmo nessas publicações permeadas pelo saber médico do qual o pai da psicanálise possuía sua formação, é possível notarmos que tanto a noção de ‘aparelho’ quanto a de ‘mecanismo’ passa por uma mudança gradual topológica ao longo do percurso.

A ideia de um funcionamento através de ‘mecanismos’ aparece pela primeira vez no texto “Histeria”, de 1888, no qual Freud escreve sozinho de forma abrangente sobre tal quadro. Incluindo a história do termo e sua definição, ele descreve as sintomatologias que incluem o “mecanismo dos distúrbios histéricos”, além de sua evolução e tratamento. No momento dessa publicação, ele ainda está completamente referenciado pelo saber médico, descrevendo os diversos aparelhos que seriam afetados pelas consequências de um mecanismo histérico, como digestivo, muscular e motor complexo, alvos por exemplo, de paralisias e contraturas.

Anos depois, nas cartas enviadas a Fliess no ano de 1894, quase dez anos após sua experiência com Charcot e as histéricas do Salpêtrière, e com um percurso clínico maior, ele escreve sobre a elucidação do funcionamento das neuroses, sua etiologia e sintomatologia. Além de declarar possuir “alguns conhecimentos simultaneamente adquiridos sobre o mecanismo da melancolia” no Rascunho E de uma carta escrita em 1894, ele afirma estar a par do funcionamento de “três mecanismos: o da transformação do afeto (histeria conversiva), o do deslocamento do afeto (ideias obsessivas) e o da troca de afetos (neurose de angústia e melancolia)” e que esses mecanismos funcionariam através de transposições: “Em cada um dos casos, o que passa por essas transposições deve ser a excitação sexual, mas o que impele a elas não é sexual na totalidade dos casos (...)” (FREUD, 1894/1996, p. 74).

No ano seguinte, em 1895, ocorre a publicação do trabalho “Projeto para uma psicologia científica”, onde Freud ainda estava absorto pela biologia e tenta explicar a clínica da neurose a partir da elaboração de um aparelho de funcionamento complexo, uma máquina, que possuiria três sistemas complexos regidos pelas “leis gerais movimento” (FREUD, 1895/1996, p. 224). No mesmo ano desta publicação ele afirma que algo parece se encaixar no que diz respeito ao funcionamento do psíquico, remetendo-se a um tipo de funcionamento maquinal:

(...) de repente as barreiras caíram por terra, os véus se desfizeram e me foi possível enxergar desde os detalhes das neuroses até os determinantes da consciência. Tudo pareceu encaixar-se e as engrenagens se ajustavam, dando a impressão de que o conjunto era realmente uma máquina que logo começaria a andar sozinha (FREUD, 1895/1996, p. 214, Carta 32).

Após a publicação do Projeto, citando o descobrimento de outros mecanismos, Freud (1896/1996) menciona pela primeira vez um “aparelho psíquico” possuidor de mecanismos que implicam “um processo de estratificação: o material presente sob a forma de traços mnêmicos fica sujeito, de tempo em tempos, a um rearranjo, de acordo com as novas circunstâncias — a uma retranscrição” (FREUD, 1896/1996, p. 175, Carta 52). A nomeação aqui de um ‘aparelho’ que funciona por ‘mecanismos’ ajuda a criar uma noção topológica nesse momento da teoria, realizando uma transição dos aparelhos orgânicos-anatômicos para um aparelho como metáfora de funcionamento que implica em um tipo de ‘localidade’ psíquica.

Outros mecanismos foram sendo apresentados nas cartas trocadas entre Freud e Fliess, como o da ‘projeção’ na paranóia (Rascunho K, 1896), da ‘agorafobia’ (1896), das ‘anestésias histéricas’ (1897) e da ‘ficção’ (Rascunho N, 1897), enquanto o aparelho psíquico tinha seu funcionamento elucidado. Na primeira e na segunda menção ao tal aparelho psíquico presente nas cartas com Fliess, em dezembro de 1896 e janeiro de 1897, Freud situa que este possuiria um grau de completude de acordo com a idade. Nas menções posteriores, ele fornece pistas sobre o seu modo de funcionamento:

Você consegue imaginar o que sejam “mitos endopsíquicos”? São o último produto de meu esforço mental. A tênue percepção interna do nosso próprio aparelho psíquico estimula ilusões do pensamento, que, naturalmente, são projetadas para o exterior e, tipicamente, para o futuro e o além (FREUD, 1897/1996, p. 287).

As trocas com Fliess renderam tópicos caros a Freud que, endereçando-os ao colega, possibilitou ao escritor avançar e desenvolver, por exemplo, a teoria da sexualidade, mencionada em carta de 11 de outubro de 1899. Além disso, em concomitância com a escrita das cartas e o desenvolvimento da teoria, Freud escrevia a *Interpretação dos Sonhos* (1900), mencionada diversas vezes nas cartas como ‘o livro do sonho’, colocando-o como o próximo passo após todas as experiências que convergiram para a construção da ideia de um aparelho psíquico. Ele próprio destaca a importância da publicação seguinte no que diz respeito ao funcionamento do aparelho e seus mecanismos, evidenciando isso no texto “A sexualidade na etiologia das neuroses” de 1898:

Para se chegar a uma verdadeira compreensão do mecanismo pelo qual se produzem as psiconeuroses, seria necessária uma exposição mais extensa. Acima de tudo, seria indispensável formular como dignas de crença certas hipóteses, que me parecem novas, sobre a composição e o funcionamento do aparelho psíquico. Num livro sobre a interpretação dos sonhos em que estou agora trabalhando, terei oportunidade de tocar nesses elementos fundamentais para uma psicologia das neuroses, pois os sonhos pertencem ao mesmo conjunto de estruturas psicopatológicas que as idées fixas histéricas, as obsessões e os delírios (FREUD, 1898/1996, p. 165).

Essa comparação feita em um texto no ano precedente da publicação da *Interpretação dos Sonhos* antecipa a relevância do sonho no funcionamento do aparelho psíquico, que faz com que Freud (1898/1996) situe-os no mesmo terreno de outros mecanismos de funcionamento da neurose elucidados anteriormente. Com as relações e trocas realizadas com Charcot, Breuer, Fliess, dentre outros que influenciaram Freud diretamente nos textos escritos e publicados desde 1886, o autor dá um passo importante publicando a *Interpretação dos sonhos* em 1900, texto considerado um marco na teoria psicanalítica.

1.4. A invenção do método foto-gráfico

Em 1873, ano em que Charcot era um recém nomeado professor de anatomia patológica na Salpêtrière (HUBERMAN, 2003), o médico e fisiólogo francês, Etienne-Jules Marey (1830 - 1904) publicava com o livro *La Machine Animale: locomotion terrestre et aérienne*, o início de uma investigação sobre o movimento dos animais que apontava para importantes desdobramentos no âmbito fotográfico. Neste livro, Marey apresenta diversos experimentos tendo como base teorias da física, – como a transformação de eletricidade em trabalho mecânico – além de aparelhos de captura de movimento, como o miógrafo, que capturava o movimento de um filamento muscular e transformava tal informação em um gráfico (figura 3).

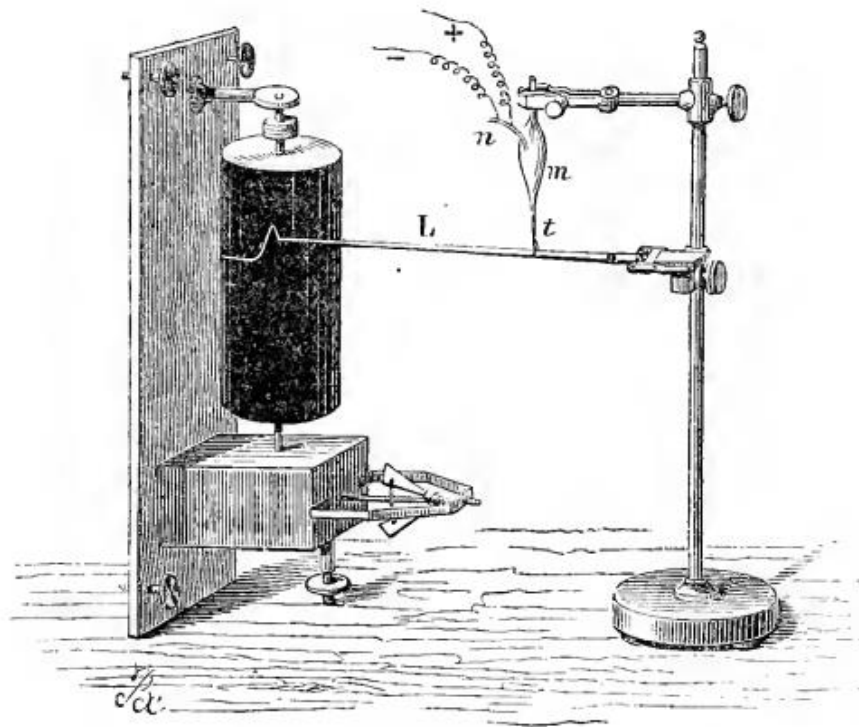


Figura 3: Demonstração de um miógrafo a partir do músculo da panturrilha de um sapo (MAREY, 1873, p. 30).

De acordo com Godoy-de-Souza (2001), Marey desde o início de sua carreira como fisiólogo se debruçou sobre a criação de máquinas e dispositivos que pudessem auxiliá-lo cientificamente, pois não acreditava na fidedignidade de dados obtidos unicamente através da observação. Esses dispositivos realizavam registros próprios, e estes eram analisados e comparados posteriormente. Essa fabricação de aparelhos teve sua origem na pesquisa da tese de Marey, que em sua formação médica investigou a circulação sanguínea, onde criou um aparelho mecânico similar a um relógio que, apoiado no pulso, realizava um tipo de medição da circulação sanguínea.

Esse aparelho, o esfigmógrafo, também tinha um pedaço de papel acoplado em si, e realizava a impressão de um gráfico esfumado que era escrito de acordo com o pulso sanguíneo medido. Esse aparelho produzia um 'dado' em forma de gráfico sobre o funcionamento do corpo (GODOY-DE-SOUZA, 2001). Esse processo foi denominado 'método gráfico', solução dita como simples e precisa na qual seu inventor apostava em um aparelho produtor de gráficos para a resolução das questões mais obscuras a serem investigadas (MAREY, 1873). O método gráfico se baseava na produção e aprimoramento de aparelhos que produzissem informações através desses traços, tendo como finalidade a obtenção de uma informação 'limpa' sobre o que estava sendo investigado, que só seria possível com a ausência

da subjetividade de um observador, através desses aparelhos geradores de informação. Posteriormente, o principal objeto de investigação de Marey passou a ser o movimento, levando em consideração de forma extremamente precisa a variante temporal nas análises. Braun (1983) define o método gráfico como o aperfeiçoamento e criação de máquinas capazes de traduzir para a forma gráfica componentes – principalmente do movimento – imperceptíveis ao olho humano.

Ao criar essa escrita gráfica do “invisível”, Marey teve também o trabalho de interpretá-la, de modo a comparar: "(...) o estudo das ciências naturais ao trabalho dos arqueólogos que decifram inscrições escritas em uma língua desconhecida, que ensaiam, um após outro, muitos sentidos para cada signo..." (DAGOGNET *apud* GODOY-DE-SOUZA, 2001, p. 62, tradução nossa)¹. Pensando essa nova linguagem desconhecida até então, do traço, Marey tentava se aproximar de uma informação clara e livre de interferências, ou seja, universal. Essa universalidade recebeu críticas que foram vistas por Marey como um elogio ao seu rigor metodológico, já que a captura do fenômeno (pelo sensor gráfico) ultrapassava o que os sentidos ou as palavras poderiam absorver ou reter, pois “o grafismo quer ser explicitamente a linguagem mesma do fenômeno; e não se pode conhecê-lo (o fenômeno) senão através deste tipo de ‘fala-escrita’”² (DAGOGNET *apud* GODOY-DE-SOUZA, 2001, p. 63, tradução nossa).

Em 1862, enquanto Charcot era admitido no Hospital Salpêtrière, Marey já tinha iniciado sua investigação sobre a circulação sanguínea e defendido seu doutorado após um trabalho realizado no Hospital de Paris (DAGOGNET, 1992). Porém, somente após a publicação de *La Machine Animale* em 1873 e ao entrar em contato com o trabalho do fotógrafo americano Eadward James Muybridge (1830 - 1904), Marey viu o aparelho fotográfico como a peça que faltava para suas investigações sobre o movimento. Ele e o fotógrafo americano tinham um interesse em comum que atravessava mares pois, tanto Marey quanto Muybridge foram pioneiros na investigação fotográfica do movimento, de modo que seus trabalhos possuíam diversos pontos de contato: o interesse no movimento animal, a repercussão nos campos da ciência e da arte, e a invenção de uma linguagem fotográfica única.

¹No original: “If I had to use a metaphor, I would compare the study of natural sciences with the work of archaeologists deciphering inscriptions written in an unknown language and trying several meanings for each sign ” (François Dagognet. Étienne-Jules Marey, A passion for the trace. s/ed. New York, NY. 1992, p. 62).

²No original: “Graphic images explicitly established themselves as the phenomenon's own language - one could only know the phenomenon through this sort of ‘spoken word-writing’” (François Dagognet. Étienne-Jules Marey, A passion for the trace. s/ed. New York, NY. 1992, p. 63).

O interesse de Muybridge relacionado ao tema partiu de um trabalho encomendado pelo ex-governador da Califórnia, um ávido criador de cavalos, que teve acesso ao livro de Marey *La Machine Animale* em sua tradução para o inglês. Neste livro, Marey investigava o movimento deste animal que tinha grande importância na época, citando que em um determinado momento do galope as quatro patas do não tocavam o chão. O governador então encomendou a Muybridge fotos do movimento do animal ao se deslocar. O fotógrafo sequenciou trinta aparelhos fotográficos em uma pista de corrida de cavalos, na qual ao longo do percurso foram instalados fios que disparavam essas câmeras (figura 4), de modo que o caminho percorrido pelo animal fosse cronologicamente acionando um mecanismo elétrico que fazia disparar os trinta obturadores das câmeras (GODOY-DE-SOUZA, 2001).

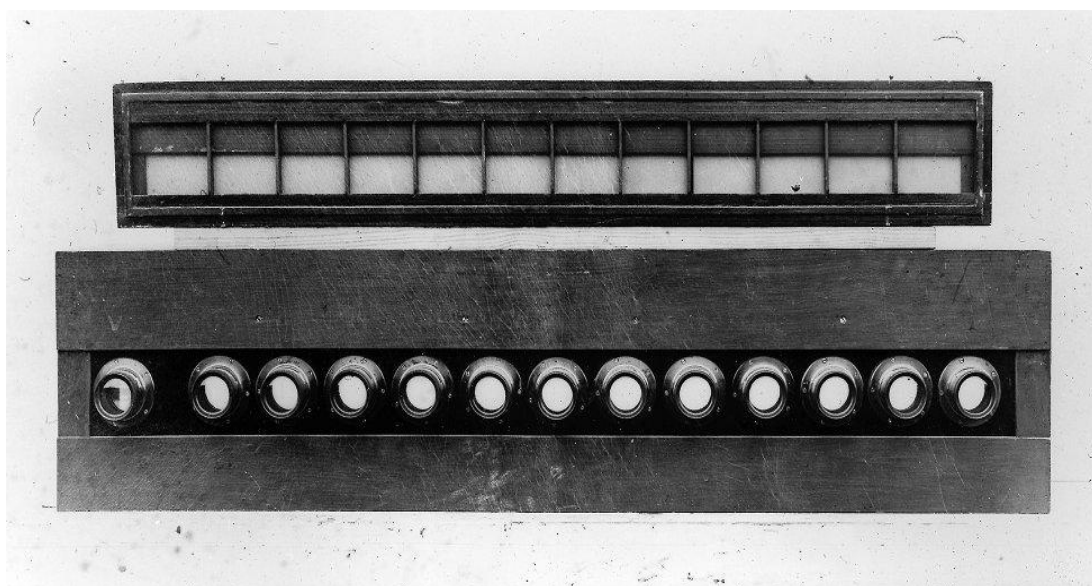


Figura 4: Bateria de câmeras com suporte de placa. Eadweard Muybridge, 1887.

Essa produção gerou imagens sequenciais (figura 5), publicadas em 1878 na revista científica acessada por Marey “*La Nature*”, fazendo com que ele contatasse Muybridge para dar uma continuidade fotográfica ao seu trabalho de 1873. A técnica fotográfica de Muybridge para a captura do movimento consistia no uso de diversos aparelhos fotográficos que produziam diversas imagens, gerando uma mudança de perspectiva de acordo com a cronologia das imagens, já que cada aparelho era disparado de pontos distintos que variavam de acordo com o movimento capturado, impossibilitando a visão do movimento como um todo.

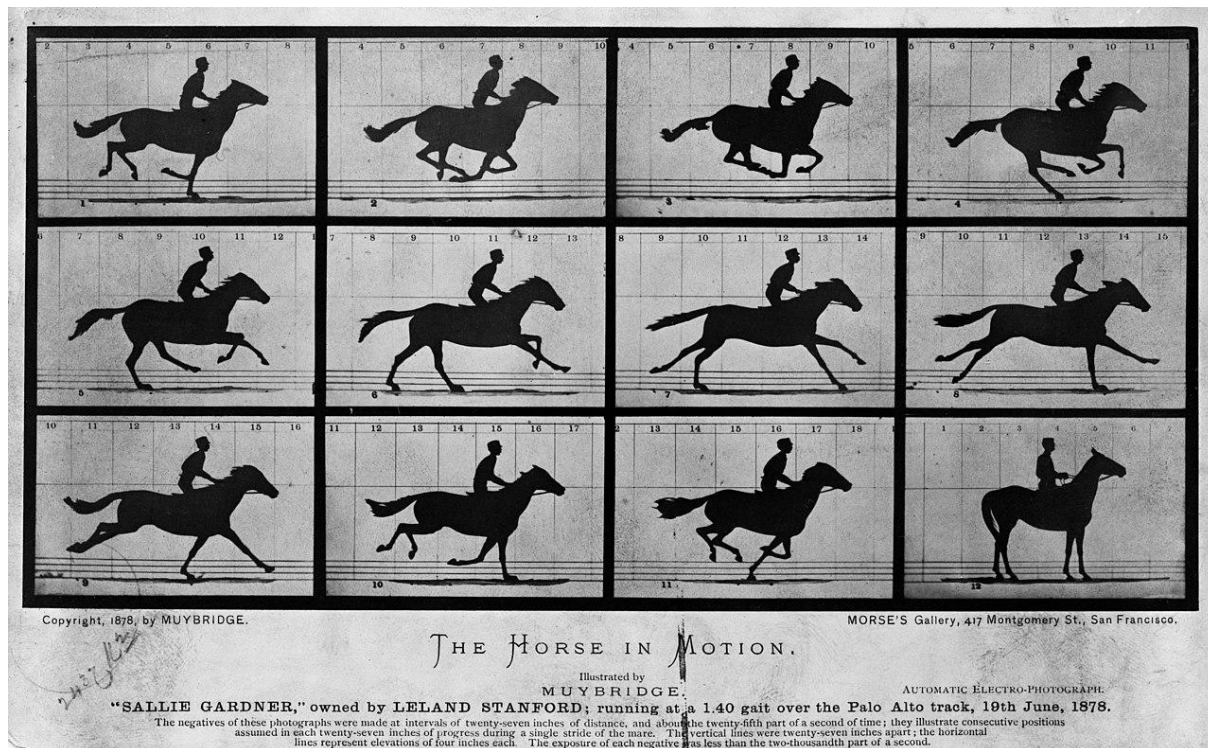


Figura 5: O cavalo em movimento. Eadweard Muybridge, 1878.

Godoy-de-Souza (2001) nos conta que Muybridge e Marey chegaram a se encontrar em Paris em 1881, trocando sobre técnicas e experiências fotográficas, mas que ainda não satisfaziam Marey, que tentava apreender o movimento como um todo, já que a prática do fotógrafo inglês capturava diversas fases do movimento dividido e isoladas e somente depois elas eram as juntadas, proporcionando uma ilusão cinemática (BRAUN, 1983). A partir desse momento, o francês se empenhou em desenvolver o seu próprio método, e criou em 1882 o "fuzil cronofotográfico", um aparelho fotográfico em formato de uma arma, que possuía sua objetiva ao longo do cano e um cilindro próximo ao local do disparo com um obturador circular de múltiplas aberturas que girava 12 vezes por segundo (figura 6).

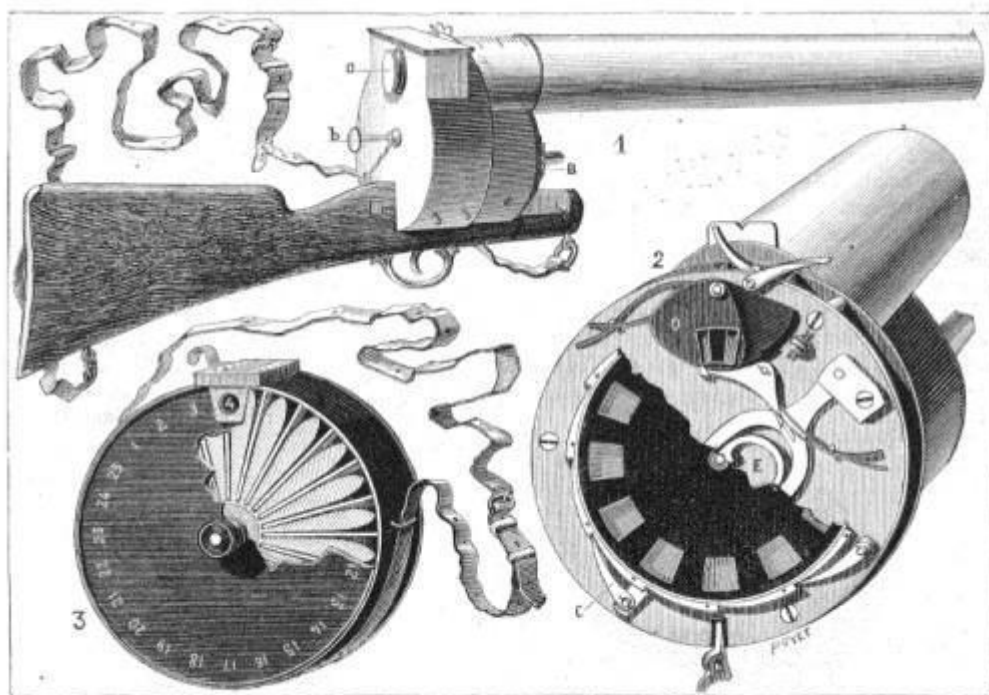


Fig. 2. Mécanisme du fusil photographique.
 1 Vue d'ensemble de l'appareil. — 2. Vue de l'obturateur et du disque à fenêtre. — 3. Boîte contenant vingt-cinq plaques sensibles.

Figura 6: Fuzil cronofotográfico de Marey, 1882 (RABINBACH, 1990, p. 120).

Após a invenção do fuzil fotográfico, que Dagognet (1992) afirma ser o primeiro aparelho fotográfico portátil, ficou clara a diferenciação entre os métodos de Marey para os de Muybridge. Marey desejava compilar em uma única fotografia um conjunto de imagens-cenas representativas das diferentes posições e movimentos exercidos e ocupados em um espaço durante a realização de uma ação (FABRIS, 2004).

No mesmo ano em que Marey inventa o fuzil fotográfico, o serviço fotográfico da Salpêtrière é oficialmente criado tendo Albert Londe (futuro fotógrafo da instituição) como assistente, sendo que antes, sua atividade extra-oficial era apenas tolerada (WALUSINSKY, 2018). Londe é ainda responsável por modificar um aparelho fotográfico em 1883, tornando-o muito parecido com o fuzil cronofotográfico de Marey. Um aparato composto por nove objetivas e capaz de produzir imagens sequenciais (figuras 7 e 8):

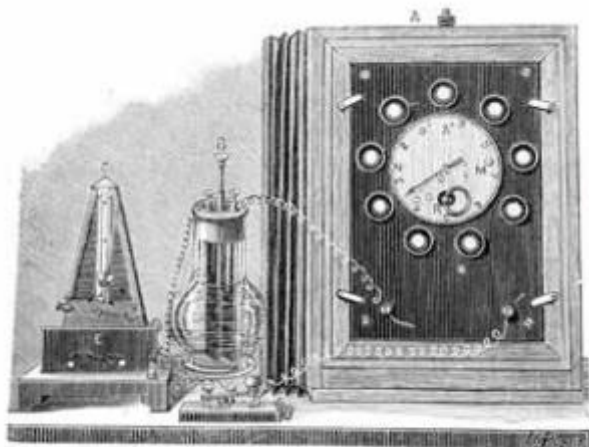


Figura 7 e 8: Aparelho fotográfico de nove objetivas e fotografia de Jeanne Charcot feita por Albert Londe (WALUSINSKI, 2018, p. 19).

É sabido que Londe tinha lido Marey, – citado inúmeras vezes em sua publicação de 1893, *La Photographie Médicale. Application aux sciences médicales et physiologiques* – e via sua técnica fotográfica como uma ótima forma de análise do movimento. Porém, Londe não viu necessidade, dentro do trabalho desenvolvido no hospital, da obtenção do máximo de imagens possíveis por segundo, já que no Salpêtrière a fotografia era usada como uma ferramenta que prezava pela obtenção de uma forma fixa e precisa, de modo que "(...) a fotografia interveio para fixar a forma exata durante a atitude ou o movimento observado" (LONDE, 1893, p. 28, tradução nossa).

Ao mesmo tempo que Marey, após a criação do fuzil fotográfico, adentrou de vez na sua investigação do movimento a partir da fotografia, Charcot, juntamente com Albert Londe, diretor do serviço fotográfico da Salpêtrière a partir de 1892, instauraram de vez a fotografia como ferramenta auxiliar na clínica das doenças do sistema nervoso. No auge de suas pesquisas, ambos possuíam em comum a tentativa de criação de uma linguagem universal que colaborasse cientificamente, tomando a fotografia como grande auxiliar para tal processo.

Para Marey, o caminho seria pelo método gráfico, do desenvolvimento do gráfico (a produção de uma foto-grafia) e do traço, enquanto que para Charcot, seria pelo método nosológico-fotográfico, catalogando e reunindo informações sobre cada caso que se apresentava. Marey apostava no rigor metodológico e dos aparelhos, Charcot, no outro extremo, seguia a análise das doenças unicamente a partir dos sentidos que considerava privilegiados: a

visão e a percepção. Apostando que a histeria ocorria através de mecanismos que poderiam ser vistos, afirma “Isso não é algo tirado de um romance: a histeria tem suas leis. E a histeria submete-se a elas, posso garantir que ela tem a ‘regularidade de um mecanismo’” (CHARCOT *apud* DIDI-HUBERMAN, 2003, p. 76).

A fotografia para Charcot foi mais uma ferramenta que ampliou a categorização das tipologias na histeria, mesma forma que foi utilizada em outros campos de saber. Enquanto ele desejava congelar e categorizar o que estava diante dos seus olhos, Marey queria ver o que não era visto, e partindo da noção de Didi-Huberman, de que “a fotografia procede, antes de mais nada, do gráfico” (DIDI-HUBERMAN, 2003, p. 32, tradução nossa), foi a partir do desenvolvimento e suplementação do gráfico que Marey reduziu a linguagem ao mínimo para a criação de uma nova, distanciando-a do imediatismo dos sentidos e produzindo foto-grafias que capturavam o que não era visto.

1.5. O aparelho fotográfico e o aparelho psíquico

Freud antecipa em outros textos a importância do trabalho sobre os sonhos para a compreensão do funcionamento do aparelho psíquico, mas é somente na publicação de 1900, que instaura e solidifica esse conceito, com diversas menções ao aparelho, seu funcionamento e a analogia pela qual este trabalho é movido. Logo no prefácio do livro o psicanalista coloca questões em aberto para que continue a avançar em sua teoria, e como afirma em carta a Fliess em maio de 1897, uma dessas era em relação ao aparelho psíquico: “Não onde comece, estou sempre voltando às neuroses e ao aparelho psíquico” (FREUD *apud* MASSON, 1897/1986, p. 244). Ele acreditava que as questões em torno do mecanismo dos sonhos fossem capazes de fornecer informações “sobre a estrutura do nosso aparelho psíquico, esclarecimentos que até agora esperamos, em vão, receber da filosofia” (FREUD, 1900, p. 168), já que, para ele os sonhos seriam uma via de ligação do aparelho psíquico com os demais aparelhos do corpo, pois, enquanto o sono seria “essencialmente um problema fisiológico”, os estados alterados durante esse processo incluem “necessariamente a mudança das condições de funcionamento do aparelho psíquico” (FREUD, 1900, p. 29), possibilitando que o sonho traga “imagens relacionadas ao desempenho da função orgânica executada por aquele aparelho” (FREUD, 1900, p. 62).

Freud (1900) acreditava que o estudo dos sonhos poderia trazer explicações sobre a estrutura do aparelho psíquico, pois, através da sua interpretação poderíamos vislumbrar a

estrutura interior deste “(...) como que por uma fresta na janela” (FREUD, 1900, p. 234). Ao levantar novas hipóteses sobre a estrutura e o funcionamento desse aparelho complexo, o autor fala em um primeiro ponto sobre a transformação de representações em imagens no mecanismo do sonho, tentando apresentar o aparelho como uma “localidade psíquica” para além de uma determinação anatômica, sugerindo uma analogia do “instrumento que serve para as atividades psíquicas como, digamos, um microscópio composto, um aparelho fotográfico ou algo assim” (Ibidem, p. 540).

