



Я

REVELAR

VOL 5 . DEZEMBRO 2020

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS
E TÉCNICAS DO PATRIMÓNIO

Я
REVELAR

*REVISTA DE ESTUDOS DA
FOTOGRAFIA E DA IMAGEM*

FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS
E TÉCNICAS DO PATRIMÓNIO



VOLUME 5 . DEZEMBRO 2020

FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO

volume 5 — dezembro 2020

TÍTULO

TITLE

Revelar: revista de estudos da fotografia e da imagem

IMAGEM DE CAPA

COVER

012893[M]77Y, Aveiro, 2006. Reprodução de imagem radiológica de bacia. Propriedade particular. Imagem cedida por M. H. Diogo.

ISSN

2183-945X

DOI

10.21747/17775302/rev

PERIODICIDADE

FREQUENCY

Anual

Annual

ANO DE FUNDAÇÃO

YEAR OF FOUNDATION

2016 (nº 0)

EDIÇÃO

PUBLISHER

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Faculty of Arts of the University of Porto

Via Panorâmica s/n

4150-564 Porto

Portugal

PUBLICADA EM LIVRE ACESSO

PUBLISHED IN OPEN ACCESS

EDITOR

EDITOR-IN-CHIEF

Nuno Resende

CORPO EDITORIAL

EDITORIAL BOARD

Ana Macedo Lima

Andréa Diogo

Nuno Resende

REVISÃO GRÁFICA

COPY EDITOR

Ana Macedo Lima

DESENHO GRÁFICO & COMPOSIÇÃO DA EDIÇÃO

GRAPHIC DESIGN

Andréa Diogo

CONSELHO CIENTÍFICO

SCIENTIFIC BOARD

Alice Lucas Semedo (U. Porto, FLUP-DCTP)
Ana Cristina Correia de Sousa (U. Porto, FLUP-DCTP)
Andreia Catarina Magalhães Arezes (U. Porto, FLUP-DCTP)
Carmelo Vega de la Rosa (Universidad de La Laguna)
Celso Francisco dos Santos (U. Porto, FLUP-DCTP)
Emílio Lara (Universidad de Jaén, I.E.S. Sierra Sur)
Hugo Daniel Silva Barreira (U. Porto, FLUP-DCTP)
Isabel Marília Peres (U. Lisboa, Centro de Química Estrutural)
Lúcia Maria Cardoso Rosas (U. Porto, FLUP-DCTP)
Manuel Joaquim Moreira da Rocha (U. Porto, FLUP-DCTP)
Maria Alice Duarte Silva (U. Porto, FLUP-DCTP)
Maria de Jesus Sanches (U. Porto, FLUP-DCTP)
Maria do Carmo Serén (FLUP-CITCEM)
M^a Leonor Barbosa Soares (U. Porto, FLUP-DCTP)
M^a Leonor César Machado de Sousa Botelho (U. Porto, FLUP-DCTP)
M^a Teresa Cordeiro de Moura Soeiro (U. Porto, FLUP-DCTP)
Mário Jorge Lopes Neto Barroca (U. Porto, FLUP-DCTP)
Miguel Jorge Biscaia Ferreira Tomé (U. Porto, FLUP-DCTP)
Nuno Resende (U. Porto, FLUP-DCTP)
Paula Cristina Menino Duarte Homem (U. Porto, FLUP-DCTP)
Paulo Baptista (Museu do Teatro)
Rui Manuel Lopes de Sousa Morais (U. Porto, FLUP-DCTP)
Rui Manuel Sobral Centeno (U. Porto, FLUP-DCTP)
Sérgio Emanuel Monteiro Rodrigues (U. Porto, FLUP-DCTP)

AVALIADORES CIENTÍFICOS CONVIDADOS

INVITED PEER REVIEWERS

Alexandra Trevisan (ESAP-CEAA)
Maria do Carmo Serén (FLUP-CITCEM)
Nuno Resende (FLUP-DCTP)
Paulo Baptista (Museu do Teatro)

- 05 **FOTOGRAFIA-CIÊNCIA-OBJETO:**
nota de abertura
PHOTOGRAPHY-SCIENCE-OBJECT:
opening note
Nuno Resende
10.21747/17775302/rev5na

ARTIGOS ARTICLES

- 07 **CLARA MOURA SOARES**
O arquivo fotográfico do Museu Nacional de Arte Antiga no tempo de José de Figueiredo (1911-1937). Contributos da fotografia para o conhecimento e para a conservação de obras de arte
10.21747/17775302/rev5a1

- 38 **EMILY A. SINIARD**
Poverty in 19th Century New York
10.21747/17775302/rev5a2

- 54 **ISABEL MARÍLIA PERES**
Fotografia, Ciência e Património: a fotomicrografia em Lisboa nos primórdios do século XX
10.21747/17775302/rev5a3

- 78 **KRIS BELDEN-ADAMS**
'Full od Daze, Shock and Amaze': a reception history of the X-ray, or 'Röntgen Rays'
10.21747/17775302/rev5a4

- 97 **NUNO RESENDE**
'Forma e Luz': a primeira fotografia de objeto artístico e arqueológico em Portugal. Alguns aspetos teóricos e práticos (1840-1914)
10.21747/17775302/rev5a5

- 136 **TÂNIA SOFIA FERREIRA**
A utilização 'científica' da fotografia no estudo e diagnóstico da alienação mental
10.21747/17775302/rev5a6

- 167 **THALES LEITE**
Qual o poder de uma reprodução fotográfica de obra de arte?
10.21747/17775302/rev5a7

VÁRIA VARIA

- 186 **ALI SHOBEIRI**
Review on 'Nonhuman Photography' by Joanna Zylińska (MIT Press, 2017)
10.21747/17775302/rev5v1

**ENSAIOS FOTOGRAFICOS
PHOTOGRAPHIC ESSAYS**

- 190 **EDU SILVA**
Vazios
10.21747/17775302/rev5ef1

- 204 **HERMANO NORONHA**
Campo das Cebolas
10.21747/17775302/rev5ef2

FOTOGRAFIA-CIÊNCIA-OBJETO

nota de abertura

A Fotografia enquanto produto de ciência, suporte de ciência e registo de ciência é, dentre todas as invenções humanas, uma das que mais permite associações consigo e com o que a rodeia. A fotografia apropria-se dos objetos, pelo seu registo, explica-os e destrói-os pela imagem captada.

Desde a comunicação da sua invenção, em 1839, por François Dominique Arago, na Academia de Ciências da França, que uma das suas potencialidades foi a de registar os objetos. Objeto num sentido lato, enquanto coisa, que poderia ter escalas tão diversas como as pirâmides do Egipto ou as louças de uma natureza morta. Com o desenvolvimento técnico das máquinas fotográficas, essa escala alargou-se da ínfima parte do objeto, da célula à lua, enquanto coisa possível de se fixar numa chapa.

Por isso, o eixo *fotografia-ciência-objeto* é tão evidente quanto complexo e problematizante, mantendo-se ao longo de toda a História da Fotografia, não obstante as derivações categóricas da mesma, ou a sua transformação e diversificação por outros meios e canais de difusão. Da fotografia abstrata, que recorta o objeto, às macros, que procuram captar os elementos que o compõem, passando pelo registo de inventário das obras de arte e arqueologia, o eixo em discussão possibilita múltiplos olhares sobre a fotografia e a imagem fotográfica.

Para o presente número da *Revelar* destacámos: a) a fotografia abstrata dos primeiros movimentos artísticos da Fotografia; b) a aplicação da Fotografia aos estudos científicos da medicina e da antropologia, nomeadamente através dos seus grandes avanços técnicos, que o raio X e a imagiologia ilustram enquanto formas de exploração do corpo humano; c) os primeiros projetos de inventários fotográficos ou a utilização da fotografia no registo museológico, histórico, patrimonial; d) A fotografia de publicidade e os objetos de consumo; e) e até questões filosóficas, como as da objetificação dos indivíduos pela fotografia e dos indivíduos e do próprio sujeito que fotografa e que se fotografa.

Os trabalhos recebidos, que abrangem quase todos os pontos acima elencados, mostram o interesse pelo tema, a sua vitalidade e o olhar multidisciplinar que a fotografia permite ao longo da sua História.

Também os ensaios fotográficos publicados neste número dissertam pela fotografia e as suas qualidades em captar o limiar entre o vazio/cheio, a presença e a ausência da *coisa* e do *nada*.

Nuno Resende,
o editor

PHOTOGRAPHY-SCIENCE-OBJECT

opening note

Photography as a scientific product, medium and record, is, from all of the human inventions, the one that most allows associations with itself and those surrounding it. Photography appropriates objects by capturing them; explains and destroys them through the rendered image.

Since the announcement of its invention by François Dominique Arago, in 1839, at the French Academy of Science, one of its highlights was its potentiality to register objects. Object as a thing, *latu sensu*, that could be comprised from the pyramids of Egypt to still life crockery. Such scale, along with the technological development of the photography cameras, widened from the minutest detail of an object: from the cell to the Moon, anything is possible to fix to a plate.

Thus, the axis *photography-science-object* is so evident and constant throughout the History of Photography, regardless of all its categorical derivations, or its transformations and diversification through other media and broadcast channels. From abstract photography, that cuts-up the object, to macro photography, that tries to capture its composing elements, as well as the inventory records of works of art and archaeology, the axis in discussion allows multiple viewpoints on photography and the photographic image.

In this sense, this issue of *Revelar* highlighted: a) the abstract photography from the early Photography artistic movements; b) the use of Photography in the scientific studies of medicine and anthropology; c) the first projects of photographic inventories or the use of photography as a museological, historical and heritage record; d) Advertisement photography and the objects of consumption; d) or even philosophical issues, such as the individual objectification through photography.

The submitted works cover almost all of the above listed themes and point the interest in the topic, its vitality and its multidisciplinary vision that photography allows on the course of its history.

Also the photographic essays in this issue are a photography lecture on its ability to capture the *(no)thing*: the liminality between the full and the empty, the presence and absence of things.

Nuno Resende,
the editor

**O ARQUIVO FOTOGRÁFICO DO MUSEU
NACIONAL DE ARTE ANTIGA NO TEMPO DE
JOSÉ DE FIGUEIREDO (1911-1937).
*Contributos da fotografia para o conhecimento
e para a conservação de obras de arte***

CLARA MOURA SOARES

ARTIS—IHA/Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa

Conscious of the potential of photography, the art critic and museologist José de Figueiredo (1872-1937) soon made use of the new technical resources to develop and substantiate his investigations, as well as to stimulate the debate around national art and heritage.

However, it is within the scope of the National Museum of Ancient Art [*Museu Nacional de Arte Antiga* (MNAA)], when he assumes its direction, in 1911, that photography will assert itself, not only as an important operative tool in the history of art and museology, allowing comparisons, studies at the distance, complete inventories or disseminate collections, but as a tool for conservation and restoration, providing evidence, technical and/or artistic details.

The creation of a photographic archive of art, together with a specialized library, occupied a prominent place in the museum project of Figueiredo, for whose attainment he was surrounded by the most distinguished professionals and was guided by what he considered to be the best and most modern European examples. João Carlos Coutinho was the photographer of choice for José de Figueiredo, a scarcely known professional, about whom we intend with this article to add some knowledge.

Keywords. photographic archive, museology, conservation and restoration, disclosure, paintings

Ciente das potencialidades da fotografia, o crítico de arte e museólogo José de Figueiredo (1872-1937) irá, desde logo, fazer uso do novo recurso para desenvolver e fundamentar as suas investigações, assim como para estimular o debate em torno da arte e do património nacionais.

É, porém, no âmbito do Museu Nacional de Arte Antiga (MNAA), quando assume a sua direção, em 1911, que a fotografia se afirmará, não apenas como importante ferramenta operativa da história da arte e da museologia, possibilitando comparações, estudos à distância, completar inventários ou divulgar coleções, mas como instrumento da conservação e restauro, facultando elementos de prova, detalhes técnicos e/ou artísticos.

A constituição de um arquivo fotográfico de arte, a par de uma biblioteca especializada, ocupou, assim, lugar de destaque no projeto museológico de Figueiredo, para cuja concretização se fez circundar dos mais distintos profissionais e guiar pelos que considerava serem os melhores e mais modernos exemplos europeus. João Carlos Coutinho foi o fotógrafo de eleição de José de Figueiredo, um profissional escassamente conhecido, sobre o qual pretendemos, com este artigo, acrescentar o conhecimento que dele se tem.

Palavras-chave. arquivo fotográfico, museologia, conservação e restauro, divulgação, pinturas



INTRODUÇÃO

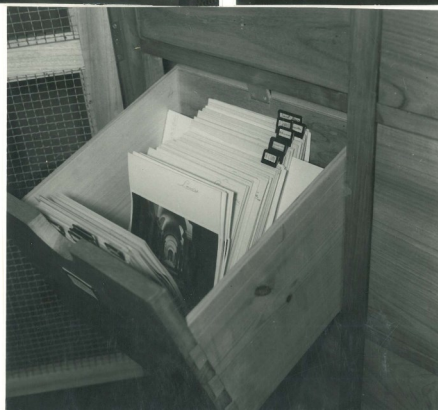
No presente estudo é nosso objetivo abordar a formação do arquivo fotográfico do Museu Nacional de Arte Antiga (MNAA), no período do seu primeiro diretor, José de Figueiredo, pondo em evidência os seus impulsionadores, bem como os critérios e argumentos subjacentes à sua criação, estruturação e utilização, enfatizando, no âmbito museológico, os benefícios da mediação fotográfica e da sua reprodutibilidade.

É nesta perspetiva que encararemos a fotografia documental de obras de arte no respeitante à formação do arquivo fotográfico do MNAA, destacando o papel de relevo então assumido por José de Figueiredo, e a importância do acervo fotográfico nas dinâmicas da instituição museológica. Trataremos, assim, a fotografia e aspetos da sua história, não sob o prisma da evolução técnica ou como *medium* artístico, mas enquanto memória visual da história da arte, permitindo seguir fios de pesquisa e de conhecimento, mas também como instrumento de divulgação de coleções ou como recurso técnico de excelência nos processos de conservação e de restauro, apoiando decisões e testemunhando critérios adotados.

João Carlos Coutinho, fotógrafo hoje quase incógnito no panorama nacional, foi o eleito para dar cumprimento à ambição de José de Figueiredo de inaugurar, no país, um centro de recursos de imagens e de documentação e um laboratório técnico no Museu das Janelas Verdes, que lhe permitisse ombrear com os seus congéneres europeus, cabendo a João Couto (1892-1968), seu sucessor na direção do museu, consolidar este desígnio (Couto, 1956).



4.2.6.9
N: 1892
Gar. 13



4.2.6.9
N: 1894
Gar. 13

4.2.6.9
N: 1893
Gar. 13

mais de 4000 fotos

Imagens 1—2. Arquivo fotográfico do MNAA: Museografia (armários de fotografias), 1960 [em cima]; Arquivo Museográfico, 1958 [em baixo]. Fotografias de Abreu Nunes.



Imagem 3. Foto Coutinho. Retrato de José de Figueiredo sentado à secretária do Dr. Fernando Perez, Museu do Louvre, 1927. Arquivo MNAA.

A FORMAÇÃO DO ARQUIVO FOTOGRÁFICO DO MNAA

José de Figueiredo foi uma figura central na formação de um dos mais notáveis arquivos fotográficos de arte que em Portugal se constituiu com a República. Integrava-se a iniciativa nos modernos princípios museológicos que ali pretendia implementar, no contexto da reforma dos serviços artísticos na I República, baseados em valores científicos que encaravam o museu como um autêntico laboratório de conhecimento, onde arte e técnica se complementavam. A sua vivência parisiense, entre 1895 e 1900, valera-lhe certamente alguma experiência neste âmbito. Ali, onde se dedicou aos estudos dos assuntos da arte, não terá ficado indiferente ao crescente debate sobre a defesa dos museus como instituições científicas autónomas (Dubois, 1996: 6-29) ou em relação a eventos como o *Congrès international de photographie* (Pector, 1901), realizado na capital francesa, por

ocasião da exposição universal de 1900, onde o tema da criação dos arquivos fotográficos esteve em discussão (*Boletim Photographico*, 1900: 85).

No seu regresso a Portugal, no seio dos principais organismos culturais e artísticos do país, assume com grande entusiasmo a defesa e valorização da pintura portuguesa, aquela que viria a ser «a sua paixão» e «o seu objeto de estudo durante toda a vida» (Baião, 2015: 64). Porém, será o protagonismo assumido na *Comissão de Inventário e Beneficiação da Pintura Antiga em Portugal*, estabelecida em 1910 (Neto, 2003: 219-260), que lhe permitirá contribuir para a defesa e valorização da designada “pintura gothica” portuguesa e para a implementação, a partir do caso dos Painéis de São Vicente de Fora, de uma moderna e científica metodologia de estudo, documentação, salvaguarda, restauro e divulgação das obras de arte, onde a fotografia assume papel muito relevante, que transportará para o MNAA, quando, em 1911, assume a sua direção.

Desde então, no processo de construção do «moderno ideal de museu» (Figueiredo, 2015: 152), um verdadeiro «centro de investigação e de construção de conhecimento» (Baião, 2012: 55) de referência nacional e internacional, destacam-se dois técnicos, da sua estreita confiança, que o assessorarão na concretização dos seus principais projetos até ao final da vida: o pintor-restaurador Luciano Freire (1864-1934), cuja importância tem sido reconhecida e a sua atividade estudada, e o fotógrafo João Carlos Coutinho (c.1870-1939), figura quase ignota, que, certamente por isso, pouca relevância tem merecido e sobre o qual acrescentamos algumas importantes novidades.

