ESCOLA SUPERIOR DE MEDIA ARTES E DESIGN DO INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

O Cartógrafo, o Alquimista e o Ilusionista

palavras-chave

representação imagem real manual digital keywords

representation image real manual digital

RESUMO

A partir de exemplos singulares de representação e projeção do real, propomos uma perspetiva crítica sobre como os atuais instrumentos digitais de desenho utilizados em projeto, sancionados por uma suposta objetividade e inocuidade tecnológica, intervêm no processo de construção e (des) codificação do real. Processo esse, tendencialmente exclusivo, onde parece não haver lugar à dúvida, imprevisibilidade e imperfeição. E onde a tecnologia digital parece oferecer uma miríade de soluções, que mais não são do que uma frugal lista de simulacros estereotipados feitos de lugares-comuns.

ABSTRACT

From singular examples of representation and the projection of the real, we will propose a critical review of how current digital drawing instruments are used within design. This will be sanctioned by a supposed objectivity and an assumed innocuity. The digital instruments intervene within the process of construction and the (de)codification of the real. This process tends to exclude and to leave little or no room for doubt, unpredictability and/or imperfection. Where digital technology seems to offer a myriad of solutions, they could be seen to offer little more than a frugal list of stereotypical simulacra made of the commonplace.

PRÓLOGO

Lugares há, onde com alguma regularidade regresso. Funcionam, esses lugares, como sinalizadores. Sinais num território [aparentemente] cada vez mais líquido, num mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo – VICA¹. Pensar com as mãos (Baeza, 2013) é um desses lugares. É um dos muitos lugares que, nos últimos anos, revisito acompanhado de alunos. Alguns, poucos, voltam por caminhos diferentes – caminhos próprios – feitos de curiosidade, de dúvidas e coragem. Em quase duas décadas de docência², tive a oportunidade de acompanhar centenas de alunos. E centenas de alunos são centenas de projetos – centenas de imagens do real imaginado – e que maravilhosas ilusões de um real possível. Ilusões feitas de desejos com o rigor das mãos. Mãos que abrem caminho por onde o pensamento não se atreveria passar sozinho, que fendem o mais duro bloco de pedra e que (im)põem ordem, onde outros deixaram o caos. Mãos firmes, tantas vezes titubeantes, que sulcam e semeiam em cima da branca folha de papel o devir.

Empreendo este elogio da mão como quem cumpre um dever de amizade. No momento em que começo a escreve-lo, olho as minhas próprias mãos, que incitam o meu espírito, que o revelam. Ei-las, estas infatigáveis companheiras, que, ao longo de tantos anos, cumpriram a sua tarefa, uma segurando o papel, a outra multiplicando sobre a página branca estes pequenos sinais apressados, escuros e ágeis. (Focillon, 2016, p. 99)

Os projetos - imagens de um real imaginado - exibem o esforço para explicar e perceber o que ainda não encontrou o seu lugar no mundo das coisas concretas. São uma realidade prometida, que está no futuro e ainda não é, uma realidade que começa a ser. É neste ponto que se abre a fratura, cada vez maior, entre os instrumentos analógicos de projeto e os instrumentos digitais de projeto. A generosidade virtuosa da realidade-virtual, na prática não permite que o nosso olhar (imaginação e curiosidade) penetre no representado, no real imaginado. A realidade-virtual é ela mesma o objeto de desejo, não é mais do que uma medíocre promessa de um futuro que já é passado (Zumthor, 1999, p.13). O "digital", de supostas possibilidades ilimitadas, de uma realidade reluzente, polida e assética, organizada e arrumada, é, já hoje, um relevante mediador na perceção e descodificação do real. A valoração simbólica do real é diretamente proporcional à respetiva fotogenia, passa, cada vez mais, por "filtros digitais". E no sentido inverso, observamos a mesma filtragem, i.e., os projetos são pensados no mediador digital de perceção e descodificação do real. Neste processo circular de perceção e projeção do real, não há lugar para as mãos pensantes e progressivamente esvazia-se a materialidade das coisas reais.