Situar o aparelho psíquico analogicamente à um aparelho fotográfico, em termos de uma topologia deste, implica em “um lugar dentro de um aparelho em que um dos estágios preliminares da imagem se forma” (Ibidem) estratificando “esse funcionamento e atribuindo diferentes funções aos vários componentes do aparelho” (Ibidem). Esses componentes possuiriam uma relação espacial e constante entre si, como por exemplo:

os vários sistemas de lentes de um telescópio são dispostos um atrás do outro. A rigor, não há necessidade de supor uma ordenação realmente espacial dos sistemas psíquicos. Basta que se estabeleça uma ordem fixa, na qual, em certos processos psíquicos, os sistemas sejam percorridos pela excitação em determinada sequência temporal (FREUD, 1900, p. 540).

A sequência temporal delimita um direcionamento de energia no funcionamento desse aparelho, tal qual a direção e o caminho que a luminosidade percorre em um aparelho fotográfico para a formação de uma imagem. As similaridades entre esses aparelhos continuam, ao determinar em um primeiro momento que essa direção do funcionamento seria a partir das percepções (mundo externo) para uma extremidade motora, estabelecendo-o como um aparelho reflexo.

Em seguida, Freud diferencia sutilmente a relação da parte ligada ao mundo externo, – as percepções – e quais destas são efetivamente percebidas em um segundo momento, explicando que “Das percepções que nos chegam permanece um traço em nosso aparelho psíquico, que podemos chamar de ‘traço mnêmico’. Denominamos ‘memória’ a função ligada a esse traço mnêmico” (Ibidem, p. 541). Esse enquadramento, que seleciona e define qual traço é instaurado na memória, está diretamente ligado à ideia de que esse sistema de memória funcione conservando o que passa por ele, porém estando temporariamente fechado para “(...) novas ocasiões de modificação” (Ibidem, p. 542). A hipótese do autor, é de que um outro sistema

mais à frente no aparelho recebe os estímulos perceptivos, mas nada conserva deles, ou seja, não possui memória e que por trás dele há um segundo sistema que transforma a excitação momentânea do primeiro em traços duradouros (FREUD, 1900, p. 542).

Esse mecanismo que não possui memória em uma câmera fotográfica seria o diafragma, que controla a luz que entra no interior do aparelho fotográfico, e esse segundo sistema, “logo atrás” na própria câmera fotográfica, que transforma as percepções em traços mnemônicos, seria o obturador, mecanismo responsável por proteger a superfície onde a imagem será projetada que abre por um determinado tempo para que a luz chegue nessa superfície. A partir da metáfora é possível realizar inferências que implicam em um formato do aparelho psíquico mais complexo, definindo algumas outras estratificações no direcionamento da energia no aparelho (ou da luz no aparelho fotográfico), sendo as percepções a porta de entrada dos estímulos, mas que é ausente de memória (assim como a objetiva, parte da câmera em contato com o mundo externo e por onde entra a luz formadora da imagem). Apesar de traços mnemônicos passarem pelo aparelho, nem todos se tornariam definitivos, assim como o fato de que mesmo no aparelho fotográfico uma série de imagens são formadas pelo direcionamento interno da luz, passando pelo diafragma e pelo obturador, mas nem toda toda imagem projetada se torna uma fotografia.

Ainda no escrito sobre os sonhos, Freud retoma termos que foram desenvolvidos no “Projeto para uma psicologia científica”, de 1895, no qual também nos apoiaremos para aproximar ainda mais o funcionamento dos dois aparelhos. O funcionamento dos sistemas em 1895 é explicitado como percepção (*Wahrnehmung*), memória (*Erinnerung*) e ideia ou representação (*Vorstellung*). De modo a metaforizar e transpor esse funcionamento para o aparelho fotográfico teríamos os sistemas de captura (percepção, *Wahrnehmung*), armazenamento (memória, *Erinnerung*) e revelação (representação, *Vorstellung*). No capítulo subsequente, ao falarmos da história, funcionamento e componentes do aparelho fotográfico, algumas hipóteses serão esclarecidas em torno do funcionamento desses sistemas. Essas e outras explicações sobre o funcionamento do aparelho fotográfico encontram-se adiante no capítulo dois.

Didi-Huberman (2003) situa essa metáfora freudiana do aparelho psíquico como uma analogia insatisfatória ou, por ser simples demais ou complexa em demasia, parecendo ser insuficiente àquilo que Freud propunha como forma de funcionamento do inconsciente naquele momento. A intenção deste trabalho não é provar de forma irrefutável a metáfora proposta por Freud, mas se utilizar dela para propor uma outra: da formação fotográfica do sonho. O próprio

Didi-Huberman, ao retomar essa metáfora de Freud nos relembra que o aparelho fotográfico nada mais é que um aparelho de subjetividade, regulado por relações e leis ópticas, que estabelece uma relação “(...) entre o espaço real e algo que deve de fato, ser chamado de espaço imaginário - isto é, espaço psíquico” (HUBERMAN, 2003, p. 63, tradução nossa).

CAPÍTULO 2: A construção do aparelho fotográfico

2.1. A pré-imagem

Quando a pergunta “Quem inventou a fotografia?” é apresentada, a resposta colocada de forma objetiva e direta pode nos fazer instantaneamente questionar sua fiabilidade, pois o percurso até chegarmos ao nome do inventor francês Louis Jacques Mandé Daguerre, a título de exemplo, como um dos nomes mais citados nessa tentativa de tornarmos instantânea essa resposta, é longo e atravessa séculos da história.

Podemos dizer que tudo começa com um questionamento sobre o funcionamento da visão, como vemos e como é possível que a imagem de algo externo seja representada ou projetada internamente. Para que isso ocorra, os fenômenos ópticos são necessariamente constituídos por três itens: 1. um objeto que é visto; 2. um olho que vê esse objeto; 3. o meio que está entre estes. A partir destes três itens identificamos a correlação dos fenômenos ópticos com: a) o meio físico: tempo, espaço, luz; b) a anatomia: o objeto visto pelo olho é percebido pelos seus mecanismos internos (exemplo: nervo óptico); c) o psíquico: onde há uma representação do que é visto por quem observa.

Estes fenômenos foram um campo de interesse desde, filósofos da Grécia Antiga, como Platão, até matemáticos, que também participaram ativamente da tentativa de conhecer os fenômenos ópticos da visão, porém, a partir do princípio de uma aplicação matemática e sistematização do conhecimento. Dentre eles, Euclides³ se destacou postulando sete princípios ópticos que foram largamente difundidos ao longo dos séculos subsequentes. Estes avanços nos estudos da óptica na Grécia, como a teoria da emissão de raios visuais, os estudos anatômicos e os matemáticos refletiram diretamente na produção de conhecimento sobre essa área nos séculos seguintes.

Os avanços dos trabalhos dos gregos possibilitaram que o pensador árabe Ibn al-Haytham (que viveu aproximadamente entre 965-1040) conhecido no ocidente pelo nome de Alhazen, pudesse se aprofundar nas questões ópticas, agrupando a anatomia, a física e a matemática em uma única teoria da visão. Alhazen foi investigador em diversas áreas como matemática, física, astronomia, medicina e teologia. Uma de suas principais obras sobre a óptica

³Aqui me refiro a Euclides de Alexandria, matemático grego que viveu no século III a. C. Dentre sua importante contribuição para as ciências exatas está a obra “Elementos”, dividida em treze volumes que abrangem geometria, álgebra e aritmética, e que segundo Rodrigues Neto (2012) “cuja influência permaneceu presente até o final do século XIX”.

(que foram traduzidas para o latim) é o *De aspectibus* que também já apareceu com o título de *Perspectiva*, onde desenvolve suas ideias sobre como ocorre a visão. Alhazen publicou no total sete volumes nessa coletânea, intitulada “Livro de óptica”, onde por um processo minimamente rigoroso ele executava experimentos a partir de fenômenos da natureza, analisava as evidências e desenvolvia suas ideias a partir deste processo, o que era raro no século IX. Alhazen basicamente tinha um método de pesquisa para a sua produção de conhecimento. Ele fala da natureza da luz e como ela se divide nas várias cores que a compõem; a reflexão desta em objetos espelhados e o seu desvio ao passar de um meio para o outro, comprovando também a ideia propagação da luz em linha reta em um mesmo meio (MARTINS, 2015).

Um dos grandes avanços feitos por Alhazen no que diz respeito a óptica, está em sua consideração de que o olho funcionaria como um instrumento mecânico, o que foi uma crítica direta à teoria de emissão de raios visuais que Platão defendeu, pois, com base na teoria emissionista seria impossível que esses raios “emitidos” preenchessem toda uma área referente ao campo visual, além dessa ideia não se comprovar quando se trata da visão de objetos em grandes distâncias, como o sol e as estrelas. O olho seria então um objeto mecânico de natureza pacífica, que não realiza ação, mas sofre ação da luz e do meio. Essa ideia de mecanismo foi corroborada principalmente pelo experimento do “quarto escuro” (figura 9), onde surge a o primeiro protótipo de uma câmara escura e sua analogia com o funcionamento da visão.

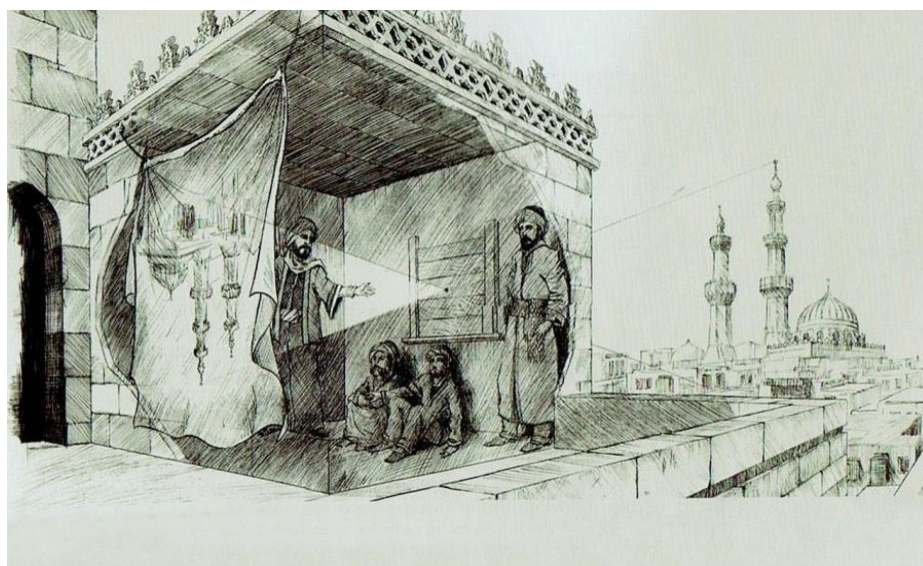


Figura 9: Reprodução gráfica da câmara escura de Alhazen (BAGNATO; PRATAVIEIRA, 2015, p. 2).

Esse experimento consistia em um quadrilátero completamente isolado de qualquer claridade advinda de sua exterioridade, onde em uma das laterais foi feita uma micro abertura

para que entrasse no espaço um pequeno feixe de luz. A luminosidade que passava por essa abertura projetou uma imagem invertida do que estava na parte externa desse espaço na parede oposta. Esse experimento foi o princípio da criação da câmara escura e serviu de base para o surgimento da fotografia no século XIX.

Seguindo seu rigor metodológico, Alhazen realizou algumas inferências a partir de seus experimentos, possibilitando que ele questionasse inclusive como se dava uma imagem nítida. Um dos seus postulados era de que cada corpo visível irradiava luz e cor em linha reta para todas as direções, mas estas nem sempre chegavam na superfície do olho de forma retilínea devido a possíveis desvios no meio pelo qual essa luz era propagada. Ele, então, supôs que os raios de luz que incidem perpendicularmente na superfície do olho formam uma imagem nítida, e os que incidem de forma oblíqua não produziram esse efeito visual com a mesma nitidez (MARTINS, 2015). Essa hipótese sobre a nitidez era visível na imagem projetada na câmara escura, pois, quanto mais próximo do centro da projeção mais nítida a imagem; as bordas da imagem projetada eram distorcidas e pouco nítidas. Nesse experimento foram atestados o princípio da propagação retilínea da luz (em um meio homogêneo e transparente a luz se propaga em linha reta), o princípio da independência dos raios (quando dois raios ou feixes de luz se cruzam, sua trajetória continua individualmente, ou seja, um raio não interfere na trajetória do outro) e o princípio da reversibilidade (onde o caminho percorrido por um raio de luz não se altera caso o sentido seja invertido).

As obras científicas árabes foram amplamente difundidas e divulgadas no ocidente e Alhazen se tornou um guia para os estudos dos fenômenos ópticos com a publicação de sete livros sobre o tema e seu modelo de câmara escura foi sendo usado ao longo dos séculos, inclusive por Leonardo da Vinci no século XVI e pelo astrônomo e matemático alemão Johannes Kepler no século XVII, que possui relevância na mecanicidade da câmera fotográfica dos dias atuais.

O interesse de Leonardo Da Vinci e de outros pintores e artistas na óptica e no mecanismo da câmara escura ocorreu devido às tentativas de representação de formas tridimensionais em um plano bidimensional, como no desenho e na pintura (TOSSATO, 2005). Esse interesse de reprodução de algo tridimensional em uma superfície bidimensional, também impulsionou o entrelaçamento da geometria e da óptica com as artes renascentistas, que buscavam reproduzir volumetrias e profundidades diferentes, provocando um efeito de ilusão e de movimento corporal que fosse representável em duas dimensões.

A primazia da visão em relação aos outros sentidos produziu investigações sobre os fenômenos ópticos ao longo dos séculos por diferentes áreas de saber: na filosofia antiga, sendo considerada como a principal fonte de conhecimento a partir da interpretação harmônica de estar de 'acordo' ou 'desacordo' com a semelhança ou diferença do que é visto; na matemática, anatomia e geometria, a visão intrigava e testava os limites dessas ciências sobre como as imagens eram visualizadas internamente, como ocorriam os fenômenos ópticos de distorção das imagens geradas por diferentes tipos de espelhos, e por seus efeitos ilusórios; e no desenho e na pintura, a visão como o instrumento que possibilitava a prática nessas áreas. Segundo Brandão (2009) o próprio Da Vinci reconhecia a visão como o maior instrumento que possuíamos dentre os cinco sentidos, pois olhar para as formas reais e os fenômenos da vida era a melhor maneira de construir conhecimento. A visão e o olhar abrangiam para além de um simples recorte da realidade, pois necessitavam do uso da compreensão e de um direcionamento do olhar, sendo a câmara escura uma artefato importante para a sua produção artística e científica, comparando-a com o olho humano.

O surgimento e aperfeiçoamento contínuo da câmara escura seguiu os preceitos desse sentido privilegiado⁴, porém, a máquina continuou sendo utilizada para um procedimento manual: a tentativa de cópia da realidade no formato de desenho ou pintura. Por mais que ela gerasse uma imagem nítida para seu usuário, a partir dela era possível apenas a produção de um simulacro, funcionando então como um receptáculo de imagens que dependia do ato manual do seu usuário. A câmara estava pronta, faltava sua mecanização e um processo que fixasse as imagens que eram projetadas no seu interior.

2.2. O aperfeiçoamento da câmara escura

O compilado de descobertas, experimentos e investigações sobre a óptica e sua relação com a visão ao longo de séculos de estudos foi reunida em uma área de extrema complexidade pelo astrônomo e matemático alemão Johannes Kepler (1572-1630), o que possibilitou uma mudança no paradigma da visão. Kepler reuniu um conjunto de teoremas, experimentos e investigações, e aprimorou a teoria da não similitude, onde as imagens vistas pelo olho não são uma cópia imagética de algo externo, mas sim imagens formadas a partir de

⁴Esse fascínio da visão em detrimento dos outros sentidos parecia ser o que guiou Charcot (um "visuel", como dizia Freud [1893/1996, p. 6]) à criação do seu método nosológico, tentando produzir um saber incontestável a partir da fotografia. Já Marey propôs um reposicionamento com a invenção de uma nova linguagem, do traço.

um mecanismo complexo que passa por um processo de “decodificação” do que é visto. Kepler foi quem substituiu os termos usados para denominar os fenômenos ópticos “espécies visuais” e “espíritos visuais” pela palavra latina *imago*, que significa imagem. As descobertas de Kepler foram publicadas em uma coletânea de livros, nos quais os cinco primeiros possuem maior destaque, pois tratavam: 1. da natureza da luz, 2. a câmara escura, 3. a catóptrica (nome dado pelos gregos antigos à parte que estuda a reflexão da luz em espelhos), 4. a dióptrica (nome dado pelos gregos antigos à parte que estuda a refração da luz) e 5. a visão.

Em sua primeira publicação, sobre a luz ressalta-se: a luz não tem massa e nem pode ser destruída, e não é considerada um corpo material (que gera um tipo de ‘toque’). No segundo, ressalta-se que a imagem projetada no fundo da câmara escura varia de acordo com a distância e tamanho da abertura da entrada de luz. No terceiro, sobre a catóptrica, ressalta-se a produção de imagens através de diferentes tipos de espelhos. No quarto, sobre a dióptrica ressalta-se a aparição da palavra “focus”.

Como afirma Tossato (2007), em relação à visão, Kepler conclui a partir de estudos anatômicos anteriores e suas análises que a imagem se forma na retina, e não no cristalino, como muitos pensavam até então. Isso estaria de acordo com a analogia entre o olho e a câmara escura, sendo o pano na figura 9 que ilustra a câmara escura de Alhazen, a representação da retina. No livro dois, dedicado à câmara escura *De figuracione lucis* (Das imagens da luz), Kepler coloca esse dispositivo como o modelo mais próximo de funcionamento do olho humano, porém, diferentemente do experimento que projetava a imagem invertida, o olho possuiria uma parte anatômica que seria responsável por reverter a imagem que chega invertida, isso só é possível por um “mecanismo dióptrico” (TOSSATO, 2007).

De acordo com Ramos (2010), a explicação para a imagem invertida tanto na câmara escura quanto no olho se dá pela base dos princípios de independência dos raios de luz e da propagação retilínea. A figura 10 é do ensaio “A Dióptrica”, que fez parte de um dos ensaios científicos publicados por René Descartes em 1637 junto com “O Discurso do Método”. Pensemos em qualquer objeto como um corpo luminoso, como exemplo a figura do busto cartesiano tendo o ponto de encontro dos raios “D” como a passagem para a parte interna de uma câmara escura. Os raios emitidos pela maior extremidade superior do busto “A” incidem em “D” de forma retilínea, mas aparecendo na posição “E”. A extremidade inferior representada por “B” incide em “D” de forma retilínea, mas aparecendo na posição “G”. Os raios emitidos no meio do corpo luminoso representados por “C” são projetados como “F” (figura 10).

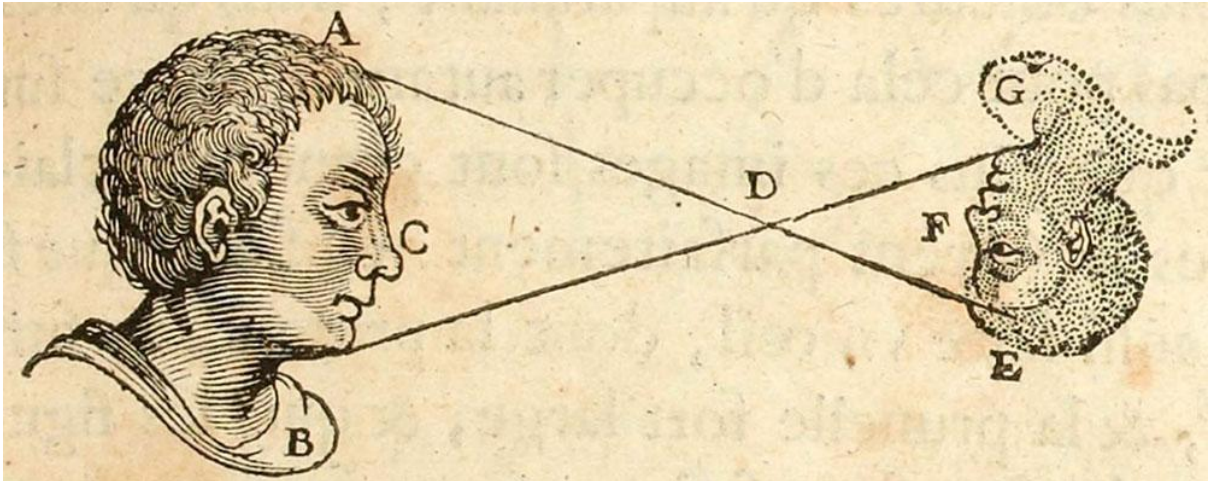


Figura 10: Imagem invertida presente tratado *La Dioptrique* de 1637, René Descartes.

2.3. A inserção do espelho e o aperfeiçoamento do aparelho

A câmara escura foi usada por Kepler para ver eclipses, pelo arquiteto Giovanni della Porta, para o desenho e pintura fascinou Da Vinci que, segundo Brandão (2009), coloca a pergunta “Que língua poderia explicar tamanha maravilha?”. Com a tamanha disseminação entre estudiosos, não tardou o surgimento de questões em relação à nitidez da imagem projetada pela câmara escura: como era possível diferentes graus de foco? O que possibilitava que uma imagem fosse nítida enquanto outras não?

As descobertas sobre esse aparelho usado ao longo dos séculos reunidas já traziam informações importantes: quanto menor o orifício da câmara escura, menor a passagem de luz; quanto menor a quantidade de luz que atinge a parede oposta, mais fraca (de pouco brilho) a imagem, porém, com maior grau de nitidez. Por outro lado, ao aumentarmos esse orifício, a maior entrada de luz faz com que a imagem projetada seja mais brilhante, mas de pouca nitidez e detalhe. Essa questão foi solucionada pela inserção de lentes de vidro na câmara escura, que convergiam os raios em uma mesma direção e, assim, formavam uma imagem de melhor nitidez e detalhe. Porém, ainda de acordo com Brandão (2009), mesmo com a lente ajudando a refração da luz, era necessário que o foco mantivesse uma estabilidade, pois a lente por si só não realizava esse trabalho. Então, a resposta encontrada foi a variação no diâmetro do orifício da câmara escura em concomitância com o uso de uma lente, permitindo a regulagem de acordo com a distância entre a abertura do câmara com o objeto visto, surgiu então o que entendemos hoje como diafragma (tamanho da abertura do orifício da câmara ou variação do tamanho da pupila, se fizermos a analogia diretamente relacionada à visão).

Falamos do aprimoramento da câmara escura com a introdução das lentes, o que colaborou para a nitidez da imagem gerada e facilitou a relação da distância aparato-objeto. Entretanto, a projeção da imagem de forma invertida ainda era uma questão para diversos pintores, desenhistas e artistas visuais usuários deste aparelho em suas obras que, dentro do contexto artístico histórico europeu da época direcionavam-se a uma tentativa de reprodução do real. Uma das versões é proposta por Johann Zahn (1631-1707), monge e matemático alemão, que em seu livro publicado em 1685 *Oculus artificialis Teledioptricus Sive Telescopium*, repleto de descrições, diagramas e desenhos de aparelhos ópticos, surge como o primeiro a utilizar um espelho interno para que a imagem que era formada no interior da câmara escura de forma invertida aparecesse na horizontal. Em sua obra ele descreve a utilização de espelhos de graus específicos que orientavam a imagem para a posição de quem utilizava o aparato, facilitando o trabalho de quem o utilizava, além de câmaras escuras portáteis em tamanhos antes inimagináveis, do tipo “reflex, com 23 cm de altura e 60 cm de largura” (BRANDÃO, 2009, p. 17), como na figura 11.

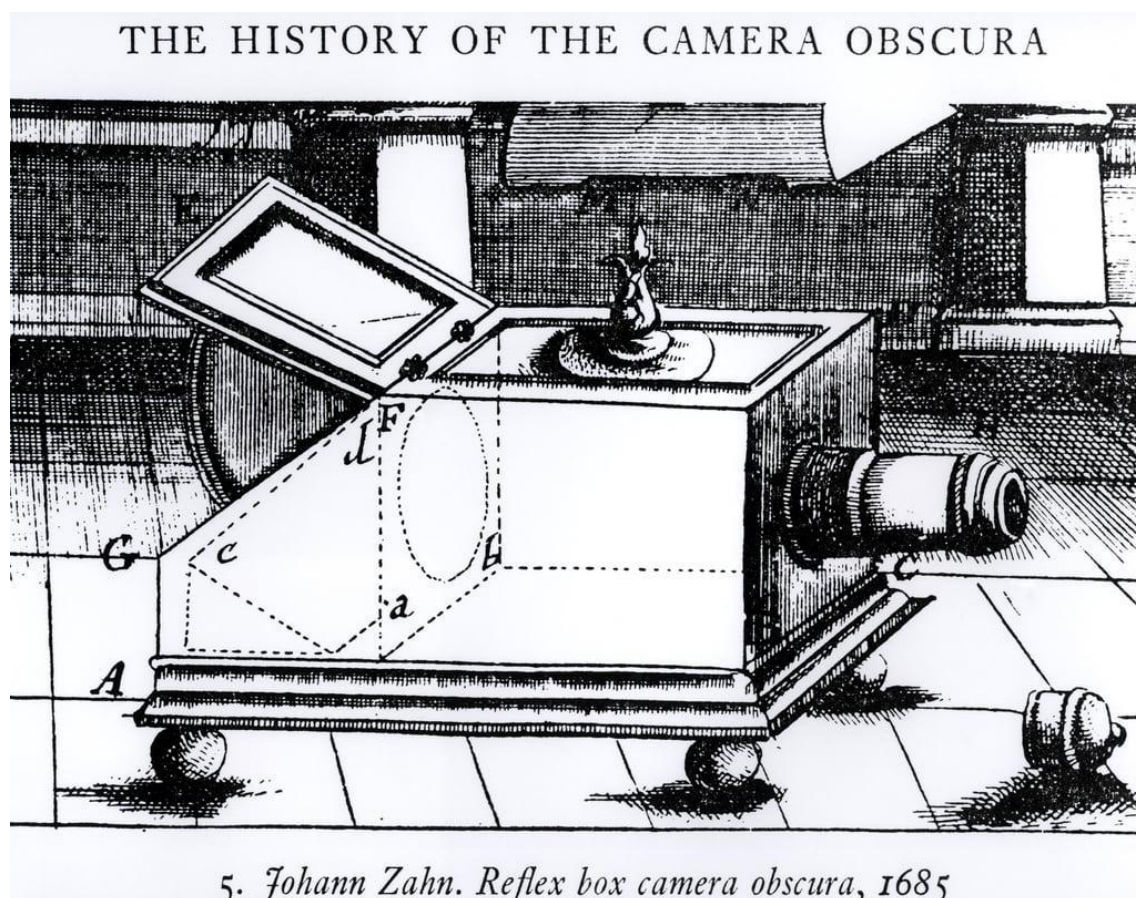


Figura 11: Câmara escura de Johann Zahn, 1685.

Atingimos o ponto em que a câmara escura mais se assemelhava a uma câmera fotográfica. Ela possuía uma lente para a ordenação dos raios de luz que adentravam, permitindo nitidez; um ajuste de foco através da mobilidade de aproximar ou afastar a lente do objeto visto; um espelho interno que formava um ângulo de 45° com a lente, que tornava possível que a imagem aparecesse na orientação correta para quem a utilizasse; e uma versão pequena, portátil e móvel.

2.4. O surgimento da imagem fotográfica: Niépce, Daguerre, Talbot e Bayard

Como vimos anteriormente, a forma da máquina fotográfica estava pronta, porém não havia uma substância que pudesse inscrever a imagem que era esculpida pelo trabalho da luz. A luz atravessava a lente voltada para o mundo externo, que ordenava os raios de luz possibilitando a existência do foco, percorria o corpo da câmara e era formada em um espelho que por fim direcionava a imagem na posição horizontal em um vidro polido na parte superior, onde o observador visualiza a imagem formada.

No século XVIII, aproximadamente em 1725⁵, há a notícia de que o professor universitário alemão Johann Heinrich Schulze (1687-1744) descobriu acidentalmente que sais de prata quando expostos à luz escureciam, alterando sua cor natural branca. Ele então realizou experimentos que provariam que a alteração da cor do material não se dava pelo calor, mas sim pela incidência de luminosidade. Não vendo aplicação prática da descoberta na sua área de trabalho, cedeu as informações à Academia Imperial de Altdorf, na Alemanha.

De acordo com Gernsheim & Gernsheim (1969) Schulze merece destaque na história da fotografia com sua contribuição fotoquímica, pois, foi ele quem conseguiu realizar literalmente uma 'foto-grafia' isto é, uma escrita com a luz. Porém, havia ainda uma barreira entre as contribuições da fotoquímica e a produção de uma imagem, pois apesar da descoberta sobre a sensibilidade dos sais de prata à luminosidade, qualquer parte da substância exposta à luz teria sua cor alterada. Sem um potencial fixador da parte da matéria que não recebe luminosidade, qualquer imagem produzida a essa altura seria efêmera. A mudança aqui, instaurada pelo químico, se dá pelo início do fim do processo manual, já que a função de agora em diante seria desempenhada pela ação da luz.