JOÃO CARLOS COUTINHO: O FOTÓGRAFO ELEITO

Na bibliografia publicada sobre o MNAA, João Carlos Coutinho surge bastas vezes referido como «figura indissociável do trabalho fotográfico desenvolvido no museu» (Araújo, 2013: 46), porém, pouco se adianta sobre o seu percurso profissional. A João Couto devemos a nota biográfica mais completa que do

fotógrafo se conhece, testemunhando o então diretor do MNAA, aquando da sua morte, que Coutinho:

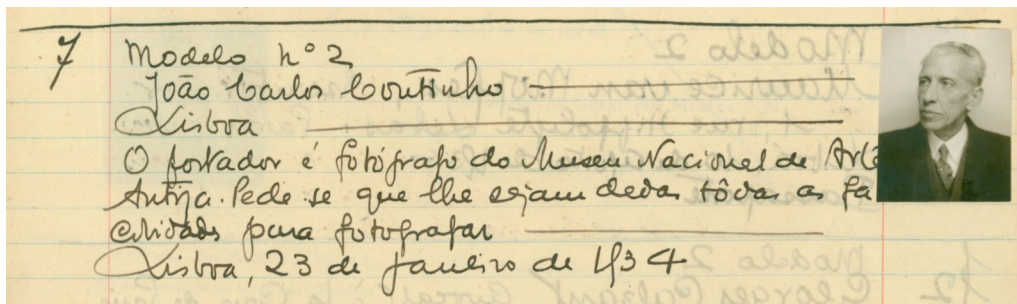
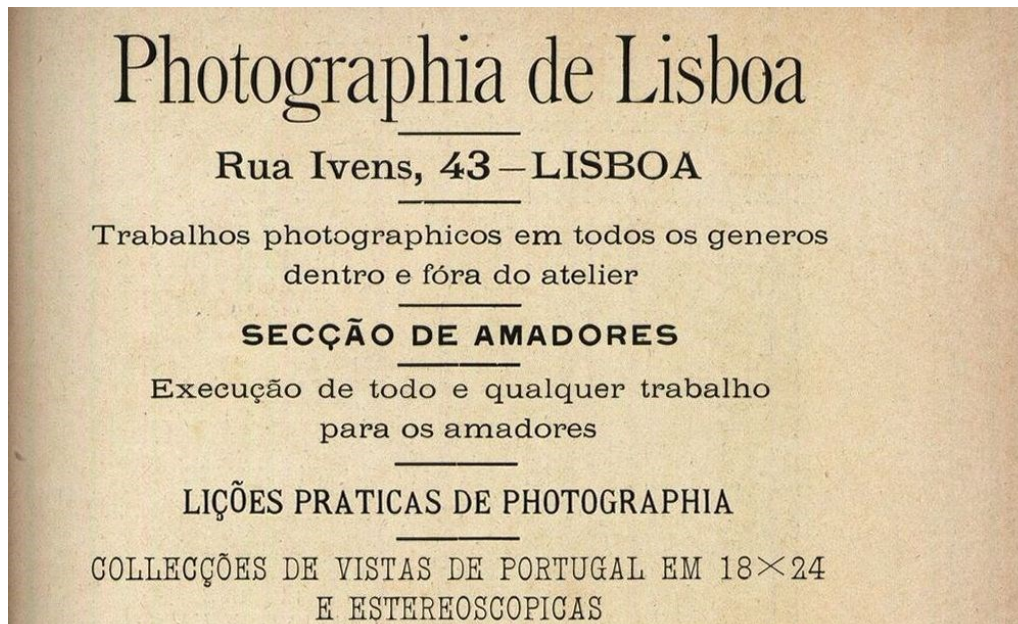
«Foi um profissional da melhor categoria, apurado na convivência de artistas e críticos de arte, dedicou-se muito cedo à fotografia das pinturas que realizou com a maior perfeição, valendo-lhe os seus trabalhos elogiosas referências no país e no estrangeiro» (Couto, 1939: 84).

Na história da fotografia em Portugal, percebe-se a sua importância como fotógrafo profissional, proprietário do conceituado estúdio *Photographia de Lisboa* (Pavão, 1989: 74) e membro de júris em várias exposições (Sena, 1998: 148, 161, 227, 234, 459), mas fica quase tudo por saber acerca dos seus contributos efetivos no domínio da fotografia, tanto antes como depois de iniciar a sua colaboração com José de Figueiredo.

A investigação arquivística que desenvolvemos, completada por alguma informação avulsa avançada pelos autores e pela imprensa periódica, permitiu-nos ampliar o perfil do profissional e enquadrar melhor o trabalho que desenvolveu ao serviço do registo imagético da arte e do património em Portugal.

Uma notabilíssima matéria publicada no *Diário de Notícias*, a 7 de novembro de 1921, no rescaldo do incêndio do *Teatro do Gymnasio*, que teria consequências trágicas para o estúdio de Coutinho, então localizado na sua residência, no edifício nº 2 da antiga Rua do Mundo, contíguo à Igreja do Loreto, não deixa margem para dúvidas sobre o estatuto que alcançara como fotógrafo, sobretudo de obras de arte:

«[...] o sr. João Coutinho, fotógrafo muito conhecido e que, durante muitos anos, teve «atelier» na rua Ivens. O sr. Coutinho que é um artista muito distinto, dedica-se há muito á fotografia de obras de arte, para o que tem aparelhos próprios. Era no sótão que tinha o seu valioso arquivo, composto por uma coleção unica de umas 700 vistas estereoscópicas de diversos pontos do país, monumentos, etc., as chapas de quasi todas as obras de Columbano, de muitas outras obras de varios pintores e amadores de pintura, e muitas outras, representando uma existencia de trabalho entusiástico» (*Diário de Notícias*, 07.11.1921: 1-2).



Imagens 4—5. [em cima] Publicidade ao estúdio fotográfico de J. Coutinho, Photographia de Lisboa. *Boletim Photographico*, 4, 1900: 65; [em baixo] MNAA, Livro para registo de pessoas que desejam estudar nas salas, biblioteca ou arquivos do Museu Nacional de Arte Antiga. Autorização concedida ao fotógrafo J. Coutinho.

A propósito do «arquivo de chapas respeitante ao Museu Nacional de Arte antiga», pertencente a Coutinho, o articulista transmite a importante informação de que este:

«foi destruído pelas chamas. Fortuna foi que, pelo ultimo contrato, as chapas já usadas por aquele artista passaram a ser pertença do Museu; mas as que se perderam eram ainda bastante valiosas, pois reproduziam muitos quadros antes de restauro e que são hoje insubstituíveis» (*Ibidem*).

Testemunha-se, assim, a prática da realização de registos fotográficos antes do restauro das obras do MNAA, mas também o desaparecimento de muitos desses registos.

Figueiredo, Luciano Freire, Columbano Bordalo Pinheiro, Francisco Almeida Moreira, Vergílio Correia, Reinaldo dos Santos, mas também a José Relvas, para quem realizou diversas fotografias e provas de obras de Columbano, a colaboração com a família Cook, participando no luxuoso catálogo das pinturas da coleção da família inglesa com fotografias dos quadros do Palácio de Monserrate (Cook, 1913-1915; Soares, 2017: 198-200), a pertença ao Grupo dos Amigos do Museu Nacional de Arte Antiga, do qual seria sócio titular, e alguns trabalhos que terá realizado para a Casa Real, atestam o meio social e cultural em que Coutinho se movia.

No que se refere a José de Figueiredo, a profícua ligação, cimentada pela confiança profissional, parece ter-se iniciado com o processo de estudo e intervenção nos Painéis de São Vicente de Fora, depois de outros fotógrafos, como o reconhecido João Francisco Camacho, se terem revelado inábeis para fotografar convenientemente as obras ou não serem detentores das «chapas adequadas, para pinturas antigas, escurecidas, em taboa» (Vasconcelos, 2018: 3). A fotografia de obras de arte, particularmente de pintura, requeria, de facto, alguns requisitos particulares, sendo considerada pelos especialistas «como trabalho photographico dos mais difíceis» (*Boletim Photographico*, 4, 1901: 85-86).

Desde então, Coutinho assumirá protagonismo constante nos diversos projetos pessoais e profissionais do crítico de arte, vindo a desempenhar papel determinante na formação do arquivo fotográfico do MNAA até à sua morte, em 1939, ocorrida já no período da direção de João Couto.

A FOTOGRAFIA NA OFICINA DE RESTAURO DE LUCIANO FREIRE

A ação da *Comissão de Inventário e Beneficiação da Pintura Antiga* seria crucial na prioridade do primeiro diretor do MNAA de «acudir desde logo aos quadros em mais eminente ruína ou aos que, sendo de maior valor, estavam, como o «S. Jeronymo», de Dürer, prejudicados por quasi desfigurados». Só depois se ocuparia do estabelecimento do programa museológico (Figueiredo, 1915: 150-151).

Na verdade, a atividade da *Comissão de Inventário e Beneficiação da Pintura Antiga*, presidida pelo conservador do Museu das Janelas Verdes, Manuel de Macedo, confundia-se largamente com a do próprio museu, uma vez que grande maioria das centenas de quadros intervencionados pertencia aos seus acervos (Vieira, 1923: 24); os técnicos envolvidos também se repetiam e a sala de restauro de pintura antiga mantinha-se no convento de São Francisco de Lisboa, nas instalações da Academia de Belas-Artes. É, pois, nestas circunstâncias que nasce o embrião do futuro Laboratório José de Figueiredo, fundado já depois da morte do crítico de arte que lhe daria o nome, mas mais importante ainda, é neste contexto que se estabelecem critérios de orientação do futuro restauro pictórico em Portugal, baseados numa conceção científica (Serrão, 2006: 53-71), que se mantêm largamente atuais, onde a fotografia se torna inseparável da estratégia de conhecimento e de documentação.

Com Luciano Freire a ser o eleito para assumir o tratamento dos quadros, «segundo os processos actualmente adoptados na hygiene e therapeutica dos antigos paineis», dando continuidade aos trabalhos de restauro pictórico que, desde 1903, já desempenhava na Academia de Belas-Artes, caberia a João Carlos Coutinho cumprir a tarefa da sua «reproducção photographica [...] no estado em que sejam encontrados e após as diversas operações de tratamento» (Decreto com força de lei de 26.05.1911, Cap. VI, Artº 55º, 1º e 2º, *Diário do Governo* nº 124 de 29.05.1911: 2247).

Seguindo os preceitos estabelecidos pela *Comissão de Inventário e Beneficiação da Pintura Antiga*, a fotografia revelar-se-ia fundamental nos trabalhos do restaurador (Cruz, 2007: 79-80), como se percebe da frequente referência a este método de registo nos relatórios que nos deixou. O próprio Luciano Freire dizia que «as fotografias tiradas então dizem mais do que tudo o que se escrevesse a esse respeito», referindo-se ao estado lastimoso em que encontrou a *Ceia* da capela de S. Bartolomeu Joanes da Sé de Lisboa (Freire, 2007: 28).

Foram esses valores testemunhais da fotografia, que podem ser vistos e revistos, comprovando o escrúpulo das intervenções que Luciano Freire também defendeu, deixando-nos, a propósito do restauro de várias pinturas, alguns importantes testemunhos no texto que saiu do seu punho, *Elementos para um relatório acerca do tratamento da pintura antiga em Portugal segundo notas tomadas no período da execução desses trabalhos*, e dos quais referiremos os que nos parecem mais relevantes, ilustrando situações diversas.

Assim, encontramos a sua utilização para comprovar o estado de conservação de algumas obras, como sucede com o Retábulo do altar da capela de S. Bartolomeu Joanes da Sé de Lisboa, dizendo Freire que «as fotografias, que foram tiradas [...] documentam bem o estado em que essas pinturas foram encontradas»; com *Cristo abençoando* de Frei Carlos, reverso da obra *Virgem o Menino e dois Anjos* (Ver *Imagem* 8), segundo o qual «as fotografias existentes do quadro atestam bem o estado de decrepitude a que tinha chegado. Documentação assás útil em casos como este e outros idênticos, mas nem sempre suficientemente elucidativa»; ou com o tríptico do *Pentecostes* da igreja de São Pedro de Miragaia, Porto, de que «Ficou fotografia do estado em que foi encontrada não só a parte que estava á vista, como do avesso das portas» (Freire, 2007: 46).

Já no caso da pintura *Sta. Clara, Sta. Colecta e Sta. Inês*, procedente das arrecadações da igreja da Madre de Deus, as fotografias tiradas antes da intervenção, permitem não só documentar o estado inicial da obra, mas também fornecer elementos «àcerca das melhorias que resultaram depois do tratamento». Do mesmo modo, na pintura *O Imperador Heraclio conduzindo a Cruz às portas de Jerusalém*, obra atribuída a Cristóvão de Figueiredo, pertencente ao Museu Machado de Castro de Coimbra, «como se verá pela fotografia que se tirou antes do tratamento, eram também inumeras as pequenas faltas de tinta dispersas por todo o quadro, e alguma coisa conta a quem queira fazer o confronto do estado em que se encontrava o actual».



Imagem 7. *Virgem com o menino, S. Vicente Ferrer e S. Lourenço*. Pintura outrora exposta no Palácio de Monserrate, Sintra, fotografada por J. Coutinho (Cook, 1913 (vol. I): 77).



Imagem 8. Cliché de Coutinho, a partir de *A Virgem, o Menino e Anjos* (verso), da autoria de Frei Carlos, 1935. Arquivo Fotográfico do MNA.



Imagem 9. Cliché de Coutinho, a partir de *Retrato de Homem* (1515-1516) da autoria de Andrea del Sarto, sem data. Arquivo Fotográfico do MNAA



Imagem 10. Cliché de Coutinho, a partir do tríptico Descida da Cruz, Cristo Ressuscitado e Descida de Cristo ao Limbo - Conversão de S. Paulo (1540-1550) da autoria de Pierre Coeck d'Alost (então atribuído a Martin Van Veen de Hemskerk), 1938. Arquivo Fotográfico do MNAA.

A realização de registos fotográficos durante os tratamentos fica atestada a propósito da obra *Retrato de homem*, então atribuída a Andrea del Sarto (Ver *Imagem 9*), testemunhando Freire que «Ficou documento fotográfico, demonstrando a respeitável ruína em que se me deparou, ao levantar esses retoques»; ou da obra *O Menino entre os Doutores*, da oficina de Quentin Metsys, legado ao Museu de Belas-Artes pela Condessa de Edla: «Faltava-lhe também tinta em alguns pontos, factos que ficaram documentados por fotografia tirada depois de limpo o quadro».

A pesquisa de fotografias antigas terá, igualmente, feito parte da metodologia de trabalho implementada na oficina de Luciano Freire, como sucedeu com o tríptico da *Descida da Cruz* então atribuído a Hemskerk (Ver *Imagem 10*), através

das quais foi possível comprovar as mutilações que, entretanto, sofrera. Diz Freire a propósito: «Estas alterações, estão bem certificadas numa fotografia antiga».

Porém, apesar do rigor adotado, a realização de registos fotográficos parece não ter sido tão sistemática como seria desejável, dispensando-se despesas inerentes a esse trabalho quando as obras não suscitavam interesse particular. Foi esta a circunstância da *Senhora das Dores* (busto), Museu de Coimbra, cujo restauro revelou ser fragmento do painel central do *Tríptico da Paixão* proveniente de Santa Clara-a-Velha, lamentando Freire «que se não tivesse fotografado no estado em que me foi entregue, mas liguei-lhe ao recebê-lo tão pouca importância, que tal não me ocorreu»; e também da pintura *A Assunção da Virgem*, proveniente da igreja da Madre de Deus, atribuída logo depois de restaurada à colaboração entre Gregório Lopes e Cristóvão Lopes, de que Freire se arrependia, dizendo: «Não se tirou fotografia do estado em que foram encontradas essas tabuas, e disso me arrependo, mas o aspecto delas não sendo de natureza a atribuir-lhe valor excepcional descurámos o assunto». No tríptico da *Apresentação do Menino no Templo*, atribuído a Goswin van der Weyden, proveniente da sacristia da igreja da Madre de Deus, cuja intervenção veio a revelar um amplo repinte com alteração substancial da fisionomia de São Francisco, Freire admite que «não se fez fotografia prévia, por estar longe de calcular a surpresa que me estava preparada. Tal precipitação se não repetiu no respeitante ao Santo António, ficando documentadas as condições em que se encontrou». A experiência ia mostrando a conveniência de se adotar uma metodologia transversal a todas as obras, isenta de avaliações antecipadas.

Ainda assim, na oficina de Luciano Freire, terão sido realizados inúmeros clichés das centenas de pinturas que por ali passaram, destinando-se estes não só a documentar os três momentos definidos por José de Figueiredo como fundamentais — o “estado de decrepitude” em que encontrou muitas pinturas; o estado do quadro « quando já estava em parte libertado de velaturas e vernizes»; e as «melhorias que resultaram depois do tratamento»—, mas também a defender o restaurador contra eventuais desconfianças e acusações sobre a idoneidade do seu trabalho (Freire,

2007: 51). João Carlos Coutinho, fotógrafo de eleição de Figueiredo, seria também o fotógrafo de Freire e, ainda que muitos dos seus clichés se tenham perdido no incêndio que deflagrou, a 5 de novembro de 1921, no Teatro do Ginásio, contíguo à oficina do fotógrafo, como dissemos, «salvou-se um certo número de provas que ficou na posse de Luciano Freire passando depois para o arquivo do MNAA» (Carvalho, 2007a: 8), onde podem ser hoje apreciados e estudados.

A fotografia ligada à conservação e ao restauro, ainda hoje fundamental para documentar as obras, a degradação que sofrem e as intervenções a que são submetidas (Calvo, 1997: 101), será, pois, a grande novidade fomentada por José de Figueiredo no domínio do arquivo fotográfico que no museu das Janelas Verdes se vinha constituindo, onde a reprodução fotográfica das obras “mais notáveis” se destinava, sobretudo, a fins didáticos, à venda ou à troca com museus estrangeiros (Decreto de 14.11.1901, III, Do Museu Nacional de Bellas Artes, Artº 50º, 2º, p. 894).

A FOTOGRAFIA NO ESTUDO, VALORIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DAS COLEÇÕES DO MNAA

No âmbito da gestão do museu, a fotografia assumiria para José de Figueiredo um papel decisivo, nomeadamente, nas questões relacionadas com a catalogação, bem como no incremento do número de visitantes, como o próprio verbaliza em 1912:

«Já hoje são bastantes os visitantes aos nossos museus, e fácil seria aumentar esse numero se se fizesse uma propaganda por meio de bilhetes postaes, aguarelas e fotografias profusamente espalhadas pelo paiz e pelo estrangeiro, por forma a interessar o turista» (apud Baião, 2015: 265).