O CARTÓGRAFO

À margem das várias teorias³ interpretativas do(s) significado(s) e/ou função(ões) da pintura parietal rupestre, equaciono, de forma estritamente especulativa, estarmos perante uma espécie de cartografia do *modus faciendi*, uma carta/mapa do real. O "cartógrafo" dispôs meticulosamente num suporte físico, com recurso a matéria prima local, previamente manipulada⁴, um conjunto de grafismos (linhas, manchas

- 1 Atualmente o "mundo" é nos apresentado como sendo volátil, incerto, complexo e ambíguo mundo VICA. O correspondente acrónimo em inglês, VUCA volatile, uncertain, complex and ambíguous apareceu nos finais dos anos 90, no curso de liderança e estratégia da United States Army War College.
- Disponível em: http://oai.dtic. mil/oai/oai?verb=getRecord&me tadataPrefix=html&identifier=A DA327188
- 2 Docente desde 2000 de unidades curriculares de Projeto: Desenho Urbano, Projeto de Arquitetura e Design Industrial.
- 3 Arte pela Arte (finais do século XIX), Totemismo (inícios do século XX), A Magia da Caça (Henri Begouën e Henri Breuil), Estruturalismo (anos 1950's, André Leroi-Gourhan) e Xamanismo (1996, Jean Clottes e D. Lewis-Williams) (Sanchidrián 2005).
- 4 No caso das pinturas rupestres em Tassili, a matéria prima encontrada é mineral, as pinturas não apresentam vestígios de matéria orgânica, daí as dificuldades da datação.

Fig. 1 Arqueiros, Tassili n'Ajjer, Argélia⁵



5 Ilustração de Abel Tavares a partir de reprodução da fotografia de Patrick Gruban. Reprodução da fotografia disponível em: https:// fr.wikipedia.org/wiki/Parc_ culturel_du_Tassili#/media/ File:Algerien_5_0049.jpg Pintura parietal rupestre de datação indeterminada. Mais informação sobre datação disponível em: Jean-Loïc Le Quellec, «Datations directes et indirectes des images rupestres en Ahaggar, dans la Tasili-n-Ajjer et l'Atlas saharien», Les nouvelles de l'archéologie [En ligne], 120-121 | 2010, mis en ligne le 30 septembre 2013, consulté le 28 janvier 2017. URL: http://nda.revues.org/1002; DOI: 10.4000/nda.1002

Descrição sumária da ilustração (parcial) da pintura parietal:

1. nove figuras humanas, sete animais (bovinos?), conjunto de cinco cabeças e dorsos de animais (em baixo à esquerda), duas formas desconhecidas (em cima ao meio);

2. figuras humanas:

2.1. ao meio à esquerda - conjunto de três figuras (femininas?) em postura física (observam a cena?) semelhante e substancialmente destinta das demais figuras. Duas das figuras exibem objetos (de adorno?) no corpo e uma espécie de toucado na cabeça; 2.2. em cima á esquerda e ao centro - quatro figuras (masculinas?) a correr (todas na mesma direção - da esquerda para a direita) empunhando arcos e flechas; 2.3. em cima à direita - uma figura (masculina?) em postura física (acenar? saltar? dancar?) substancialmente destinta das demais, empunhando arco e flecha; 2.4. em baixo à direita - uma figura em postura física (acenar? saltar? correr?) substancialmente destinta das demais:

3. sete animais (bovinos?)
3.1. em cima ao meio – dois animais
de porte semelhante e maior
(touros?) que os restantes;
3.2. ao centro – cinco animais de
porte semelhante formando um
conjunto (manada?);
3.3. em baixo à esquerda – cinco

animais (cabeças e dorsos) de pequeno porte formando um conjunto:

4. duas formas desconhecidas (em cima ao meio) formalmente semelhantes que aparecem recorrentemente noutras pinturas parietais do parque arqueológico de Tassili.