⁵Aproximadamente, as datas dessa descoberta variaram entre as leituras sobre o assunto, aqui referencio Gernsheim e Gernsheim (1969, p. 13).

O primeiro inventor capaz de reunir o funcionamento desse aparelho óptico com as descobertas químicas foi o francês Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833), que realizava experimentos fotográficos desde 1793 e tentava capturar imagens em vãos, pois elas desapareciam em um determinado período de tempo na ausência de algo que pudesse fixá-las na superfície na qual elas eram projetadas. Antes de sua morte, Niépce cedeu seus estudos a outro francês que pudesse dar continuidade ao trabalho que ele vinha desenvolvendo. Este era Louis-Jacques-Mandé Daguerre (1787-1851), criador do daguerreótipo, invenção que produzia a fixação da imagem criada pela luz em uma placa metálica polida e emulsionada com químicos. Ainda assim, a imagem gerada na placa metálica era difícil de ser vista justamente pela superfície em que ela era feita e por ser uma imagem positiva direta em uma placa, não poderia ser copiada (como nos negativos), e cada imagem seria única, tal qual um desenho ou pintura.

O daguerreótipo teve sua criação divulgada pela *Académie des Sciences* na França em janeiro de 1839, no mesmo momento que o cientista William Henry Fox Talbot (1800-1877) relatava a invenção da fotografia na Inglaterra. Talbot alterou a substância química usada no processo de sensibilização da superfície onde a imagem era projetada, e colocou sob esta papéis banhados e posteriormente secos em uma combinação de químicos que incluíam o nitrato de prata (já presente nas tentativas de Niépce e Daguerre). A imagem que era projetada de forma negativa tanto na placa quanto no papel que, posteriormente poderia ser positivada (i. e. revelada). Com isto, Talbot se encontra no centro da fundação da fotografia moderna, onde a partir de um negativo criado pela câmara seria possível a produção de um número ilimitado de cópias positivas de uma mesma imagem (GERNSHEIN & GERNSHEIN, 1969).

Apesar de fundamental para a história da fotografia, a técnica de Talbot foi vista como desvantajosa por necessitar de uma dupla manipulação para se chegar a imagem desejada, além de não produzir a imagem tal qual ela é vista pela visão, em uma época em que a fotografia era vista com desconfiança e como uma extensão das artes pictóricas.

Contemporâneo à Niépce, Daguerre e Talbot, o funcionário público francês Hippolyte Bayard, no mesmo ano de 1839 anuncia a sua invenção independente do processo fotográfico a partir do positivo com o uso de papel, antes da divulgação oficial das descobertas de Daguerre e Talbot. Bayard se utilizava da característica da criação de uma imagem positiva de Daguerre e do uso do papel feito por Talbot. Seu processo consistia na fixação da imagem captada por uma câmara escura após exposição à luz do sol, em um papel sensibilizado por processos químicos diferentes, como iodeto de potássio que produz uma reação à exposição da luz. Nesse momento, pelo fato de o governo francês já ter comprado os direitos do daguerreótipo e das

ideias de William Talbot também já serem conhecidas, Bayard foi amplamente ignorado pelo governo e pelas instituições científicas, não recebendo nenhum crédito nem remuneração pelo seu esforço nos estudos fotográficos.

Sua autoria na invenção da fotografia não foi reconhecida e, de modo a transmitir em uma cena o não reconhecimento dele como autor, ele divulga em 1840 seu autorretrato "Autoportrait en noyé", (figura 12) retratando-o em estado de morte e denunciando nessa imagem a queda da utopia da fotografia como um reflexo ou continuum do real, já que o indivíduo da imagem é o mesmo que tirou a foto, o fotógrafo. Bayard produziu o primeiro autorretrato conhecido na história e balançou a ideia de reprodução da realidade, questionando ainda a relação entre autoria e ficção, escrevendo por de trás do papel fotográfico:



“Esse cadáver que vocês estão vendo é o senhor Bayard, inventor do procedimento que acabam de presenciar, ou cujos maravilhosos resultados em breve presenciarão. Segundo meus conhecimentos, esse engenhoso e infatigável pesquisador trabalhou durante uns três anos para aperfeiçoar sua invenção. A Academia, o rei e todos aqueles que viram suas imagens, que ele mesmo considerava imperfeitas, admiraram-nas como vocês estão fazendo agora. Isso lhe supôs uma grande honra, mas não lhe rendeu nem um centavo. O governo, que deu muito ao senhor Daguerre, declarou que nada podia fazer pelo senhor Bayard, e o infeliz decidiu se afogar...”

Figura 12: Hippolyte Bayard, auto retrato afogado, 1840. Digitalização a partir de uma impressão feita em 1970. Coleção da Sociedade Francesa de Fotografia.

2.5. Do manual ao maquinal

O funcionamento da câmara escura se assemelhava com o dos aparelhos usados por Niépce, Daguerre, Talbot e Bayard: o operador se posiciona para visualizar a imagem formada e ajusta a posição do dispositivo, estabelecendo assim o 'enquadramento'. Feito isso, o orifício por onde passava a luz era fechado, era inserida a superfície sensibilizada no local onde a imagem se formava, e o orifício era aberto novamente. A composição da imagem na superfície dependia tanto do tempo de abertura desse orifício quanto do seu tamanho; são essas as variáveis controláveis da quantidade e intensidade da luz a qual entra no corpo do aparelho. O controle da luminosidade pode ser realizado por mecanismos situados próximos a lente, como uma sobreposição de lâminas metálicas cortadas em curva que permitem a variação do diâmetro de abertura, isto seria um diafragma (figura 13). Já a alteração no tempo da abertura do orifício de entrada e luz na câmera seria realizado por um dispositivo denominado obturador.

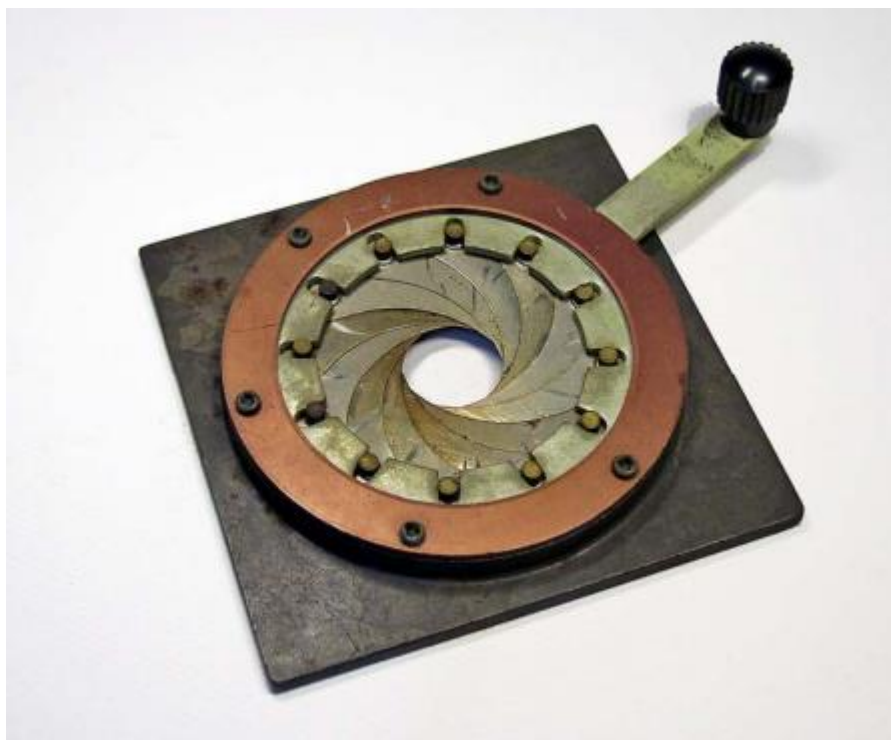


Figura 13: Diafragma manual antigo.

Outra questão que surgiu em relação ao funcionamento do aparelho fotográfico era a localização do visor para quem a operava. Seguindo o funcionamento das câmeras escuras a visualização da imagem era visualizada na parte superior (figura 14, dir.) da câmera, dificultando a visão de fotografias que fossem enquadradas acima da cintura de uma pessoa.

De modo a alinhar o eixo óptico de visão à imagem desejada, a solução possível foi a inserção de um prisma de cinco faces que alinhasse a imagem a qualquer altura necessária para o olho (figura 14, esq.).

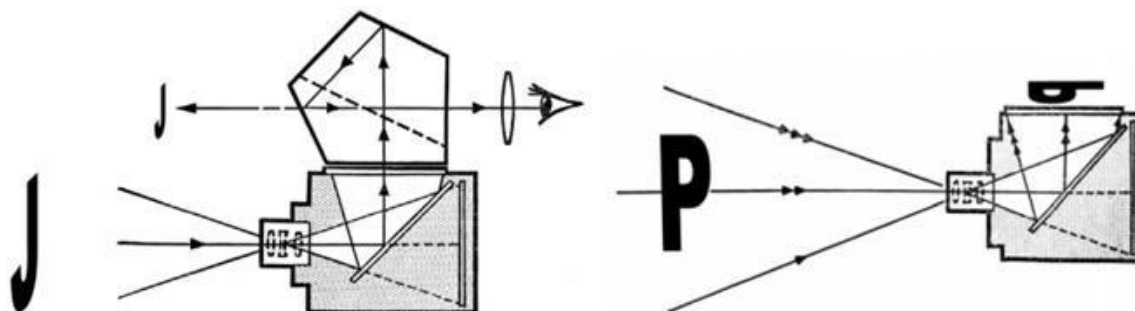


Figura 14: (esq.) desenho de câmara de visor pensaprismático e (dir.) desenho de câmara de visor superior.

Em razão deste trabalho se tratar de uma abordagem sobre a analogia freudiana do funcionamento do aparelho psíquico com o aparelho fotográfico não serão abordados os diferentes tipos de formato de câmara (formato se refere ao tamanho do papel fotográfico usado na revelação de uma imagem, sendo os mais conhecidos como pequeno, filme de 35mm e médio, filme de 120mm), os aparelhos de fotografia digital, nem o surgimento da fotografia colorida. Essas variáveis serão consideradas características laterais pois, é necessário nos atermos ao processo de formação da imagem no aparelho fotográfico com o enfoque na fotografia analógica, presente na analogia feita por Freud.

Chegamos a um aparelho fotográfico composto por um 'corpo', pela objetiva e pelos mecanismos internos que podemos chamar de triângulo de exposição, referente às variáveis controláveis pelo operador: abertura (controlada pelo diafragma), sensibilidade (determinada pelo ISO fotográfico) e temporização (controlada pelo obturador). O corpo da câmara é o equivalente ao que seria a caixa da câmara escura, onde se situa o encaixe para a objetiva, o espelho em 45° que transpõe a imagem para o pentaprisma em dois pontos distintos, e deste para o visor do operador. Já o mecanismo da objetiva é formado por um conjunto de diferentes tipos de lentes que ordenam e guiam a luminosidade que passa pelo diafragma em direção ao espelho de 45° e ao obturador. Na instante do clique o operador aciona o mecanismo obturador que temporiza um determinado tempo em que o espelho de 45° será retraído, produzindo uma abertura para que a luz alcance o papel fotográfico, imprimindo a mesma imagem vista através do visor; ele funciona como uma 'cortina' que abre e fecha rapidamente assim que acionado,

funciona de certa forma protegendo o sensor da câmera, que é extremamente sensível. Notamos aqui que o funcionamento desse aparelho óptico se dá por um conjunto de mecanismos, cuja operação pode ser vista ao realizarmos um processo de estratificação, porém, faz-se necessário que tais mecanismos operem em unidade e sintonia através de um fluxo específico para formar uma imagem.

2.6. O processamento da imagem e a operação óptica-individual

Após sabermos dos componentes do aparelho é necessário situarmos como se forma a imagem na superfície sensível no interior da câmera em termos ópticos. Para Tissandier (1874) a objetiva é a alma da fotografia, pois é a partir da sua lente convergente (direcionadora da luminosidade) que uma imagem é projetada na superfície sensível interna, além de que sua mobilidade no interior da objetiva é capaz de alterar a distância e o tamanho do objeto fotografado em relação imagem capturada. A objetiva é composta por uma primeira lente voltada para o mundo externo; o diafragma, que controla e estreita a entrada de luz a modo do operador; e um segundo conjunto de lentes que reordena mais uma vez a luminosidade 'final' que atravessa o diafragma.

Em seguida, a operação pela qual se dá formação de uma imagem na superfície sensível da câmera fotográfica depende da maneira pela qual o raio de luz incide sobre o plano do filme fotográfico (ou o sensor nas câmeras digitais). Essa luminosidade ordenada pelas lentes varia de acordo com o tamanho da abertura da lente; do diafragma, determinante da quantidade de luz que entra no interior do aparelho; e com o tempo no qual uma 'cortina' (obturador) permite que essa luz incida sobre o filme, de modo a formar uma área circular na superfície de incidência. Esse círculo é denominado "círculo de confusão", conceito da física óptica que aplicado a fotografia é compreendido como uma área circular formada pela convergência dos raios luminosos que foram ordenados após a passagem pela lente (figura 15).

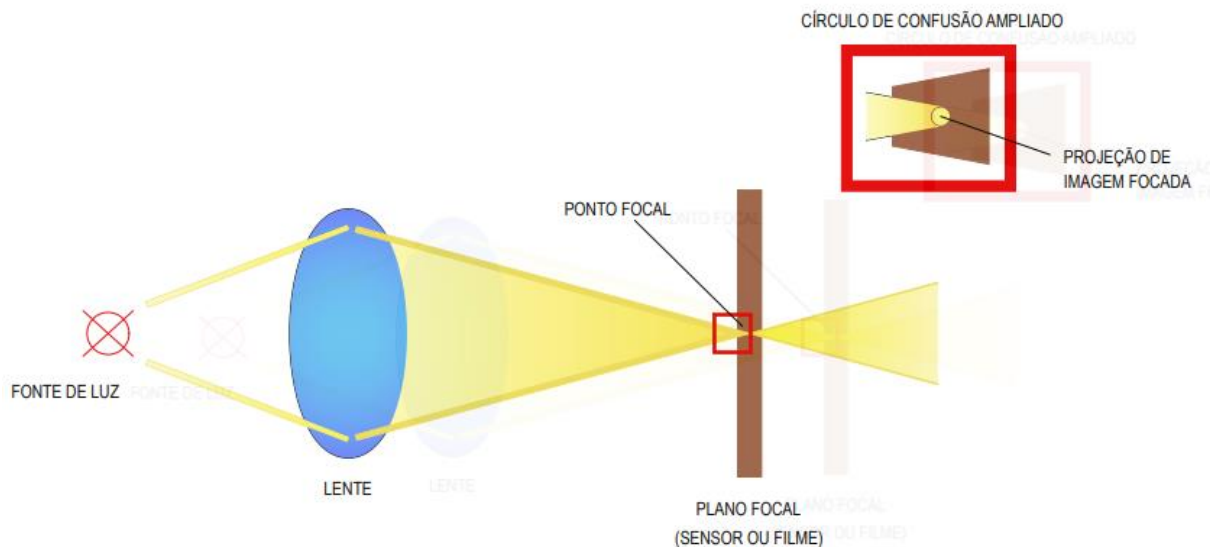


Figura 15: Desenho em zoom do foco de uma imagem fotográfica.

O foco da imagem é definido quando o ponto focal (encontro da convergência dos raios, que estão na horizontal) incide no plano focal (filme ou sensor digital). O que um ajuste de foco faz ao movimentar as lentes internas da objetiva é alterar o ponto focal – ponto de convergência dos raios – enquanto o plano focal permanece estático, gerando foco. Esse ato movimenta o cone luminoso que em uma das extremidades forma a imagem até que o ponto focal coincida com o plano focal. Quando há foco (ponto de coincidência do plano com o ponto focal), ou ainda, quando uma imagem possui nitidez, ela se encontra formada no interior do círculo, e quando fora deste, desfocada. O limite do diâmetro do círculo de confusão é definido como o maior ponto de desfoque que ainda será percebido pelo olho humano uma imagem. A variabilidade do grau de desfocagem se define por: quando mais distante do ponto de foco, menos nítida a imagem, ou quanto maior a proximidade com o limite do círculo de confusão, menor é a visibilidade da imagem.

Além da fotografia, esse conceito é ligado diretamente à acuidade da visão, ou seja, à capacidade visual que uma pessoa tem de enxergar detalhes em uma imagem. O uso de óculos de grau em alguns casos funciona como um ajuste do foco da visão, alterando o círculo de confusão da mesma forma que é feito na objetiva da câmera fotográfica. Cada um possui um círculo de confusão aceitável que influenciará na sua acuidade visual.

2.7. O processo de revelação (da imagem)

A captura fotográfica produz uma imagem latente na superfície fotossensível que pode tornar-se vista através de um processo de revelação. A superfície, que já foi uma placa de vidro limpa e polida, papel, albumina ou gelatina, atualmente é o filme fotográfico: um material plástico, flexível, transparente e sensibilizado anteriormente por químicos. A fotografia torna-se, portanto, uma revelação, no sentido pleno da palavra, não apenas imagem visível e estática, cópia do real, mas todo um campo revelado, passível de novas descobertas. Isso pois, a fotografia se desconecta do seu referente no instante do clique (da abertura do obturador), e não há possibilidade comparativa da imagem enquadrada no visor pelo operador com a imagem revelada a posteriori.

Para Londe (1893) o processo de revelação dependeria de três operações distintas: a impressão da camada sensível; a revelação da imagem latente (ou a obtenção do negativo); e a obtenção do positivo. A partir da modificação da constituição da placa fotográfica exposta a luminosidade é produzida imagem latente, que pode ser vista somente após a operação de revelação, dado que a alteração feita pela luz não é visível, mas apenas constitutiva do objeto fotossensível. Ou seja, as partes que sofrem ação da incidência da luz são alteradas em sua constituição, produzindo a imagem latente ainda invisível a olho nu (ADAMS, 1995).

Em um primeiro momento do processo químico a película sensível é banhada com um 'revelador', que torna visível a imagem latente alterando os pontos que sofreram incidência luminosa para uma tonalidade metálica. Nem sempre esses reveladores produzem resultados idênticos, pois de acordo com sua composição e o tempo de imersão da película são produzidos negativos diferentes (LONDE, 1893). Em um segundo momento esse processo tem de ser interrompido, pois caso contrário o revelador age sob o papel fotográfico até escurecer completamente a imagem. Em um terceiro, é usado um químico 'fixador', capaz de tornar a substância reagente à luz solúvel, para que o revelador seja retirado. Caso se mantivesse na película, quanto o negativo fosse retornado à luminosidade a foto poderia ser danificada. Os últimos dois processos da revelação de um negativo são a lavagem e secagem, que influenciam diretamente na qualidade e durabilidade da fotografia obtida. A lavagem retira todos os químicos excedentes nas fases iniciais do processo e também aquilo que poderia reagir à luz, enquanto a secagem influencia diretamente na ação de todos os químicos, pois é nela em que ocorre um 'assentamento' de todo o processo. Essa operação possui uma película fotográfica com as tonalidades reais da imagem invertidas, por isso o nome 'negativo'.

Todo esse procedimento e manuseio químico acontece dentro de um laboratório isolado completamente de qualquer penetração de luminosidade, que poderia danificar os materiais sensíveis e a imagem, de modo que, todo processo de ‘escrita da luz’ só pode ser visualizado através de uma operação que tem como regra sua ausência. Apesar da revelação necessitar de um rigor operacional e de procedimentos, a variável tempo é delicada em todo o processo e escapa de regras absolutas, podendo ser trabalhada com a prática do processo de revelação (LONDE, 1893).

Após a obtenção do negativo, o próximo passo é a ampliação e impressão do mesmo, transformando-o na imagem que foi fotografada. Adams (1995) define o negativo como a fonte de informação necessária para a obtenção de uma fotografia positiva, e embora intermediário no processo fotografar-fotografia, ele representa um novo ponto de partida, pois muito se estabelece da fotografia como objeto final a partir do seu negativo.

A visualização da imagem *prevista* como final já foi feita anteriormente pelo operador, que estabeleceu esse recorte no instante do clique (abertura do obturador). Esse enquadramento e recorte é feito no visor da câmera pela visão de quem fotografa, sendo definitivamente permeada pela ideia de Didi-Huberman (2003), da câmera como um aparelho de subjetividade; *algo* foi visto, que levou ao enquadramento daquela imagem. Já no intervalo entre o enquadramento e o processo de revelação, a fotografia pode assumir – ganhar ou perder – elementos e características. Para Adams (1995), o negativo desse ‘aparelho de subjetividade’ passaria por um processo de ‘criterização’, podendo a partir do processo de positivação deste, cumprir ou não o esperado na visualização da imagem ‘positiva’ - fotografia revelada. Adams (1995) afirma ainda, que esse processo de ‘criterização’ de um negativo (passível ou não de tornar-se positivo) é um processo de liberdade, que pode seguir aprimoramentos estéticos ou expressivas para a obtenção da fotografia desejada, sendo limitada previamente pela informação contida no negativo e pelas possibilidades estabelecidas em um processo de positivar uma imagem.

Uma das primeiras formas de obter o positivo era colocando o negativo em contato direto com a superfície de revelação, que também era sensibilizada a luz pelo uso de químicos, obtendo a fotografia revelada pela exposição dessa combinação à luz natural ou artificial. Esse método deixava a critério do operador da revelação o tempo da exposição à luz necessária para que a fotografia fosse obtida, sendo necessário um monitoramento da chegada da imagem (LONDE, 1893). É possível também revelar uma imagem a partir de um ampliador. Nesse processo, é utilizado um aparato com uma lâmpada instalada próxima ao local de inserção de

um negativo; este é projetado em uma base onde há um papel fotográfico que será sensibilizado pela ação da luz emitida pelo ampliador (figura 16).

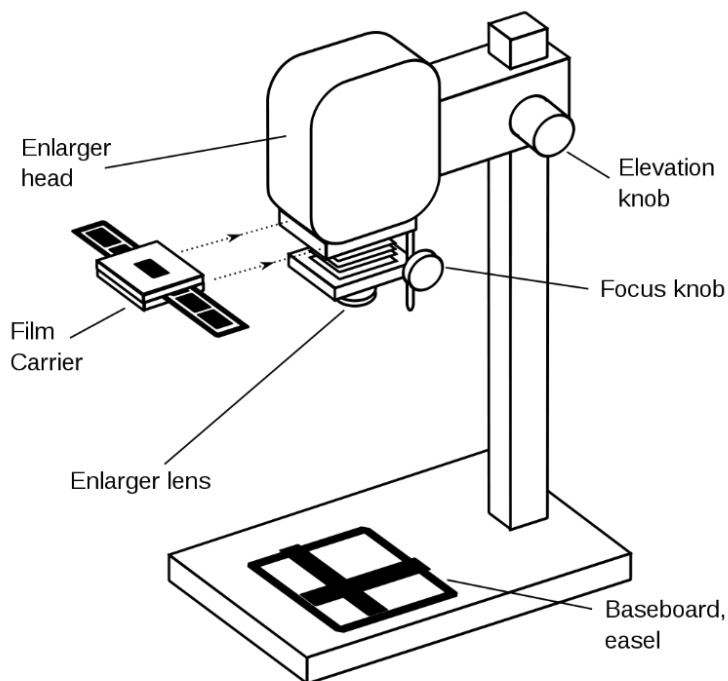


Figura 16: Reprodução gráfica de um ampliador fotográfico analógico.

Este papel – a imagem ampliada – passará por um outro processo químico semelhante ao da obtenção do negativo, com reveladores, produtos que interrompem a ação do primeiro químico, e fixadores, obtendo assim uma fotografia de tamanho desejado, denominada como a imagem positiva; esta, é a imagem final, a fotografia-objeto que resulta dessa operação, considerada a ‘reprodução fiel’ daquilo que o aparelho fotográfico capturou. Isso nos mostra que o negativo é re-revelado; ele passa por dois processos de revelação para a obtenção de uma fotografia, sendo esta a imagem da imagem. É necessário sublinharmos que não há limites para o número de fotografias que podem ser extraídas de um negativo, mas tal processo exige energia, tempo e investimento para a obtenção dos resultados desejados.

A relevância da química na fotografia fez com que Barthes (2015) creditasse os químicos por tal invenção. O processo de revelação e o nome dado ao químico que faz aparecer a imagem em uma superfície de vazio – o revelador – estabelece uma relação metafórica da palavra que cinge com a relação literal referente ao surgimento da imagem, que faz com que aquele papel, antes vazio, tornasse uma fotografia. A própria etimologia da palavra, herdada do latim *revelare* significa ‘ato de mostrar, descobrir, destapar’, mas sua tradução literal seria ‘levantar o véu’, denunciando o óbvio: ‘levantar o véu’ para tornar-se visível e ser visto

(MONJOUR, 2018). A ‘revelação’ é definida então como o ato de conhecer o que se encontra oculto, e o ‘revelador’ seria tanto o nome tanto do agente químico quanto do sujeito que realiza esse ato.

2.8. As foto-grafias de Marey

Marey (1873) na sua publicação *La Machine Animale*, trouxe figuras e registros gráficos obtidos pelos seus aparelhos na sua investigação sobre o movimento, analisando as durações e transições no espaço. O autor reiterava a importância de análises comparativas entre seres vivos e máquinas, defendendo que este seria um vasto campo de investigação no qual seria possível associar funções a dispositivos mecânicos especiais. Foi a partir dessa publicação que o autor teve contato com o trabalho fotográfico de Muybridge, e pode inserir na continuidade da sua investigação a fotografia.

Vimos que enquanto Muybridge, com a reunião de diversas fotografias de perspectivas diferentes, gerava uma ‘ilusão cinemática’ do movimento, Marey desejava reunir em uma única fotografia uma sequência do deslocamento no espaço, de modo a retratar as diferentes posições ocupadas durante uma ação. O francês tentava a todo custo obter a visualização do movimento como um todo e, para isso, pensou em outra técnica que pudesse captar também as posições intermediárias do deslocamento. Segundo Dagognet (1992) Marey travou uma batalha contra o tempo e o espaço, onde o sucesso da técnica dependia do domínio dessas duas variáveis, e a solução proposta foi uma placa fixa, uma única superfície sensível, ao invés de doze ou mais, como eram as fotografias de Muybridge (figura 17).



Figura 17: Mulher dançando, uma pirueta. Eadward J. Muybridge, 1887 (MUYBRIDGE, 1907, p. 139).

O novo método foi iniciado em 1882, e para melhor estabelecer uma espécie de sincronização entre a técnica fotográfica e o traço feito pela luz, Marey criou em seu local de trabalho um “campo escuro”, revestindo paredes e pisos de preto, para que não houvesse interferência externa no que seria capturado, proporcionando um contraste que destaque o objeto fotografado (figura 18).



Figura 18: Locomoção de cavalo branco montado. Etienne-Jules Marey, 1886 (FRIZOT, 1984).

Então Marey, em suas tentativas de abarcar fotograficamente a realidade multiespacial e heterogênea do movimento, produto do tempo e do espaço e que, como citamos anteriormente, invisível à olho nu, inaugura com a técnica da placa fixa a captação de algo novo: a captura do ultra inacessível, o muito lento e principalmente o muito rápido (DAGOGNET, 1992). Mas a questão ainda insistente, era de que as fotografias obtidas eram desfocadas e de pouca nitidez, e as fotografias de placa fixa não possuíam a fidelidade da realidade da visão. Fotografar o movimento e o deslocamento a partir do acúmulo de exposições permitia o registro de uma fotografia formatada pela repetição do objeto fotografado, que assumia diversas posições no espaço e que mesmo com foco escasso, eram capazes de inscrever pontos de maior nitidez que esclareciam a trajetória do movimento.

O aparelho fotográfico e a técnica se colocavam entre o fotógrafo e o fotografado, testando os limites do registro e encontrando seu lugar entre a fusão e a fragmentação de uma cena fotográfica. As fotos produzidas inauguravam uma nova linguagem visual que denotavam a impressão do movimento no espaço, e a impressão da luz no papel fotográfico nesse formato ocorria devido aos efeitos da difração, maximizados pelo deslocamento do objeto fotografado

no instante do clique, que provocavam um alargamento do comprimento das ondas luminosas ao passar pela abertura do diafragma, produzindo uma espécie de turbulência luminosa, interferindo umas nas outras, borrando a imagem projetada e produzindo fotografias de silhuetas e não de 'visões' (DAGOINET, 1992).