Era todo um mundo novo que se abria à história da arte e à museologia, permitindo, nomeadamente, a obtenção de pareceres sobre a qualidade, valor pecuniário ou autoria de determinadas obras, apesar de, como admite José de Figueiredo, «Uma fotografia mesmo boa, é um imperfeito elemento de apreciação para um quadro» (AMNAA, Registador N 2, 30.10.1926). Também a compra ou

troca de obras de arte, como o retrato de D. João I, que José de Figueiredo quis adquirir ao Museu de Viena de Áustria, por permuta de um painel de Frei Carlos, do qual chega a enviar fotografias àquele museu (AMNAA, AJF, cx. 9, P 10, doc. 9, Paris, 21 VI 1923: 3-4), estão entre as potencialidades do novo recurso técnico. Assim como a “salvaguarda” de peças originais, quando a sua segurança implicasse sérios riscos de furto, como seria o caso do empréstimo da Custódia da Bemposta, cheia de «pedras preciosíssimas», cujo «perigo da substituição d’essas pedras é fácilimo» para a exposição do Rio de Janeiro, levando Figueiredo a defender que se deveriam mandar «antes boas fotografias» (AMNAA, AJF, cx9, P10, doc.6/1, Paris, 22.07.1922: 3).

Importa ainda mencionar, neste contexto, os pedidos de reproduções por parte de especialistas, como o professor de Madrid, Sanchez Canton, que solicita fotografia da pintura *São Pedro*, de Zurbarán, e cujo envio da imagem a preto e branco é acompanhado por uma breve identificação das cores: «As côres do quadro são: Tunica azul escuro, manto castanho, fundo preto, chão castanho. A barba e cabelo encanecidos, são de côr acastanhado» (AMNAA, Cópia da correspondência remetida, Lº 2, 11.10.1921). De museus nacionais e estrangeiros, como o *Victoria & Albert Museum*, que pretende ter nos seus arquivos fotográficos «reproduções das mais notáveis obras de ourivesaria» existentes nos museus portugueses (AMNAA, Cópia da correspondência remetida, Lº 8, 21.10.1933); bem como de editoras para as suas publicações ou ainda dos serviços de turismo para a divulgação da arte existente em Portugal.

Trata-se verdadeiramente de um novo “advento da imagem” (Choay, 2006: 65 -73) que José de Figueiredo, com a estreita colaboração do Grupo dos Amigos do Museu, criado em 1912, iria argutamente explorar, estabelecendo a prática de mandar fotografar sistematicamente os objetos do museu das Janelas Verdes.

Como dissemos, João Carlos Coutinho foi o fotógrafo escolhido de Figueiredo, prestando serviços no MNAA durante as últimas três décadas da sua vida, no cumprimento da ideia do seu diretor de que:



Imagem 11. AMNAA, Correspondência particular, Portugal (1912-1929). Fotografias enviadas pelo Pe. António Teixeira Marcelino de Castro de Aire, para José de Figueiredo dar o seu parecer sobre a autoria (30.10.1926).

«o arquivo fotográfico das obras de arte [deve] constituir, na bibliotéca do museu já hoje unica na especialidade no país, uma das suas secções mais importantes, e o seu estudo, como lição, o complemento do que representa o exame e estudo das obras expostas».

No desejo de obter maior dotação para esta rubrica dos cofres do Estado, acrescentava Figueiredo que:

«um dos aspectos mais importantes da catalogação do museu é a reprodução fotográfica das suas obras de arte e objectos artísticos, e a das obras de arte que fóra do museu, e dentro ou fóra do país, possam interessar-lhe. Depois, hoje não ha [estudo de] arte que mereça esse nome sem o auxilio desse elemento» (AMNAA, *Correspondência remetida*, N. 6, 1928-1929, officios de 26.01.1928 e de 10.10.1929).

Apesar das constantes restrições orçamentais, João Carlos Coutinho, com o decisivo apoio financeiro dos Amigos do Museu, seria responsável pela realização de centenas de clichés das salas e das peças da coleção das Janelas Verdes; de objetos em exposições temporárias de iniciativa do MNAA; e de peças que, encontrando-se

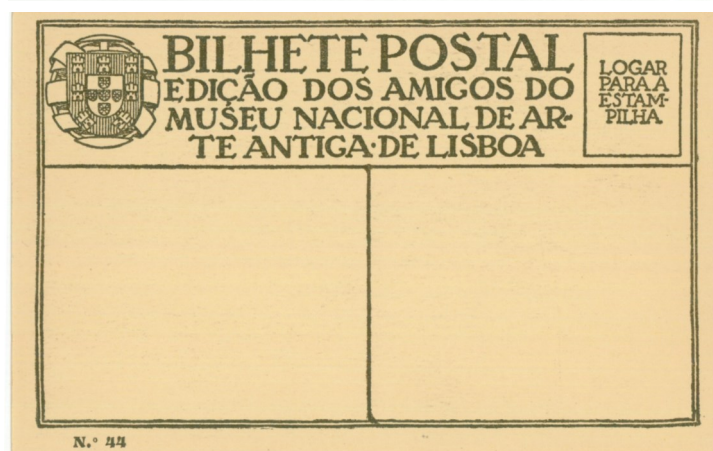
noutros espaços museológicos ou noutras coleções, públicas ou privadas, interessavam aos estudos artísticos e comparativos que no museu de Lisboa se realizavam (Carvalho, 2007b: 117). Neste âmbito, efetuou diversas missões em Lisboa, Évora, Beja, Santarém, Castelo-Branco, Coimbra, Viseu, Tarouca, Braga, Guimarães, Porto (AMNAA, *Livros de Faturas* nº 1-11), mas também em Alpiarça, onde se dirigiu para fotografar o quadro *Anunciação*, do pintor Jorge Afonso, que José Relvas possuía na sua coleção (Arquivo Histórico — Casa dos Patudos).

Além de clichés, provas coladas e descoladas, arranjos e retoques em clichés, Coutinho também realizou diapositivos (AMNAA, *Livros de Faturas* nº 1-11). Destinavam-se estes a serem apresentados em encontros científicos, como os que se realizaram no âmbito do Congresso Internacional de História da Arte de 1921, em Paris, onde se apresentou, pela primeira vez, «uma série de reproduções de toda a escola de pintura portuguesa do século XV e XVI» através de «belas projecções de magníficas fotografias do Coutinho» (apud Baião, 2015: 208, nota 864), produzindo «uma impressão das mais intensas» (Vieira, 1923: 8); mas também a serem emprestados a instituições de ensino onde se ministrasse Arte, História e outras ciências afins, de molde a contribuir para a educação artística do país (AMNAA, *Correspondência remetida*, 1934, Lº 9, ofício de 03.02.1934).

De todos os trabalhos desenvolvidos por João Carlos Coutinho no MNAA, três projetos merecem particular destaque, não só pela sua relevância para o programa do museu, mas por atestarem a extrema confiança de Figueiredo na competência do seu trabalho: as coleções de bilhetes-postais; o catálogo-guia do museu, em 2 volumes (Bastos e Carvalho, 2012: 38-39); e os clichés para a obra *Les chefs d'œuvres des Musées, Trésors & Collections Privées du Portugal*, edição de luxo, também em 2 volumes, que a célebre casa de Paris Demotte se encontrava a preparar, mas que seria interrompida, em 1923, pela morte do editor George Demotte.



Imagens 12—13. Cliché de Coutinho, a partir de *Salomé* (durante o restauro) da autoria de Lucas Cranach, 1937. Arquivo Fotográfico do MNAA.



Imagens 14—15. Frei Carlos, *O Bom Pastor*, bilhete postal (frente e verso). Arquivo MNAA.

As coleções de bilhetes-postais de obras do museu (Ver *Imagens 14-15*), que se começam a vender a partir de 1913, foram a primeira face visível do trabalho de Coutinho, ligado às ações de “propaganda” das coleções do museu. Fizeram parte da primeira série 12 postais, exclusivamente consagrados a «algumas das melhores obras expostas» de pintura portuguesa e estrangeira, dos séculos XV e XVI, através de reproduções «nitidamente feitas» (Bilhetes postaes illustrados. *Jornal do Commercio e das Colónias*, 31.05.1913: 1).

O catálogo do MNAA, reclamado ao longo de toda a direção de José de Figueiredo, e cuja ausência lhe tinha valido inúmeras críticas (Baião, 2015: 322-323), destinava-se a constituir um verdadeiro testemunho da construção, organização e estudo das coleções do museu. Apostou-se na realização de um catálogo-guia, especialmente destinado ao público turista. Neste projeto, o papel do fotógrafo João Carlos Coutinho foi fundamental, sendo de sua autoria os clichés que deram lugar às 120 heliogravuras que compõem o tomo das imagens, intitulado *Algumas obras de arte do Museu das Janelas Verdes* (AMNAA, *Correspondência remetida*, Lº 12, 1937, ofício de 29.12.1937).

Quanto ao livro *Les chefs d'œuvres*, embora não tenha sido dado à estampa, João Carlos Coutinho chegou a realizar as fotografias destinadas à sua ilustração, «visto a quasi totalidade das nossas obras de arte estarem por fotografar, e a maioria das que estão reproduzidas fotograficamente, o serem em péssimas condições». Figueiredo testemunha ainda que «a factura dessas fotografias é dispendiosíssima, havendo em Portugal um unico fotografo, o sr. João Carlos Coutinho, que está em condições de as realizar» (AMNAA, *Correspondência remetida*, Lº 2, ofício de 18 de junho de 1921). Por essa razão, acrescenta:

«Não hesítamos porém deante de todas essas dificuldades, e tendo conseguido, não sem custo, que o sr. Coutinho, que tinha abandonado os trabalhos fotográficos, para se entregar a outros mais lucrativos, se encarregasse dessas fotografias» (*Ibidem*).

A correspondência que José de Figueiredo estabelece com Luciano Freire, a propósito desta publicação sobre arte portuguesa e estrangeira existente em



Imagem 16. Cliché e prova de Coutinho, Exposição Portuguesa em Paris, 1931. Arquivo Fotográfico do MNAA.

Portugal, para a qual contava com a colaboração científica do historiador e arqueólogo francês Salomon Reinach e a direção artística do pintor Henri Rivière, é absolutamente reveladora não só da importância que a fotografia já tinha conquistado no labor do historiador e crítico de arte, como da confiança que depositava no trabalho do fotógrafo Coutinho. Elucidativo do que acabámos de afirmar é o seguinte testemunho de Figueiredo, enviado a Luciano Freire, quando a partir de Paris dava seguimento à obra *Les chefs d'œuvres*:

«Sabe que o retrato de homem de tonalidade escuro que eu trouxe da Ajuda e para a identificação do qual pensei em Andrea del Sarto, é talvez de Sebastiano del Piombo e, mais provavelmente, de Rafael. Tenho-o estudado aqui um pouco com os apontamentos que d'ahi trouxe e a excelente fotografia do Coutinho, e cheguei a essa conclusão» (AMNAA, AJF, Cx9, P10, Doc.2, Paris, 12.02.1923: 2).

Em 1913, numa das suas muitas permanências em Paris, José de Figueiredo já se tinha referido a Coutinho em termos idênticos, a propósito da necessidade de se fotografarem dois quadros adquiridos ao Visconde de Reguengos e de um quadro de Greco pertencente ao Visconde de Sarmento:

«Peço-lhe também para me mandar e o mais breve possível as fotografias dos 2 quadros que se compraram ao Visconde de Reguengos e a fotografia do Hoenckgest (?), mas para tudo isso chame, de meu mando, o fotógrafo do Diário de Noticias [...] As fotografias não ficarão boas, mas para o que agora quero servem e não vale a pena estar a fazer fotografar isso pelo nosso Coutinho. [...] [Já] a fotografia do Greco deve ser feita pelo Coutinho, apesar do estado em que está o quadro» (AMNAA, AJF, Cx. 9, P2, Doc.1, Paris, 19.11.1913: 2, 4).

José de Figueiredo identifica João Carlos Coutinho como “fotógrafo oficial” ou “fotógrafo privativo” do museu, apesar de nunca ter integrado o quadro de pessoal da instituição, a que se somam as colaborações, nomeadamente, dos fotógrafos Octávio Bobone, Joshua Benoliel, Mário Novaes, Abreu Nunes, que, embora mais pontuais, não se podem olvidar. A colaboração de João Carlos Coutinho com o MNAA permitiu-lhe contribuir expressivamente para que a produção fotográfica do museu de Lisboa conhecesse um notável impulso sob a direção de José de Figueiredo (Araújo, 2013: 41), concorrendo para a formação de um arquivo modelar, na esteira dos que se vinham edificando nos grandes museus europeus.

No final do ano de 1929, quando a direção do MNAA é chamada a fazer um balanço da sua atividade, desde a sua fundação, em 1911, o empenho de José de Figueiredo na constituição do arquivo fotográfico é salientado com admiração, apesar dos “orçamentos mesquinhos” que a cada ano lhe são atribuídos para esta e para outras funções museológicas: para o estudo das obras de arte e enriquecimento do arquivo fotográfico existente, importante «como meio de propaganda, e para permuta com os outros museus». Tratava-se de «uma coleção, já bastante completa, de clichés reproduzindo as obras aqui incorporadas, clichés que tem aliás de continuar a fazer-se pois os inventários só podem considerar-se verdadeiramente ultimados quando todas as peças estiverem fotografadas». À data, a coleção de clichés era já composta por 296 de pintura, desenhos e miniaturas, 137 de

ourivesaria, 137 de cerâmica, paramentos, mobiliário, etc., 199 de tapeçarias, 325 de monumentos do país e 64 diapositivos. A secção possuía ainda «uma grande quantidade de provas fotográficas de obras de arte nacionais e estrangeiras» (AMNAA, *Correspondência remetida*, Lº 6, 1928-1929), levando José de Figueiredo a requerer à Direção-geral do Ensino Superior e Belas-Artes mobiliário especial para organizar adequadamente todos os materiais (AMNAA, *Correspondência remetida* Lº 9, 1934,19.03.1934).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Museu Nacional de Arte Antiga alcançou, em Portugal, um lugar pioneiro na formação de um arquivo fotográfico de arte, colmatando, em parte, uma lacuna há muito apontada no seio das várias agremiações patrimoniais. Apesar de se ter reconhecido, desde logo, o valor da fotografia como um recurso pleno de potencialidades para historiadores de arte, artistas, colecionadores e viajantes, o levantamento sistemático do património nacional, através da sua inventariação e respetivo registo fotográfico, não constituiu, definitivamente, uma prioridade do poder central.

É tardio o reconhecimento das reais potencialidades da fotografia, por parte das instâncias competentes, particularmente ao serviço das instituições museológicas, com evidente prejuízo para a valorização e a salvaguarda do património nacional.

A intervenção levada a cabo sobre os Painéis de São Vicente de Fora, em 1909, fez nascer uma nova metodologia de estudo e de documentação do património artístico, onde a fotografia assume papel determinante, tanto como veículo de difusão da arte portuguesa, como enquanto documento de prova das intervenções de conservação e restauro, realizando-se registos fotográficos antes, durante e depois dos trabalhos. Foi esta a prática seguida por Luciano Freire e pelos seus seguidores no âmbito da *Comissão de Inventário e Beneficiação da Pintura Antiga em Portugal*, a partir de 1910, e que José de Figueiredo transportaria para o MNAA.

Defensor de uma moderna museologia, adversa aos museus-depósito dominantes em Portugal, o novo diretor do museu das Janelas Verdes pretendia transformar o antigo Museu de Belas-Artes num espaço de educação, conhecimento e investigação, apostando na conservação das peças, na modernização museográfica, mas também no inventário e estudo das suas coleções. A criação de infraestruturas como oficinas de restauro, arquivo fotográfico, biblioteca especializada em arte e/ou uma sala de conferências, revelavam-se essenciais à concretização do moderno projeto museológico de Figueiredo, requerendo, porém, melhoramentos e ampliações no palácio Alvor, que só viriam a acontecer no contexto das comemorações Centenárias de 1940 (Manaças, 1991). Apesar disso, o cuidado com a conservação das obras de arte foi sempre uma prioridade, assente no rigor científico das práticas de investigação e de restauro, assim como na sua realização por profissionais criteriosamente selecionados e de absoluta confiança do seu diretor, como sucedeu com o pintor-restaurador Luciano Freire e com o fotógrafo João Carlos Coutinho. Se o primeiro foi fundamental para assegurar intervenções de conservação e restauro qualificadas, João Carlos Coutinho revelar-se-ia determinante no novo estatuto que José de Figueiredo atribuiria ao arquivo fotográfico do museu, dotando-o de carácter sistemático e de uma dinâmica que permitia potenciar os seus acervos, bem como valorizar as suas coleções de arte.



AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao diretor do Museu Nacional de Arte Antiga a autorização para publicação das imagens pertencentes ao arquivo do museu. Agradecemos, igualmente, ao Dr. Luís Montalvão a facilidade no acesso à documentação do arquivo.

FONTES & BIBLIOGRAFIA

Arquivo do Museu Nacional de Arte Antiga (AMNAA)

Correspondência Remetida, N. 1 a 14 (1918-1939)

Registador, Correspondência, N. 1 a 27 (1913-1939)

Livros de Faturas, N. 1 a 11 (1913-1939)

Arquivo José de Figueiredo, Cx. 5, Cx. 9

Inspeção-geral de Museus, Cx. 1, Pt. Registador. Processos 1 a 41.

Arquivo Nacional Torre do Tombo (ANTT)

Arquivo Oliveira Salazar (AOS), (CO)/ED.1A, Caixa 129, Capilha 3 –Obras no MNAA

Academia Nacional de Belas-Artes (ANBA)

Atas da ARBA, L^o 12 (1883-1910)

Atas do CAA (1911-1917)

Copiador de Correspondência Expedida (1909-1913)

CAA, Termos de Posse e Diplomas (1915-1931)

Centro Português de Fotografia

Humberto Durães (1880/1939) - PT/CPF/HD – coleção de documentos fotográficos de J. Coutinho.

Arquivo Histórico – Casa dos Patudos

Correspondência de J. Coutinho para J. Relvas, 1921

Recibos de J. Coutinho, Fotógrafo, 13-06-1922, 20-06-1922

Araújo, H. de (2013). O Arquivo Fotográfico do Museu Nacional de Arte Antiga. Esboço de uma biografia. In R. H. da Silva, J. Baião & L. Oliveira (coord.), *PROJETHA_Projetos do Instituto de História da Arte. Fontes para a História dos Museus de Arte em Portugal*. 1. Lisboa: FCSH/UNL, 37–53.

Baião, J. (2012). A ‘revolução’ de Figueiredo. *Museologia e Investigação em Portugal (1911-1937)*. *Historia de las Colecciones, Historia de los Museos. Seminario Iberoamericano de Investigación en Museología (SIAM)*. Ano 3, 6:55–63. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

_____. *Museus, arte e património em Portugal: José de Figueiredo (1871-1937)*. Coleção ‘Estudos de Museus’. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2015.