A análise compositiva do fragmento ilustrado (Fig. 1), permite-nos identificar e isolar características que evidenciam o domínio racional e/ou intuitivo do desenho enquanto instrumento de descodificação e representação do real, nomeadamente:

- tempo da ação: todos os elementos figurativos encontram-se situados na mesma ação, existe um tempo comum, partilhado por todos;
- enquadramento de recorte
 quadrangular: os elementos
 figurativos foram distribuídos
 uniformemente dentro do espaço
 de representação;
- 3. movimento: deslocação horizontal linear da esquerda

para a direita evidenciando "duas velocidades". Os animais (bovinos?), claramente a um ritmo mais lento e pausado que as figuras humanas, que correm quase freneticamente; 4. escala relativa (proporcionalidade e unidade dimensional tipológica): os figuras humanas tem a mesma dimensão (proporcionalmente maiores que os restantes elementos figurativos, revelando uma possível hierarquia), dois animais (touros?) com a mesma dimensão e o conjunto de cinco animais (manada?) também de dimensões semelhantes 5. projeção plana horizontal

sem "perspetiva" (que um tal de Brunelleschi, haveria de inventar); 6. Profundidade: dois elementos figurativos (em cima à esquerda e ao meio à esquerda) relativamente mais reduzidos introduzem profundidade. e cores) normativos e regulados (gravidade, verticalidade, horizontalidade, espaço, profundidade, escala, proporcionalidade, figura/fundo e hierarquia), que revelaram e fixaram materialmente o real, tal como num mapa. Assim sendo, podemos então isolar a dimensão instrumental desta pintura parietal e considerar as hipóteses i) do sujeito da representação – o "cartógrafo" – possuir a mestria necessária à representação/projeção do real, ii) o objeto da representação ser o real à espera de ser representado, capturado e iii) a pintura parietal – a "carta/mapa" – ser a organização das partes num todo, o lugar onde, com o rigor das mãos, o "cartógrafo" põem ordem onde outros veem caos. Leroi-Gourhan assinala a importância da "função necessariamente social do ato criativo e a automática aceitação coletiva (ou melhor, exigência coletiva) do pintor ou gravador das grutas", bem como a dimensão "iminentemente prática do rito se evidencia e a compensação inevitavelmente concedida (...) ao artista (...) esclarece a natureza da sua função e transforma-o num autêntico mandatário do grupo em atos de ligação e organização do espaço" (Leroi-Gourhan, 1983, p. 17).

A pintura parietal (do mesmo modo que o desenho ou a fotografia), como nos explica Alberto Carneiro, é um processo "pelo qual se apre(e)nde o real e simultaneamente se intervém sobre ele" (Carneiro, 1995).

A eficácia das primeiras imagens do real produzidas pelo homem, de *Tassili n'Ajjer* (Fig. 1), pressupunha que estas possuíam as qualidades do real. Atualmente, na Era Digital, tende-se a atribuir à realidade as qualidades da imagem. Nas palavras de Sontag, "...people in industrialized countries seek to have their photographs taken – feel that they are images, and are made real by photographs" (Sontag, 1973, p. 126).

O ALQUIMISTA

As descobertas tecnológicas são invariavelmente acompanhadas de manifestações públicas, mais ou menos entusiastas, dos benefícios e malefícios que potencialmente encerram. Na Gazette de France, a 6 de janeiro de 1839, Hippolyte Gaucheraud assina um artigo anunciando a prodigiosa descoberta de Daguerre, onde sublinha a objetividade e verdade do daguerreótipo sobre o craião e o pincel.

Nous annonçons une importante découverte de notre célébre peintre de diorama M. Daguerre. Cette découverte tient duprodige. Elle déconcerte toutes les théories de la science sur la lumière et sur l'optique, et fera une révoution dans les arts du dessin. M. Daguerre a trouvé le moyen de fixer les images qui viennent se peindre sur le fond d'une chambre obscure; de telle sorte que ces images ne sont plus le reflet passager des objets, mais leur empreinte fixe et durable, pouvant se transporter hors de la présence de ces objets comme un tableau et une estampe.