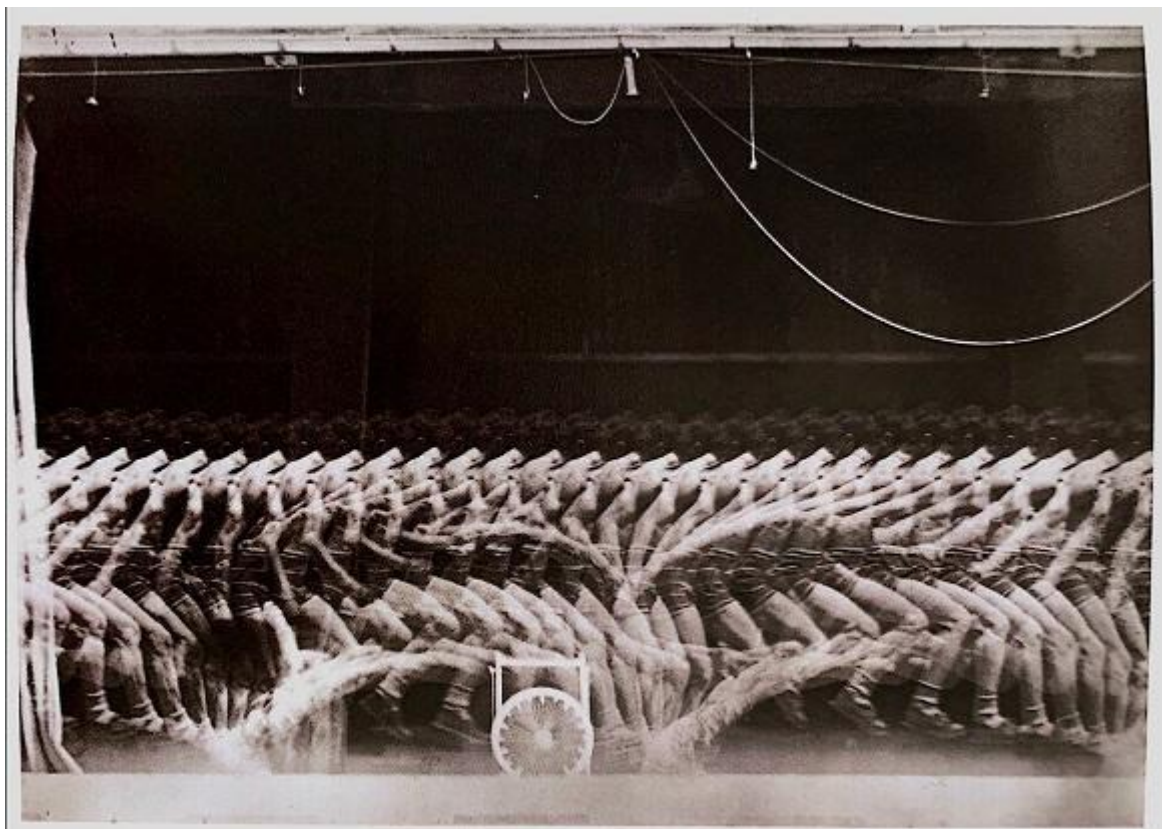


Figura 19: Estudo sobre corrida. Etienne-Jules Marey, aproximadamente 1886 (FRIZOT, 1984).

A insistência de Marey em apreender o inapreensível fez com que a partir de sua longa pesquisa sobre movimento, suas fotografias fossem capazes de produzir uma espécie de 'calibração visual', que criava um modelo de imagem baseado no contraste óptico entre áreas onde ocorria um fluxo do movimento – que na fotografia revelada tornavam-se borrões – e áreas de estabilidade, que retratavam ausência de movimento e, por consequência, de turbulência (HINTERWALDNER, 2013). A turbulência de modo genérico, é definida em um primeiro momento por Hinterwaldner como uma “(...) bagunça desordenada de movimentos redemoinhos, a forma, a direção rotacional e força das quais são flutuantes e indeterminadas” (AHLBORN *apud* HINTERWALDNER, 1904, p. 27, tradução nossa). A turbulência nas fotografias de Marey é produzida pelo efeito da difração que ocorre na formação da imagem fotográfica, adicionando o deslocamento do objeto enquanto o aparelho permanece imóvel e

disponível para o recebimento de luz. Para contextualizarmos esse efeito, é necessário retomarmos detalhes citados no capítulo 2, que dizem respeito a nitidez e a formação da imagem. Lembremos do princípio da propagação retilínea da luz: em um mesmo meio, homogêneo e transparente, a luz se propaga em linha reta; e do princípio da independência dos raios: quando dois raios ou feixes de luz se cruzam, sua trajetória continua individualmente.

Deste modo, ao passar pela abertura do aparelho fotográfico a luz sofre um desvio devido a mudança de meio, fazendo com que os feixes de luz interfiram uns nos outros. É necessário reforçarmos que é a mudança de um meio para o outro (da parte externa para interna da câmera) que altera o trajeto do feixe de luz, e só posteriormente ocorre a interferência entre a informação luminosa. Essa interferência produz uma relação entre as ondas, mas não altera o trajeto delas como na mudança entre meios. Ao passar pelo orifício da câmera, o feixe de luz se divide em ondas difratadas e ondas não difratadas, o que faz com que cada ponto na frente da onda aja como uma outra fonte luminosa, produzindo ondas secundárias que se espalham por outras direções. A interação entre as diferentes ondas produz interferência, que seria o desencontro das informações luminosas que são produzidas pelo efeito de difração e geram, por consequência, os borrões na fotografia.

Dado o problema das fotografias extremamente borradas, o imperativo da difração e a maximização desse efeito pelo deslocamento constante do ponto emissor de luz (objeto fotografado), que fazia com que a superfície sensível fosse exposta à luz vinda de diferentes pontos de origem durante a formação da imagem fotográfica, Marey diminui o tamanho dos pontos claros que formam a imagem. Para isso, vestiu uma pessoa em uma roupa completamente preta, com um capuz, e marcou na vestimenta, linhas e pontos claros que seriam chaves na compreensão da trajetória no espaço (figuras 20 e 21).

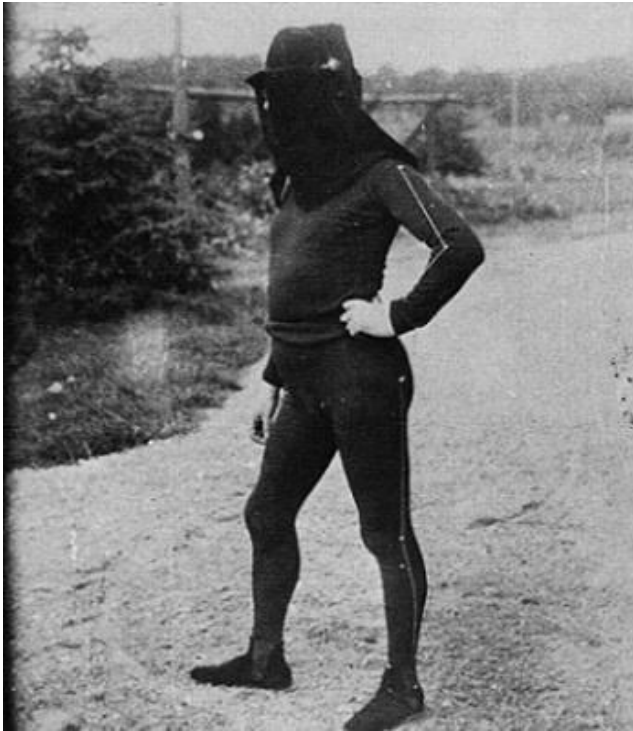


Figura 20 e 21: Georges Demeny vestido em roupa preta com linhas e pontos brancos para a cronofotografia geométrica. Etienne-Jules Marey, 1883 (FRIZOT, 1984).

Diferente de Charcot, Marey acreditava que estávamos muito contentes em apenas ‘ver’, e apostava nas máquinas – nesse momento, a fotográfica – para que pudéssemos ir além disso, escaparmos da prisão da retina (DAGOGNET, 1992). Neste sentido, produz fotografias que remontam a um verdadeiro desenho do movimento, ao mesmo tempo que imbricadas por uma fantasmagoria gerada pelo contraste dos pontos luminosos no fundo escuro. Podemos dizer que Marey quase retorna ao seu método gráfico, já que essas fotos produziam uma série de linhas marcadas em diferentes inclinações, que se sobrepõem e se atravessam umas nas outras. É pela metamorfose do fotografado em linhas flutuantes, que Dagognet questiona: “E não são todas as metamorfoses, independente de quais, que abrem a porta para o inesperado, se não os sonhos?” (DAGOGNET, 1992, p. 132, tradução nossa).

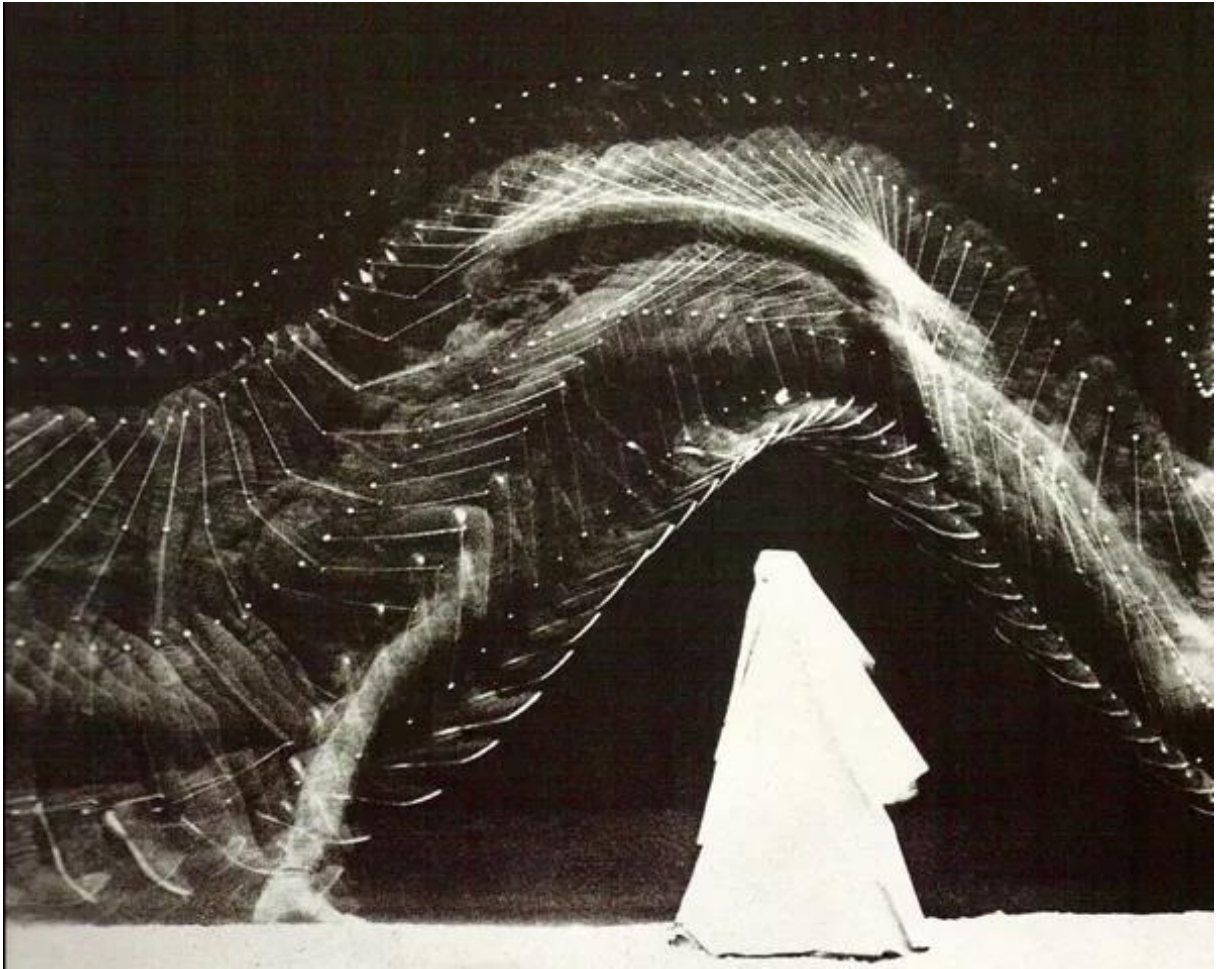


Figura 22: Salto sobre um obstáculo. Cronofotografia geométrica. Etienne-Jules Marey, 1884 (FRIZOT, 1984).

2.9. O instante decisivo de Marey

Braun (1983) situa as fotografias de Marey como os sinais do invisível se inscrevendo que marcaram o início de uma incursão no século XX no campo do invisível. Foi graças a insistência dele em pensar o caráter dinâmico dos fenômenos da vida e na aposta de que as máquinas seriam instrumentos de grande auxílio para a compreensão dos tais fenômenos, que Marey chega em suas fotografias borradas. O visível do invisível foi proporcionado pelo acúmulo de exposição em suas fotografias, que produziram uma nova linguagem visual que tem por regra a criação de formas repetidas no espaço; a interação entre tempo, matéria e conteúdo; turbulência; e ainda, de acordo com Gunning (2003), imagens de qualidades amórficas e fantasmagóricas (*apud* BUCCINI, 2017).

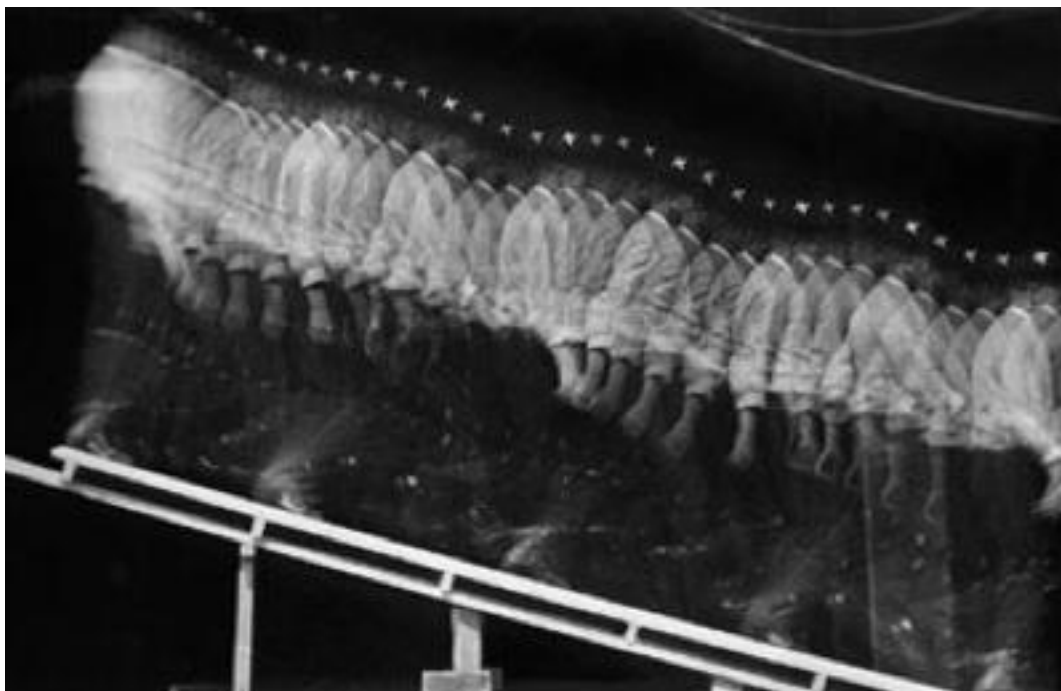


Figura 23: Descida em um plano inclinado. Etienne-Jules Marey, 1882.

Ao se popularizar no meio artístico, o trabalho de Marey recebeu duras críticas do movimento futurista, e pintores como Giacomo Balla e Umberto Boccioni afirmavam que as fotografias deste artista eram apenas descrições do movimento, sem nenhum conteúdo emocional ou psíquico do tempo (BRAUN, 1983). O fotógrafo e cineasta italiano Anton Giulio Bragaglia, também ligado ao movimento futurista, escreve em sua publicação de 1911, *Futurist Photodynamism*, que apesar de Marey não ter usado diferentes quadros para dividir suas fotografias sobre o movimento, ele estilhaça a ação em suas imagens, de modo que isto não poderia ser visto ou considerado como uma análise do todo. Bragaglia afirmava ainda que, as fotos de Marey não eram capazes de reconstruir o movimento e muito menos transmitir sua sensação, de modo que se qualquer etapa fosse removida dentro de uma cena não haveria um vínculo tão claro entre as imagens, pois “eles são fotográficos, contemporâneos e parecem retratar mais de um assunto” (BRAGAGLIA, 1911/2008, p. 370, tradução nossa).

Apesar da crítica e da devolutiva negativa ao trabalho fotográfico de Marey, Braun (1983) e Machado (1993) afirmam que o que os futuristas italianos realizavam era uma forma de transposição das fotografias de Marey com quadros e tintas, trabalhando a mesma repetição de motivos em um espaço, na tentativa de fornecer uma forma plástica a sensação dinâmica de movimento das fotografias de Marey. É necessário pontuar que essa crítica foi feita em um primeiro momento do movimento futurista, enquanto sua produção estava voltada para a técnica pictórica e não para a fotográfica. Fabris (2004) e Machado (1993) afirmam ainda que algumas

das obras de Marcel Duchamp como por exemplo ambas as versões de “Nu descendo uma escada” (1911/1912) (figura 25) foram reconhecidamente influenciadas pelo trabalho de Marey, do qual ele era conhecedor. Segundo esses autores, Duchamp obteve acesso ao trabalho de Marey pelos seus livros publicados e pelo irmão (Raymond Duchamp-Villon), que estudou medicina com Albert Londe, outro conhecedor e referenciador do trabalho de Marey, como apontado Capítulo 1 deste trabalho, no subtítulo “A invenção do método foto-gráfico”.



Figura 24: Marcel Duchamp descendo uma escada, 1925. Fotografia de Eliot Elisofon.



Figura 25: M. Duchamp, Nu descendo uma escada nº1 (1911) a esquerda, e nº 2 (1912) a direita, óleo sobre tela.

A fonte dessas críticas e da negação artística do trabalho de Marey, de acordo com Braun⁶ (1983) tem parte nos escritos de Henri Bergson, colega de Marey no Collège de France de 1900 a 1904, época na qual eles participaram juntos de um grupo de estudos dos fenômenos psíquicos, chamado *Groupe d'études de phénomènes psychiques* (BRAUN, 1983, p. 21; RABINBACH, 1990, p. 111). Para Bergson, as fotografias de Marey seriam um retrato exato do que a realidade não era, o que negava “a suposição fundamental inerente aos métodos de Marey e manifestado em suas imagens, de que o que é real pode ser tornado visível e assim conhecido analiticamente” (BRAUN, 1983, p. 21). Ainda de acordo com Braun, posteriormente ao frequentar o grupo com Marey na Collège de France, Bergson estabelece um novo conceito de tempo com base em Einstein, e define o tempo experienciado como “duração” como sendo

⁶ Marta Braun, citada várias vezes como referência importante neste trabalho, é professora na 'School of Image Arts' da Universidade de Ryerson em Toronto no Canadá. Pesquisa fotografia e particularmente o trabalho de Etienne-Jules Marey e Eadweard Muybridge.

a única forma possível de realidade; na qual o tempo não pode ser quantificado e muito menos tornado visível através de representações, pois seria “imperceptível pelas vias da consciência comum” (BRAUN, 1983, p. 21).

As críticas e questões colocadas diretamente ao trabalho de Marey pelos futuristas e indiretamente por Bergson, fornecem pontos fundamentais para este trabalho, que parte da metáfora freudiana de 1900 do aparelho psíquico tal como um aparelho fotográfico e se depreende – a partir desta – na relação do sonho com a fotografia revelada.

Mas podemos nos perguntar: por que Marey? Principalmente porque, para relacionarmos a fotografia com o sonho, precisamos definir de qual fotografia estamos falando. Essa hipótese se baseia em algumas das técnicas praticadas por Marey em um determinado momento do seu trabalho: a utilização de apenas um aparelho fotográfico de objetiva única nas capturas (ao contrário de Muybridge); a imobilidade da posição do aparelho, capturando movimento do objeto a partir de um mesmo ponto; fotografias feitas com placa fixa, produzindo uma única foto; o acúmulo de exposição, capaz de produzir formas repetidas no espaço através de uma interação turbulenta entre conteúdo, matéria, tempo e espaço; não se tratando assim apenas da repetição de objetos, mas da produção e construção de uma *cena*. Essa cena, formada na imagem fotográfica, é ao mesmo tempo que possibilitada pelo ‘corte’ do clique, implicada a uma cesura do fluxo, capaz de provocar uma irrupção que faz coincidir “(...) mundos de imagens habitando as coisas mais minúsculas, suficientemente ocultas e significativas (...)” (BENJAMIN, 1931/1987, p. 94).

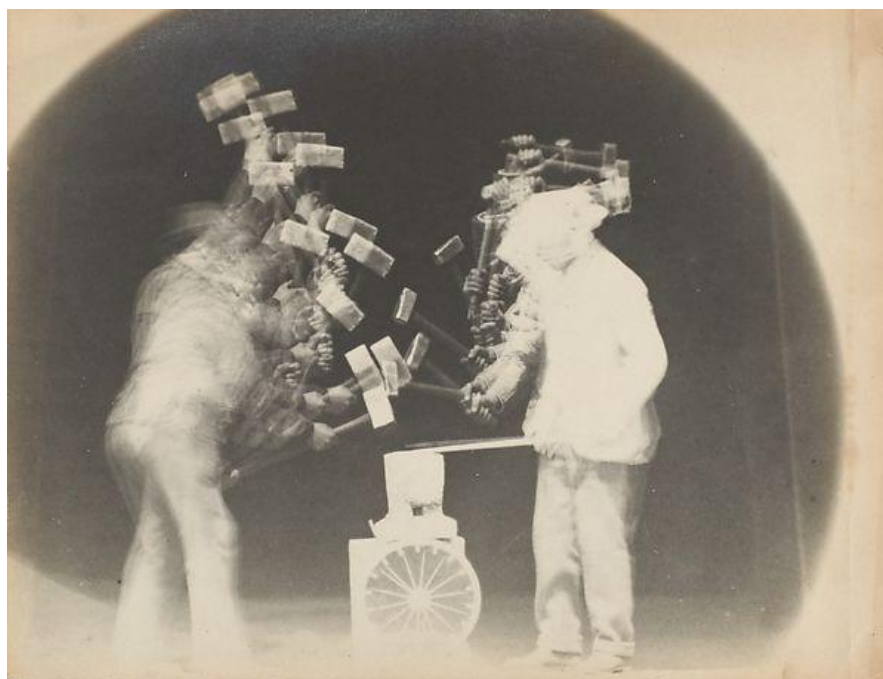


Figura 26: Negativo fotográfico de Marey de 1894, Museu Metropolitano de Arte de Nova Iorque.

CAPÍTULO 3: A formação fotográfica do sonho

3.1. Os antecedentes da metáfora do aparelho psíquico

Pelo que foi retomado da obra freudiana no Capítulo 1 pudemos ver que, nas relações com seus pares, – Charcot, Breuer e Fliess – Freud obteve um contato de extrema relevância com a fotografia e com o aparelho fotográfico principalmente no período entre 1880 e 1900.

Com Charcot no Salpêtrière, ele teve contato com a possibilidade do aparelho fotográfico como um aparelho de linguagem, como era a intenção de Charcot na proposta dos ‘tableaux’; além do laboratório de fotografia da instituição, coordenado por Albert Londe. Laboratório este, citado no relatório escrito por Freud em 1886, e que não se tratava de qualquer laboratório, mas sim de um local que incluía uma pesquisa fotográfica.

Com Josef Breuer, na publicação do livro *Estudos sobre a histeria* é que surge a primeira metáfora que relaciona o funcionamento psíquico com algum instrumento ou aparato óptico, já que naquele determinado momento os autores achavam improvável que um “mesmo órgão” executasse duas funções contrárias, assim como um “espelho de um telescópio de reflexão não pode ser ao mesmo tempo uma placa fotográfica.” (BREUER; FREUD, 1893/2016, p. 250). Tal improbabilidade seria retomada na carta 52, enviada a Fliess em 1896, com a concepção de algo que atenderia à um tipo de duplo requisito: conservar algo em um sistema enquanto apaga do outro, ficando sempre disponível para o recebimento de novas ‘informações’ (GEREZ-AMBERTIN, 2020).

E é com Wilhelm Fliess, nas diversas cartas trocadas desde 1887 (após a passagem de Freud pelo Hospital da Salpêtrière), que se estenderam até 1904, após publicação do ‘livro dos sonhos’ (como Freud se referia à Interpretação dos sonhos nas cartas enviadas ao amigo), que é citado pela primeira vez um *aparelho* psíquico. Tal menção aparece na carta de 6 de dezembro de 1896 – Carta 52 – onde Freud apresentava a ideia de um aparelho que conserva e apaga. Ao longo dos anos que precedem tal carta são feitas inúmeras menções ao termo “aparelho”, sempre relacionado a partes do corpo humano tomadas por um saber médico e biológico detalhado⁷. Ao associar o termo ‘aparelho’ ao ‘psíquico’, em um primeiro momento, faz com que Freud

⁷Quais sejam, “aparelho sexual”, “aparelho digestivo neurastênico”, (FREUD, 1888/1990, p. 35 e 48 respectivamente); “aparelho digestivo” (FREUD, 1892/1990, p. 94); “aparelho motor complexo” (FREUD, 1893/1990, p. 118); “aparelho receptor e condutor da dor”, “aparelho perceptivo” (FREUD, 1893-1895/2016, p. 190); “aparelho genital” (Ibidem, p. 191); “aparelhos circulatório e digestivo” (Ibidem, p. 204); “aparelhos sensoriais, vasomotores e viscerais”, “aparelhos nervosos periféricos” (Ibidem, p. 240).

nomeie e localize um ‘topos’ do inconsciente em algo que fosse quase que instantaneamente associado – para que futuramente pudesse se deslocar –, a uma parte anatômica corporal⁸, pois como é importante lembrarmos, Freud ainda estava tomado por uma "psicologia para neurologistas" (FREUD *apud* MASSON 1895/1986, p. 128). Porém, é também com Fliess que Freud expressa uma dimensão ‘maquinal’ na elaboração e funcionamento do aparelho psíquico, para além da biologia. Em carta de outubro de 1895, diz que "(...) subitamente, os véus caíram e tudo se tornou transparente - desde os detalhes das neuroses até os determinantes da consciência. Tudo pareceu encaixar-se, as engrenagens se entrosaram e tive a impressão de que a coisa passara realmente a ser uma máquina que logo funcionaria sozinha" (FREUD *apud* MASSON, 1895/1986, p. 147).

É principalmente com esses três pares que Freud entra em contato com distintas perspectivas sobre o aparelho fotográfico e a fotografia: com Charcot, como um instrumento de linguagem; com Londe, o objeto; com Breuer, como metáfora; e com Fliess, do ‘aparelho’ como uma possível nomeação de um tópos psíquico.

3.2. A analogia

Da primeira nomeação do aparelho psíquico em 1896 para a analogia em formato comparativo, *como se* fosse um aparelho fotográfico ou microscópio composto feita em 1900, temos um intervalo de alguns anos. Mas em cartas trocadas com Fliess que precedem o ano da publicação do livro dos sonhos, é possível notar que mesmo antes dessa primeira menção ao aparelho psíquico, Freud já começava a pensar sobre os sonhos e sua relação com o inconsciente.

Em carta a Fliess de 23 de setembro de 1895, ele concede lugar aos seus próprios sonhos no que diz respeito à investigação sobre o inconsciente, quando escreve ao amigo que “Um sonho de anteontem produziu a mais curiosa confirmação da concepção de que os sonhos são motivados pela realização de desejos” (FREUD *apud* MASSON, 1895/1986, p. 141). Em março do ano seguinte afirma ao correspondente que levará para um congresso na primavera, um

⁸Freud no texto “O inconsciente” faz questão de sublinhar essa separação entre a topologia do aparelho psíquico de algo organicista: “Provisoriamente, nossa topologia psíquica nada tem a ver com a anatomia; ela se refere a regiões do aparelho psíquico, onde quer que se situem no corpo, e não a locais anatômicos.” (FREUD, 1915/2016, p. 83)

trabalho chamado “A análise do sonho”, enquanto que em maio realiza “uma palestra sobre a interpretação de sonhos para os jovens (...)” (FREUD *apud* MASSON, 1896/1986, p. 186).

As incursões no campo dos sonhos fazem com que Freud enderece a Fliess a interpretação dos seus próprios sonhos, como em novembro de 1896 após o falecimento do seu pai: “Preciso contar-lhe um sonho agradável que tive na noite seguinte ao funeral. Eu estava num lugar onde li uma placa: Pede-se que você feche os olhos” (FREUD *apud* MASSON, 1896/1986, p. 203). Tais incursões direcionam Freud para a escrita da *Interpretação dos Sonhos*, ao qual ele retoma a dedicação em maio de 1896: “Agora, terminei e estou novamente pensando no livro sobre o sonho. (...) Ninguém sequer suspeita de que o sonho não é nenhum absurdo, e sim uma realização de desejo” (FREUD *apud* MASSON, 1896/1986, p. 244). Pensando sobre como eles seriam formados afirma em carta de maio de 1897 (Rascunho L) que “(as fantasias) relacionam-se com coisas ouvidas, tal como os sonhos se relacionam com coisas vistas. Nos sonhos, é claro, não ouvimos nada, mas vemos” (FREUD *apud* MASSON, 1897/1986, p. 241).

Tais fatos situados nos levam a algumas pontuações: Freud questionava o caráter do sonho muito antes da publicação da *Interpretação dos Sonhos*; a partir da análise dos próprios sonhos ele mantém sua pesquisa neste campo, pensando-os como produtores de imagens; enquanto nomeava o aparelho psíquico e elaborava sua dimensão maquinal (que nos leva à metáfora de 1900), elaborava sobre a formação das imagens no sonho. Assim, no tópico sobre “Regressão” na interpretação dos sonhos, a metáfora sobre o funcionamento do aparelho psíquico surge da seguinte maneira:

A ideia que nos é apresentada é a de uma localidade psíquica. Deixemos de lado que o aparelho psíquico em questão também nos é conhecido como preparado anatômico e evitemos ceder à tentação de determinar anatomicamente a localidade psíquica. Vamos permanecer no terreno da psicologia e apenas seguir a sugestão de imaginar o instrumento que serve para as atividades psíquicas como, digamos, um microscópio composto, um aparelho fotográfico ou algo assim. A localidade psíquica corresponde, então, a um lugar dentro de um aparelho em que um dos estágios preliminares da imagem se forma (FREUD, 1900, p. 539).