Bastos, C., & Carvalho, M. B. (2012). *Por amor à arte. Grupo dos Amigos do Museu Nacional de Arte Antiga. 100 anos 1912-2012*. Lisboa: Grupo dos Amigos do Museu Nacional de Arte Antiga.

- [Bilhetes postaes ilustrados], *Jornal do Commercio e das Colónias* (1913, 31 de maio).
Boletim Photographico (1900, junho — nº 6).
- Borges, J. P. A. (2013). *Marques Abreu: a fotografia e a edição fotográfica na defesa do património cultural*. Lisboa: FCSH/UNL (policopiada).
- Calvo, A. (1997). *Fotografía, Conservación y restauración. Materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Caraffa, C. (2011). Photo Archives and the Photographic Memory of Art History: the Project, *Photo Archives and the Photographic Memory of Art History*. Berlin/MunIQUE: Deutscher Kunstverlag GmbH.
- Carvalho, J. (2007a). Os trabalhos de Luciano Freire por ele próprio: Nota introdutória à edição de um relatório de um restaurador de pintura no início do século XX, *Conservar Património* (5): 5–8.
- ____ (2007b). Pinturas antes do restauro. Provas fotográficas do espólio de Luciano Freire. In A. I. Seruya & M. Pereira (coord.), *40 anos do Instituto José de Figueiredo*. IPCR, 97–117.
- Catálogo-guia do Museu das Janelas Verdes*. Lisboa: Museus Nacionais de Arte Antiga, 1938.
- Choay, F. (2006). *A alegoria do património*. Lisboa: Edições 70.
- Cook, H. (ed.) (1913-1915). *A catalogue of the paintings at Doughty House Richmond & elsewhere in the collection of Sir Frederick Cook Bt Visconde de Monserrate*. 3 vols. London: William Heinemann.
- Couto, J. (1939). João Carlos Coutinho, *Boletim dos Museus Nacionais de Arte Antiga*.
- ____ (1956). *O Museu Nacional de Arte Antiga, seu alargamento e acção cultural*. [S.l.: s.n].
- Cruz, A. J. (2007). Em busca da imagem original: Luciano Freire e a teoria e a prática do restauro de pintura em Portugal cerca de 1900, *Conservar Património* (5), 79–80.
- Dubois, V. (1996). L'art et l'État au début de la IIIe République, ou les conditions d'impossibilité de la mise en forme d'une politique, *Genèses. Sciences sociales et histoire* 23(1), 6–29. DOI: 10.3406/genes.1996.1384.
- Figueiredo, J. de. (1915). O museu nacional de arte antiga, de Lisboa, *Revista Atlântida. Mensario artistico, literario e Social para Portugal e Brazil* 1 (2), 142–53.
- ____ (1910). *Arte Portuguesa Primitiva. O pintor Nuno Gonçalves*. Lisboa: J. Figueiredo.
- Font-Réaulx, D., & Bolloch, J. (2006). *L'œuvre d'art et sa reproduction*. Paris: Musée d'Orsay.
- Freire, L. (2007). Elementos para um relatório acerca do tratamento da pintura antiga em Portugal segundo notas tomadas no período da execução desses trabalhos, *Conservar Património* 5, 9–65.
- J., E. (1901, 18 de junho) Reprodução de quadros, *Boletim Photographico*.
- Manaças, V. (1991). *Museu Nacional de Arte Antiga: uma leitura da sua história 1911-1962*. 3 vols. Lisboa: FCSH/UNL, Dissertação de Mestrado (policopiada).

- Neto, M. J. (2003). A propósito da *descoberta* dos Painéis de São Vicente de Fora. Contributo para o estudo e salvaguarda da *pintura gothica* em Portugal, *ARTIS Revista do Instituto de História da Arte da Faculdade de Letras de Lisboa*, I (2), 219–260.
- Pavão, L. (1989). *Photography in Lisbon, Portugal*. School of Photographic Arts and Sciences (CIAS) Rochester Institute of Technology. Tese disponível em <http://scholarworks.rit.edu/theses/4343>.
- Pector, S. (ed.) (1901). *Congrès international de photographie: procès-verbaux, rapports, notes et documents divers*. Paris: Exposition Internationale.
- [Programme de l'Office International des Musées] (1927, abril). *Museion. Bulletin de l'Office International des Musées*, 1. Paris, Les Presses Universitaires de France, 12-13.
- Sena, A. (1998). *História da imagem fotográfica em Portugal: 1839-1997*. Porto: Porto Editora.
- Serrão, V. (2006). «Renovar», «repintar», «retocar»: estratégias do pintor-restaurador em Portugal, do século XVI ao XIX. Razões ideológicas do iconoclasma destruidor e da iconofilia conservadora, ou o conceito de «restauro utilitarista» versus «restauro científico», *Conservar Património* (3-4), 53–71.
- Soares, C. M. (2017). Os Fotógrafos de Monserrate: a fixação da memória dos sumptuosos interiores do Palácio até ao leilão de 1846, *Monserrate Revisitado. A Coleção Cook em Portugal* [catálogo de exposição], 186–205. Casal de Cambra: Caleidoscópico.
- Vasconcelos, J. de [1918]. *Arte religiosa em Portugal*, fasc. 20.
- Vieira, A. L. (1923). *Da reintegração dos primitivos portugueses*. Lisboa: Amigos do Museu.

Poverty in 19th Century New York

EMILY A. SINIARD

Department of English, Southern New Hampshire University

This article examines Jacob Riis fight against the unruly poverty in the New York slums of the 19th century using a new technique of photography. Through the technique of amateur photography, wealthier citizens of New York saw what shape “the other half” or the less wealthy lived, mostly immigrants from Europe once arriving to America looking for their promised work and wealth.

This article examines Riis’ analysis of each subculture among the immigrants and his somewhat racists comments about them, even though he was an immigrant himself. The article also examines how Jacob Riis captures the photographs that changed New York and poverty in America, but his commentary in his book *How the Other Half Lives* fails to give dialogue from the other half itself and their outlook on their lives. This shortcoming left readers with a one-sided story, and much to be desired from only seeing the photographs. Jacob Riis’ overarching feat of heroism is how he inspired change among New York and America, not only for the poor, but for sanitation in cities and slums during the 19th century and the future.

Keywords. photography, Jacob Riis, New York poverty, *How the Other Half Lives*

Este artigo aborda a luta de Jacob Riis contra a pobreza que grassava desenfreada nos bairros mais degradados da Nova Iorque do século XIX, por meio da sua exposição com recurso a uma nova técnica de fotografia. Através da técnica da fotografia amadora, os cidadãos mais abastados de Nova Iorque puderam testemunhar as condições de vida dos menos ricos, "a outra metade", na sua maioria, imigrantes oriundos da Europa que tinham chegado à América em busca do trabalho e riqueza prometidos.

Este artigo debruça-se sobre a análise levada a cabo por Riis das subculturas que elencou entre os imigrantes e sobre os comentários de pendor algo racista que, a propósito, formulou, não obstante ele próprio ter sido imigrante. O artigo também examina o modo como Jacob Riis captou as fotografias que transformaram Nova Iorque e a pobreza na América, ainda que o seu comentário, na obra *How the Other Half Lives*, falhe em dar a voz à "outra metade" e em revelar a sua perspetiva sobre as suas vidas. Esta lacuna apresentou aos leitores uma história unilateral, deixando muito a desejar além da mera visualização das fotografias. A grande façanha heróica de Jacob Riis reside, efetivamente, na forma como inspirou a mudança em Nova Iorque e na América, não apenas no que respeita às condições de vida dos pobres, mas também em matérias de saneamento nas cidades e bairros desfavorecidos, para o século XIX e para o futuro.

Este artigo aborda a luta de Jacob Riis contra a pobreza que grassava desenfreada nos bairros mais degradados da Nova Iorque do século XIX, por meio da sua exposição com recurso a uma nova técnica de fotografia. Através da técnica da fotografia amadora, os cidadãos mais abastados de Nova Iorque puderam testemunhar as condições de vida dos menos ricos, "a outra metade", na sua maioria, imigrantes oriundos da Europa que tinham chegado à América em busca do trabalho e riqueza prometidos.

Palavras-chave. fotografia, Jacob Riis, pobreza em Nova Iorque, *How the Other Half Lives*



Jacob Riis was a realism author most known for his text *How the Other Half Lives* featuring photographs of the tenement systems and slums of New York City. Although these slums were not a new sighting for the citizens of the time or America, Riis wanted a better life for those who had to live this way. Various authors wrote about the same topic previously, but were ignored, until Riis found a new medium of amateur photography to capture the public's attention. Through pictures the world could see first-hand the life of not only immigrants to America, but anyone who was forced to live in extreme poverty or wretched conditions. There was little food, little to no pay or jobs, but rampant disease. Those factors did not stop the never-ending population of homeless and starving children from increasing, men trying to feed their growing families, and women trying to house as many people in a tiny square room as possible. Riis saw these conditions breaking the future generations of Americans, so he rallied for a change. Riis argued that unsanitary living conditions and extreme poverty in the slums of New York were degrading the city's image and potential, causing the reformer to photograph and journalize a realism text, therefore showing his disapproval with the non-assimilating and seemingly happy immigrants living under these unfit conditions.

Jacob Riis was an immigrant himself, and therefore wanted a better life for those who did not find the American dream. He also wanted immigrants to assimilate into American life, so he was angry at those who chose not to. Coming to America from Denmark, Riis quickly escaped the slum life in the 1870s when he arrived on the boat, although he was a tramp for a while (Miller, 2015). Freeman

(2019) described the name of “tramp” of the people or immigrants who work and move with the railroads, sometimes looking for work and always looking for food. While roaming the Northern states carrying on various jobs, Riis discovered the cruelty of the police station lodgings (Miller, 2015). These lodgings were for anyone without a place to stay, or for those that were arrested. Often times overcrowded lodging houses were broken up due to rules and regulations of how many people could crowd them at one time. The owners would stuff as many people as possible into a small room just for an extra penny, dime, or nickel and not care for their safety. The tenement design was the same, except whole families lived here and paid over-exhausting rent without updates to their homes by the landlords. In the dead of New York City winter, a small fire was not always enough to keep a body alive, but more joyous than a Christmas gift to a child. When Riis saw that America, the land of promise and dreams, was a reality of poverty for those who could not outsmart their landlords and the system, he vowed to make a change.

Readers of the modern-day might be surprised to learn that the slums and tenements of New York City were built to be nicer than they appeared or ended up by the time they were torn down. Author Stephen Miller (2015) wrote that Gotham Court was created to be a model tenement among the rest, but soon became just as bad as the others with overcrowding, filth, poverty, and crime (Miller, 2015: 76). So, what is it either about the slums, New York, or the people that lived there that made these places so bad or attracted the worst kind of inhabitants? The wealthy citizens left these houses empty, and they were bought to be turned into tenement systems for the overcrowding from the influx of immigration (*How the Other Half Lives*, 1892: 57). The immigrants that arrived, much like Riis’ arrival in America, were looking for work and did not have much income. They needed to stay near their work, but Manhattan is bound by rivers, so it could not expand. Housing buildings could go up in levels or crush families into more tiny spaces. That was the creation of the tenements, and later on the skyscrapers of the New York skyline (*Ibidem*: 58).



Image 1. Jacob Riis. *Tenement Yard*, Lower East New York, [1890]. Silver gelatin on baryta. Preus Museum (NMFF.002171).

An example of the crowded, filthy tenement system and the harsh conditions that immigrants were left to live in (Riis, s.d.a).

The idea of the new immigrants, and the working class, living near their jobs was a wonderful idea to save money, until the landlords wanted to charge interest on the houses, therefore getting rich while the inhabitants of the tenements started to slip into poverty as wages lowered with the economy during the 19th century (*Ibidem*: 59). Low wages, high rent, and unsatisfactory housing for winter and summer in New York, along with new immigrants that did not understand capitalism and shady businessmen, the same pattern of poverty became the way of life. The easiest way of escaping this lifestyle was to live among your own people. Therefore, the immigrants created their own lifestyle instead of assimilating into American life.

When walking into the slums and streets of New York, you could see every type of immigrant that Riis labels in his book. There are Italians, Chinese, Germans, Jews, and so on. They live on different streets and all have a different culture. Riis knew that they would not necessarily show their culture in all its actuality to him outright, especially when he was holding a camera. Riis chose to follow the police when they broke up street fights, or followed new leads for cases and catch the news that way. He also went out and looked for stories instead of waiting at the police department for news to come in (Miller, 2015: 76). Riis covered the busiest areas in the slums and sometimes got into trouble with gang members, or into the middle of fights himself. He wanted to be involved so that the public knew just how bad the slums were.

When Riis would walk the streets, he saw the good and the bad. He saw the different cultures and how they made the melting pot of America, but he also saw the death, disease, and poverty. Diana Wall (1999) wrote an article examining the structure of the working class in New York. It happens that the working class was invented by the immigrants that came to America to find jobs (Wall, 1999: 103). In 1855, 630,000 foreign-born people were part of the New York population and the biggest part of these were manual laborers. Several studies have been committed and the results show that the working-class wages paid were too low to support a family

(*Ibidem*: 104). In this case, children were not sent to school when they were old enough to work, but were sent to the streets. Sometimes children who were without parents, or have lost track of their parents, were homeless and lived in the streets left on their own to survive (Rivlin & Manzo, 1988: 26-27). More and more families started immigrating to the United States as disasters like the Irish Potato Famine or future wars put fear in the hearts of other countries and their populations. In this case, more adult workers came and the need for children workers disappeared (*Ibidem*: 28). However, rent and wages did not change, neither did interest charged or the need for food. Families would eat food out of the garbage or in the streets to survive. Rodents and disease were present in the slums at every corner and the money for medicine was scant. Life in the slums was hitting rock bottom and there did not appear to be any hope, although the influx of immigrants never ceased.

The New York slum, and other slums in neighboring cities, were not a new factor in American life, especially to those who only “heard” about them and never seen them with their eyes. Newspapers like *The Boston Olive Branch, Advocate and Guardian*, and *The Episcopal Recorder* told the stories of the poor in their respective locations, and urged the wealthier classes to donate or do their Christian duties. *The Boston Olive Branch* even labeled New York a “wicked city”, but went on to tell the heart wrenching tale of a newborn that was hours old with a jobless father, mother, and a sibling who is excited over a small stick to warm his feet (*Immortality and Poverty in New York City*, 1852). *Advocate and Guardian* tries to inflict the passion of Riis writing, but doesn’t include pictures, which is their downfall. The newspaper tells the facts of family life in poverty in the tenements, but features on one family in a small room without food and full of sickness (*Poverty in New York*, 1853). *The Episcopal Recorder* leads readers to follow their Christian duties when it details children helping to feed their sick parents or children being shipped out West to live and work because they do not have parents (*Poverty and Heathenism in New York*, 1860). The overarching image and problem in each of these documents from

the nineteenth century is that they name the issue, but they do not tell citizens who can help, how to help. They also seem to be blaming the immigrants for their faults and failures by their article's titles. They are not alone in their efforts, as Riis placed some of the blame at times on the immigrants as well without providing a way for them to escape their plight.

Even though citizens were seeing the slum issue by the number of homeless children or the amount of disease, the true problem of the slums was not appearing as Riis would have liked and he also blamed ignorance on the public (Szasz, 1974: 421). Riis wanted the problem known, but also fixed! He did not find that a sanitation crew driving through the streets of the slums was enough because the immigrants would be right back to eat garbage once the city inspectors were gone. Riis decided to try and do something about the “social questions” and “the problem areas” because he knew that environment affected the success or failure of a person's future (Riis, 2009: 413, 436). Riis started to fix the slums by describing the men, women, and children who lived on the inside.

First, Riis used words. He started by going down each street and trying to explain it geographically. «According to Riis, the worse place on the Lower East Side is a section of Mulberry Street called the Mulberry Bend, which is ‘within hail of the old depravity of the Five Points» (Miller, 2015: 86). This quote was explaining just how bad Riis saw the slums. There were not “bad streets” because they were all bad, but some sections were deadlier than others. You would be more likely killed, robbed, or not returned at certain points in the slums. This was the public view of them as well. When Riis dug deeper, he saw that every street had a culture and every immigrant had a story. However, Riis did not care too much for stories, he wanted only the facts.

The slums were divided as so: Irish on West side and Mulberry Street, German on East side, French on Bleecker Street and South Fifth Ave., Little Italy of Harlem on East of Second Ave., Old Africa on Thompson Street, and last the Russian and



Image 2. Jacob Riis, Richard Hoe Lawrence & Henry G. Piffard. *Bandits' Roost*, New York, 1887-1888. Modern gelatin printing on paper [duplicates]. Museum of the City of New York (90.13.4.104, 90.13.4.105).

Bandits' Roost on Mulberry Bend, which is known for gangs and robbery, is an example of the high rent and low wages paid by Italian immigrants (Riis, n.d.c).

Polish Jew was the district between Rivington and Division Streets East of the Bowery (Riis, 2009: 22-23). The older immigrants who came before these settlements were also part of those who were responsible for the high rents and low wages. Riis states that the «Irishman's revenge is complete» because he now runs the tenement system, a revenge for when the Irish were pushed out of New York for being the new immigrant decades before (*Ibidem*: 20). Riis speaks of each ethnicity and culture differently. Some are easier to rent to than others, but some are not as smart and pay higher rents. It is the combination of these all these people packed into a small area that is a problem. Weinstein (2002) argued that the slums would not have been an issue if they were spread out geographically, but it was the fact that the immigrants were basically on top of each other that created the bad image of poverty and disease in New York (Weinstein, 2002: 199-200). However, even if the

immigrant population were spread throughout the city and mingled with the wealthy, poverty would still exist among them. The poverty is part of what Riis was trying to exterminate because poverty brings on disease and bad living conditions. Although Riis worked to free the poverty in New York, critics found his writings and methods racist at best, causing his text to seem heartless or stereotypical in the eyes of some readers.