Que l'on se figure la fidélité de l'image de la nature reproduite par la chambre noire et qu'on y joigne un travail des rayons solaires qui fixe cette image, avec toutes ses nuances de jours, d'ombres, de demi-teintes, et on aura une idée des beaux dessins que M. Daguerre a exposés à notre curiosité. (...)

MM. Arago, Biot e Humboldt ont constaté l'authenticité de cette découverte, qui a excité leur admiration et M. Arago la fera connaître à l'Académie des sciences⁶ sous peu de jours. (...)

6 A 3 de julho de 1839 François Arago (diretor do Observatório de Paris, secretário permanente da Academia de Ciências e deputado dos Pirenéus Orientais) apresentou na Câmara dos Deputados de França, o relatório elaborado em nome da Comissão da Câmara dos Deputados encarregada de analisar o projeto de lei para "aquisição" da invenção (processo de fixação de imagens obtidas na câmara escura) de Daguerre, destinado [o relatório] a esclarecer esta Câmara sobre "i) se o processo do Sr. Daguerre é incontestavelmente uma invenção: ii) se esta invenção prestará, à arqueologia e às belasartes, serviços de algum valor; iii) se ela poderá tornar-se de uso comum; iv) e, finalmente, se será de esperar que dela derivem benefícios para as ciências." (Trachtenberg 2013, p. 36)

Fig. 2 Boulevard du Temple, Paris, 1838⁷



La nature en mouvement ne peut pas se reproduire, ou ne le pourrait du moins que très difficilement par le procédé en question. (...)

Vous verrez combien vos crayons et vos pinceaux sont loin de la vérité du Daguerotype. Que le dessinateur et le peintre ne se désespèrent pas cependant; les résultats de M. Daguerre sont autre chose que leur travail et dans bien des cas ne peuvent le remplacer.⁸ (Gaucheraud, 1839)

Passados vinte anos do anúncio da prodigiosa descoberta de Daguerre, Charles Baudelair escreve uma carta ao diretor de La Revue Française, intitulada *Le Public Moderne et la Photographie*, dando conta das *terribles témoins* do *désastre* causado pelo mau uso da fotografia.

(...) l'industrie photographique était le refuge de tous les peintres manqués, trop mal doués ou trop paresseux pour achever leurs études, cet universel engouement portait non-seulement le caractere de l'aveuglement et de l'imbécilité, mais avait aussi la couleur d'une vengeance. Qu'une si stupide conspiration, dans laquelle on trouve, comme dans toutes les autres, les méchants et les dupes, puisse réussir d'une manière absolute, je ne le crois pas, ou du moins je ne veux pas le croire; mais je suis convaincu que les progrès mal appliqués de la photographie ont beaucoup contribué, comme d'ailleurs tous les progrès purement matériels, à l'appauvrissement du génie artistique français, déjà si rare. (...). De jour en jour l'art diminue le respect de lui-même, se prosterne devant la réalité extérieure, et le peintre devient de plus en plus enclin à peindre, non pas ce qu'il rêve, mais ce qu'il voit (...)

L'observateur de bonne foi affirmera-t-il que l'invasion de la photographie et la grand folie industrielle sont tout à fait étrangères à ce résultat déplorable? Est-il permis de supposer qu'un peuple dont les yeux s'accoutument à considérer les résultats d'une science

7 Ilustração de Abel Tavares a partir de reprodução do daguerreótipo de Louis Jacques Mandé Daguerre. 8 Disponível em: http:// photobibliothek.ch/seiteooʒbi.html matérielle comme les produits du beau n'a pas singulièrement, au bout d'un certain temps, diminué la faculté de juger et de sentir, ce qu'il y a de plus éthéré et de plus immatériel?⁹ (Frères, 1868, pp. 260-263)