Ao sugerir o funcionamento do aparelho psíquico *como se fosse* um aparelho fotográfico, Freud (1900) faz questão de afirmá-lo como um “instrumento composto”, que, através de uma divisão por sistemas que “(...) possam manter uma relação espacial constante entre si, como, por exemplo, os vários sistemas de lentes de um telescópio são dispostos um atrás do outro.” tal aparelho funcionaria através de uma “ordem fixa” em uma “determinada sequência temporal” (FREUD, 1900, p. 540).

Esse instrumento composto e sua divisão por sistemas ligam-se diretamente ao impasse escrito na Carta 52: como seria possível que um aparelho realizasse operações distintas e quase opostas no mesmo instante? Esse impasse é retomado na página seguinte à da metáfora fotográfica, quando afirma o autor que pelas “(...) dificuldades em supor que o mesmo sistema deve conservar fielmente as alterações de seus elementos e, simultaneamente, permanecer aberto e receptivo para novas ocasiões de modificação” (Ibidem, p. 541-542). Essas funções seriam então executadas por sistemas distintos onde um

(...) mais à frente no aparelho recebe os estímulos perceptivos, mas nada conserva deles, ou seja, não possui memória, e que por trás dele há um segundo sistema que transforma a excitação momentânea do primeiro em traços duradouros (FREUD, 1900, p. 541/542).

Essa estrutura comparativa que aparece no livro dos sonhos não é algo ao acaso na obra freudiana. Fulgêncio (2006) situa que esse modelo de analogia acontece com tamanha frequência na escrita freudiana que levou o organizador da coleção das obras completas em espanhol, José Luis Etcheverry, a publicar no 24º volume das obras completas de Freud traduzidas diretamente do alemão, uma tabela de analogias feitas ao longo da obra, situando esse formato de escrita permeado por analogias, como uma característica do estilo da escrita de Freud (ETCHEVERRY, 1988).

Este índice em uma das importantes traduções da obra freudiana reforça o uso dessa metodologia analógica empregada por Freud na sua escrita, como tentativa de tornar possível a transmissão do novo saber da época, sobre o tal 'inconsciente'. O próprio afirmava, ao utilizá-las que “Na psicologia, podemos descrever as coisas apenas com o auxílio de analogias” (FREUD, 1926, p. 112). De acordo com Fulgêncio (2006) as analogias forneciam conteúdos já conhecidos anteriormente para apreender um outro conteúdo (ou processo, dinâmica) criando uma relação entre algo conhecido e algo desconhecido ou não tão comumente acessado. A proposição de uma equação analógica pode expressar uma proporcionalidade entre dois elementos, mas também pode tratar de uma associação dinâmica entre dois campos de saber distintos, não se tratando necessariamente de uma equidade, mas sim estabelecendo uma nova relação até então desconhecida através do que já possuímos algum conhecimento (FULGÊNCIO, 2006).

Apesar da metáfora feita por Freud (1900) mencionar dois dispositivos ópticos distintos, um microscópio composto e um aparelho fotográfico, este trabalho se atém ao aparelho fotográfico principalmente pela operação que ocorre no tal, responsável por formar imagens

que podem tornar-se fotografias ou não: a passagem sequencial de luz por um primeiro sistema de lentes; a ordenação desses raios ao passarem para um segundo sistema; a incidência destes em uma superfície sensível no interior do aparelho fotográfico; a formação de uma imagem latente que torna-se um negativo, e a obtenção do positivo, a fotografia em si revelada.

3.3. Outras apresentações da metáfora fotográfica

A relação de Freud com dispositivos e aparelhos ópticos aparece ao longo de toda sua escrita, não só nas analogias e metáforas que tratam de um saber sobre o aparelho psíquico. Em seus textos, são feitas numerosas referências ao aparelho microscópio⁹ e associações com a fotografia¹⁰ para além do objeto (superfície sensibilizada que contém uma imagem revelada). Porém neste trabalho é necessário nos atermos às menções aos dispositivos ópticos e o aparelho fotográfico relacionadas ao aparelho psíquico, explicitando a relevância posterior da metáfora feita em 1900. Assim como a questão “por que Marey?” foi levantada no capítulo anterior, podemos repetir aqui: “por que *essa* metáfora feita em 1900?”. Fato é, que o processo de obtenção de uma fotografia e o modelo de funcionamento do aparelho fotográfico aparecem analogicamente em outros momentos na obra freudiana. Além disso, essa é a metáfora presente na *Interpretação dos sonhos*, um dos textos mais relevantes e marcantes para a psicanálise, considerado a “pedra fundamental do trabalho psicanalítico” (FREUD, 1913, p. 243), possuindo em seu conteúdo uma extensa elaboração sobre o funcionamento psíquico.

Dito isto, podemos pensar em duas formas na escrita freudiana de retorno a essa referência que relaciona o aparelho psíquico com o fotográfico: uma primeira ligada à dinâmica

⁹“Também há entre esses opositores, sem dúvida, pessoas para as quais o modo de pensamento científico não é desconhecido normalmente, que não rejeitariam o resultado de um exame microscópico porque não se pode confirmá-lo no preparado anatômico a olho nu, nem antes de formar elas próprias um juízo sobre a questão, com o auxílio do microscópio” (FREUD, 1910/2016, p. 198).

“Um médico dedicar-se aos sonhos, quando, mesmo na neuropatologia e na psiquiatria, há tanta coisa mais séria a investigar — tumores do tamanho de uma maçã a comprimir o órgão responsável pela psique, hemorragias, inflamações crônicas, cuja ocorrência permite demonstrar alterações histológicas com o auxílio do microscópio! Não, o sonho é demasiado insignificante, um objeto indigno de investigação” (FREUD, 1917/2016, p. 90). “Também o estudante, quando olha pela primeira vez no microscópio, é instruído pelo professor sobre o que deve ver; do contrário, nada vê, embora alguma coisa esteja lá e seja visível” (FREUD, 1917/2016, p. 470).

¹⁰“ (...) Por exemplo, está olhando ao mesmo tempo a parte alta e a parte baixa da ilha de Helgoland (conforme uma fotografia, mas em dimensões reais) (...)” (FREUD, 1905/2016, p. 282); “(...) Foi natural eu prosseguir dizendo: ‘Você pode ter visto imagens ou fotografias e tirado delas as imagens oníricas’” (Ibidem, p. 286); “(...) E pode mostrar-lhes as reproduções conservadas das moedas e estátuas do rei, bem como passar-lhes uma fotografia do mosaico da batalha de Issos, que se acha em Pompeia.” (FREUD, 1916/2016, p. 19); “E se, como policiais, os senhores participassem da investigação de um homicídio, esperariam de fato descobrir que o assassino deixou uma fotografia com endereço na cena do crime?” (Ibidem, p. 26).

do seu funcionamento; e uma segunda, relacionando também sua estrutura em termos topológicos.

Essa primeira forma tem como ponto de partida o texto “Análise fragmentária de uma histeria”, relato de um caso clínico de uma paciente atendida por Freud (1905) até 31 de dezembro de 1899, escrito logo em seguida ao fim dos atendimentos, mas publicado somente em 1905. Ele afirma que tal trabalho tinha como título original “Sonho e histeria”, de modo destacar “(...) como a interpretação dos sonhos se entremescla com a história do tratamento, (...)” (FREUD, 1905, p. 178). Neste texto, afirma que diferente da neurose, na perversão a fantasia é consciente, se utilizando de uma dinâmica positivo-negativo para explicitar esse funcionamento:

Os psiconeuróticos são todos indivíduos com tendências perversas bem marcadas, mas reprimidas no curso do desenvolvimento e tornadas inconscientes. Logo, suas fantasias inconscientes apresentam o mesmo conteúdo que as ações documentadas dos perversos, ainda que não tenham lido a *Psychopathia sexualis* de Krafft-Ebing, à qual pessoas ingênuas atribuem tanta culpa no surgimento de inclinações perversas. As psiconeuroses são, por assim dizer, o negativo das perversões (FREUD, 1905 [1901], p. 229).

A afirmação “(...) a neurose, é digamos, o negativo da perversão” (FREUD, 1905/2016, p. 63), é retomada no texto “Três ensaios sobre a teoria da sexualidade”, explicitando novamente, em nota de rodapé, que as fantasias dos perversos são da ordem do consciente e que “(...) em circunstâncias favoráveis são transformadas em ações (...)”. Poucos parágrafos após tal citação, se estende na mesma lógica, ao mencionar “o comportamento das perversões 'positivas'” (FREUD, 1905, p. 65). A relação positivo-negativo é mencionada mais três vezes no texto de 1905, as quais repetem a construção da neurose como negativo da perversão¹¹, mas daremos destaque a uma dessas menções presentes nos “Três ensaios sobre a teoria da sexualidade” que possui uma nota de rodapé adicionada em 1915, época a qual foi publicada uma terceira edição do texto com alguns acréscimos e correções feitas pelo autor. Tal nota obtém destaque neste momento pela sua proximidade temporal¹² com texto “Uma nota sobre o inconsciente na psicanálise” de 1912. Em tal momento dos Ensaio, corroborando com a ideia

¹¹A mesma citação aparece também no texto de 1906 “Meus pontos de vista sobre o papel da sexualidade na etiologia das neuroses”, onde afirma: “Como quase todos os instintos perversos da constituição infantil podem ser evidenciados como forças formadoras da neurose, mas nela se encontram no estado de repressão, pode designar a neurose como o "negativo" da perversão.” (FREUD, 1906/2016, p. 358).

¹²Por falar em proximidade temporal, em “Princípios básicos da psicanálise”, Freud afirma novamente que “As enigmáticas perversões do instinto sexual que ocorrem nos adultos aparecem como inibições do desenvolvimento, fixações ou distorções. Assim, as neuroses são o negativo das perversões.” (FREUD, 1913/2016, p. 207)

apresentada da neurose como o negativo da perversão, ele afirma que as inclinações perversas nos neuróticos estão presentes, mas de forma inconsciente devido ao mecanismo do recalque; e na nota de rodapé que tais inclinações “aparecem ‘negativamente’ na neurose”, mas estão presentes “igualmente para as perversões positivas, as perversões propriamente ditas. (...) Por isso as perversões positivas são também acessíveis à terapia psicanalítica” (FREUD, 1905/1915, N. R., p. 156). Kofman (2017) afirma que a metáfora fotográfica retorna nos textos de Freud diversas vezes e tal dinâmica fotográfica, positivo-negativo, está imbricada com o processo de revelação:

Perversão é como a revelação da neurose; implica na passagem da escuridão para a luz, ou do inconsciente para o consciente. O uso freudiano do modelo do aparato fotográfico tem como intenção mostrar que todo fenômeno psíquico necessariamente possui uma fase inconsciente, pela escuridão e pelo negativo, antes de ocupar um lugar na consciência, antes de se revelar com a clareza do positivo¹³ (KOFMAN, 2017, p. 75, tradução nossa).

A dinâmica psíquica que diz respeito à uma relação positivo-negativo e a associação com o campo fotográfico, que antes apareciam na escrita de forma sub-liminar, são literalizadas no texto de 1912 “Uma nota sobre o inconsciente na psicanálise”, no qual é desenvolvido também ideia de ‘latência’. Freud (1912) afirma que na complexidade dos processos psíquicos, uma ideia pode se apresentar na consciência “e da qual nos apercebemos”, e desaparecer no instante seguinte, podendo retornar – ou não – em outro momento. Tal ideia poderia estar “(...) presente na vida psíquica e latente na consciência” (FREUD, 1912, p. 195).

Essa ideia de latência, apresentada em 1912, ressoa no texto dos sonhos, no qual Freud (1900) menciona a existência de dois tipos de conteúdo do sonho: um manifesto, conhecido pelo sonhador, e um latente, um conteúdo de pensamento que seria possível descobrir mediante um trabalho interpretativo, que estaria por trás do sonho. Frente a multiplicidade e diversidade de conteúdos oníricos com os quais Freud se deparava, ele formula a questão: “Mas alguém, alguma vez, tentou interpretar esses sonhos, desvelar os seus pensamentos latentes?” (Ibidem, p. 160). O autor afirma, que o conteúdo latente poderia ser acessado mediante um trabalho interpretativo, e que “os pensamentos latentes do sonho permanecem inconscientes antes da análise, mas que o conteúdo manifesto deles oriundo é lembrado de forma consciente” o que possibilitaria esse trabalho de desvelamento. Dubois (1990/2012) nos atenta para a

¹³No original: “Perversion is like a development of neurosis; it implies a passage from darkness to light, or from the unconscious to consciousness. Freud’s use of the model of the photographic apparatus is intended to show that all psychic phenomena necessarily pass first through an unconscious phase, through darkness and the negative, before acceding to consciousness, before developing within the clarity of the positive.” (KOFMAN, 2017, p. 75)

“coincidência” da nomeação dessa parte a princípio oculta do sonho com a noção de imagem latente presente na fotografia. Essa noção de latência se assemelha à de imagem latente, a primeira formação de imagem produzida pelo aparelho fotográfico, que como um negativo, pode permanecer longos períodos guardada antes de vir a ser revelada, ou ainda, nunca passar por esse processo. Como um conteúdo onírico latente, ela se encontra presente na superfície sensível que foi alterada constitutivamente pela ação da luz, mas permanece invisível a olho nu, podendo apenas tornar-se vista, – ou consciente – pelo processo de revelação.

A imagem latente - como a ideia latente, - não pode ser vista ou conhecida, a não ser que passe por todo o processo de ‘revelação’, que como vimos no capítulo anterior, é feito em etapas e com substâncias específicas. A ‘revelação’ para Freud (1912, p. 196) ocorreria também por um processo, que seria do momento em que algo que esteve “(...) em forma latente ou inconscientemente, até o instante fixado em que se tornou consciente.” Aqui, a ideia de latência sublinha o fato do inconsciente ser uma fase regular dos processos psíquicos, e que seu conteúdo pode ou não, tornar-se consciente:

Uma analogia tosca, porém adequada, para esta relação que supomos entre a atividade consciente e a inconsciente, nos aparece no campo da fotografia. O primeiro estágio da fotografia é o negativo; toda imagem fotográfica tem de passar pelo “processo negativo”, e alguns desses negativos, que superaram bem a prova, são admitidos no ‘processo positivo’, que conclui com a imagem (FREUD, 1912, p. 200).

Essa ideia apresentada em 1912 de algo que pode vir a ser consciente ou não, tendo como referência uma analogia fotográfica que reaparece em 1917 na conferência XIX sobre a “Teoria geral das neuroses”, de título “Resistência e repressão”. Freud (1917) afirma que, sendo o inconsciente uma etapa fundamental dos processos psíquicos, é possível que algo se torne consciente

(...) assim como uma fotografia é, de início, um negativo que, depois, mediante sua transformação em positivo, resulta em uma imagem. Nem todo negativo, porém, precisa transformar-se em positivo, assim como tampouco é necessário que todo processo psíquico inconsciente se converta em consciente (FREUD, 1917, p. 319).

Nessa mesma conferência, Freud (1917) ilustra essa possibilidade de passagem de algo do inconsciente para o consciente a partir da “ideia mais crua desses sistemas — a espacial (...)”, ponto no qual localizamos o segundo formato de relação entre o aparelho psíquico e o fotográfico: nele o autor faz referência tanto sobre a dinâmica de funcionamento quanto à estrutura do aparelho, unindo o modo de funcionamento com topologia. Neste texto, Freud

(1917) parte da ideia espacial do aparelho psíquico na tentativa de fornecer ao leitor algo possível de ser visualizado imaginariamente, descrevendo tal como um sistema de câmaras, espaços, onde uma antecâmara que representa o inconsciente se ligaria a outro cômodo, “uma espécie de sala na qual se encontra *também* (grifo da autora) a consciência” (FREUD, 1917, p. 319). Essa ligação seria uma porta que possuiria em sua soleira um guarda que faria uma espécie de vigia, inspecionando o que passa de uma câmara a outra, ou seja, autorizando ou não a passagem entre esses cômodos, exercendo um papel de censura. Por uma diferença no grau de vigilância, o guarda poderia rechaçar algo assim que se apresentasse diante da porta ou expulsar algo do outro cômodo após a passagem, já dentro da sala. Lembrando que nesse segundo cômodo existe *também* (grifo da autora) a consciência, Freud (1917) afirma que o que passou para o segundo cômodo não se torna necessariamente consciente.

Nessas menções que relacionam algo de negativo ou positivo nos processos psíquicos feitas em 1912 e 1917, o autor deixa claro que entre essas duas fases alguma coisa ocorre para que se torne ‘positivo’, conhecido, ou visível. Ao mencionar um guarda, vigia, aquele que vê, Freud (1917) situa um agente de censura, e mesmo após algo passá-lo não necessariamente seria acessado pelo consciente. No outro lado da metáfora, pela analogia do processo fotográfico de uma imagem latente revelada em negativo, e desse negativo tornar-se um positivo, Adams (1995) atenta que normalmente há apenas uma única tentativa na tirada de uma foto e na revelação do negativo, enquanto as técnicas de impressão e ampliação são mais flexíveis, e dependem do revelador (aquele que revela), para fazer impressões variadas de negativos idênticos. Já do processo do negativo para o positivo, Adams (1995) remonta que o negativo passa por um tipo de exame, um processo de ‘criterização’ (um tipo de julgamento) – por aquele que revela o negativo para que este venha a ser positivado. Da mesma forma, Freud (1915) “de maneira positiva” afirma que um ato psíquico também passa por “uma espécie de exame (censura)” entre o processo de tal ato vir a ser possível de consciência, e que “(...) se no exame ele é rejeitado pela censura, não consegue passar para a segunda fase; então ele é ‘reprimido’ e tem que permanecer inconsciente. Saindo-se bem no exame, porém, ele entra na segunda fase e participa do segundo sistema, a que denominamos sistema Cs” (FREUD, 1915, p. 81). É necessário lembrarmos que mesmo com a passagem por todo o processo, da revelação de uma fotografia, há ainda a possibilidade dessa imagem positiva cumprir ou não o que se esperava do instante do clique.

A ideia topológica de uma divisão espacial apresentada por Freud em 1917 diz respeito à segunda forma de associação entre o aparelho psíquico e fotográfico feitos nos textos

freudianos, que se relacionam em termos de estrutura. Essa divisão em dois 'cômodos' distintos se aproxima com a espacialidade de um aparelho fotográfico. No capítulo dois, vimos que um aparelho desses é dividido também em duas partes principais: uma primeira, cilíndrica que possui lentes e por onde a luz entra, isto é, a objetiva; e uma segunda, o corpo da câmera, que contém a superfície sensível onde é gravada uma imagem; um complexo dispositivo de disparo, que pelo clique permite a entrada de luz pelo obturador; e o visor, utilizado pelo operador do aparelho para definir quando, ou qual cena vale a pena ser fotografada.

A ideia de um aparelho composto vai muito além de primeira referência à essa estrutura feita em 1900 na interpretação dos sonhos, e anuncia cada vez mais um distanciamento de Freud com a questão de uma localização orgânica para o aparelho, sendo a psicanálise vista como a "psicologia das profundezas" (FREUD, 1915; 1923; 1924). Ao pensar em "(...) dois (ou três) sistemas psíquicos, a psicanálise distanciou-se mais um passo da psicologia descritiva da consciência, atribuindo-se uma nova colocação de problemas e um novo conteúdo. Até então ela se diferenciava da psicologia sobretudo pela concepção dinâmica dos processos anímicos; agora ela pretende considerar igualmente a topologia da psique (...)" (FREUD, 1915, p. 82).

A seguinte enunciação freudiana sobre tal dimensão topológica de segmentação interna do aparelho é elaborada no texto "O eu e o id", de 1923, no qual é mais uma vez trazida a hipótese de sistemas distintos, ou de cômodos distintos que separam o consciente do inconsciente por algum mecanismo. Nesse texto, o cômodo no qual estaria também o consciente mencionado em 1917 é situado como a parte do aparelho que é voltada para o mundo externo, a porta de entrada do aparelho psíquico, a "superfície percipiente" (FREUD, 1923, p. 16). Essa tentativa de localização e diferenciação entre sistemas no funcionamento do aparelho psíquico foi investigação contínua na psicanálise freudiana, e ao que diz respeito à dimensão topológica do aparelho, Freud (1926) continuava sua investigação na tentativa de "verificar em que lugares dele ocorrem os diferentes processos psíquicos" (FREUD, 1926, p. 256).

É importante notarmos que, em termos de estrutura, dois pontos merecem maior destaque quando o autor elabora essa questão em seus textos: a noção de um aparelho capaz de conservar e apagar informações recebidas, de um lado, e de outro um modelo de separação que implicaria no funcionamento conjunto de sistemas diferentes em operação. Esse funcionamento é exemplificado quando Freud (1925) faz uma analogia do aparelho psíquico com um brinquedo que circulava na época com o nome de "bloco mágico". Trata-se de um dispositivo de escrita, mas diferente de uma lousa a giz ou de um bloco de anotações comum. Composto em sua base por uma tábua encerada e na sua superfície de uma folha fina translúcida presa ao dispositivo

apenas por um dos lados. Entre a tábua e a folha translúcida haveria uma camada de papel destacável que permitiria que a escrita feita na folha translúcida aparecesse somente na folha destacável, que ao ser retirada poderia armazenar o que foi escrito enquanto tornaria o bloco pronto para receber novas anotações. Mágico, pois este permitiria uma escrita infinita, retratando bem esse funcionamento enunciado sobre o aparelho psíquico desde a Carta 52 escrita em 1896: o duplo requisito de apagar e conservar (GEREZ-AMBERTIN, 2020).

A investigação topológica do aparelho perpassa por diversos textos, demonstrando o caráter complexo de tal elaboração, mas para além disso, da transmissão igualmente complexa dessa ideia. Sobre esse aparelho que funcionava por um conjunto de sistemas distintos, Freud (1926) recorre mais uma vez ao recurso imaginativo para explicar a dimensão espacial para um leitor leigo:

(...) imaginamos o aparelho desconhecido que serve para cumprir as atividades psíquicas como um instrumento feito de várias partes — que chamamos “instâncias” —, cada qual tendo sua função particular e uma relação espacial fixa com as outras; ou seja, a relação espacial (“diante” e “atrás”, “superficial” e “profundo”) apenas significa para nós, primeiramente, uma representação da sequência regular das funções (FREUD, 1926, p. 111).

Essa relação espacial citada aqui, de uma espacialidade que opera através de uma sequência regular, se aproxima de forma muito clara com o momento de uma captura fotográfica, de uma passagem sequencial da luz por um primeiro sistemas de lente, superficial e à frente do aparelho, rumo a superfície sensível da película fotográfica, atrás do conjunto de lentes e na parte mais profunda de uma câmera fotográfica. Essa parte ‘diante’ e superficial do aparelho, Freud (1933) afirma como aquela voltada para o mundo externo, o que podemos pensar como as lentes de uma objetiva fotográfica, que possuem ligação direta com todas as outras partes do aparelho.

Isso nos leva à terceira parte do texto *Moisés e o monoteísmo*, publicada em 1938, um ano antes de sua morte e um dos seus últimos trabalhos publicados. Neste, Freud (1939 [1934-1938]) sublinha novamente a característica psíquica de latência e o fato de que algo que foi reprimido e faz um atravessamento em direção ao consciente não necessariamente virá a sê-lo. Neste ponto, o autor define a consciência como “(...) uma qualidade fugaz, que se liga a um processo psíquico apenas de forma passageira” e propõe que ao invés de pensarmos em termos de um processo como consciente deveríamos vê-lo como algo “capaz de consciência”. Sem deixar de lado a dimensão topológica do aparelho psíquico como “(...) um aparelho composto de várias instâncias, províncias, distritos (...)” (FREUD, 1939 [1934-1938], p. 73).

Quase quatro décadas após a metáfora do aparelho psíquico implicando a passagem de algo de uma instância para outra, o tornar-se positivo, Freud (1939 [1934-1938]) retorna ao aparelho fotográfico como âncora para explicitar o retorno de algo que foi reprimido, que seria “(..) tão estranho que podemos facilitar para nós mesmos sua compreensão ao compará-lo a um registro fotográfico que, após um tempo qualquer, pode ser revelado e transformado em imagem” (FREUD, 1939 [1934-1938], p. 95). Essa proposição é feita dentro de uma discussão estrutural sobre as experiências infantis dos primeiros anos de vida e a relação dessas à posteriori, comparando as com uma fotografia que pode ser revelada e transformada em imagem após um intervalo de tempo curto ou longo. Smith & Sliwinski (2017) reiteram, a partir dessa proposição freudiana, que experiências podem permanecer latentes e inacessíveis, tal como um negativo poderia permanecer armazenado por um longo (ou curto) período antes de transformado em uma impressão positiva, isto é, uma fotografia. As autoras situam, ainda, que esse modelo do processamento de uma fotografia fornece um modelo análogo ao funcionamento diferido da temporalidade psíquica.

Freud (1933) reitera que as analogias nada resolvem, mas fornecem meios para a compreensão da complexidade do tal aparelho psíquico, e que apesar das possíveis imperfeições, os símiles feitos podem nos ajudar na tentativa de compreender a complexidade de seu funcionamento (FREUD, 1900). A insuficiência da metáfora do aparelho psíquico feita em 1900 é sublinhada pelo próprio autor, e renovada por Didi-Huberman (2003) ao situar que tal metáfora não seria inteiramente satisfatória por denotar algo muito simples ou muito complexo. Dubois (1990/2012, p. 322) afirma que a imperfeição da metáfora não impediu que Freud retomasse “(...) exatamente a mesma analogia cerca de 40 anos depois no início de *Resumo de psicanálise*” (grifo do autor)¹⁴. Nesse texto, Freud (1940 [1938]) repete quase literalmente a frase escrita quarenta anos antes, e, da mesma forma, não especifica tecnicamente nem fornece as similaridades entre esses dispositivos, inserindo no mesmo pacote diferentes aparelhos de função escópica, como telescópio, microscópio e o aparelho fotográfico (DUBOIS, 1990/2012).

Aqui alinhavadas as diversas associações e analogias depreendidas por Freud sobre a relação estrutural e de funcionamento entre aparelho psíquico e aparelho fotográfico, nessas

¹⁴Nessa citação direta, a tradução faz referência ao texto de Freud de título “Resumo de psicanálise” de (1940 [1938]), porém a referência do autor é ao texto traduzido para o português como “Compêndio de psicanálise” (Editora Cia das Letras e Autêntica), e também “Esboço de psicanálise” (Editora Imago). O título “Resumo da psicanálise” é tradução de um título de um texto de 1924, presente no volume 16 das Obras Completas de Freud da Editora Cia das Letras.

quatro décadas que separam a citação do capítulo sete da *Interpretação dos Sonhos* da terceira parte do texto *Moisés e o Monoteísmo*, desembocamos novamente na ideia expressa na carta 52, de um aparelho, um dispositivo maquinário estruturado topologicamente

(...) com uma entrada, um lugar de captação, de foco, de enquadrador (*sic*) (o que corresponde para ele ao sistema percepção-consciência, por onde tudo *passa*), de um lado, e, de outro, ao final de uma travessia, de uma trilhagem progrediente, uma *superfície de inscrição*, um local de registro e de estocagem à distância das impressões captadas e transmitidas pela caixa negra (é o sistema traços mnésicos-inconsciente, onde tudo *permanece*) (DUBOIS, 1990/2012, p. 323).

A analogia não para na parte estrutural do aparelho, mas diz respeito a um trabalho, uma passagem entre esses diversos sistemas, – instâncias, cômodos, – capaz de produzir modificações, distorções, interferências, “(...) um pouco da mesma maneira que as lentes de uma objetiva, o diafragma ou o obturador, em suma, o mecanismo da caixa, deformam ou pré-formam as excitações luminosas que nela penetram e atravessam antes de alcançar o fundo” (DUBOIS, 1990/2012, p. 323). Ora, ao elaborar sobre essa passagem dentre localidades psíquicas distintas (esse trabalho), Freud ciente da produção de imagens em aparelhos escópicos pela passagem dos raios de luz, afirma a presença do efeito de refração: “(...) prosseguindo nessa analogia, a censura entre os dois sistemas corresponderia à refração dos raios, na passagem para um novo meio” (FREUD, 1900, p. 606).

A ancoragem nas analogias feitas pelo autor ao longo da obra para explicar o funcionamento do aparelho psíquico nos permite adentrar no campo do fotográfico. Não só elencando as similaridades da organização topológica entre aparelho psíquico e fotográfico, mas as similaridades de processo: como a aproximação da ideia de latência apresentada por Freud (1912) e relacionada intrinsecamente à noção de conteúdo onírico latente presente no texto de 1900 com a *imagem latente*, uma imagem que está ali pela constituição da superfície alterada, mas ainda não pode ser vista; como a noção do positivo e do negativo fotográfico, que podem estar presentes nas estruturas psíquicas em uma dessas ‘formas’; como a relação do processo de revelação de um negativo ou seu armazenamento (passível de acesso, ou seja, consciência); com ideia de sistemas distintos e interligados que funcionam conjuntamente, capazes conservar e apagar uma informação no mesmo instante.