Jacob Riis did not always have the best flow to his writing. When trying to expand upon the differences in races, cultures, and ethnic groups upon neighboring streets, he used words like “foul”, “queer”, “almond eyes”, and words that would be considered rude in modern times to describe a person with a heart (Riis, 2009: 52-58). Various critics found this language to be insulting and almost to the point of a racial slur when read in context of his text. Edward O’Donnell (2004) argued that if readers only looked at the words of Riis, they could hear the racism and stated that Riis uses the «white ethnic narrative of immigration» (O’Donnell, 2004: 12). However, Cindy Weinstein explained that Riis uses stereotypes to fit statistical analysis instead of being racist (Weinstein, 2002: 196). Riis was arguing for the immigrant man as a whole regardless of the color of his skin when he fought for them, especially when he wrote out of 609 tenements on the latest census, only 24 were decent to live in, but all were occupied in The Bend (Riis, 2009: 29-38). This statistic shows that the landlords of The Bend were taking advantage of the renters. Although Riis did believe that the Chinese had “ulterior motives” and stood against their opium abuse, along with the fact that they brought in white younger women instead of their own race to their drug addictions, he still called them “clean”, a hard compliment to get in the slums (*Ibidem*: 52-58). He did say that they could be rude at times though, but gave them credit for speaking English. Even though the Italians made less trouble as renters, Riis argues they are filthy because they eat meals over “the dump” when the sanitary police are not looking. He had the worst to say about the Italians because they bring their culture into America and expected America to

change, plus they did not want to learn English even though they were great tenants. The Germans wanted to learn English and assimilate, and the Polish Jew had to wait until they could use the investment of learning English, but they still considered it. Overall, Riis did not consider the immigrant race worth remaining in America if they were not going to assimilate (*Ibidem*: 24-28).

Unfortunately, the American citizens and the citizens of New York had heard the same cries of the slum people before. Riis would need something new to pull at their heart strings. Even though Riis had the words for his text, he went into a hobby of amateur photography that abled him to create the realism aspect in photographs. Now Riis had something that other authors did not - proof in the pictures. Reality in photographs usually is something that melts one's heart more than words, as it did for the wealthy citizens of New York.

The photographs were often time took early in the morning when Riis knew that the tenement houses or the public housing would be packed to their max. He also followed the police on raids because he was sure to catch an unsightly scene that the public would not like - either unneeded force of the police or dirty and overpacked tenements (Carter, 2008: 124). At times, Riis also had to make deals with the landlords because they knew he was out to make a change. They wanted to continue to receive the high rates of interest and rent (*Ibidem*). Finally, Riis did get enough photographs to start showing them and published his text *How the Other Half Lives*. With this text came positive and negative feedback, even among modern day readers.

At the time, the text itself did cause change, but the photographs are what caused people to come see for themselves. Riis delivered his first lecture on January 26, 1988, with one newspaper viewer calling the images “shocking” (Miller, 2015: 88). These photographs were of the immigrants and overcrowding that Riis saw in the slums. Some of the photographs were original in their nature like the “Old House on a Bleecker Street back lot” because it showed the before version of the

tenement system and poor housing (Riis, 2009: 9). This old house was falling apart but would continue to be added to for several families to live in and high rent to be charged with interest. Photographs like the “Pietro learning to write: Jersey Street” were more acceptable to Riis because this showed assimilation into the American way of life (*Ibidem*: 27). Riis finds time to photograph many police lodging houses that he tries later to shut down and succeeds. This could be how he is using propaganda of the crowds at night to show how full they can truly get.

Photographs of “Bottle Alley” show it full of garbage, usually where immigrants eat, and children play (*Ibidem*: 34). Riis photographs many homeless children or several families working in small spaces to make a nickel. One of his famous photographs, “Two Typical Rogues”, is a line up type of photograph of men that are likely to turn into criminals or gang members. Critics like Weinstein saw this as stereotyping the immigrants by already calling them criminals from their environment before giving them a chance to grow up by the way he presented them in the photographs (Weinstein, 2002: 210). Weinstein went on to say that he continues to stereotype immigrants when he cannot photograph the difference between a gang or a pile of tin cans in “The Short Tail Gang” (See *Image 3*), but this could also be the way that Riis is trying to assimilate the immigrants into America (*Ibidem*: 209). While Riis is trying to “assimilate” through his photographs, critics are commenting that he is leaving out the man behind the photos.

Various critics are seeing that Riis is trying too hard to beat America into the immigrants, especially if they are choosing not to assimilate to the American way of life themselves. Critics like Weinstein say that Riis shows racism in the way that he only took photographs and labeled/wrote the text himself (*Ibidem*: 212). He did not ask for the immigrant’s opinion or thoughts. We do not know their thoughts or feelings. Weinstein goes on to claim that Riis is wanting to exterminate each racial ethnic group one by one and make them all American (*Ibidem*: 211). In doing this, he is taking out their old way of life and pointing out what was wrong with how they



Image 3. Jacob Riis. *“The Short Tail gang” under the pier at the foot of Jackson Street, New York, [1890].* Silver gelatin on baryta. Preus Museum (NMFF.003390).

The “Short Tail Gang” which is part of Riis (s.d.b) stereotypical behavior of his writing about immigrants and their lack of assimilation in America.

were living in America. He did not offer many positives that they brought to America or that America could take from their culture, but expected the immigrants to drop everything and change. Lastly, Weinstein considered Riis statement that «American stock dying out for want of children» (*Ibidem*: 212). In this statement, Riis is exclaiming that the children growing up in the slums are either not of the culture he sees fit for America or not growing up in the proper environment. This environment he worked to change, but he was upset that the children were not assimilating either. Although to be fair, if these families lived among other families in the American culture, they might have had more opportunities to assimilate.

Important people like Theodore Roosevelt came to work with Riis on the issues in the slums. Roosevelt was working to make changes in the public and government before becoming president. After Roosevelt read Riis' text and saw the photographs, he came looking for Riis and said he had “come to help” (Miller, 2015: 77). As Riis worked with Roosevelt, the future president had an impression to use the government to elect more social reform. The nation would see this also in his presidency with the natural parks and into the Great Depression. Riis life was also marked an “immigrant success story” by Miller, and he fought to have other success stories in New York and the United States out of poverty (*Ibidem*). Not only did he find a friend in the future president, but he achieved some of his long-term goals before his death in New York!

The tenement system of New York eventually was slowly remodeled or torn down. In replacing the houses, New York saw the development of parks and “green spaces” that would help with population control by putting space in between people (Carter, 2008: 120). However, Riis did not consider where the people that were out of housing would go, work, live, or how they would eat (*Ibidem*: 138). No longer was New York becoming a “pale reflection” of Europe, but it started to grow again in a different way (Szasz, 1974: 424). Mulberry Bend was completely demolished and turned into a park called Columbia Park (Miller, 2015: 92). This park is almost as

popular as Central Park in New York. Riis was also responsible for making safe drinking water assessible to all through making the watershed problem in New York known to the public government (Szasz, 1974: 410). Clean water was not a problem that is mentioned often in American history, but as indoor plumbing became popular it makes sense that the poorest population would be the ones that would not be able to afford it. Lastly, Riis fought for better playgrounds for children (*Ibidem*: 411). Immigrants of the slums and their children were used to playing in the streets and on garbage dumps. Although this was easy to find suitable food, this was a carrier of disease and injury. Clean and safe playgrounds would provide a pshycological factor to a childhood that created a positive effect. This positive effect would create a good memory growing up, and a safe place in the neighborhood. With one safe place, the community would possibly be inspired to keep building new safe and clean places.

As readers of Jacob Riis' text *How the Other Half Lives* come to find, he fought for the environments that were full of disease and poverty. He argued that immigrants would not have lived there, or humans in general, if it was not absolutely necessary (Miller, 2015: 85). Although through the textual evidence of his book, it is hard to find that he is fighting for the poor because he is describing the filth of the slums. He is also describing the different cultures and why he is for or against them. Once he took up amateur photography though, he could show the world why New York needed to change. After he accomplished some of his goals in New York, he went to other parts of America hoping to have the same affect. Riis will forever be known as the man who photographed immigrants in the New York slums, but he was a reformer for the environment a human was made to live and grow in for their future. He was also a realist author and photographer that used the here and now to bring the wealthier and higher-class members of society into the darkest and dirtiest pits of the cities to bring change in their neighbors.

REFERENCES

- Carter, C. (2008). Writing with Light: Jacob Riis's Ambivalent Exposures, *College English*, 71(2), 117-141. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/25472312> [accessed on 20-11-2020].
- Freeman, J. (ed.). (2019). *City of Workers, City of Struggle: How Labor Movements Changed New York*. New York; Chichester, West Sussex: Columbia University Press. DOI: 10.7312/free19192.
- How the Other Half Lives* (1892). Charity Organisation Review, 8 (86), 57-59. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/44242072> [accessed on 22-11-2020].
- Immorality and Poverty in New York City* (1852). Olive Branch (Boston, MA), 17(36), 2.
- Jacob Riis: Revealing "How the Other Half Lives"* [exhibition] (n.d.). The Library of Congress. Retrieved from <https://www.loc.gov/exhibits/jacob-riis/riis-and-reform.html> [accessed on 24-11-2020].
- Miller, S. (2015). *Walking New York: Reflections of American Writers from Walt Whitman to Teju Cole*. New York: Fordham University Press. DOI: 10.2307/j.ctt1287gcx.
- O'Donnell, E. (2004). Pictures vs. Words? Public History, Tolerance, and the Challenge of Jacob Riis, *The Public Historian*, 26(3), 7-26. DOI: 10.1525/tph.2004.26.3.7.
- Poverty and Heathenism in New York* (1860). Episcopal Recorder, 37(41), 164.
- Poverty in New York* (1853). Advocate of Moral Reform & Family Guardian, 19(5), 38.
- Riis, J. (2009). *How the Other Half Lives*. Seven Treasures Publications.
- ____ (s.d.a). *Tentment Yard, How the Other Half Lives* [reproduction of photograph]. Retrieved from <https://picryl.com/media/tentment-yard-how-the-other-half-lives-7343ed>. [accessed on 24-11-2020].
- ____ (s.d.b). *"The Short Tail gang" (Corlears Hook) Under the Pier at the Foot of Jackson Street. (Now Corlears Hook Park)* [reproduction of photograph]. Retrieved from <https://picryl.com/media/the-short-tail-gang-corlears-hook-under-the-pier-at-the-foot-of-jackson-streetnow-46cao> [accessed on 24-11-2020].
- ____ (s.d.c). 'Bandits' Roost' [reproduction of photographs], *The Library of Congress*. Retrieved http://www.loc.gov/exhibits/jacob-riis/images/90_13_4_104_enlarge.jpg [accessed on 24-11-2020].
- Rivlin, L., & Manzo, L. (1988). Homeless children in New York city: a view from the 19th Century, *Children's Environments Quarterly*, 5(1), 26-33. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/41514655> [accessed on 22-11-2020].
- Szasz, F. M., Bogardus, R. F., & Bogardus, R. H. (1974). The Camera and the American Social Conscience: The Documentary Photography of Jacob A. Riis, *New York History*, 55(4), 408.
- Wall, D. (1999). Examining Gender, Class, and Ethnicity in Nineteenth-Century New York City, *Historical Archaeology*, 33(1), 102-117. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/25616674> [accessed on 22-11-2020].
- Weinstein, C. (2002). How Many Others Are There in the Other Half? Jacob Riis and the Tenement Population, *Nineteenth-Century Contexts*, 24(2), 195-216. DOI: 10.1080/0890549022000017869.

FOTOGRAFIA, CIÊNCIA E PATRIMÓNIO: *a fotomicrografia em Lisboa nos primórdios do século XX*

ISABEL MARÍLIA PERES

CQE/Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa

The collections of the National Museum of Natural History and Science [*Museu Nacional de História Natural e da Ciência* (MUHNAC)] provide historians an excellent opportunity to cross different historical sources, being composed of scientific instruments, receipts, diverse correspondence, photographic records, notebooks that belonged to students of the Polytechnic School [*Escola Politécnica*] and the Faculty of Sciences of Lisbon, as well as scientific writings, which allow for a clear understanding of how science was practised within these academic institutions and other scientific institutions, an heritage now in possession of the University of Lisbon and whose contents belong to the Museum's collections, as is the case of the contents belonging to the Câmara Pestana Bacteriological Institute [*Instituto Bacteriológico Câmara Pestana* (IBCP)].

In this essay, we will attempt to demonstrate how the study and crossing of various sources leads to a better understanding of the scientific practises of these institutions, in what refers to the use of photomicrography as a scientific method. The study of certain devices (such as microscopes, photographic cameras, tables for photomicrography and its corresponding accessories) and photographic records, will allow for a better knowledge of their use in these two institutions.

Keywords. scientific photography, photomicrography, scientific instruments, Escola Politécnica de Lisboa, Instituto Bacteriológico Câmara Pestana

As coleções do Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MUHNAC) dão aos historiadores uma excelente oportunidade de cruzar diferentes fontes históricas, pois são constituídas por instrumentos científicos, faturas, correspondência diversa, inventários, registos fotográficos, cadernos de apontamentos de alunos, manuais de professores da Escola Politécnica de Lisboa e da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, bem como publicações científicas, que permitem conhecer a prática científica não só nestas instituições académicas bem como em outras instituições científicas, cujo património pertence à Universidade de Lisboa e cujo espólio faz parte das coleções do Museu, como é o caso do espólio do Instituto Bacteriológico Câmara Pestana (IBCP).

Neste artigo, pretende-se mostrar como o cruzamento de várias fontes permite compreender melhor a história científica destas instituições, no que diz respeito à utilização da fotomicrografia como prática científica. Pretende-se, a partir da exploração de alguns instrumentos (microscópios, câmara fotográfica, mesa para fotomicrografia e respetivos acessórios) e registos fotográficos, conhecer a sua utilização na prática científica das duas instituições.

Palavras-chave. fotografia científica, fotomicrografia, instrumentos científicos, Escola Politécnica de Lisboa, Instituto Bacteriológico Câmara Pestana

INTRODUÇÃO

O Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MUHNAC) é a designação pública da unidade Museus da Universidade de Lisboa, criada em outubro de 2011. Este sucede ao Museu Nacional de História Natural e ao Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, integrando as suas coleções, os antigos edifícios da Escola Politécnica, o Jardim Botânico de Lisboa e o Observatório Astronómico de Lisboa (desde julho de 2012).

No caso do Museu de Ciência, este começou por integrar os espaços, bibliotecas, arquivos e equipamentos históricos dos departamentos de Física, Química e Matemática da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Ao ser transferida da Rua da Escola Politécnica para o Campo Grande, a Faculdade de Ciências deixou para trás os materiais e equipamentos considerados obsoletos para fins de ensino e investigação (Lourenço & Eiró, 2011: 41). Grande parte do fundo antigo remonta ao início da Escola Politécnica de Lisboa, criada em 1837.

A Universidade de Lisboa possui um património vasto, onde se inclui um magnífico edifício histórico destinado, durante todo o século XX, ao ensino, investigação e serviço público nas áreas de bacteriologia e virologia — o Instituto Bacteriológico Câmara Pestana (edifício a necessitar de restauro).

Desde 2008 que o espólio científico do IBCP (equipamento de laboratório, instrumentos científicos, biblioteca e arquivo), que caracterizam mais de um século de atividade, integram o acervo do MUHNAC.

As coleções do MUHNAC são constituídas por milhares de itens, sendo a sua maioria do século XIX e início do século XX. Segundo Lourenço & Neto:

«Todo o património universitário possui esta tripla dimensão: constitui memória e identidade de uma determinada instituição individual, num determinado contexto local e nacional; consubstancia o intangível da instituição milenar ‘universidade’, no conjunto das suas práticas, tradições e valores; e é testemunho de uma história do conhecimento, de natureza ampla e universal» (Lourenço & Neto, 2011: 9).

Partindo deste conceito de património pretendeu-se identificar instrumentos científicos e registos fotográficos associados à prática da fotomicrografia em Lisboa, no início do século XX, e tentar responder às seguintes questões: a) Que instrumentos, pertencentes às coleções atuais do MUHNAC, fizeram parte da Escola Politécnica / Faculdade de Ciências de Lisboa e do Instituto Bacteriológico Câmara Pestana? b) Qual foi o contexto da sua utilização? E em que período? c) Quando, onde e porque foram comprados?

Em suma, procurou-se, utilizando fontes diversas, construir a própria biografia dos instrumentos¹.

FOTOMICROGRAFIA: A FOTOGRAFIA DO INVISÍVEL

Inventado nos finais do século XVI (c. 1590- 1606), o microscópio era, ainda no início do século XIX, um instrumento de observação pouco utilizado no laboratório (Merwe & Beyer, 1979: 6). A ilustração da observação microscópica, desenhada pelo próprio cientista, passou a ser realizada com o auxílio da câmara lúcida², patenteada em 1807 (Jardim & Peres, 2019: 106).

Segundo Eder (1945), a primeira aplicação da fotografia na Medicina ocorreu no âmbito da fotomicrografia³ (Eder, 1945: 347). Foi Fox Talbot (1800-1877), inventor do calótipo, que, em 1835, realizou algumas experiências com o seu microscópio solar⁴, de modo a ultrapassar as dificuldades colocadas pela baixa sensibilidade deste processo fotográfico.

Em 1839, o médico francês Alfred Donné⁵ (1801-1878) obteve fotomicrografias (daguerreótipos) de diversos fluídos humanos, utilizando o que ele designou por “microscópio-daguerreótipo”⁶, com um helióstato acoplado ao microscópio, igualmente equipado com luz oxídrica. O físico francês Léon Foucault (1819-1868)⁷,

assistente do curso de microscopia de Donné, propôs a substituição daquela luz artificial pelo arco voltaico (Tobin, 2006: 6). Em 1845, Donné e Foucault publicam um atlas médico com reproduções dos micro-daguerreótipos⁸.

O reverendo Joseph Bancroft Reade (1801-1870) foi provavelmente o primeiro a produzir fotomicrografias em papel sensibilizado com cloreto de prata e humedecido com uma solução de ácido gálico em 1839 (Eder, 1945: 325). Entre 1850 e 1870, com a substituição do daguerreótipo pelo colódio ou pela albumina, diversos microscopistas obtiveram provas positivas sobre papel de preparações microscópicas. Entre outros, podemos mencionar Auguste Bertsch (1813-1870), Alphonse de Brebisson (1798-1872), Albert Moitessier (1833-1889)⁹, Alfred Nacet (1831-1908) em França, F. Mayer na Alemanha e Richard Hodgson (1855-1905) em Inglaterra.