A fotografia nasce para o mundo, e nesse instante abre-se um fogo cruzado entre o deslumbramento tecnológico e as múltiplas possibilidades que este oferece versus a potencial contaminação ímpia das beaux-arts (particularmente sobre a pintura) por parte de uns quantos "alquimista da luz", charlatões oportunistas da ignorância alheia. Quando Niépce, pela primeira vez na história, "pôs a mesa" e serviu esta iguaria ao mundo, estava longe de imaginar a congestão que sobreveio. Objetivamente, Niépce, e mais tarde a sociedade Niépce e Daguerre, estavam concentrados nas dificuldades técnicas em fixar de forma permanente a imagem-luz projetada dentro da câmara escuraⁿ. Ou seja, a fotografia "nasceu" num laboratório de química, produto de ciência e tecnologia, artificialmente concebida por um apaixonado de química - Niépce12, Joseph (a partir de 1788 Nicéphore) – e um pintor de cenários para ópera – Daguerre¹³, Louis-Jacques-Mandé. Apesar do prometido (basicamente para não beliscar a sensível Academia) e do anunciado - "este [o daguerreótipo] não é um instrumento para desenhar a natureza, mas um processo químico e físico que lhe dá a oportunidade de se reproduzir a si mesma" (Trachtenberg, 2013, p. 33) – os primeiros¹4 anos da fotografia foram marcados por uma extraordinária experimentação (apesar dos constrangimentos técnicos e éticos) desembaraçada de um qualquer discurso crítico e de formatos académicos.

Apesar da polémica instalada entre vozes a favor e vozes contra, o "alquimista" mantém-se concentrado em questões mais prosaicas, questões materiais e de ordem prática. O ainda excessivo tempo de exposição necessário para que a luz sensibilizasse a chapa iodada e aí fixasse a imagem era verdadeiramente um problema. Esta dificuldade deixava de fora da fotografia, aquela que era talvez a marca mais impactante de Paris – o frenesim de gentes vindas de todos os lados enchendo as ruas dia e noite, as hordas indisciplinadas que se barricavam, a senhora *Liberté*¹⁵, a Monarquia de julho, o *Flâneur* e o senhor Haussman – a moldura humana que, mais tarde, pintores como Pissarro tão bem retrataram¹⁶.

O Boulevard du Temple, caracterizava-se pela intensa atividade artística ligada ao teatro, pelos seus cafés e enérgica vida de rua, era uma espécie de montra da cidade, bem conhecida de Daguerre, portanto, a escolha certa para um registo tipo *cliché* em modo postal turístico da moderna e cosmopolita Paris dos anos trinta. Daguerre sabia que o tempo de exposição para sensibilizar a chapa iodada, 10 a 15 minutos, seria excessivo para registar o pulsar da cidade, a tão característica moldura humana de Paris. Homem de recursos e engenhoso, com muitos contactos, um *habitué* nas artes cénicas e pragmático, Daguerre solucionou este problema contratando um par de atores, para pousarem imóveis no meio do Boulevard (Fig. 2), nos papéis de engraxador e cliente¹⁷. Imagine-se o quão estranho terá sido, ver dois "homens-estátua", no meio do passeio, imóveis, sem mexer um músculo, durante 15 minutos. Observando atentamente a [ilustração da] fotografia (canto inferior esquerdo) vê-se claramente a silhueta de uma figura (homem?) em pé, aparentemente, a engraxar

9 Michel Lévy Frères (ed.). (1869). Charles Baudelaire. Oeuvre Complètes. Salon du 1859. Lettres a M. le Directeur de la Revue Française. II – Le Public Moderne et la Photographie (pp. 260–263). Disponível em: https:// archive.org/stream/ curiositsesthtioobaudgoog#page/ n268/mode/2up

10 La table servie (natureza morta) 1822–1825. Técnica: Physautotype. Autor: Nicéphore Niépce. Disponível em: http://www. photo-museum.org/fr/catalogue-oeuvres-niepce/