Pudemos depreender, a partir desta escrita, que a metáfora fotográfica permaneceu ao longo de toda obra freudiana, sendo desdobrada, torcida, e extraída em todas as suas dimensões no que diz respeito ao funcionamento e organização topológica do aparelho psíquico, denotando

que o aparelho fotográfico e suas metáfora nunca deixaram de estar ao lado da construção teórica sobre o aparelho psíquico, um enigma que permanece, mas do qual o aparelho fotográfico pôde fornecer uma analogia com diversos desdobramentos.

3.4. O sonho como fotografia revelada

Na parte VI do texto “O chiste e sua relação com o inconsciente” Freud (1905) faz uma equiparação do processo de formação do chistes com o da formação do sonho, afirmando que a lembrança que possuímos do sonho seria seu conteúdo manifesto, que tem como base os 'pensamentos latentes do sonho', pensamento que são retranscritos em imagens permeadas de modificação. O autor divide a formação do sonho em três estágios, o primeiro “(...) a transposição dos resíduos diurnos pré-conscientes para o inconsciente, (...)”; o segundo, o trabalho do sonho realizado no inconsciente; e um terceiro, como “(...) a regressão do material do sonho, assim trabalhado, à percepção - que é como o sonho se torna consciente” (FREUD, 1905, p. 233).

Freud (1905) afirma o trabalho do sonho como permeado por processos de transformação, condensação e deslocamento, a fim de transformar o sonho em algo representável. Esse formato de trabalho, ao mesmo tempo que faz algo do psíquico se tornar passível de representação, isto é, transformado em imagens, possui uma dimensão plástica ao extremo, fornecendo uma espécie de imagem-enigma (FREUD, 1900). Essa imagem difusa e pouco nítida muitas vezes passa despercebida ao sonhador pelo seu caráter fantástico ou absurdo. Isso ocorreu com o próprio Freud (1900) na sua elaboração sobre o sonho “R. é meu tio”. Neste sonho, o rosto presente na cena onírica se assemelha ao de seu amigo, R., e ao de seu tio Josef, de modo que ele especula que a cena produzida em seu sonho foi composta por uma sobreposição, tal como eram produzidas as fotografias de Francis Galton (1822-1911). Smith & Sliwinski (2017) citam Galton como o “fundador da eugenia” pois as fotografias compostas que o fotógrafo criava tinham como intuito o delineamento de um tipo racial judaico. O fotógrafo trabalhava com grupos de pessoas pré-selecionados, fazendo retratos de frente e de lado, e posteriormente sobrepunha as exposições de forma proporcional para que os diferentes rostos fotografados ficassem representados igualmente na fotografia revelada (figura 27).



Figura 27: Retrato composto do “tipo judeu”. Francis Galton, aproximadamente 1883 (FARDY, 2017, p. 84).

Ao realizar a autoanálise do sonho, Freud (1900) chega à conclusão da formação dessa imagem por sobreposição, admitindo um funcionamento ativo, de que o inconsciente “(...) fez algo e fez algo fotográfico por natureza” (FARDY, 2017, p. 84, tradução nossa). Além desse sonho em que na sua análise Freud (1900) relembra as fotografias de Galton, também ocorre algo na mesma linha em outro sonho citado brevemente em 1895 no “Projeto para uma psicologia científica” e elaborado posteriormente no livro dos sonhos de 1900. No sonho “A injeção de Irma”, a figura principal é a paciente de Freud, Irma, que primeiramente aparece com os traços que a paciente possui na vida real. No decorrer do sonho, Irma se recusa a abrir a boca para ser examinada, fazendo alusão a Freud a uma outra mulher que ele examinou em outra ocasião, e também a sua esposa. No sonho, ao detectar alterações patológicas na garganta da paciente, Freud (1900) afirma fazer uma reunião de características de outras pessoas que transformam Irma em uma figura onírica dotada de ‘traços contraditórios’: “(...) Irma se torna a representante dessas outras pessoas, sacrificadas no trabalho de condensação, pois passo para ela tudo o que, traço a traço, me lembra essas pessoas” (FREUD, 1900, p. 311).

Esses dois sonhos trazem operações literalmente fotográficas, o primeiro de uma sobreposição de imagens, e o segundo de uma montagem, uma condensação que reúne traços

de diferentes pessoas em uma imagem onírica, com o agravante de uma imagem de traços duvidosos e pouco nítidos. Se essa imagem (onírica, fotográfica) é formada por um aparelho, ela se torna então susceptível aos processos dele. Freud ciente das operações psíquicas como o recalque, projeção e escotomização (operações que poderiam ser feitas inclusive por aparelhos ópticos) como efeitos do inconsciente, faz a analogia do efeito de refração da luz – isto é, da passagem de um sistema para outro - com o recalque, como sendo a operação capaz de distorcer uma imagem que se apresenta com certa dificuldade. (SMITH & SLIWINSKI, 2017). Ou ainda, se o funcionamento do aparelho fotográfico, como elencado por Freud em suas metáforas, nos dá pistas sobre o psíquico, pensar o campo fotográfico de forma expandida a partir das metáforas freudianas também pode nos fornecer um campo com uma riqueza analógica para pensar o inconsciente. Tal como o aparelho psíquico possui seus mecanismos e operações de funcionamento, o aparelho fotográfico e a fotografia também, visto que este aparelho tem em sua possibilidade a capacidade de intervir “(...) com seus recursos auxiliares, seu descer e subir, seu interromper e isolar, seu dilatar e acelerar a sequência, seu ampliar e diminuir” e é por meio da câmera que “(...) tomamos, pela primeira vez, conhecimento do inconsciente óptico, tal como tomamos conhecimento do inconsciente pulsional pela psicanálise” (BENJAMIN, 1936/2012, p. 99).



Figura 28: Vôo de uma gaviota. Etienne-Jules Marey, 1882 (DAGOGNET, 1992, p. 115).

A partir desses sonhos, a hipótese da formação fotográfica do sonho se mostra uma analogia indicada quando relacionamos a dimensão espacial da fotografia, que nos permite por exemplo sobreposições e montagens, porém a analogia sonho-fotografia pode ser levada adiante quando tratamos da dimensão temporal. É importante pontuarmos que é posteriormente, como recordada pelo sonhador, que o sonho pode ser interpretado. O sonhador possui apenas acesso ao seu conteúdo manifesto, que é na maioria das vezes situado no campo do estranho ou do absurdo. É somente após, no momento da interpretação, que algo por trás daquele conteúdo é finalmente revelado. Para isso, é necessário destacarmos a noção freudiana de “à posteriori” presente inicialmente na Carta 52, onde Freud (1896) afirma que experiências e memórias passam por um processo de rearranjo e remodelação constante, podendo adquirir significação apenas posteriormente. Pensar em um aparelho que funciona através de uma temporalidade retrospectiva desmonta qualquer noção de linearidade ou de um tempo unicamente progressivo, e neste ponto, o que na fotografia seria uma imagem latente velha e esquecida, que pode vir à tona e adquirir um outro significado:

A analogia fotográfica ressalta a temporalidade diferida que domina a vida psíquica. Latência – (a ideia) pela qual Freud representa a maneira como as experiências passadas são remodeladas para se adequarem ao presente - é a chave para entender como pensamentos inconscientes podem exercer influência em tempos posteriores. Em outras palavras, Freud propõe que o passado pode retornar para assombrar o presente, e a fotografia oferece um modelo primordial de como essa estranha temporalidade diferida funciona¹⁵ (SMITH & SLIWINSKI, 2017, p. 13).

Essa temporalidade psíquica diferida de algo que esteve ali, inacessível, e que retorna de forma acessível é comparado por Freud com um “registro fotográfico que, após um tempo qualquer, pode ser revelado e transformado em imagem” (FREUD, 1939 [1934-1938], p. 95). Os sonhos também operam nesse mesmo regime de temporalidade, com suas inúmeras variações e possibilidades. Para algo se tornar representável, o imbróglio presente no aparelho psíquico, acumulado ao longo dos anos, necessita que os pensamentos do sonho passem por transformações profundas, que são reconvertidas em imagens sensíveis permeadas por novas modificações e as quais só conhecemos a lembrança que ele nos deixa após o despertar (FREUD, 1905). Essa formação é uma mistura de imagens, informações, significados, que produz um tecido de impressões visuais das quais resta somente uma lembrança fragmentária.

¹⁵No original “The photographic analogy underscores the deferred temporality that dominates psychic life. Latency—by which Freud means the way past experiences are refashioned to suit the present—is key to understanding the ways in which unconscious thoughts can exert an influence in the time afterward.” (SMITH & SLIWINSKI, 2017, p. 13)

Neste sentido, por se localizar dentro do regime das imagens, o sonho assim como a fotografia, realiza uma espécie de apontamento para algo, produzindo o mesmo mecanismo que a fotografia segundo Barthes, que diz "(...) 'Olhem', 'Olhe', 'Eis aqui'; (...)" (BARTHES, 2015, p. 15). Se por um lado “as palavras são um material plástico, que se presta a todo tipo de coisas” (FREUD, 1905/1996, p. 22) a fotografia não, a plasticidade dela é outra. Pois ao mesmo tempo que ela passa por inúmeros processos que podem fazê-la ser alterada, ao se revelar imprime em si mesma algo que produz esse efeito de “veja, é isto”. Dessa forma, esse modelo da estrutura temporal fotográfica traz à luz uma outra realidade, composta como aquela dos nossos sonhos, densa e condensada, mas expandida e capaz de abrir portas que produzam entrelaçamentos temporais distintos, pois tanto o sonho quanto a fotografia reconhecem relevância na captura, trazendo para outra dimensão uma cena “escolhida”, capaz de produzir infinitos tensionamentos através do seu potencial heterogêneo. Tal potencial se dá justamente porque um sonho é capaz de juntar diversos fragmentos oníricos em uma só situação ou evento, reproduzindo em uma cena “(...) a *relação lógica* como *simultaneidade*; (grifo do autor) procedem como o pintor que reúne num quadro da Escola de Atenas ou do Parnaso todos os filósofos ou poetas que nunca estiveram no mesmo salão ou no mesmo cume de uma montanha, mas que formam um grupo no sentido conceitual” (FREUD, 1900, p. 329).

Ao que parece, Benjamin (1931/1987) não estava sozinho – pensando nas metáforas fotográficas feitas por Freud – ao imaginar que a fotografia poderia contribuir para entendermos melhor a estrutura e o funcionamento do aparato psíquico. Ele nos convida a pensarmos novos mundos de imagens que a fotografia trouxe à tona, bem como a sua dimensão inconsciente, enunciada pelo “inconsciente óptico” ao qual somente a câmera possuiria acesso. É por meio da câmera que “(...) tomamos, pela primeira vez, conhecimento do inconsciente óptico, tal como tomamos conhecimento do inconsciente pulsional pela psicanálise. De resto, há entre as duas espécie de inconsciente as mais estreitas relações” (BENJAMIN, 1936/2012, p. 99). Sobre esse conceito benjaminiano, Smith & Sliwinski (2017) afirmam que ao que parece, a fotografia pode ser um dos principais meios de fazer circular – ou se revelar – esse material inconsciente que permanece insistentemente obscuro, pois “(...) a fotografia revela nesse material os aspectos fisionômicos, mundos de imagens habitando as coisas mais minúsculas, suficientemente ocultas (...)” (BENJAMIN, 1931/1987, p. 94). Essa ideia de algo que a fotografia poderia fornecer, - para além da palavra e das imagens dadas pelo sentido da visão, - se dá pelo caráter intrusivo da fotografia, que pela técnica pode infiltrar-se em pequenas coisas, “Pois os múltiplos aspectos

que o aparato de registro pode extrair da realidade, em grande parte, somente se encontram fora de um espectro normal das percepções sensoriais” (BENJAMIN, 1936/2012 p. 100/101)

Aqui, retornamos a Marey para propor que na relação da fotografia com o sonho estaria em jogo não qualquer fotografia, mas sim fotos esticadas, borradas, de nitidez variável, condensadas, acumuladas, que projetam em si mesmas figuras repetidas, de forma incompleta e lacunar, criando uma cena composta, tal como as cronografias de placa fixa de Marey. O prefixo “crono” circunscreve a dimensão múltipla da temporalidade acumulada na imagem, na qual mesmo que haja o desejo do fotógrafo de apreender o todo, produz lacunas. E são as próprias lacunas, intermediárias entre um ponto e outro, que fazem com que seja possível fazer uma leitura do objeto fotografado no espaço, com o acúmulo de tempos distintos. Isto é, podemos inferir algo sobre a trajetória do objeto no espaço, mas sem as lacunas, que trazem pontos obscuros na imagem, a fotografia se tornaria apenas um acúmulo luminoso.

A fotografia segue, aqui, o estatuto particular mencionado por Barthes (1990), de uma “mensagem sem código” que depende de um deciframento que parece análogo ao fotográfico, porém se mostra capaz de mudar sua estrutura, e “significar outra coisa além do que se mostra”, tal como um sonho. Tanto a fotografia quanto o sonho, se mostram como estruturas paradoxais pela coexistência de duas mensagens, uma sem código, que seria sua parte absolutamente analógica e outra com código, de um “(...) plano de expressão e um plano de conteúdo, significantes e significados: obriga, assim, a uma verdadeira decifração” (BARTHES, 1990, p. 15).

Assim, pensar o aparelho psíquico em analogia a um aparelho fotográfico implica colocar em jogo todas as partes do aparelho e do processo de obtenção de uma fotografia: no próprio enquadramento da imagem e no ato do clique; depois, no tempo em que a imagem está lá ainda sem ser vista, bem nomeada “latente”; em todas as etapas do processo de revelação e de obtenção do positivo; e também no momento em que pode-se finalmente *olhar* a foto revelada, contemplá-la, estranhá-la, desgostá-la. Cabe ao operador, que ‘captura’, trazer como referência a legibilidade ímpar da fotografia, e posteriormente, àquele que vê a foto, a possibilidade de revelação de eventos como significantes, dotados de notabilidade ou não. Essa fotografia, revelada, seria (como para Marey) uma inscrição do invisível no visível e (como para Bergson) um retrato perfeito de como a realidade não é, pois não representa o real tal como conhecemos, mas sim o real do sonho, de uma imagem virtualizada - produzindo imagens fotográficas que retratam sim a realidade, mas uma realidade outra, a do aparelho psíquico: da confluência e interferência de informações, que se relacionam com diferentes recortes e objetos

em temporalidades distintas, através de um funcionamento extremamente complexo e turbulento.

CAPÍTULO 4: Ações visuais e literalizações acerca da imagem

Esse capítulo surge como um experimento, uma tentativa de colocar a partir de um desdobramento fotográfico a complexidade da imagem pesquisada no texto. Da fragmentação à costura, os desdobramentos fotográficos tentam transmitir algo do inacessível que se torna acessível, tentando desvelar operações complexas próprias do regime da imagem.

As fotografias e montagens, projetam em si mesmas figuras repetidas, de forma incompleta e lacunar, criando uma cena composta tendo como referência a confluência e interferência de informações, relacionando diferentes recortes e objetos em temporalidades distintas, através de um funcionamento extremamente complexo e turbulento, àquele próprio do regime onírico.

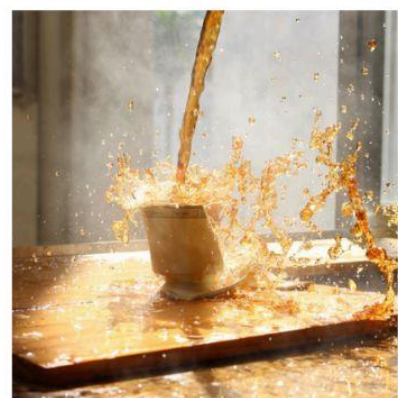
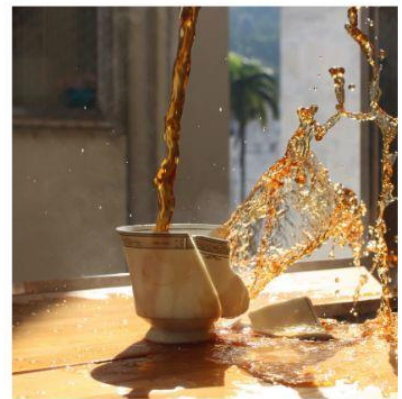
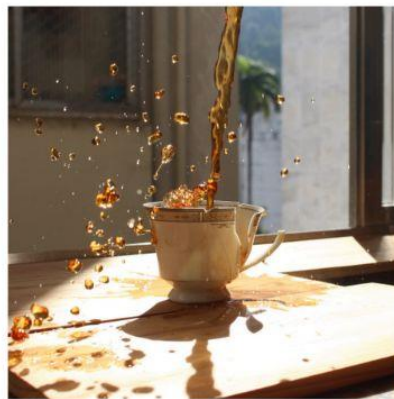
Esses tateamentos fizeram parte de todo o processo da pesquisa, convocando a autora a pensar continuamente as imagens fragmentadas, que ao mesmo tempo que enganam possuem a capacidade de mover adiante novos pontos de partida para outros estudos e experimentos visuais.

Dois objetos foram centrais para os trabalhos desenvolvidos ao longo da pesquisa: uma xícara e um espelho. Estes, foram apreendidos em 3 trabalhos: “O peso das coisas & construção de furos”, “Perfurar o espelho, costurar a imagem”, e “Sem Título nº1”, que surgiram como atos-de-imagem, contribuindo com o processo de escrita, sempre instigado por questões sobre a fotografia e a psicanálise. Esses dois objetos assumiram significado somente posteriormente a um evento, no caso da xícara, depois de quebrada, (e remontada) e do espelho, depois de tê-lo encontrado descartado na garagem do prédio (e posteriormente, perfurado). Os trabalhos tiveram enorme relevância no trajeto da escrita, pois enquanto eram pensadas questões relacionadas à fotografia e ao inconsciente, pude experimentá-las performativamente em ações fotográficas.

4.1. “O peso das coisas & construção de furos”:

“O peso das coisas & construção de furos” são duas séries de imagens sobre um mesmo objeto: um xícara de 30 anos de boca que em uma preocupação de que não fosse quebrada, acabou se quebrando no instante seguinte a tal pensamento, em um pequeno acidente. Dessa quebradura, surge uma possibilidade: propor uma remontagem, sabendo que algo escapou a partir da quebra, impossibilitando o retorno para o formato de encaixe de um objeto anterior.

Tempo 1: café, porcelana, sol.



Tempo 2: porcelana, cola.



4.2. Perfurar o espelho, costurar a imagem

É possível situarmos uma mudança de perspectiva na análise da visão e da percepção a partir do surgimento do aparelho fotográfico no século XIX, uma vez que os estudos sobre anatomia, fisiologia e as ciências exatas se tornam conhecimentos lateralizados no que diz respeito aos fenômenos ópticos, incluindo o indivíduo no estatuto de objeto de conhecimento, reposicionando a visão de função para um aparelho cognitivo complexo que está conectado à

experiência subjetiva. A visão deixa de ser apenas um sentido e ferramenta útil para o conhecimento, e passa a ser ela mesma o objeto de conhecimento. Não se trata apenas da reflexão de um feixe luminoso, mas de um processamento realizado pelo corpo de quem vê, com as variáveis e especificidades de cada um (SANZ, 2007). Esse processamento, que diz respeito a formação da imagem, faz com que o observador seja localizado como produtor ativo de uma experiência óptica, implicado nesse novo regime da visualidade. A conexão desse sentido à experiência e a subjetividade altera a perspectiva de um sujeito passivo que ‘apenas vê’, para toda uma nova relação entre indivíduo e conhecimento, realidade e representação.

Essa complexidade é reforçada pela invenção da fotografia, resgatando a relação do sujeito com a própria imagem, o que antes só poderia ser visto em perfeito diante de um espelho ou de algo que produzisse reflexo, como a água. A inserção do espelho em aparelhos ópticos nos retorna questões importantes da relação complexa sujeito-imagem. Fato é que, muito antes da concepção da fotografia, essa relação já era investigada, e os espelhos possuem histórias e estórias nos campos da arte, da literatura e dos mitos. Por exemplo, houve um momento em que se pensava que o reflexo de uma pessoa no espelho fosse sua alma. Em uma casa enlutada, após a morte de algum ente querido, era comum que os espelhos fossem cobertos, pois acreditava-se que a alma do morto pudesse ficar presa a tal objeto. Ou ainda, cobrir os espelhos durante um temporal por acreditar que este poderia atrair raios. Há uma gama de estórias e superstições sobre os espelhos em diversas culturas, onde eles são sempre capazes de algo mágico ou divino, inclusive revelar coisas que não sabemos sobre nós mesmos.

Percebe-se a existência de uma continuidade simbólica do espelho na técnica fotográfica, de “mostrar uma verdade”, expor o que o olhar não captura, uma alteração de posição óptica. A fotografia como um recorte, grava e (nos dias de hoje) imprime algo para o qual podemos sempre retornar o olhar sobre, sendo citada por Benjamin (1931/1987, p. 92) como uma “invenção diabólica”. Os espelhos também já transitaram por diversos simbolismos, sendo vistos como algo de cunho mágico ou fantástico, como escrito no conto de João Guimarães Rosa "O Espelho":

Se, além de os utilizarem nos manejos da magia, imitativa ou simpática, videntes serviam-se deles, como da bola de cristal, vislumbrando em seu campo esboços de futuros fatos, não será porque, através dos espelhos, parece que o tempo muda de direção e de velocidade?
(ROSA, 2001, p. 79)

E também, algo do sobrenatural:

Temi-os, desde menino, por instintiva suspeita. Também os animais negam-se a encará-los, salvo as críveis exceções. Sou do interior, o senhor também; na nossa terra, diz-se que nunca se deve olhar em espelho às horas mortas da noite, estando-se sozinho. Porque, neles, às vezes, em lugar de nossa imagem, assombra-nos alguma outra e medonha visão. (ROSA, 2001, p. 78)

Coincidência ou não, a palavra de origem latina "mirabile" que significa "maravilha" ou "fantástico" e que possui as expressões '*mirabile dictu*' (admirável de se dizer) e '*mirabile visu*' (admirável de se ver) carrega o étimo "mir", que dá origem à palavra "espelho" em outras línguas: "miroir" em francês e "mirror" em inglês. Porém a origem destas últimas vem do latim "*mirari*" que significa "olhar com espanto". Mas o que causa tal espanto no olhar direcionado a algo? Tanto o espelho quanto a fotografia são reprodutores imagéticos a princípio, mas o que de fato aparece na imagem refletida ou capturada não temos como saber de antemão se será pela via do espanto ou da maravilha.

Para Borges (2011) o espelho – ou a imagem refletida – é de espanto, como no conto "O Pesadelo" onde o(s) espelho(s) e o que se é possível a partir deles mais confundisse o sujeito que olha, do que revelasse algo de belo e verdadeiro, já que, através de um jogo por exemplo como o *mise em abyme* é possível criar um abismo de imagens:

Meu outro pesadelo é o do espelho. Os dois não são diferentes, já que basta dois espelhos opostos para criar um labirinto. Lembro-me de ter visto na casa de Dora de Alvear, em Belgrano, um aposento circular cujas paredes e portas eram de espelho, de modo que quem entrasse naquela peça via-se no centro de um labirinto realmente infinito. (BORGES, 2011, p. 38)

Além do espelho, diversos aparelhos ópticos aparecem de Freud à Borges. Freud (1900) na tentativa de explicar o funcionamento do aparelho psíquico compara seu funcionamento com o de um microscópio, telescópio ou aparelho fotográfico. Já Borges (2011) pensa em uma lupa como dispositivo que possibilitasse o ver além do que é visto:

Quando menino, eu acreditava (ou agora acredito que acreditava) que caso tivesse uma lupa suficientemente potente poderia ver, olhar por uma das rachaduras da gravura, o Minotauro no terrível centro do labirinto. (BORGES, 2011, P. 38)

Essas analogias com aparelhos e objetos ópticos não são feitas à toa. Lacan (1949/1998) no texto "O estádio do espelho como formador da função do Eu" afirma: "Ora, esse estádio do espelho, impossível de denegar, tem uma apresentação óptica - tampouco se pode negar isso. Será por acaso?". Digamos aqui que não, pois como pontua o autor "A óptica também teria o

que dizer (...)” por mais que ele não nos recomendasse uma “meditação” sobre ela, mesmo reconhecendo que ainda não extraímos tudo que ela nos tem a oferecer. Fato é que falamos de uma imagem da qual não sabemos como se apresenta para quem olha além de nós mesmos. Beauvoir (1900) coloca essa mesma questão referente a autoimagem e ao espelho:

[...] para reencontrar uma visão de nós mesmos, somos obrigados a passar pelo outro: como esse outro me vê? Pergunto-o ao meu espelho. A resposta é incerta: as pessoas nos veem, cada uma à sua maneira e nossa própria percepção, certamente, não coincide com nenhuma das outras. (BEAUVOIR, 1990, p. 363-364).

Nesse adendo, situamos três pontos centrais deste trabalho: a analogia freudiana do funcionamento do aparelho psíquico com o aparelho fotográfico; o surgimento e o funcionamento das câmeras fotográficas; e o espelho. O denominador comum entre eles é a possibilidade de duplicação. Da mesma forma que os espelhos duplicam o real, o mundo como conhecemos, o mecanismo que produz os sonhos também possibilita a duplicação de pessoas, objetos e outras coisas da mesma forma que uma fotografia. Essa duplicação não pode ser produzida na ausência de um referente, mas é necessário reiterar que a projeção de uma visão – ou da criação das imagens no sonho, (FREUD, 1900, p. 12) – situa-se sempre para além: “Seja o que for o que ela dê a ver e qualquer que seja a maneira, uma foto é sempre invisível: não é ela que vemos” (BARTHES, 2015, p. 15).

Além do caráter mágico e mítico, o encontro com o espelho é comumente associado a produção de um estranhamento, como narrado por Guimarães Rosa (2001):

Foi num lavatório de edifício público, por acaso. Eu era moço, comigo contente, vaidoso. Descuidado, avistei... Explico-lhe: dois espelhos — um de parede, o outro de porta lateral, aberta em ângulo propício — faziam jogo. E o que enxerguei, por instante, foi uma figura, perfil humano, desagradável ao derradeiro grau, repulsivo senão hediondo. Deu-me náusea, aquele homem, causava-me ódio e susto, eriçamento, espavor. E era — logo descobri... era eu, mesmo! (ROSA, 2001, p. 79).

Essa produção de estranhamento no encontro com a própria imagem também já foi vivida por Freud (1919), e é narrada no seu texto *Das Unheimliche (O Estranho)*, onde é feita uma investigação etimológica e literária da palavra título do texto, relacionando-a diretamente a visão e ao olhar:

Posso contar uma aventura semelhante que ocorreu comigo. Estava eu sentado sozinho no meu compartimento no carro-leito, quando um solavanco do trem, mais violento do que o habitual, fez girar a porta do toailete anexo, e um senhor de idade, de roupão e boné de viagem, entrou. Presumi que ao deixar o toailete,

que ficava entre os dois compartimentos, houvesse tomado a direção errada e entrado no meu compartimento por engano. Levantando-me com a intenção de fazer-lhe ver o equívoco, compreendi imediatamente, para espanto meu, que o intruso não era senão o meu próprio reflexo no espelho da porta aberta. Recordo-me ainda que antipatizei totalmente com a sua aparência. (FREUD, 1919, p. 309)

A produção do mecanismo de “estranhamento” é explicada pelo autor como uma desorganização momentânea do caráter ilusório da totalidade imaginária que é o “eu” do sujeito, essa instância que “é sobretudo corporal, não é apenas uma entidade superficial, mas ele mesmo a projeção de uma superfície”¹⁶ (FREUD, 1923, p. 24). Esse esquema de uma imagem corporal ocorre progressivamente, definindo limites nas relações eu-outro e dentro-fora, pois, “as fronteiras do Eu não são permanentes”, mas “(...) Chega-se ao procedimento que permite, pela orientação intencional da atividade dos sentidos e ação muscular apropriada, distinguir entre o que é interior — pertencente ao Eu — e o que é exterior — oriundo de um mundo externo (...)” (FREUD, 1930, p. 12-13). O espelho e a construção da imagem assumem também um lugar de estranhamento, na medida em que pontua Rivera (2011):

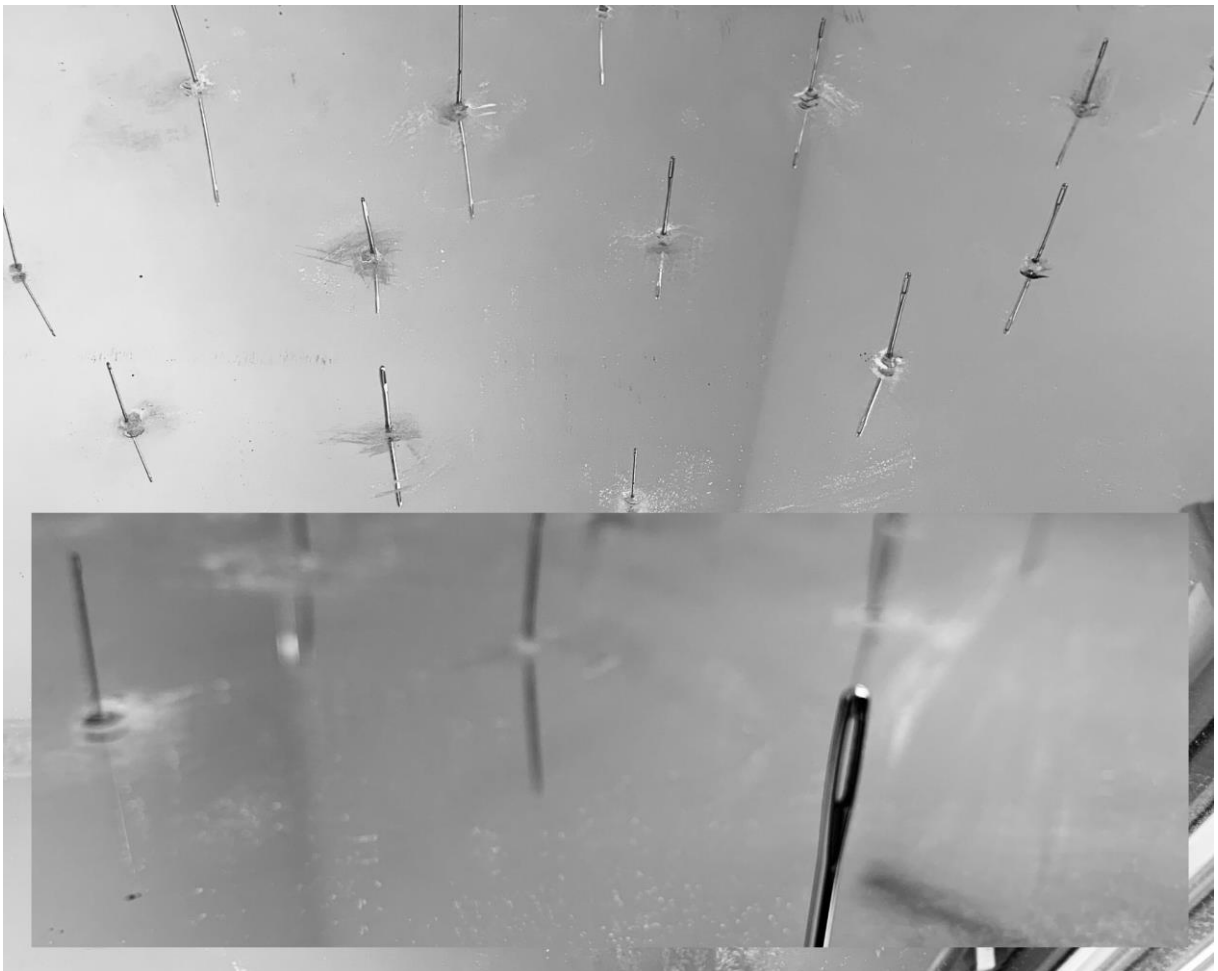
o espelho nos oferece, ao mesmo tempo, uma imagem alienante e limitada, e também um sumidouro, uma brecha por onde fugimos à captação da imagem e nos constituímos, como sujeitos, para além dela. Somos e não somos, paradoxalmente, tal imagem (RIVERA, 2011, p. 157).