Ao contrário dos daguerreótipos, que mostravam os detalhes em pormenor, os calótipos possuíam a desvantagem de terem menor definição, mas a vantagem de serem facilmente reproduzíveis. A baixa resolução levou a que muitos microscopistas não utilizassem a fotografia, optando pelo desenho. Foi necessário o desenvolvimento do processo de colódio húmido para superar, em parte, este obstáculo, pois permitia impressões de maior qualidade. Foi em 1871, com a introdução das placas de gelatino brometo de prata pelo médico Richard Maddox, que a fotomicrografia se disseminou em muitos laboratórios (Connor, 2008: 1120). Assim, na segunda metade do século XIX, a fotomicrografia ganhou um maior relevo na investigação médica, nos campos da anatomia patológica, bacteriologia e histologia (Choquet, 1897: 15). A descoberta de determinados microorganismos, responsáveis por doenças infecciosas como a cólera, tuberculose e a febre tifoide impulsionaram a investigação médica, tendo a fotomicrografia aí desempenhado um papel de relevo. Entre 1860-1870, os procedimentos antissépticos de Joseph Lister (1827-1912) e o trabalho de Louis Pasteur (1822-1895), em microbiologia, foram fundamentais para o desenvolvimento da medicina nestas áreas.

Em 1876, Robert Koch (1843 – 1910)¹⁰ demonstrou o ciclo de vida do bacilo da tuberculose, implementando os fundamentos da técnica bacteriológica moderna. Koch considerava que o desenho das amostras microscópicas era insuficiente para a comunicação dos resultados no campo das investigações sobre as bactérias. Uma das suas contribuições mais importantes foi a adaptação da técnica fotomicrográfica ao estudo das bactérias existentes em tecidos doentes (Koch, 1880: X).

A FOTOMICROGRAFIA EM PORTUGAL

É impossível falar da história da fotomicrografia em Portugal sem referir o nome do médico e professor na Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, Carlos May Figueira (1829 – 1913) (Ver *Imagem 1*).

Em 1856, May Figueira estagiou em Paris, no *Collège de France*, no laboratório de microscopia de Charles Robin, histologista e microscopista. Robin publicou vários livros sobre microscopia e, em 1877, no *Traité du Microscope et des injections*, apresentou um capítulo dedicado à fotomicrografia. Além de conter reproduções de fotomicrografias feitas por heliogravura, a obra é também ilustrada com figuras do equipamento necessário para as realizar (Ver *Imagem 2*) (Peres, 2013: 355). May Figueira regressa a Portugal e começa ele próprio a fotografar os casos de interesse do ponto de vista médico. Em 1857, utilizando um microscópio monocular composto, fabricado pela firma *Lerebours & Secretan*, realizou, pela primeira vez em Portugal, uma fotomicrografia do fígado de um doente, durante uma epidemia de febre-amarela (Pimentel, 1996: 25). Entre 1862-1863, criou um curso de Microscopia na Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, em doze lições, onde utilizava 15 microscópios diferentes, obrigando os alunos a executarem diversas técnicas, incluindo a fotomicrografia. Na última lição, ensinava a fotografar com o microscópio solar, fazendo uma demonstração para os alunos e mostrava várias fotografias que havia realizado com aquele instrumento (May Figueira, 1963: 9).

Também António da Costa Simões (1819–1903), discípulo de May Figueira,



Imagem 1. Atelier Fritz. Retrato de Carlos May Figueira, Lisboa, 1880 (Cortesia de Nuno Borges de Araújo).



Imagem 2. Aparelho vertical para fotomicrografia (Robin, 1877: 435).

professor de Histologia e Fisiologia da Universidade de Coimbra, desenvolveu a fotomicrografia. No seu relatório de 1866, descreve as condições existentes referentes à microscopia no Laboratório de Histologia em Coimbra, considerando que era um dos mais bem equipados da Europa, embora outros houvesse com um maior número de microscópios disponíveis para os alunos. Em 1887, surge um trabalho original de Bacteriologia, sobre a investigação do *Bacillus typhicos nas águas potáveis de Coimbra*, realizado no Gabinete de Microbiologia, que, na altura, não possuía um único microscópio, tendo sido utilizado um da marca Zeiss do Gabinete de Anatomia Patológica (Oliveira, 1940: 276).

Importa ainda falar de Luís da Câmara Pestana (1863-1899), higienista e professor universitário que se destacou como um dos pioneiros da bacteriologia em Portugal. Em 1891, foi para Paris estudar bacteriologia, frequentando os

laboratórios e hospitais onde se fazia investigação clínica, como era o caso do Instituto Pasteur. Foi o primeiro diretor do Instituto de Bacteriologia de Lisboa, criado em 1892. Foi também nesse ano que Câmara Pestana associou a investigação ao ensino, lecionando noções práticas de Microbiologia no curso da 12.^a cadeira (Patologia Geral, Semiologia e História da Medicina) na Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, regida pelo Prof. Sousa Martins (1843–1897). Câmara Pestana incorporou no estudo da medicina a observação microscópica. Na sua dissertação inaugural, apresentada à Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, sob a orientação do professor Silva Amado, *O micróbio do Carcinoma*, realiza fotomicrografias que, no entanto, não chega a publicar na sua tese. O Real Instituto Bacteriológico é inaugurado, após a morte de Câmara Pestana, em 1902, tendo recebido o seu nome. Esta instituição, que teve um papel primordial na Saúde e Higiene Pública (Gonçalves, 2006: 204), possuía laboratórios equipados para investigação e ensino bem como um *atelier* de fotografia.

Em Portugal, o ano de 1899 foi marcado pela epidemia de peste, no Porto, e pela conseqüente morte de Câmara Pestana a 4 de julho. Ricardo de Almeida Jorge (1858–1939)¹¹, o médico municipal do Porto e responsável pelo Laboratório Municipal de Bacteriologia, foi alertado para uns óbitos que se haviam dado na Rua da Fonte Taurina no Porto. O facto de existirem vários casos de óbitos e de febre levou a que Ricardo Jorge se deslocasse ao local, tendo pedido, desde logo, o internamento e isolamento dos doentes. No final do mesmo mês, após várias colheitas, conseguiu isolar o bacilo de Yersin (responsável pela peste) (Jorge, 1899: 43).

Ricardo Jorge solicitou ajuda ao médico bacteriologista Câmara Pestana. Este conseguiu isolar o bacilo e produzir a vacina, tendo inoculado os seus colaboradores (Resende Júnior e Carlos França, que já estava infetado, mas resistiu) e ele próprio. Câmara Pestana vai ao Porto com os seus colaboradores e, a 9 de novembro, regressa a Lisboa e é internado no Hospital Rainha D. Amélia com um novo ataque de peste. Viria a falecer a 15 de dezembro de 1899 (Borges *et al.*, 2008: 61).

Para analisar todos os casos, foi criada uma comissão constituída por médicos de diversos países, com experiência na área de bacteriologia. Toda a investigação decorreu no Laboratório Municipal de Bacteriologia do Porto, sendo que a missão estrangeira confirmou o prognóstico (Peres, 2013: 352).

Ricardo Jorge documentou fotograficamente este período de investigação, também conhecido como “o cerco do Porto” e optou, para o efeito, por um fotógrafo profissional como Aurélio da Paz dos Reis (APR) (1862–1931)¹². Grande parte das fotografias foram realizadas dentro do Laboratório Municipal do Porto, de modo a documentar pela imagem não só as várias etapas da investigação que se estava a realizar, como os próprios investigadores. Destaca-se a fotografia que documenta um técnico de laboratório (Ver *Imagem 3*), onde aparece, ao fundo, uma montagem horizontal para fotomicrografia de Carl Zeiss (com a caixa para a lâmpada de arco, vários acessórios no banco de óptica e um microscópio).

Com a morte de Câmara Pestana, é Aníbal Bettencourt (1868–1930) que fica como seu sucessor, indo constituir uma escola de atividade científica que formaria muitos dos futuros professores de Medicina, tais como: Carlos França (1877–1926), Mark Athias (1875–1946), Celestino da Costa (1884–1956), Pulido Valente (1884–1963), Nicolau Bettencourt (1872–1941), entre outros (Figueira, 1940: 283).

Augusto Celestino da Costa foi um distinto histologista e embriologista, professor da Faculdade de Medicina de Lisboa de 1911 a 1947. Foi iniciado na prática da fotomicrografia por Aníbal Bettencourt, que o ajudou a dirigir e a orientar a primeira instalação de fotomicrografia da Faculdade de Medicina de Lisboa, onde realizou centenas de clichés, reproduções e ampliações, além de ter ensinado fotomicrografia.

Também em Lisboa, Joaquim de Sousa Feye e Castro (1877-1937), médico do Laboratório de Análises Clínicas do Hospital de S. José, fotografava ao microscópio. São da sua autoria as fotomicrografias reproduzidas por fototipia na Dissertação inaugural de António dos Reis Silva Barbosa, *Sobre um caso de Esclerodermia*, apresentada à Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, em 1903.



Imagem 3. Aurélio da Paz dos Reis. Retrato de técnico no Laboratório (meia estereoscopia), 1899 (PT/CPF/APR2941, CPF/DGARQ/SEC).

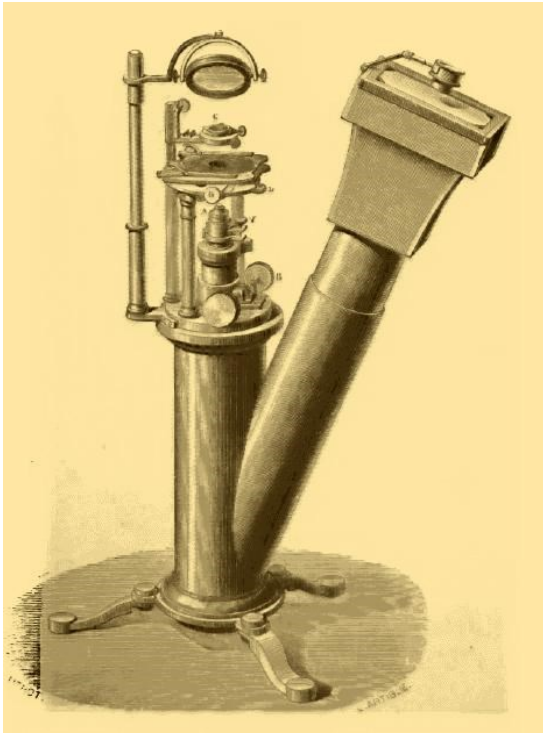


Imagem 4. Montagem reversível de Nacet para pequenas fotomicrografias (Duchesne, 1893: 27).

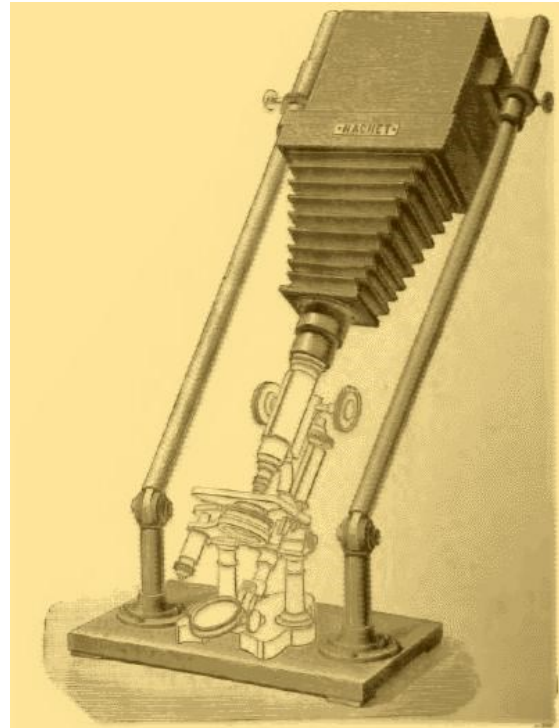


Imagem 5. Montagem articulada de Nacet para fotomicrografia (Duchesne, 1893: 28).

OS INSTRUMENTOS DA FOTOMICROGRAFIA

Nacet foi um dos primeiros fabricantes de óptica a disponibilizar no seu catálogo vários instrumentos para a fotomicrografia. O modelo que teve mais sucesso foi o reversível (Ver *Imagem 4*), pois permitia que o operador fizesse as observações e escolhesse a melhor posição para fotografar sem alterar a disposição do conjunto. No modelo articulado (Ver *Imagem 5*), a câmara podia assumir todas as posições, da horizontal à vertical (Duchesne, 1893: 28).

Um dos inconvenientes destas montagens dizia respeito à necessidade de proceder ao controlo da iluminação, que tinha de ser intensa e suficientemente actínica, sempre que era necessário fotografar. Nesta altura, as fontes luminosas não eram suficientemente intensas nem as chapas bastante rápidas. As exposições eram longas e tinha de haver muito cuidado para evitar vibrações¹³.

Roderich Zeiss (1850-1919), filho de Carl Zeiss (1816-1888), resolveu este problema, construindo, em 1887, uma câmara fotográfica que era adaptável a um banco de óptica. Sempre que era necessário fotografar, bastava juntar a mesa da câmara fotográfica à mesa com o banco de óptica (Ver *Imagem 6*).

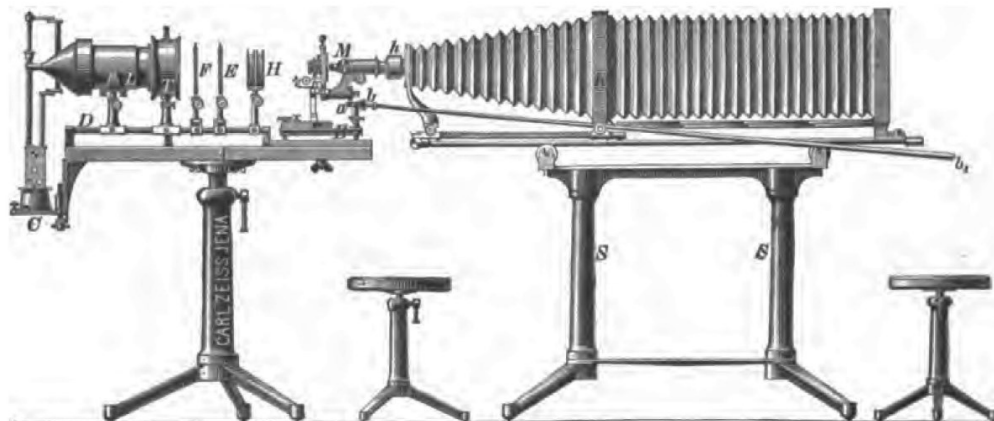
Os principais constituintes desta montagem eram, como de costume, o microscópio e a câmara fotográfica. Em vez de serem combinados em uma única mesa de suporte, cada aparelho com os seus próprios acessórios era montado em um suporte separado, sendo apenas ligados para fazer a fotografia. Esta montagem também permitia que o técnico ficasse sentado, em vez de curvado sobre a mesma (Zeiss, 1889: 77), além de permitir compor o microscópio e as respectivas preparações sem estar ligado à câmara. Embora a separação das duas partes possuísse estas vantagens, as duas partes podiam ser ligadas movendo a câmara em carris, o que conferia grande estabilidade à montagem e rapidez na manipulação do conjunto.

A montagem podia ser usada com iluminação solar, lâmpada de arco voltaico, sendo, por isso, fornecida com dois diafragmas (Ver *Imagem 6*, legendas F e E) e um espelho.

Para uso da lâmpada de arco elétrico, conforme se verifica em T na *Imagem 6*, era usado um filtro de água (Ver *Imagens 7 e 8*) com paredes de vidro plano para absorver o calor e um sistema coletor para projetar a imagem na tela.

Como mencionado anteriormente, a câmara para fotomicrografia (Ver *Imagem 6*, legenda K) era separada do microscópio e montada em um suporte de ferro fundido leve, mas firme, deslizando sobre uns carris. O comprimento total do fole poderia atingir 1,5 m. A câmara permitia placas de 24 x 24 cm, mas também de menores dimensões. Com a luz elétrica era utilizado um sistema de lentes (plano – convexo e côncavo-convexo) (Ver *Imagem 9*).

No espólio existente no MUHNAC, é possível encontrar uma mesa de madeira e pés de ferro com a inscrição “Carl Zeiss Jena N.º 704” (Ver *Imagem 7*). Além da



Imagens 6 — 7. Montagem para a fotomicrografia da Zeiss, 1889 [em cima]; Mesa com banco de óptica e com caixa para a lâmpada de arco, MUHNAC-ULoo4481, fotografia da autora (Cortesia MUHMAC) [em baixo].

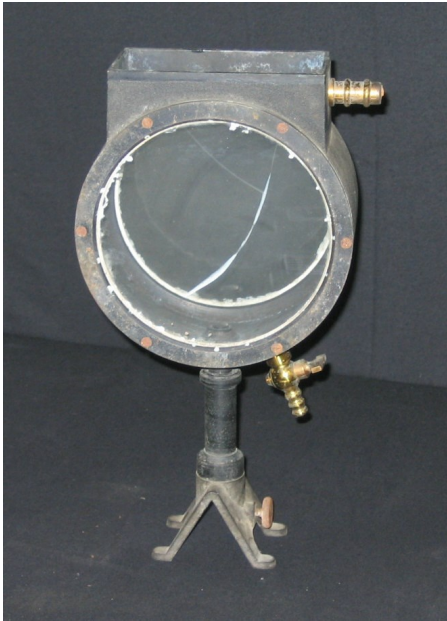


Imagem 8. Filtro de água, MUHNAC-UL004482. Fotografia da autora (Cortesia



Imagem 9. Lentes para o banco de óptica, MUHNAC-UL001262 e 001263. Fotografia da autora (Cortesia de MUHNAC).

mesa, existe o banco de óptica com suporte para vários acessórios em ferro e o pano preto para a câmara escura. Esta última poderia ser usada apenas como banco de óptica ou para a realização de fotomicrografias. Acoplada à mesa existe uma caixa metálica, para acomodar a lâmpada de arco com a inscrição “Carl Zeiss Jena DRGM N.º 106513” (falta-lhe parte do óculo). Segundo o Dr. Wolfgang Wimmer¹⁴, arquivista da Carl Zeiss, esta referência corresponde a um modelo registado a 25/10/1898, de banco de óptica para usar com lâmpadas de arco, permitindo alterar a inclinação horizontal ou vertical da lâmpada usada na projeção. Verifica-se que a placa com o número de série ainda não apresenta o logótipo da Carl Zeiss introduzido em 1904. O que indicia que foi vendida, entre 1898 a 1904, à Escola Politécnica de Lisboa.

Associada a esta mesa encontramos outros acessórios: duas lentes e um recipiente que se destinava a filtrar a radiação, quando se enchia com água (para arrefecer) ou com uma solução de sulfato de cobre, que, neste caso, servia também para filtrar as radiações mais actínicas (Ver *Imagens 8 e 9*).