- 11 Num certo sentido podemos afirmar que a mão conduziu o pensamento, na medida em que foi sobre a materialidade da "coisa" que se concentraram as atenções e experimentações.
- 12 França, 1755-1833. Niépce morre sem ver reconhecido, pelo Estado Francês, o seu contributo para a invenção do daguerreótipo.
- 13 França, 1787–1851.14 Entre La table servie (1822–1825)
- de Nièpce e Master Herrod in a Trance. His Spiritual Body Withdrawn and Appears Behind (1868) de William H. Mumler. 15 La Liberté guidant le peuple. 1830. Eugène Delacroix. Disponível em: http://www.louvre.fr/oeuvrenotices/le-28-juillet-la-liberteguidant-le-peuple
- 16 É interessante observar que depois de Daguerre, os pintores parece terem descoberto para a pintura a paisagem urbana de Londres, Paris e tantas outras cidades europeias.
- 17 Enquanto que Daguerre procurava capturar as pessoas nos seus lugares, cinco décadas mais tarde Eugene Atget procurava o lugar das mesmas pessoas.

os sapatos. Também aqui o registo do real tem a mão do seu autor, uma espécie de *Photoshop* analógico, bem-intencionado – benévolo – não se trata de enganar, antes porém, de explicar melhor. Colocar a figura humana na fotografia, como quem coloca delicadamente o pequeno boneco na maqueta "para lhe dar escala", ou seja, introduzir a escala humana como referência universalmente identificável.

Foi necessário retocar ligeiramente a realidade, em função das características técnicas do instrumento de mediação, para que esta se revelasse mais real.

O ILUSIONISTA

Fig. 3 Master Herrod in a Trance. His Spiritual Body Withdrawn and Appears Behind, 1868¹⁸



18 Ilustração de Abel Tavares a partir de reprodução de cartão de apresentação impresso em albumina de William H. Mumler. Reprodução de cartão de apresentação disponível em: http://www.photographymuseum.com/mumler6l.html
19 USA, 1832–1884.
20 Mais informação sobre história da realidade-virtual disponível em: http://www.vrs.org.uk/

Em meados dos anos 60 do século dezanove, um habilidoso gravador de joalharia de Boston, resolve mudar de ramo, fazer do seu *hobby* atividade principal, e dedicar-se a elevadas e superiores tarefas. Com recurso à mais recente tecnologia existente no mercado, abre em Nova lorque o seu estúdio especializado em *spirit photography*. Finalmente, os nova-iorquinos vão puder estar, e partilhar o dia-a-dia, com os entes queridos que já partiram deste mundo. – É extraordinário até onde a tecnologia chegou, não tardará muito será possível ver o futuro! William Mumler¹º foi um visionário fora do seu tempo, um incompreendido, anteviu a realidade-virtual²º um século antes.

Em bom rigor, o que se nos oferece nas mais recentes feiras tecnológicas, mais não são do que modestos aparatos, ditos digitais, que constroem personagens e espaços previamente produzidos e instalados numa base de dados. O Sr. Mumler também tinha a sua base de dados, com "vários espíritos" disponíveis em arquivo, o que lhe permitia confecionar as fotografias à medida das necessidades particulares de cada um dos seus clientes. O Sr. Mumler foi um ilusionista²¹ que oferecia aos seus clientes uma mico experiências da morte (Kaplan, 2008) e que viveu de um truque que consistia em sensibilizar a chapa iodada com múltiplas exposições, mais tarde [1917] também experimentado, do outro lado do Atlântico, por duas jovens que juraram ter estado com umas quantas fadas. E que também na altura gerou grande controvérsia entre crédulos e céticos, com argumentos vindos das mais insuspeitas personalidades britânicas, como foi o caso de Sir Arthur Conan Doyle que expôs publicamente²² a "prova científica" da existência de fadas.

Uma vez mais, também aqui, à semelhança dos anteriores exemplos (Fig. 1: Arqueiros e Fig. 2: *Boulevard du Temple*), a representação do real foi manipulada, sendo que as diferenças relativas a esses exemplos, do ponto de vista das motivações e intenções, são substancialmente díspares.