Esse mecanismo acontece de acordo com Freud através de “uma evolução que compreensivelmente não pode ser demonstrada, mas que podemos construir com certo grau de probabilidade” (FREUD, 1930, p. 13). No entanto, esse processo inicial de fragmentação continua situado lateralmente, pois a construção do Eu se traduzida em um precipitado de identificações e “dos investimentos objetivos abandonados” (FREUD, 1923, p. 26), traz em sua própria construção estrutural essa fragmentação que ameaça um retorno na desorganização da própria imagem. Assim, situamos o campo do escópico referente ao espelho, a fotografia e aos sonhos como uma operação óptica-individual de alta complexidade, - “Uma *Mathesis singularis* (e não *universalis*)” segundo Barthes (2015) - ancorada em um mecanismo que condensa o que Barthes dividiu entre “*Operator*”, “*Spectator*” e “*Spectrum*”, no qual:

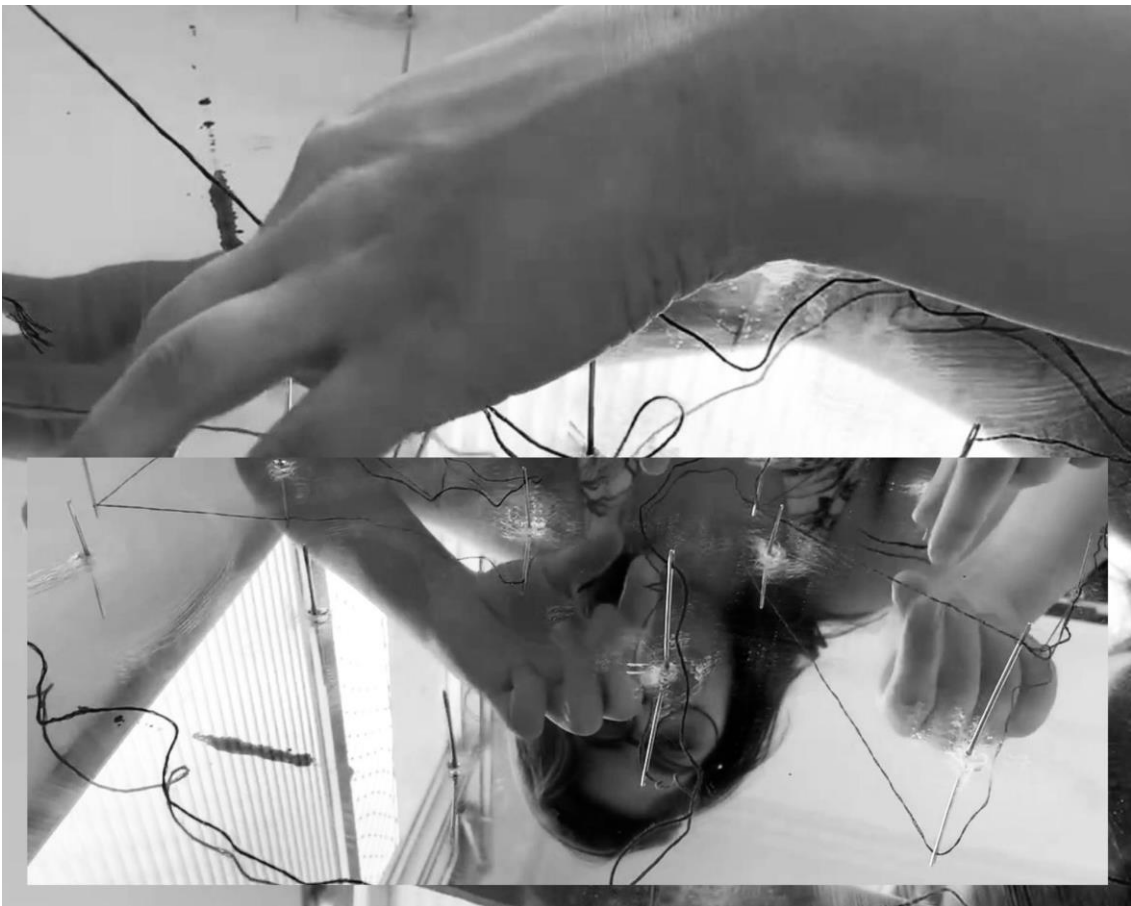
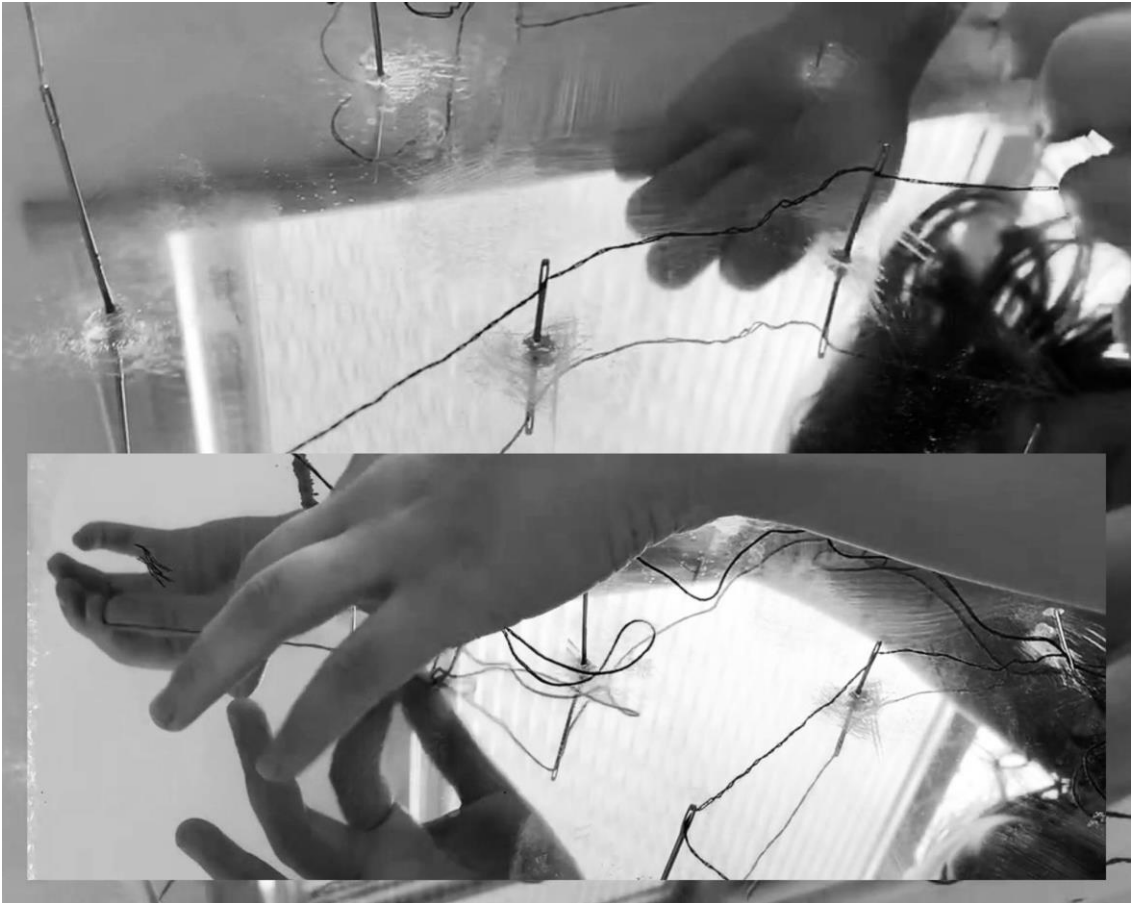
¹⁶Nota de rodapé referente à passagem: “Ou seja, o Eu deriva, em última instância, das sensações corporais, principalmente daquelas oriundas da superfície do corpo. Pode ser visto, assim, como uma projeção mental da superfície do corpo, além de representar, como vimos acima, as superfícies do aparelho psíquico. [Esta nota não se acha na edição alemã utilizada. Segundo informa James Strachey, foi acrescentada à tradução inglesa de 1927 (feita por Joan Riviere), com a observação de haver sido autorizada por Freud.” (FREUD, 1923, p. 60)

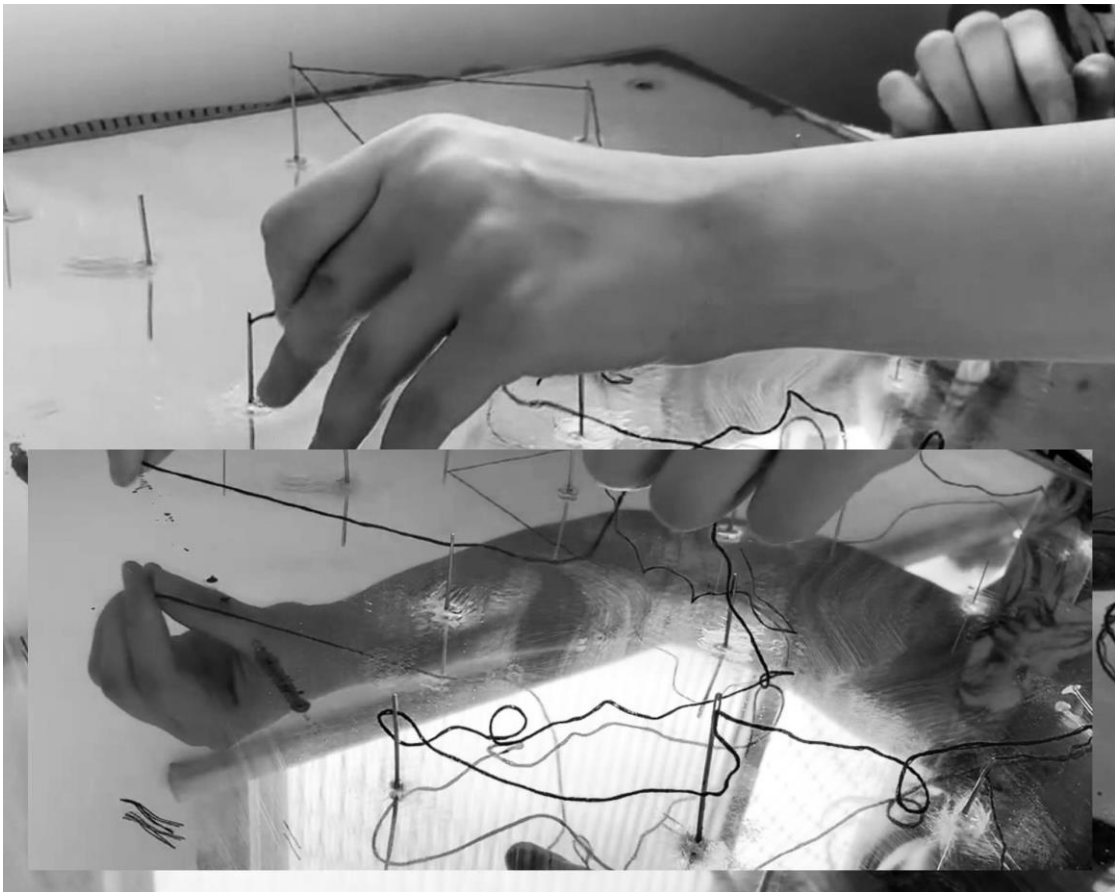
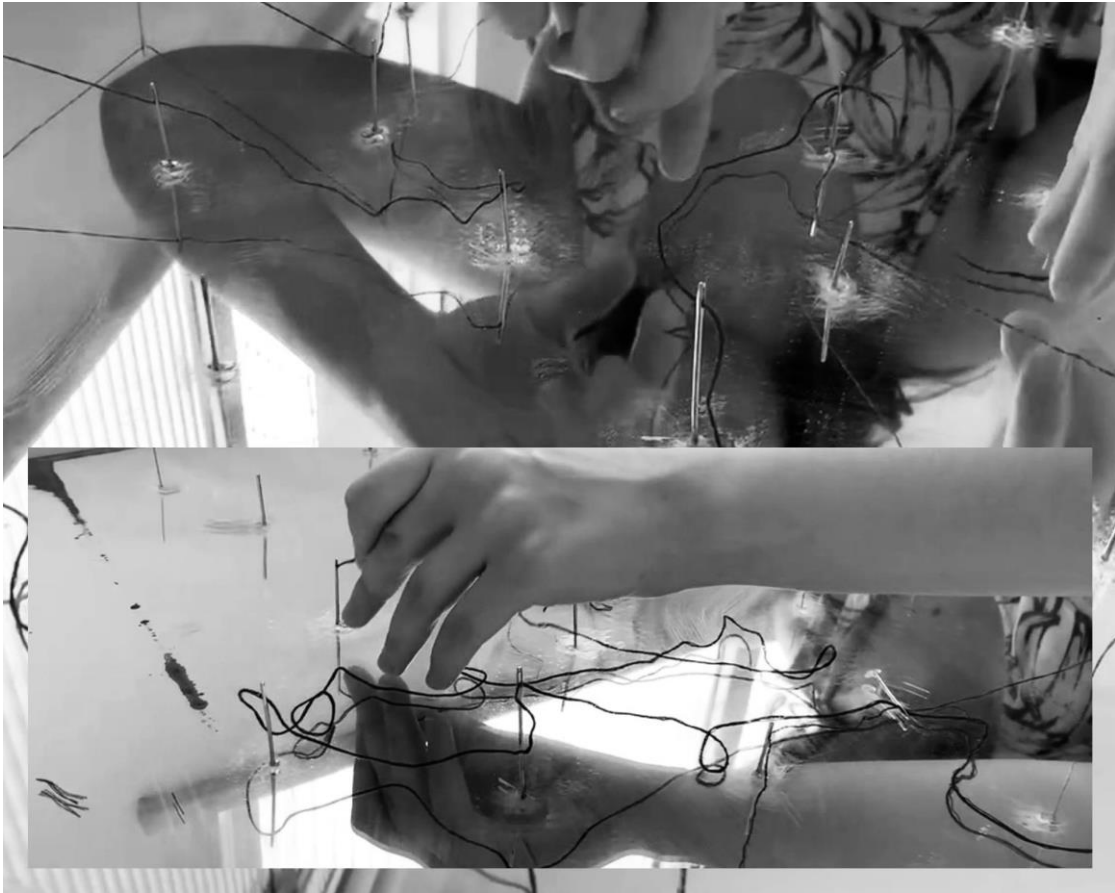
O Operator é o Fotógrafo. O Spectator somos todos nós [...]. E aquele ou aquela que é fotografado, é o alvo, o referente, espécie de pequeno simulacro, de eídon emitido pelo objeto, que de bom grado eu chamaria de Spectrum da Fotografia, porque essa palavra mantém, através de sua raiz, uma relação com o “espetáculo” e a ele acrescenta essa coisa um pouco terrível que há em toda fotografia: o retorno do morto. (BARTHES, 2015, p. 17)

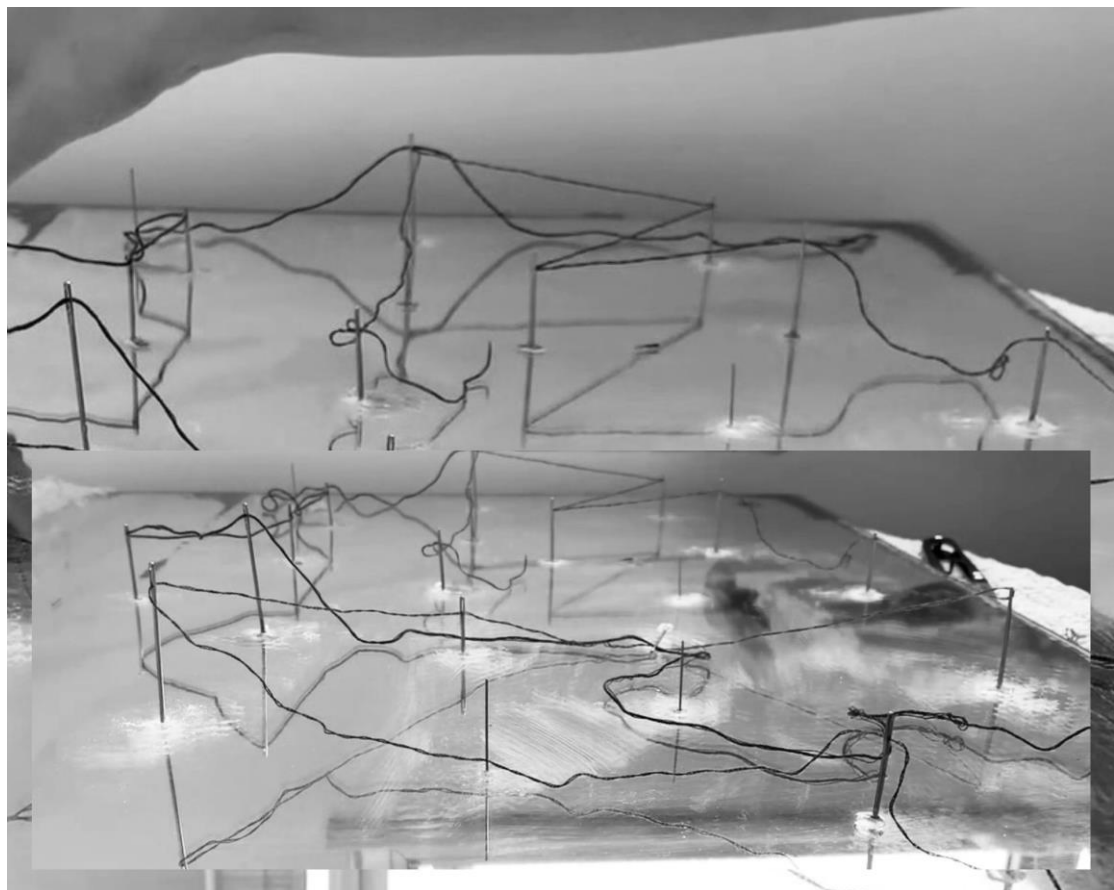
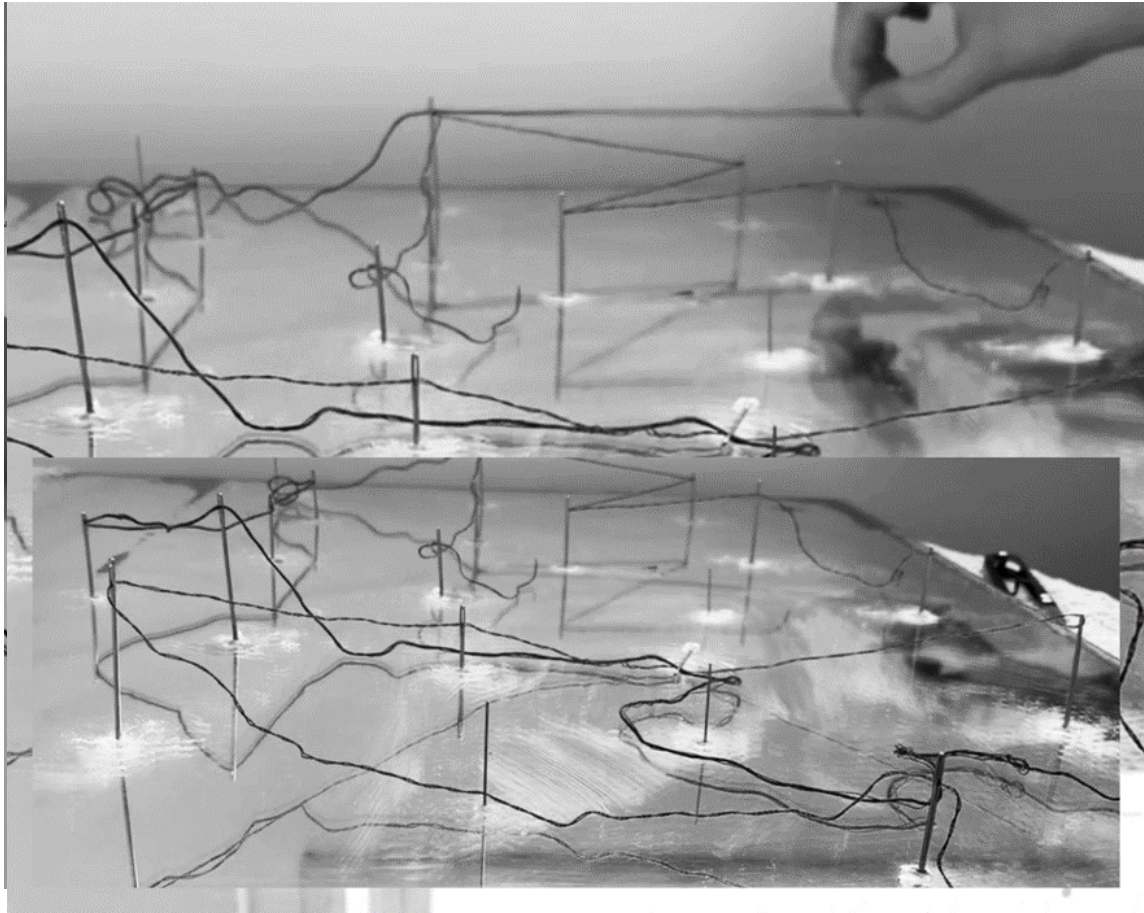
Nesse ponto da operação imagética individual, um mecanismo condensador define a junção na qual o Operator, o Spectator e o Spectrum são um só. Na tentativa de transferir essa escrita para o campo das imagens foi realizado o trabalho *“Perfurar o espelho, costurar a imagem”*, um sequência fotográfica de doze imagens de uma ação visual que possui como tentativa transpor em imagens a literalização desse complexo processo óptico:

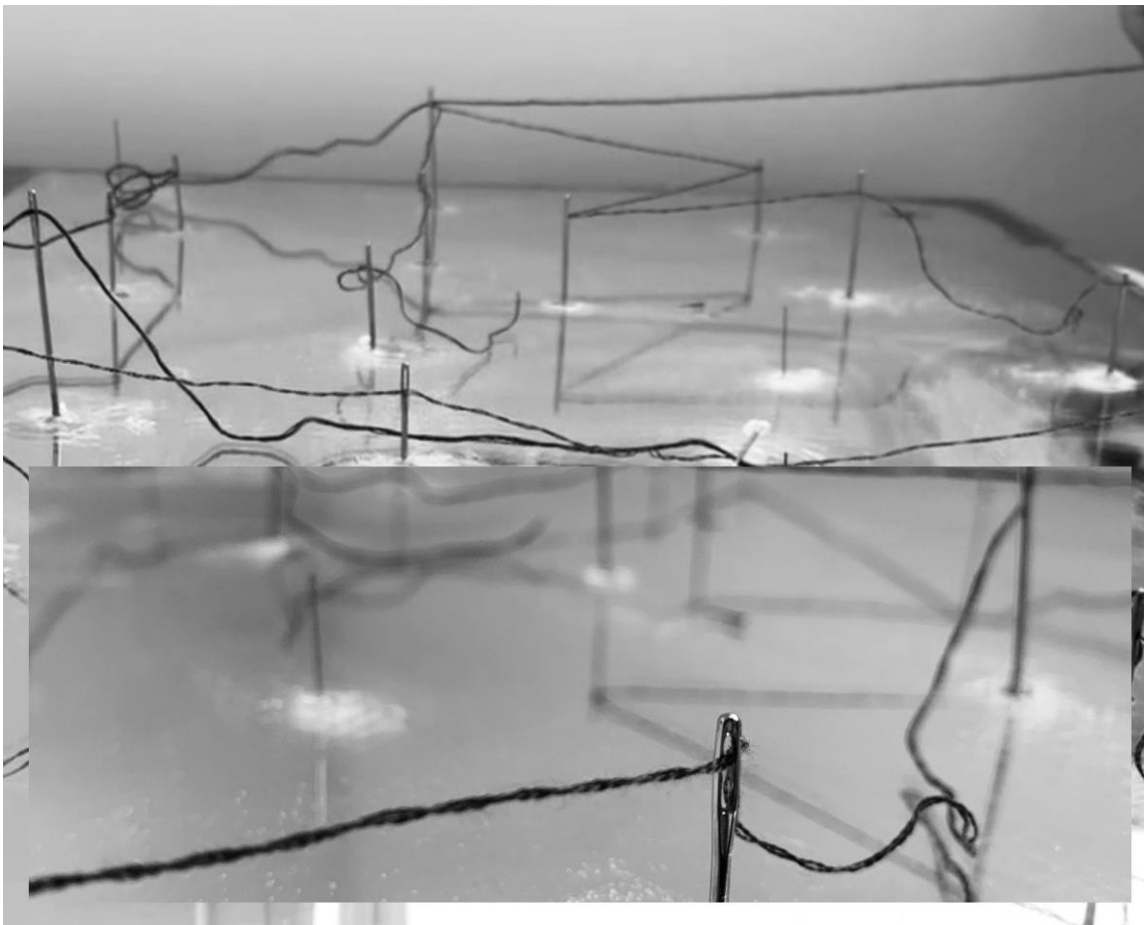
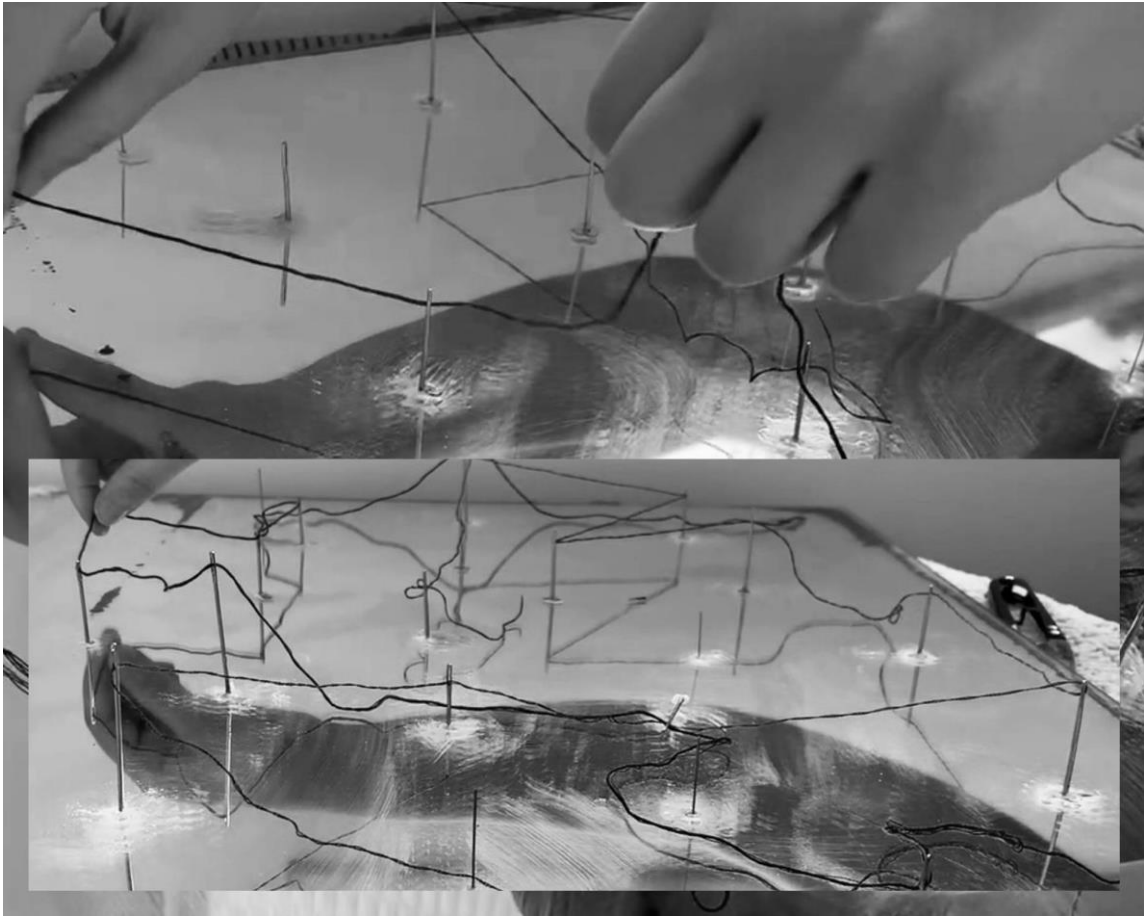