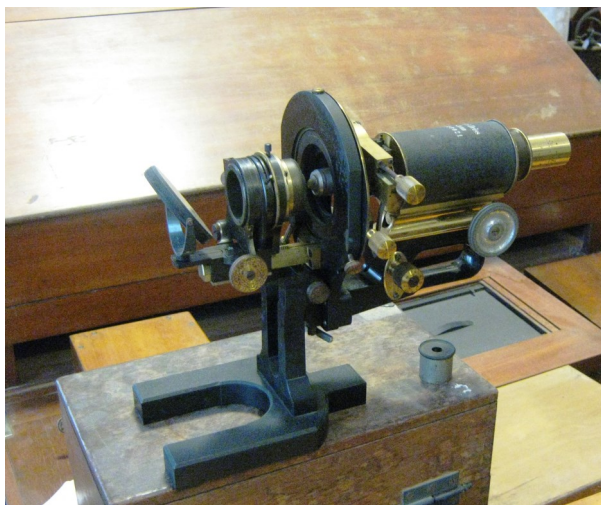


Imagem 10. Microscópio Carl Zeiss, Jena, ref^a 36621, MUHNAC-UL000656. Fotografia da autora (Cortesia de MUHNAC).



Imagem 11. Câmara de folo para fotomicrografia, MUHNAC-UL000222. Fotografia da autora (Cortesia de MUHNAC).

Na mesma altura, a empresa Carl Zeiss produziu um modelo de microscópio que se adaptava para a fotomicrografia (Ver *Imagem 10*). Em 1902 foi vendido um ao Laboratório Químico da EPL¹⁵.

Com o microscópio, a mesa e a câmara de folo (Ver *Imagem 11*) era possível fazer fotomicrografias na EPL de acordo com a montagem ilustrada na *Imagem 6*.

Achilles Machado (1862-1942) foi lente de Química na EPL, de 1896 a 1911, tendo transitado posteriormente para a Faculdade de Ciências de Lisboa (Peres, 2006). Na sua publicação de 1941, Machado refere a importância que a fotografia tem para a Química, nomeadamente com o uso da fotomicrografia (Machado, 1941: 73). Dá ainda grande destaque às suas aplicações na micrometalografia e na microespectrografia.

Segundo Machado (1941), foi em 1864 que Sorby e Scheffield publicaram um importante trabalho de Metalurgia sobre a estrutura do ferro e do aço utilizando a fotomicrografia como técnica principal (*Ibidem*: 78). Mas foi apenas no final do século XIX que ficaram estabelecidas as condições experimentais adequadas, com o desenvolvimento das técnicas fotográficas mais sensíveis, iluminação elétrica suficientemente actínica, que era projetada sobre a superfície polida do material a

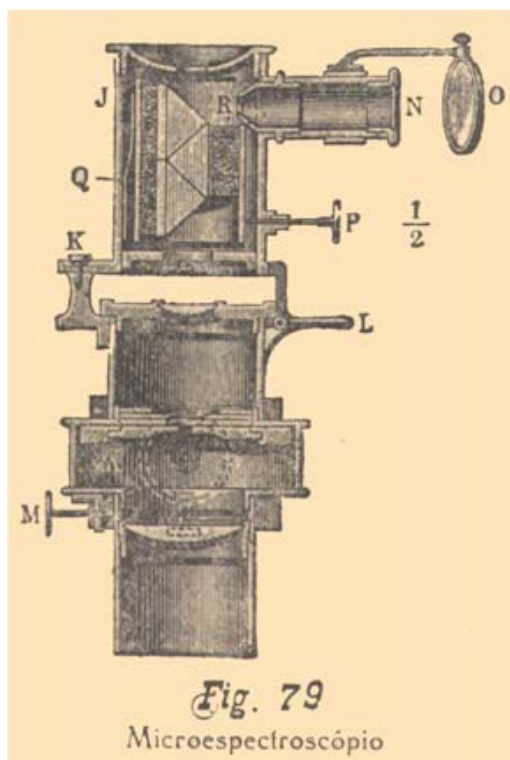


Imagem 12. Microespectroscópio da casa Zeiss (Machado, 1917: 124).



Imagem 13. Retrato de Aníbal Bettencourt, [s. d.]. Fotografia da Coleção do Instituto Bacteriológico Câmara Pestana MUHNAC, UL11035.

analisar, e equipamentos e suportes resistentes, pois, muitas das vezes, as peças a analisar eram pesavam bastante. A robustez da montagem da Carl Zeiss, de 1889, com a sua lâmpada elétrica era adequada a esta aplicação.

Outra área que sofreu grande desenvolvimento com a fotomicrografia foi a espectroscopia. Esta técnica permite caracterizar os elementos de um meio. Era possível obter um espectro de emissão de um elemento fazendo saltar uma faísca elétrica sobre o resíduo de evaporação de uma água minero-medicinal (Machado, 1941: 76). As riscas observadas nesse espectro, a partir de um espectroscópio, são caracterizadas pelo seu comprimento de onda. O processo de medição dos comprimentos de onda consistia em fotografar o espectro obtido com um espectro de comparação, aplicando-se uma escala micrométrica. A microespectroscopia utiliza um microscópio que permite obter o espectro do objeto observado.

Em 1905, Fresenius apresenta algumas inovações, no seu livro de análise



Imagem 14. Montagem de fotomicrografia, [s. d.] Fotografia da Coleção do Instituto Bacteriológico Câmara Pestana MUHNAC, UL11035.

química qualitativa, nomeadamente o microespectroscópio, que consistia num espectroscópio combinado com um microscópio, de tal maneira que a fenda do espectroscópio coincidia exatamente com a imagem real que a ocular do microscópio pretendia aumentar (Ver *Imagem 12*). Aconselhava-o para as análises químico-legais, quando a quantidade a analisar era muito pequena. Podia, por exemplo, servir para observar o espectro da oxi-hemoglobina numa pequena mancha de sangue.

A utilização da fotomicrografia associada à técnica espectroscópica permitia não só uma análise qualitativa, mas também quantitativa, a partir das chamadas «riscas últimas» (Peres, 2006: 49). Também no Colégio Militar era usada a montagem da Carl Zeiss para a prática de fotomicrografia (Santos, 1911: 197).

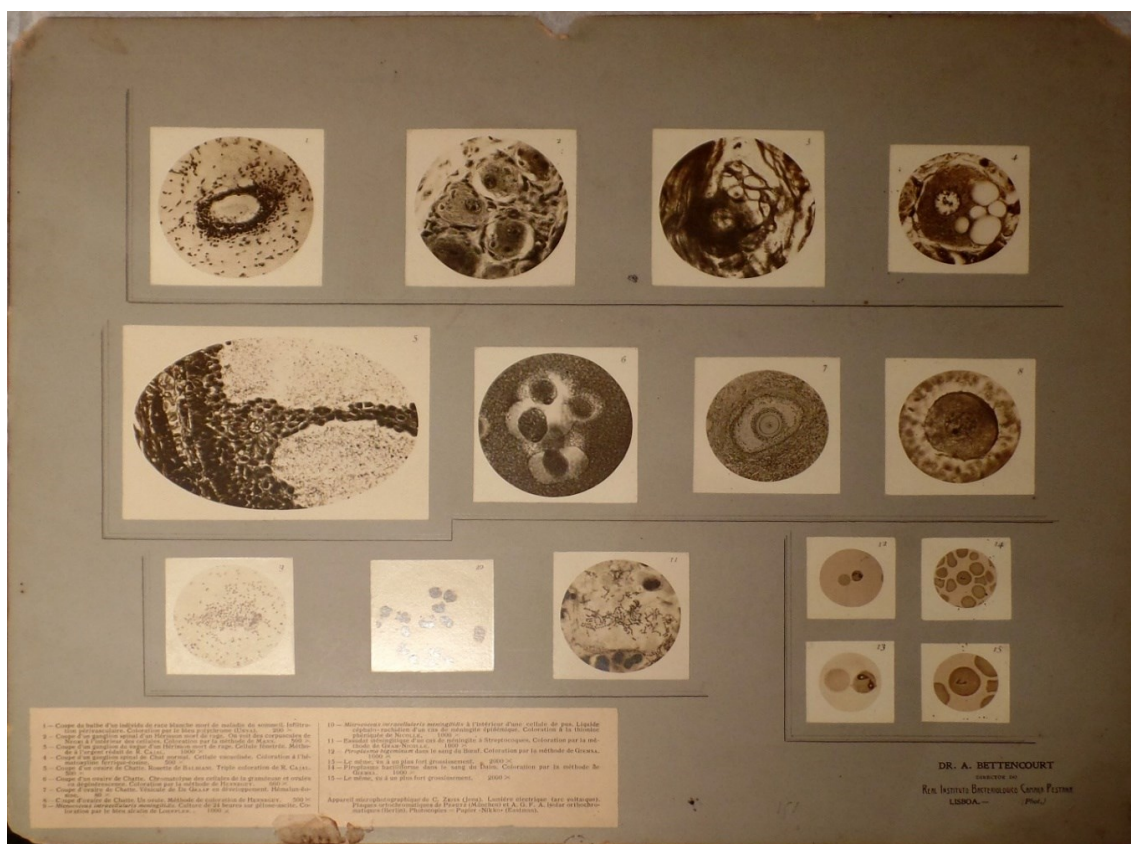


Imagem 15. Conjunto de 15 fotomicrografias da autoria de A. Bettencourt¹⁶, [s. d.]. Fotografia da Coleção do Instituto Bacteriológico Câmara Pestana MUHNAC, UL11035.

Já no início do século XX, Aníbal Bettencourt (Ver Imagem 13), o então diretor do IBCP, utilizava um aparelho de fotomicrografia da Carl Zeiss, equipado com luz elétrica (de arco voltaico) e placas ortocromáticas para realizar fotomicrografias. É possível, no espólio deste Instituto, agora nas instalações do MUHNAC, encontrar provas que documentam esta prática. Além da fotografia da montagem completa (Ver Imagem 14) existe um microscópio (Stand I — catálogo da Carl Zeiss de 1889) com número de referência 34612. Este foi enviado para o Real Instituto Bacteriológico de Lisboa, em 1901¹⁷, pela empresa Carl Zeiss. Este microscópio poderia ser usado para uma montagem horizontal (Ver Imagem 14).

Além dos equipamentos referidos, existem placas de vidro com fotomicrografias de trabalhos de Sousa Dias e Aníbal Bettencourt e muitas provas em papel que documentam a prática científica realizada na área da bacteriologia no

início do século XX em Lisboa. É possível encontrar muitas reproduções das fotomicrografias feitas por A. Bettencourt, no Real Instituto Bacteriológico Câmara Pestana, em dissertações inaugurais da Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, relatórios científicos de Medicina, ou mesmo em obras de Biologia (Peres, 2013: 358).

No ano de 1900, decorreu em Portugal *A Exposição Nacional de Photographias d' Amadores* sob a proteção do Rei D. Carlos. Além de fotografias com os temas mais habituais, também podiam concorrer fotografias para os seguintes temas: «Grupo G - Photographia scientifica, compreendendo as aplicações á astronomia, biologia, sciencias médicas, militares, judiciais, etc. Grupo H – Photomicrographia e Grupo I – Radiologia» (Worm & Rosa, 1900). Foi nesta exposição que Aníbal Bettencourt recebeu uma medalha de prata pela coleção de fotomicrografias apresentadas (Ver *Imagem 15*). No espólio do IBCP foi possível encontrar três conjuntos de fotomicrografias coladas em cartão, num total de 29, que, pela descrição, terão sido as apresentadas na exposição de 1900.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fotomicrografia foi uma das primeiras aplicações da fotografia na Ciência. Apesar de ser encarada inicialmente como complementar do desenho microscópico, após a introdução do processo fotográfico do gelatino brometo de prata, nos anos 1870, a sua utilização começa a ser comum em diversos domínios científicos. No final do século XIX e início do século XX, médicos e cientistas implementam estudos laboratoriais em hospitais e escolas, com recurso à microscopia e à fotomicrografia, sobretudo em disciplinas como a histologia, a bacteriologia e a química.

Em Portugal, nomeadamente em Lisboa, caso abordado neste artigo, na última década do século XIX e início do século XX, devido à influência de pioneiros como May Figueira, Câmara Pestana e Aníbal Bettencourt, a fotomicrografia passou a uma prática habitual na investigação e ensino médico.

Não é possível estudar estes avanços na fotomicrografia em Portugal sem dar relevo aos instrumentos usados, neste caso, a montagem horizontal para fotomicrografia desenvolvida por Roderich Zeiss, em 1889, comercializada pela Carl Zeiss e usada em várias instituições académicas e científicas, como se demonstrou.

Apesar dos desafios de identificação, datação e interpretação, as coleções do MUHNAC transmitem uma riqueza assinalável de dados históricos. Este estudo combinou fontes impressas, reproduções fotográficas, chapas fotográficas em vidro, catálogos de fabricantes e o estudo material de objetos, o que nos possibilitou uma aproximação à prática científica na área da Química e da Bacteriologia, através do uso da fotomicrografia na Escola Politécnica / Faculdade de Ciências de Lisboa e no Instituto Bacteriológico Câmara Pestana.

Foi possível através destas fontes, presentes nas coleções do MUNHAC, identificar instrumentos e construir a sua “biografia”, permitindo, para muitos deles, uma análise de acordo com o modelo proposto por Gessner (Lourenço & Gessner, 2012: 12).

Destaca-se para a História da Ciência em Portugal, a importância deste património integrado, que articula espaços, livros, documentos, registos fotográficos e coleções.

AGRADECIMENTOS

A autora gostaria de expressar o seu agradecimento a Nuno Borges de Araújo, historiador da Fotografia, ao Museu Nacional de História Natural e da Ciência e à Fundação para a Ciência e a Tecnologia, pelo financiamento ao Centro de Química Estrutural (UIDB/00100/2020).

NOTAS

- 1 Segundo Lourenço & Gessner (2012), para construir a biografia de um instrumento é necessário dar resposta a quatro aspetos principais: 1) conhecer o instrumento individual em estudo; 2) a sua biografia; 3) conhecer instrumentos semelhantes sobreviventes e a sua função e, por fim, 4) conhecer narrativas locais e globais, no domínio da história da ciência, onde tais instrumentos desempenharam um papel.
- 2 Patenteada em 1807, pelo físico inglês William Hyde Wollaston (1776-1828), e aperfeiçoada por Giovanni Battista Amici (1786-1863), em 1813, a câmara lúcida é um dispositivo óptico constituído por um pequeno prisma com quatro ou cinco faces, uma semi-espelhada e outra espelhada, permitindo desenhar os contornos dos objetos. Tal como a câmara escura, foi utilizada por artistas, naturalistas e astrónomos.
- 3 No século XIX e início do século XX era comum usar a mesma designação para a fotomicrografia e para a microfotografia. Enquanto a fotomicrografia fotografa o invisível a olho nu, a microfotografia reduz o objeto fotografado a um tamanho microscópico que, para ser visto, necessita de posterior ampliação. Durante o cerco de Paris (1870-1871) pelos exércitos prussianos, o fotógrafo René Dagron (1817 –1900) propôs às autoridades usar esse processo de microfilmagem para levar as mensagens de pombos-correio através das linhas alemãs. John Benjamin Dancer (1812–1887) foi o inventor da microfotografia.
- 4 O microscópio solar ou heliográfico é um instrumento que, associado a uma lanterna mágica, permitia projetar imagens microscópicas, ampliando-as.
- 5 Médico do Hospital de *la Charité* em Paris.
- 6 O microscópio daguerreótipo, construído por Charles Chevalier (1804-1859), é um microscópio solar de pequeno foco. A câmara escura era instalada de modo vertical, permitindo uma ampliação de até / 200 a 400 vezes. O microscópio, equipado com o arco voltaico, foi designado por Donné e Foucault por “fotoeléctrico”.
- 7 Jean Bernard Léon Foucault, físico e astrónomo francês que demonstrou a rotação da Terra em 1851, através da experiência do pêndulo, conhecido como pêndulo de Foucault. Com Hippolyte Fizeau, Foucault realizou experiências sobre os fenómenos de interferência e a velocidade da luz.
- 8 Era adicionado do bromo ao iodeto de prata como substância aceleradora da obtenção da imagem latente, assim como um filtro azul para permitir a seleção de comprimentos de onda mais actínicos, como o azul e o violeta.
- 9 Professor de medicina na Universidade de Montpellier e autor de um dos primeiros tratados sobre fotomicrografia (Moitessier, 1866).
- 10 Heinrich Robert Koch foi um médico, patologista e bacteriologista alemão. Foi um dos fundadores da microbiologia e um dos principais responsáveis pela atual compreensão da epidemiologia das doenças transmissíveis. Robert Koch recebeu o prémio Nobel da Medicina, em 1905, pelas suas descobertas em Bacteriologia.
- 11 Ricardo Jorge iniciou a sua vida profissional, em 1880, na Escola Médico-cirúrgica do Porto. Em 1883 visitou, em Estrasburgo, laboratórios de Anatomia Patológica, e foi ainda a Paris,

- onde conheceu o neurologista Charcot. De regresso a Portugal, deu início ao curso de *Anatomia dos Centros Nervosos* e criou o pioneiro laboratório de microscopia e fisiologia do Porto (Moreira, 2010), colaborando com António Plácido da Costa (1848-1915), médico oftalmologista e professor na Escola Médica-Cirúrgica do Porto. Torna-se, em 1895, professor titular da cadeira de Higiene e Medicina Legal da Escola Médico-cirúrgica do Porto. Para mais informações sobre a biografia científica de Ricardo Jorge, consultar Ferraz (2008).
- 12 Aurélio Paz dos Reis nasceu e viveu no Porto. Foi floricultor, mas também jornalista e fotógrafo. Como fotógrafo gostava de fotografar pessoas, família, atores de teatro, mas também era um fotógrafo de rua. Explorava a estereoscopia e ainda hoje é possível encontrar imagens dele (Serén, 1998). Comprou um aparelho cronofotográfico (semelhante ao cinematógrafo) e produziu o primeiro filme português: «Saída do Pessoal Operário da Fábrica Confiança», em 1896, que se encontra disponível na Cinemateca Portuguesa em: <http://www.cinemateca.pt/Cinemateca-Digital/Ficha.aspx?obraid=905&type=Video> [acedido a 28-08-2020]. O espólio fotográfico de Aurélio da Paz dos Reis encontra-se no Centro Português de Fotografia (CPF) e é composto por 11937 documentos fotográficos. Nesta coleção pode-se encontrar um conjunto de imagens que correspondem ao chamado Cerco do Porto de 1899. Esta coleção já foi publicada, em parte, em formato de postal pelo CPF e pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge.
 - 13 Segundo Celestino da Costa (1941), o médico António Plácido da Costa (1848-1916), da Escola Médico-Cirúrgica do Porto, teve de interromper uma longa exposição para fotomicrografia, pois o seu ajudante encostara-se à mesa e o aparelho poderia vibrar com o batimento cardíaco deste.
 - 14 Correio eletrónico recebido por M. Peres a 25-03-2011.
 - 15 Segundo Dr. Wolfgang Wimmer (Carl Zeiss Archiv) o microscópio 36621 destinava-se à fotomicrografia. Vinha equipado com as lentes 16,0/0,30; 8,0/0,65; 4,0/0,95; 2,0/1,30 e as objetivas 2, 4, 8, 12 Pr. 2.4. O microscópio foi enviado para o *Laboratório Chymico da Escola Polytechnica de Lisboa* em 17-09-1902 (correio eletrónico recebido por M. Peres a 08-04-2011).
 - 16 Estas foram obtidas com um aparelho de fotomicrografia da Carl Zeiss, com luz de arco voltaico, placas ortocromáticas de *Perutz (München) et A. G. F. A. isolar orthochromatiques (Berlin)* e papel *Nikko (Eastman)*.
 - 17 De acordo com correio eletrónico recebido por Marília Peres, em 4 de agosto de 2014, da parte de Marte Schwabe da Carl Zeiss Archiv.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, A. (1903). *Um caso de esclerodermia*, Dissertação Inaugural apresentada à Escola Médico-cirúrgica de Lisboa, Lisboa: Imprensa Libanio da Silva.
- Borges, J., et al. (2008). *Luís da Câmara Pestana: Uma vida curta, uma obra enorme*. Funchal: Empresa Municipal - Funchal 500 anos.
- Câmara Pestana, L. (1889). *O Micróbio do Carcinoma*, Dissertação Inaugural apresentada à Escola Médico-cirúrgica de Lisboa, Lisboa: Typographia de Eduardo Roza.
- Choquet, J. (1897). *La Photographie Histologique*. Paris: Charles Mendel.
- Connor, J. T. (2008). Photomicrography. In J. Hannavy (ed.), *Encyclopedia of Nineteenth-Century Photography*. New York/London: Routledge, 1120-1122.