– Que paralelismos podemos fazer entre a *spirit photography*, do Sr. Mumler, e o aparente "mundo digital" em que vivemos hoje? – Desde logo, que a manipulação e "incorporação da tecnologia digital não inventaram nada, apenas fazem tudo mais fácil e mais rápido" (Foncuberta, 1997, p. 127) e que a crendice tecnológica é terreno fértil para o "negócio de ilusões". As supostas faculdades e possibilidades dos processos digitais, nomeadamente nos domínios dos instrumentos de projeto, não são mais do que medíocres simulacros daquilo que as mãos podem fazer. As mãos oferecem, contrariamente à "realidade-virtual", o espaço da dúvida e por isso lugar à especulação de múltiplas e variadas possibilidades. As mãos são do tempo futuro, do devir, e partilham com outras mãos a construção desse futuro.

EPÍLOGO

Os exemplos aqui trazidos, desde os primordiais instrumentos de representação experimentados na pintura rupestre, passando pelas imagens feitas de luz, até aos pixéis digitais, revelam que ato humano implique manipulação, seja manual ou digital, portanto, este, *per si*, está isento de leituras interpretativas moralizadoras, no entanto as intenções e critérios que presidem essa manipulação, esses sim estão sujeitos a valores éticos e morais (Foncuberta, 1997). A desmaterialização do mundo VICA e o uso vulgarizado e constante, no quotidiano, de matéria digital intangível, concorrem para uma espécie de "alheamento coletivo" desses valores éticos e morais, validado pela suposta inocuidade tecnológica.

REFERÊNCIAS

Baeza, C. (2011). *Pensar com as mãos*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. Baudelaire, C. (1869). *Curiosités esthétiques*. Paris: Michel Lévy Frères, Libraires Éditeurs.

Barthes, R. (2015). A câmara clara. Lisboa: Edições 70.

21 Não deixa de ser curioso que o declínio da atividade do Sr.
Mumher começa por via de um processo na justiça, instaurado por um cliente seu, o showman da feira dos horrores e aberrações; Phineas Taylor Barnum colecionava um conjunto de atrações que exibia no Barnum's Grand Scientific and Musical Theater.

22 Em março de 1921, Sir Arthur Conan Doyle assina um artigo na The Strand Magazine sob o título The evidence for fairies (with new fairy photographs). Aqui está a fotografia a ser [novamente] chamada a testemunhar a veracidade dos "factos" reportados – with new fairy photographs. Disponível em: https://archive.org/stream/

Monthly/ TheStrandMagazine1921aVol. LxiJanjun#page/n213/mode/2up

TheStrandMagazineAnIllustrated

Benjamin, W. (2012). Sobre arte, técnica, linguagem e política. Lisboa. Relógio de Água.

Benjamin, W. (1989). *Paris, capitale du XIXe siècle*. Paris: Les Éditions du Cerf. Berge, J. (2002). *Modos de ver.* Lisboa: Edições 70.

Carneiro, A. (1995). Campo sujeito e representação no ensino e na prática do desenho/

projeto. Porto: FAUP Publicações. Focillon, H. (2016). *A vida das formas, seguido de Elogio da mã*o. Lisboa: Edições 70.

Fontcubertta, J. (1997). El beso de Judas: Fotografía y verdade. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Freund, G. (1976). La fotografía como documento social. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Gaucheraud, H. (1839, Janvier 6). Nouvelle découverte. *La Gasette de France*. Retrieved from https://www.photobibliothek.ch/seiteooʒbi.html

Kaplan, L. (2008). The strange case of William Mumler, spirit photographer. Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press.

Leroi-Gourhan, A. (1983). As religiões da pré-história. Lisboa: Edições 70.

Phaidon (Ed.). (1999). The photography book. London, England: Phaidon Press Limited.

Sanchidrián, J. L. (2005). Manual de arte préhistórico. Barcelona: Editorial Ariel.

Sontag, S. (2012). Ensaios sobre fotografia. Lisboa: Quetzal.

Sontag, S. (2008). On photography. London, England: Penguin Books.

Trachtenberg, A. (Org.). (2013). Ensaios sobre fotografia. Lisboa: Orfeu.

Washburn, D. K. (1983). Structure and cognition in art. Cambridge: Cambridge University Press.

Zumthor, P. (1999). Thinking architecture. Basel: Birkhäuser.