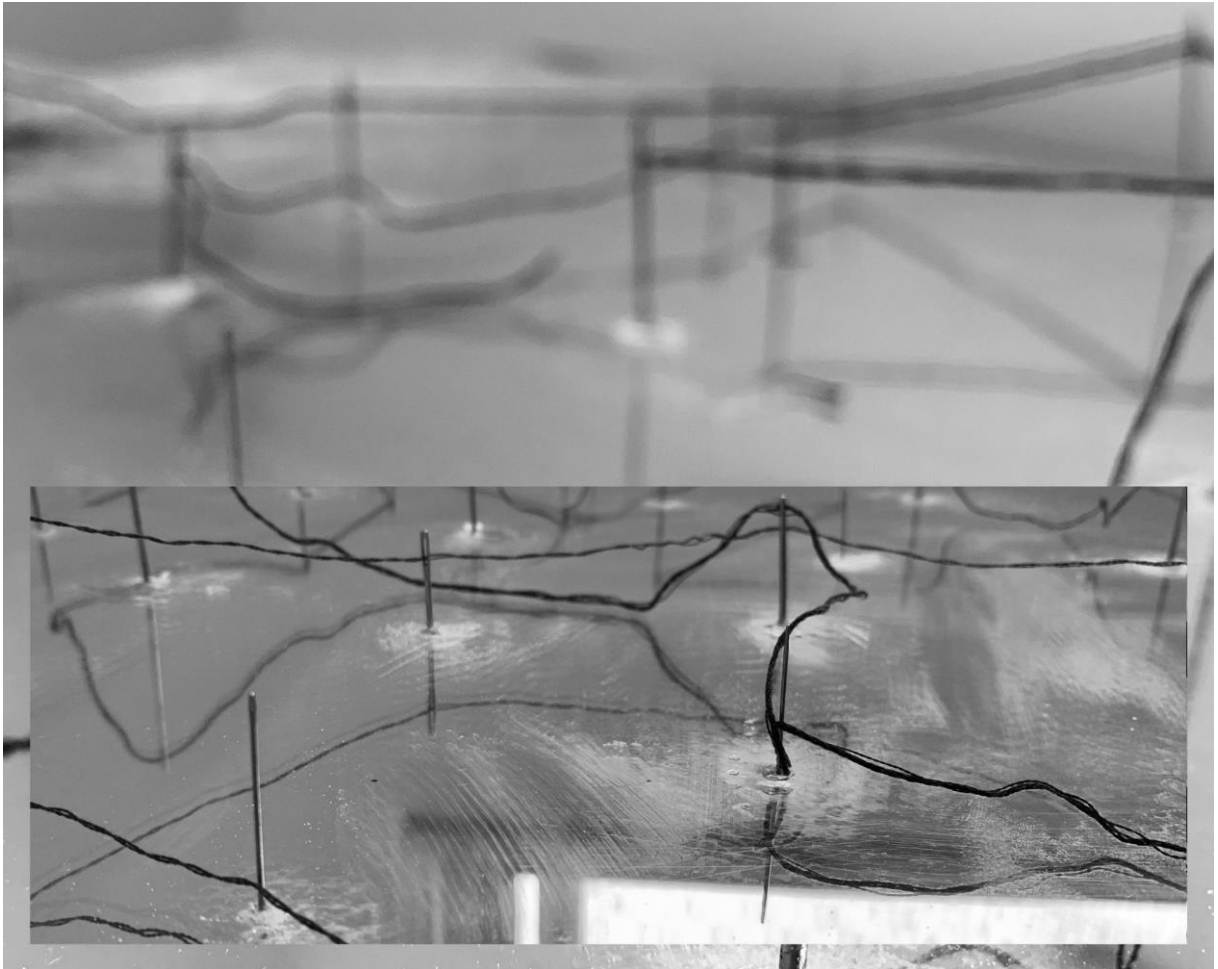












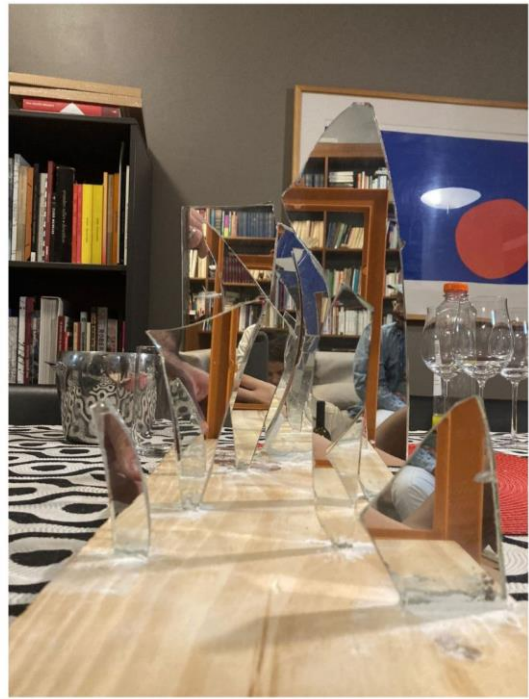
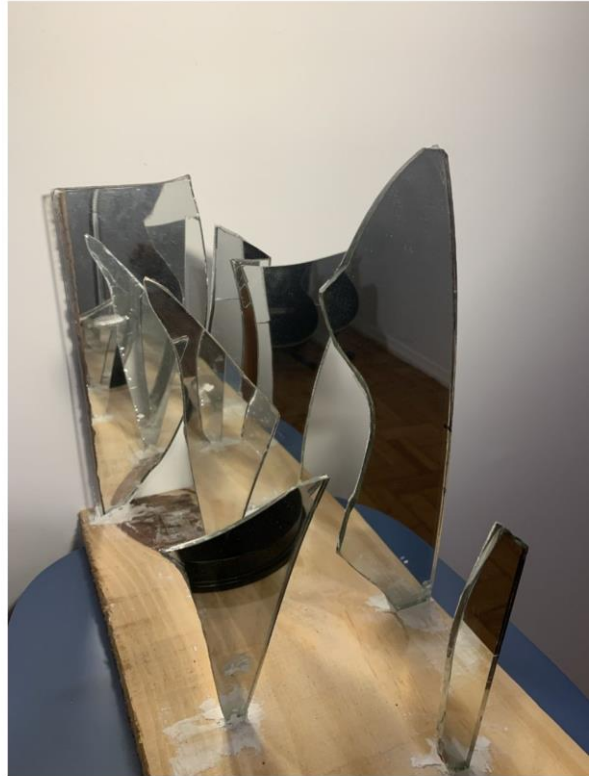
Essa mesma ação visual foi transposta em escala real de proporção humana, de modo que a visualização do trabalho fosse possível na orientação vertical. Foi feito um modelo 3D renderizado para a inscrição no edital do programa Jardim Imaginário de 2021, da Casa Museu Ema Klabin em São Paulo:

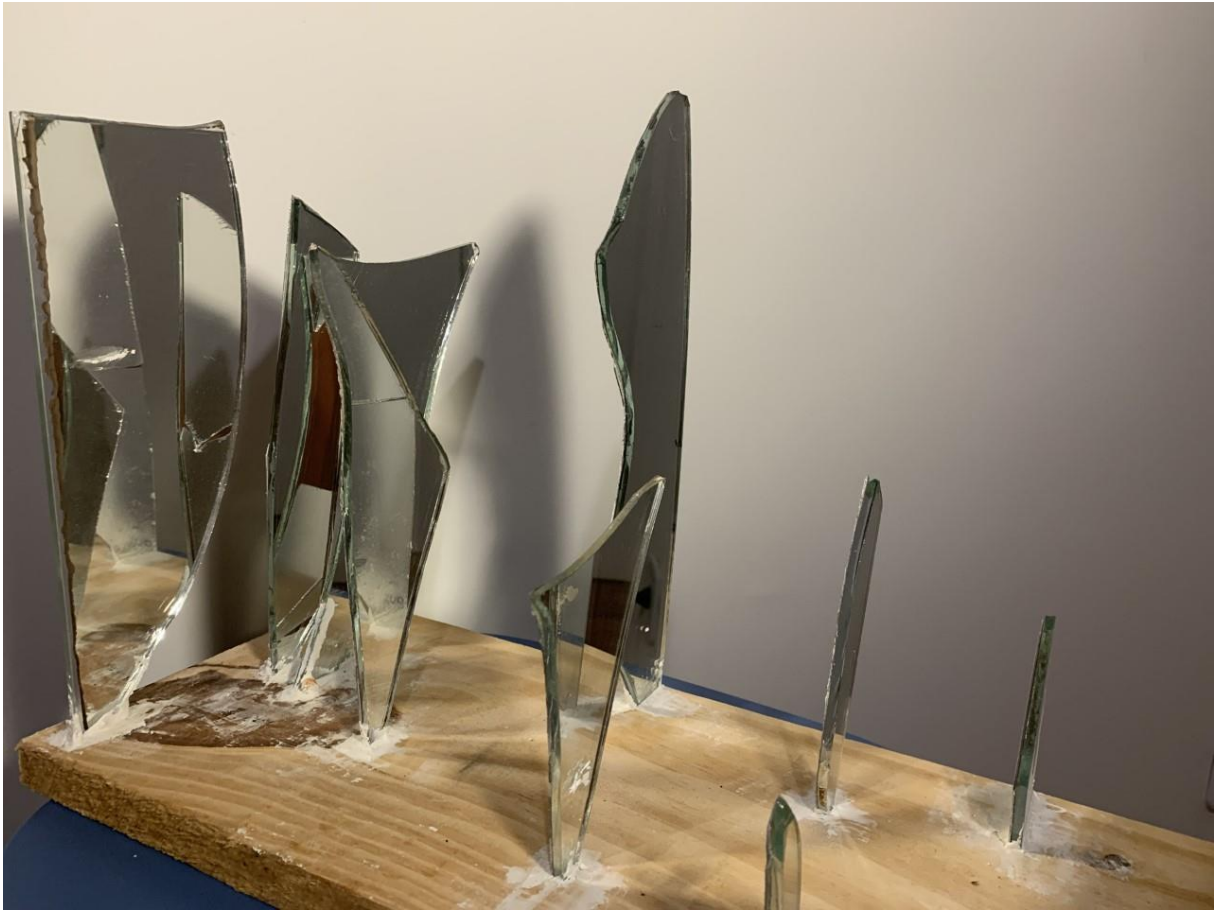




4.3. Sem título nº1.

Processo de construção de experimentação realizada em placa de madeira e pedaços de espelho, tendo em mente a dimensão de uma imagem fragmentada, que não suporta torções e equívocos da mesma forma que a linguagem (permeada por lapsos e atos falhos), como um objeto elástico que, após torcido, consegue retornar à forma original. Trata-se de evidenciar nesse processo, o que não se deixa ver em cena, mas possui papel fundamental, como afirma Rivera: “(...) o íntimo é êxtimo. Há nele uma subversão da ideia de reconhecimento de si em si mesmo e no mundo das representações. Quebra-se o espelho do eu, secreta base de mimesis vigente desde o Renascimento como parâmetro maior das artes” (RIVERA, 2013, p. 112-113). Tentativa de transmitir a dimensão fragmentária da imagem, que é como uma placa de vidro polido, rígida e densa, porém com uma camada pegajosa de algo prenante, como a albumina da clara de ovo.





Pósfacio

Poetics

I look for the way
things will turn
out spiralling from a center,
the shape
things will take to come forth in

so that the birch tree white
touched black at branches
will stand out
wind-glittering
totally its apparent self:

I look for the forms
things want to come as

from what black wells of possibility,
how a thing will
unfold:

not the shape on paper—though
that, too—but the
uninterfering means on paper:

not so much looking for the shape
as being available
to any shape that may be
summoning itself
through me
from the self not mine but ours

Ammons, A. R. (1986)

Referências Bibliográficas

ADAMS, Ansel. **The print**. NY, Boston. Little Brown and Company, 1995.

ADAMS, Ansel. **The negative**. NY, Boston. Little Brown and Company, 1995.

AMMONS A. R. (1986). Poetics. *In* **A. R. Ammons**: The Selected Poems. New York: Norton.

Bagnato, Vanderlei S. e Pratavieira, Sebastião. Luz para o progresso do conhecimento e suporte da vida. **Revista Brasileira de Ensino de Física** [online]. 2015, v. 37, n. 4 [Acessado 3 Fev. 2022], pp. 4206-1-4206-8. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-11173732037>>. ISSN 1806-9126. <https://doi.org/10.1590/S1806-11173732037>.

BARTHES, R. **A câmara clara**: nota sobre a fotografia. Tradução de Julio Castañon Guimarães. Rio Janeiro: Nova Fronteira, 2015. (Coleção 50 anos)

BARTHES, Roland, 1915-1980. A mensagem fotográfica. *In* **O óbvio e o obtuso**: ensaios críticos. Tradução Lea Novaes. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990. pp. 11-43.

Disponível em: <http://www.leden.uerj.br/wp-content/uploads/2019/05/49666238-A-Mensagem-Fotografica-Roland-Barthes.pdf>

BEAUVOIR, Simone. A velhice. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BENJAMIN, Walter. **A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica**. Tradução e notas Francisco de Ambrosio Pinheiro Machado. Porto Alegre: Zouk Editora, 2012. Segunda versão. (Trabalho original publicado em 1936)

BENJAMIN, Walter. Pequena história da fotografia. *In* **Obras escolhidas, Magia e técnica, arte e política**. Ensaio sobre literatura e história da cultura. Trad. Sergio P. Rouanet. pp. 91-107. 3ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. (Trabalho original publicado em 1931)

BORGES, Jorge Luís. O pesadelo. *In* Borges oral & sete noites. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

BOURNEVILLE & REGNARD, P. **Iconographie photographique de la Salpêtrière**: service de M. Charcot. Paris: Aux bureaux du Progrès médical: V. Adrien Delahaye, 1876-80.

BRAUN, Marta. The Photographic Work of E. J. Marey. **Studies in Visual Communication**, v. 9, n. 4, pp. 2-23, 1983. Disponível em: <https://repository.upenn.edu/svc/vol9/iss4/2> [Acessado 14 fevereiro 2022]

BRAGAGLIA, Anton Giulio. Futurist Photodynamism (1911). **MODERNISM / modernity**,

v. 15, n. 2, pp. 363–379, 2008. Translated and edited by Lawrence Rainey. The Johns Hopkins University Press. Disponível em:

https://monoskop.org/images/3/34/Bragaglia_Anton_Giulio_1911_2008_Futurist_Photodynamism.pdf

BUCCINI, Marcos. O INSTANTE E O MOVIMENTO: a influência da fotografia de Muybridge e Marey. **Cartema**, v. 6, n. 6, p. 60-63, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/CARTEMA/article/view/234555/27738>

CEPA, Centro de ensino e pesquisa aplicada do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP). Capítulo 9, Difração. Princípio de Huygens. 2004. (site) Disponível em: http://www.cepa.if.usp.br/e-fisica/optica/universitario/cap09/cap9_01.php Acesso em: 22 fev. 2022.

CHIARELLI, T. História da arte / história da fotografia no Brasil - século XIX: algumas considerações. **ARS (São Paulo)**, [S. l.], v. 3, n. 6, p. 78-87, 2005. DOI: 10.1590/S1678-53202005000200006. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ars/article/view/2943>. Acesso em: 14 fev. 2022.

DAGOGNET, François. Étienne-Jules Marey. **A passion for the trace**. Zone Books, New York, NY. 1992

DE SOUZA BRANDÃO, A. J. ASPECTOS DA LINGUAGEM FOTOGRÁFICA: DO RENASCIMENTO À ERA DIGITAL. **Travessias**, Cascavel, v. 3, n. 1, 2009. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3212>. Acesso em: 21 ago. 2022.

DIDI-HUBERMAN, Georges. **Invention of hysteria: Charcot and the photographic iconography of the Salpêtrière**. Massachusetts: The MIT Press Cambridge, 1982/2003.

DUBOIS, Phillipe. **O ato fotográfico e outros ensaios**. Campinas, SP: Papyrus, 2012. (Trabalho original publicado em 1990)

Etcheverry, J. L. (1988). Índice de analogías. In **Sigmund Freud obras completas**. Índices y bibliografías. (Vol. 24, pp. 299-304). Buenos Aires: Amorrortu editores.

FABRIS, Annateresa. A captação do movimento: do instantâneo ao fotodinamismo. **ARS (São Paulo)** [online]. 2004, v. 2, n. 4 [Acessado 14 fevereiro 2022], pp. 51-77. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-53202004000400005>>. Epub 19 Abr 2011. ISSN 2178-0447. <https://doi.org/10.1590/S1678-53202004000400005>.

FREUD, Sigmund (1996). Relatório sobre meus estudos em Paris e Berlim. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 1. (Trabalho original publicado em 1956 [1886])

FREUD, Sigmund (1996). Histeria. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 1. (Trabalho original publicado em 1888)

FREUD, Sigmund (1996). Um caso de cura pelo hipnotismo. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 1. (Trabalho original publicado em 1892-93)

FREUD, Sigmund (1996). Algumas considerações para um estudo comparativo das paralisias motoras orgânicas e histéricas. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. V. 1. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 1. (Trabalho original publicado em 1893 [1888-1893])

FREUD, Sigmund (1996). Charcot. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 1. (Trabalho original publicado em 1893)

FREUD, Sigmund (1996). Projeto para uma psicologia científica. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 1. (Trabalho original publicado em 1950 [1895])

FREUD, Sigmund (1996). A etiologia da histeria. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 3. (Trabalho original publicado em 1896)

FREUD, Sigmund (1996). A sexualidade na etiologia das neurose *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 3. (Trabalho original publicado em 1898)

FREUD, Sigmund (1996). Os chistes e sua relação com o inconsciente. *In Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud*. Trad. J. Salomão. Rio de Janeiro, RJ: Imago. Vol. 8. (Trabalho original publicado em 1905)

FREUD, Sigmund (2016). Estudos sobre a histeria. Em co-autoria com Josef Breuer. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 2*. Trad. Laura Barreto. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1893-1895).

FREUD, Sigmund (2019). A interpretação dos sonhos. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 4*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1900)

FREUD, Sigmund (2016). Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 6*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1905)

FREUD, Sigmund (2016). Análise fragmentária de uma histeria ("O Caso Dora"). *In Sigmund Freud, obras completas, volume 6*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1905 (1901))

FREUD, Sigmund (2016). Meus pontos de vista sobre o papel da sexualidade na etiologia das neuroses. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 6*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1906)

FREUD, Sigmund (2017). O chiste e sua relação com o inconsciente. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 7*. Trad. Fernando Costa Mattos. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1905)

FREUD, Sigmund (2013). Cinco lições de psicanálise. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 9*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1910)

FREUD, Sigmund (2010). Algumas observações sobre o conceito de inconsciente na psicanálise. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 10*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1912)

FREUD, Sigmund (2010). Princípios básicos da psicanálise. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 10*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1913)

FREUD, Sigmund (2012). O interesse da psicanálise. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 11*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1913)

FREUD, Sigmund (2010). O inconsciente. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 12*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1915)

FREUD, Sigmund (2010). Complemento metapsicológico à teoria dos sonhos. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 12*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1917 [1915])

FREUD, Sigmund (2014). Conferência II: os atos falhos. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 13*. Trad. Sergio Tellaroli. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1916)

FREUD, Sigmund (2014). Conferência V: dificuldades e primeiras aproximações. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 13*. Trad. Sergio Tellaroli. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1916)

FREUD, Sigmund (2014). Conferência X: o simbolismo dos sonhos. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 13*. Trad. Sergio Tellaroli. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1916)

FREUD, Sigmund (2014). Conferência XI: o trabalho do sonho. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 13*. Trad. Sergio Tellaroli. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1916)

FREUD, Sigmund (2014). Conferência XIX: resistência e repressão. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 13*. Trad. Sergio Tellaroli. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1917)

FREUD, Sigmund (2014). Conferência XXII: considerações sobre desenvolvimento e regressão. Etiologia. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 13*. Trad. Sergio Tellaroli. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1917)

FREUD, Sigmund (2014). Conferência XXVII: a transferência. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 13*. Trad. Sergio Tellaroli. Rev. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1917)

FREUD, Sigmund (2010). O inquietante. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 14*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1919)

FREUD, Sigmund (2011). O eu e o id. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 16*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1923)

FREUD, Sigmund (2011). Nota sobre o "Bloco Mágico". *In Sigmund Freud, obras completas, volume 16*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1925)

FREUD, Sigmund (2014). A questão da análise leiga: diálogo com um interlocutor imparcial. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 17*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1926)

FREUD, Sigmund (2014). A psicanálise. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 17*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1926)

FREUD, Sigmund (2010). O mal-estar na civilização. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 18*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1930)

FREUD, Sigmund (2010). Conferência XXIX: revisão da teoria do sonho. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 18*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1933)

FREUD, Sigmund (2010). Conferência XXXI: a dissecação da personalidade psíquica. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 18*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1933)

FREUD, Sigmund (2018). Moisés e o monoteísmo: três ensaios. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 19*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1939 [1934-1938])

FREUD, Sigmund (2018). Compêndio de psicanálise. *In Sigmund Freud, obras completas, volume 19*. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. (Trabalho original publicado em 1940 [1938])

FRIZOT, M. (1984). Etienne-Jules Marey. Paris: Photo Poche.

FULGENCIO, Leopoldo. O método analógico em Freud. *Estilos clin.*, São Paulo, v. 11, n. 21, p. 204-223, dez. 2006. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-71282006000200014&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 26 mai. 2022.

GEREZ-AMBERTIN, Marta. Topologia do aparato psíquico freudiano e do inconsciente: (da Carta 52 ao isso-inconsciente e da bolsa freudiana à garrafa de Klein em Lacan). *Estudos de Psicanálise*, Belo Horizonte, n. 54, p. 17-23, dez. 2020. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-34372020000200002&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 04 jun. 2022.

GERNSHEIM, Helmut; GERNSHEIM, Alisson. *The history of photography: from the camera obscura to the beginning of the modern era*. London: THAMES AND HUDSON, 1969.

GODOY-DE-SOUZA, H. A. Marey e a Visibilidade do Invisível. In: Capisani, Dulcemira. (Org.). **Transformação e Realidade** - Mundos Convergentes e Divergentes. Campo Grande: PROPP/CAD/UFMS/ DEPTO DE COMUNICAÇÃO E ARTES, 2002, v. 1, p. 295-315.

HINTERWALDNER, Inge. Parallel Lines as Tools for Making Turbulence Visible. **Representations**, Califórnia: University of California Press, v. 124, p. 1–42, 2013.

LACAN, J. O estádio do espelho como formador da função do eu (1949). In: _____. *Escritos*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Zahar, 1998. p. 96-103. (Campo Freudiano no Brasil).

LONDE, A. La photographie médicale. Application aux sciences médicales et physiologiques. Paris: Gauthier-Villars, 1893.

MAREY, Etienne-Jules. La machine animale, locomotion terrestre et aérienne. Paris: Baillière, 1873.

MASSON, Jeffrey Moussaieff (Org.) (1986). A correspondência completa de Sigmund Freud para Wilhelm Fliess 1887-1904 (tradução Vera Ribeiro). Rio de Janeiro: Imago.

MONJOUR, Servanne. Généalogie de la révélation. **Mythologies postphotographiques** (édition augmentée). 2018, version 1, isbn: 978-2-7606-3981-2. Presses de l'Université de Montréal, Montréal. Disponível em : <https://www.parcoursnumeriques-pum.ca/10-mythologies/chapitre2.html>. Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

SANZ, Cláudia Linhares. Advento fotográfico: marca epistemológica da temporalidade moderna. **Studium**, Campinas, n. 26, 2005. Disponível em: <https://www.studium.iar.unicamp.br/26/07.html>. Acesso em: 14 fev. 2022.

Sergio Carlos Zilio, 2004, centro e ensino e pesquisa aplicada Capítulo 9 - Difração, Livro de óptica. Disponível em: http://www.cepa.if.usp.br/e-fisica/optica/universitario/cap09/cap9_01.php

SMITH & SLIWINSKI, Shawn, Sharon (ed.). **Photography and the optical unconscious**. Durham, London. Duke University Press, 2017.

Shawn M. Smith & Sharon Sliwinski. Introduction. In **Photography and the Optical Unconscious** (ed.) Shawn M. Smith & Sharon Sliwinski. Durham: Duke University Press, 2017. pp. 1-31.

Fardy, Jonathan. "To adopt". Freud, Photography and the Optical Unconscious. *In* **Photography and the Optical Unconscious** (ed.) Shawn M. Smith & Sharon Sliwinski. Durham: Duke University Press, 2017. pp. 81-91

Kofman, Sarah. Freud. The photographic apparatus. *In* **Photography and the Optical Unconscious** (ed.) Shawn M. Smith & Sharon Sliwinski. Durham: Duke University Press, 2017. pp. 75-80

MACHADO, Arlindo. Anamorfoses cronotópicas ou a quarta dimensão da imagem. *In* **Imagem-máquina**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MARTINS, Roberto de Andrade. Óptica de Ibn al-Haytham – 1.000 anos de luz. In: ANAIS DA 67ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 2015, São Carlos - SP. Acesso em 26/08/2021. Disponível em: http://www.sbpcnet.org.br/livro/67ra/PDFs/arq_3909_1804.pdf

RABINBACH, Anson. **The human motor: energy, fatigue and the origins of modernity**. New York: Basic Books. 1990.

Ramos, José Portugal dos Santos. Demonstração do movimento da luz no ensaio de óptica de Descartes. **Scientiae Studia** [online]. 2010, v. 8, n. 3 [Acessado 14 fevereiro 2022], pp. 421-450. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-31662010000300006>>. Epub 03 Jan 2011. ISSN 2316-8994. <https://doi.org/10.1590/S1678-31662010000300006>.

RIVERA, Tania. **O Averso do Imaginário**. Cosac Naify: São Paulo, 2013.

RIVERA, Tania. **Cinema, Imagem e Psicanálise**. 2ª edição, Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

RIVERA, Tania. O Sujeito e as Linhas do Mundo. Psicanálise e Arte, Hoje. **Quadranti** – Rivista Internazionale di Filosofia Contemporanea. 2018, volume VI, nº 1. pp. 51-65. Disponível em https://www.rivistaquadranti.eu/riviste/07/4_Rivera.pdf. ISSN 2282-4219

Rodrigues Neto, Guilherme. Euclides e a geometria do raio visual. **Scientiae Studia** [online]. 2013, v. 11, n. 4 [Acessado 14 fevereiro 2022], pp. 873-892. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-31662013000400007>>. Epub 20 Mar 2014. ISSN 2316-8994. <https://doi.org/10.1590/S1678-31662013000400007>.

ROSA, João Guimarães. **Primeiras estórias**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1972.

Tossato, Claudemir Roque. A função do olho humano na óptica do final do século XVI. **Scientiae Studia** [online]. 2005, v. 3, n. 3 [Acessado 14 fevereiro 2022], pp. 415-441. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-31662005000300004>>. Epub 31 maio 2010. ISSN 2316-8994. <https://doi.org/10.1590/S1678-31662005000300004>.

Tossato, Claudemir Roque. Os fundamentos da óptica geométrica de Johannes Kepler. **Scientiae Studia** [online]. 2007, v. 5, n. 4 [Acessado 14 fevereiro 2022], pp. 471-499. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-31662007000400003>>. Epub 29 Abr 2009. ISSN 2316-8994. <https://doi.org/10.1590/S1678-31662007000400003>.

TISSANDIER, Gaston. **Les merveilles de la photographie**. Paris: Hachette, 1874.

Walusinsk, Olivier. Albert Londe (1858-1917) Le photographe de Jean-Martin Charcot à La Salpêtrière. **Histoire des sciences médicales**. 2018/1, pp. 16-27. Disponível em: <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhm/esfhm/esfmx2018x01/esfmx2018x01x016.pdf>