- Costa, C. (1941). A Microfotografia. In A. Carvalho (ed.), *Comemoração do Centenário da Fotografia. Sep. Memórias da Academia das Ciências de Lisboa, classe Ciências*. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa, 89-97.
- Duchesne, L. (1893). *La Micrographie, Conférences publiques sur la photographie, organisées en 1891-1892*. Paris: Gauthier-Villars et Fils, 14-49.
- Eder, J. (1945). *History of Photography*. New York: Dover Publications.
- Ferraz, A. (2008). Ricardo de Almeida Jorge Médico e Humanista Portuense, Higienista Intemporal, *ArquiMed*, 22 (2/3), 91-100.
- Figueira, L. (1940). Nota sobre o estudo da investigação bacteriológica no Instituto Bacteriológico Câmara Pestana, *Congresso do Mundo Português*, volume XIII. Lisboa: Comissão Executiva dos Centenários, 281-294.
- Fresenius, C. R. (1905). *Traité d'Analyse Chimique Qualitative*. Paris: Masson & Cie, Éditeurs.
- Gonçalves, R. (2006). Câmara Pestana e a Farmácia Portuguesa. In A. Pereira & J. Pita (coord.), *Miguel Bombarda e as singularidades de uma época*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 203-206.
- Jardim, E., & Peres, I. M. (2019). Fotomicrografia no Período Século XIX – Início do Século XX: A Memória Científica do Invisível. In O. Pombo, C. Nabais & S. Fuentes (org), *Corpo Imagem Representações do Corpo na Ciência e na Arte*. Lisboa: Fim de Século, 103-139.
- Jorge, R. (1899). *A Peste Bubonica no Porto—1899. Seu Descobrimento, Primeiros Trabalhos*. Porto: Repartição de Saúde e Hygiene da Camara do Porto.
- Koch, R. (1880). *Investigations into the Etiology of Traumatic Infective Diseases*. London: The New Sydenham Society.
- Lourenço, M. & Gessner, S. (2014). Documenting Collections: Cornerstones for More History of Science, *Museums. Sci & Educ*, 23, 727-745.
- Lourenço, M. & Eiró, A. (2011). O Museu de Ciência. In M. Lourenço & M. J. Neto (coord.), *Património da Universidade de Lisboa Ciência e Arte*. Lisboa: Tinta da China, 35-54.
- Lourenço, M. & Neto, M. J. (2011). O Património da Universidade de Lisboa: património do conhecimento. In M. Lourenço & M. J. Neto (coord.), *Património da Universidade de Lisboa Ciência e Arte*. Lisboa: Tinta da China, 7-13.
- Machado, A. (1917). *Análise Química Qualitativa - Lições do Professor Achilles Machado*. Lisboa: Faculdade Ciências.
- ____ (1941). As aplicações da Fotografia à Química e à Físico-Química. In A. Carvalho (ed.), *Comemoração do Centenário da Fotografia. Sep. Memórias da Academia das Ciências de Lisboa, classe Ciências*. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa, 71-81.
- May Figueira, C. (1863). Programma do curso de microscopia práctica professado na Escola Médico-cirúrgica de Lisboa, no anno lectivo de 1862 para 1863, *O Instituto: jornal scientifico e litterario*, volume XII, 8-9.
- Merwe, W. J. & Beyer, O. R., (1979). *Microscope-work made easy*. Goodwood. Nasou Ltd.
- Moitessier, A. (1866). *La Photographie Appliquée aux Recherches Micrographiques*. Paris: J. B. Baillièere et Fils.

- Moreira, B. (2010). Ricardo Jorge [em linha]. In M. Pina (coord.) *Dicionário de médicos Portugueses*. Disponível em <http://medicosportugueses.blogs.sapo.pt/> [acedido a 25-08-2020].
- Oliveira, H. (1940). A introdução da bacteriologia em Coimbra, *Congresso do Mundo Português*, vol. XIII. Lisboa: Comissão Executiva dos Centenários, 267–280.
- Peres, I. M. (2006). *O Ensino da Análise Química Espectral: Um Compromisso entre Químicos, Fabricantes de Instrumentos Científicos e Professores (Um estudo de caso na Escola Politécnica e na Faculdade de Ciências de Lisboa, de 1860 a 1960)* (dissertação de Mestrado). Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- (2013). *Fotografia científica em Portugal, das origens ao século XX: investigação e ensino em química e instrumentação* (tese de Doutoramento). Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Pimentel, C. (1996). *A documentação pela imagem em Medicina, Historia da sua utilização em Lisboa*. Lisboa: Universitária Editora.
- Robin, C. (1877). *Traité du Microscope et des Injections*. Paris: Librairie J.-B. Baillièere et Fils.
- Santos, J. (1911). *Problemas resolvidos e Manipulações de Química*, vol. II. Lisboa: Typ. da Cooperativa Militar.
- Serén, M. C. (1998). *Manual do Cidadão Aurélio da Paz dos Reis*. Porto: Centro Português de Fotografia.
- Simões, A. (1866). *Relatorios de uma viagem Scientifica*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Tobin, W. (2006). Alfred Donné and Léon Foucault: the first application of electricity and photography to medical illustration, *Journal of Visual Communication in Medicine*, 26 (1), 6-13.
- Worm & Rosa (ed.) (1900). A exposição nacional de photographia, *O Boletim Photographico*, 1, 3-4.
- Zeiss, C. (1889). *Microscopes and Microscopical Accessories*, 28. Jena: Carl Zeiss.

**«FULL OF DAZE, SHOCK AND AMAZE»:
*a reception history of the X-ray, or ‘Röntgen Rays’***

KRIS BELDEN-ADAMS

Department of Art & Art History, University of Mississippi, USA

Immediately following their presentation in the form of a visible image by German physics Professor Wilhelm Conrad Röntgen in 1895, ‘X-rays’ became the subject of widespread global public fascination. The rays’ mysterious ability to penetrate solid objects and provide a lasting image of interior forms of an object — without even piercing its surface — revolutionized and liberated scientific consciousness. In an X-ray image, the *unseen* could be seen.

Instantly, the X-ray’s revelations made conceptions of reality much more complicated and imaginative, because scientific knowledge was proven to no longer be limited to only phenomena observable by the human eye. Acceptance of the X-ray was predicated on the logic of empiricism. People believed what they could perceive first-hand with their senses, and ‘light writing’ (or ‘photography’ — which had a privileged ability to capture fleeting events with a relative fidelity to reality) was positioned as a trusted source of authentication. Because the X-ray, also called ‘new photography’, could capture the *unseen*, it was given credence for having a greater sensitivity than the sense perception of human beings.

This paper takes a closer look at the mass-cultural reception of this photographic practice to examine how the ‘Röntgen Rays’ both complicated and liberated scientific notions of reality.

Keywords. x-ray, Röntgen, new medicine, indexicality, photography, Spiritualism

Logo após a sua apresentação, sob a forma de uma imagem visível, pelo Professor alemão de física Wilhelm Conrad Röntgen, em 1895, os raios X tornaram-se o alvo de um fascínio público generalizado. A misteriosa capacidade dos raios em penetrar os objetos sólidos e fornecer uma imagem duradoura das suas formas interiores — sem sequer perfurar a sua superfície — revolucionou e libertou a consciência científica. Numa imagem de raio X, o *invisível* podia ser visto.

Imediatamente, as revelações fornecidas pelo raio X possibilitaram concepções da realidade muito mais complexas e imaginativas, pois o conhecimento científico já não se restringia apenas aos fenómenos observáveis pelo olho humano. A aceitação do raio X apoiou-se na lógica do empirismo. As pessoas acreditavam no que podiam perceber, desde logo, com os seus sentidos, e a “escrita da luz” (ou “fotografia” — que tinha uma capacidade privilegiada para captar eventos fugazes com uma relativa fidelidade à realidade) foi considerada uma fonte segura de autenticação. Por captar o *invisível*, o raio X, também denominado “nova fotografia”, logrou ganhar credibilidade, ao possuir uma sensibilidade maior do que a mera percepção sensorial humana.

Este artigo analisa de perto a receção cultural em massa desta prática fotográfica, com vista a examinar de que modo os “Raios Röntgen” vieram complicar, mas também libertar as noções científicas da realidade.

Palavras-chave. raio X, Röntgen, nova medicina, indicialidade, fotografia, Espiritualismo

Immediately following their presentation in the form of a visible image by German physics Professor Wilhelm Conrad Röntgen in 1895, X-rays became the subject of widespread global public fascination. The rays' mysterious ability to penetrate solid objects and provide a lasting image of interior forms of an object—without even piercing its surface — revolutionized and liberated scientific consciousness. In an X-ray image, the *unseen* could be seen. Instantly, the X-ray's revelations made conceptions of reality much more complicated and imaginative, because scientific knowledge was proven to no longer be limited to only phenomena observable by the human eye:

«They [the X-rays] promised to fulfill the age-old fantasy of seeing people's insides without first cutting open their bodies. In 1709, the Palatine princess had written, 'If poor human beings had a square window in their stomachs, through which the doctors could look, I think they would find the necessary means to cure people'» (Cheroux, et al., 2005: 115).

Physicians immediately hailed the X-ray as a medical miracle marking the triumph of the new Modern machine age. The so-called “new medicine” was employed to cure cancer, alcoholism, blindness, tuberculosis, deafness and various skin diseases, and X-rays were regularly employed on women to remove unsightly body hair, to darken hair, or to test for pregnancy (Knight, 1986: 18, 31; Davis, 1896: 263-270; Drayton, 1901: 8; Magie, 1896: 251-261; Pusey, 1901: 121; Rinehart, 1902: 115-119; Saltus, 1995: 29). The X-ray became a fertile fantasyland of science, and doctors were thrilled that the day had come when «a flick of a switch, might heal a wide range of mortal ills» (Knight, 1986: 26).

Acceptance of the X-ray was predicated on the logic of post-Enlightenment

empiricism. The mass public believed what they could perceive firsthand with their senses, and “light writing” (or, “photography” — which had a privileged ability to capture fleeting events with a relative fidelity to reality) — was positioned as a trusted source of authentication. The X-ray benefited from its arrival into this ocular-centric, mass-accessible modern culture with a healthy appetite for visual representations of scientific advances (Crary, 1990). In the late-nineteenth century, art, and science — and photography was the faithful product and tool of both — were part of an inseparable «single interlocking field of knowledge and practice» (Crary, 1990: 9).

Yet despite the fervor surrounding the discovery of X-rays and the proliferation of them in mass culture, much was still unknown about them. The harmful effects of overexposure would not be reported widely or taken seriously for about a decade (*Paris Fears Experiments*, 1907: C.3). Upon announcing the discovery of the rays, Professor Röntgen himself confessed that he did not even understand their nature (Schedel, 1995: 343). He named them “X” — for the “unknown” variable in mathematical equations — because he was not sure if they were a frequency of light, a vibration in a vague substructure of electro-magnetic matter called the “ether”, or if they were something else entirely unimagined (Marien, 2002: 216).

Nonetheless, X-rays eagerly were accepted as accurate images of a newly expanded reality by scientists. Eager to spread their excitement for this miraculous new discovery to the public while they worked out the “bugs,” scientists released news of the discovery (which the humble Röntgen never patented) to the world (Glasser, 1934: 36-37). Like the daguerreotype decades earlier, X-rays were eagerly embraced by the public. Röntgen, a reclusive man, reluctantly became an international celebrity (Foulger, 1995: 333).

Commercial photographers jumped at the opportunity to make money by taking X-ray images — which were called “the new photography” (Marien, 2002:

218). Curious customers lined up around the block to have X-ray images made of their hands at department stores and public demonstrations. Advertisements claimed that the “Röntgen Rays” could be used by detectives to catch cheating spouses, and to allow men —with the aid of X-ray eyeglasses — to peer through clothing of unsuspecting women and see their naked bodies (Schedel, 1995: 344; Glasser, 1934 : 45). The rays became a cultural phenomenon, and inspired songs, poems, plays and novels, including H. G. Wells’s *The Invisible Man* of 1897 (See *Images 1-6*).

The X-ray profoundly transformed human knowledge by making:

«visible all that escaped [the eye], all that lay beyond the capabilities of neutral vision: all that was either too close or too far away, all that lay hidden in the deep recesses of the body, all that was transparent, all that was invisible — even the human soul» (Lemagny & Rouille, 1987: 71).

Thus, the “Röntgen Rays” also were regarded as a means for arguing that unseen phenomena such as ghosts and other spirit phenomena did indeed exist (Cheroux, et al., 2005: 119). These connections were reinforced by the Spiritualist associations of Sir William Crookes, the inventor of the cathode ray tube (which emits X-radiation). Crookes had been a renowned Spiritualist since the 1870s, during which time he also photographed *séances* to prove their legitimacy while working as the editor of *The Quarterly Journal of Science* (Henderson, 1989: 119; Henderson, 1983: 23; Cheroux, et al., 2005: 172-174)¹. Crookes’ dabbling in both scientific and occult practices was not uncommon in the late 19th Century — an age in which science and spirituality were indistinguishable (Henderson, 1987: 6).

This essay discusses how the X-ray both complicated and liberated scientific notions of reality by taking a look at the history of the reception of this photographic practice. While this genre of photography allowed for the rationalization of external and internal phenomena and the advance of science, previously unseen views of the interior of the human body became both cultural spectacle and the subject of a regulatory medical gaze.

EXAMINING THE X-RAY

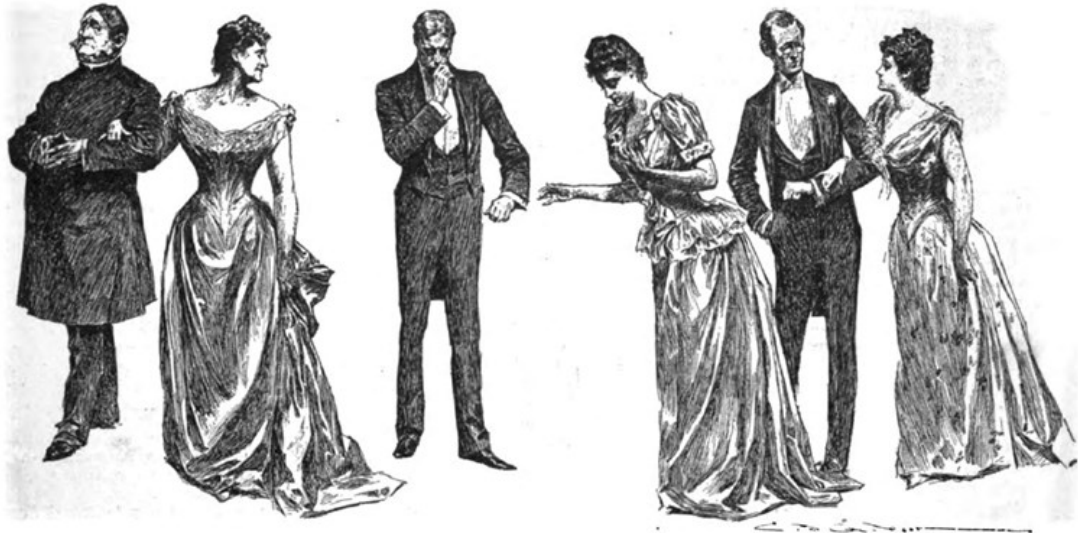
On November 8, 1895, University of Würzburg physics Professor Wilhelm Röntgen had lost track of time while working in his laboratory. The sun had set, taking all of the lab's natural lighting with it, and leaving the engrossed professor in complete darkness (Foulger, 1995: 332). It was in these moments (before turning on the battery-operated electric lighting) that Röntgen noticed the greenish glow of a barium-platinocyanide-coated sheet of cardboard lying about six feet away from an active cathode ray tube. He approached the glowing cardboard, and held his hand between the board and the radiation. Röntgen shuddered as he saw the shadow of his own bones articulated on the board, and was confronted by an eerie premonition of his own death. He observed that the rays appeared to have passed right through his body, blackening on the photographic plate unless they were absorbed to differing degrees by calcium in his bones². In this moment, the first X-ray image was born.

That night, Röntgen tested this strange phenomenon by making more X-rays of his hand, and creating a few new images of some weights enclosed in a wooden box (Glasser, 1934: 16). Known for being a thorough, detailed scientist, Professor Röntgen did not want to divulge any of the details about his discovery until he had thoroughly investigated it. So, he worked obsessively and ceaselessly for eight weeks — sleeping in his laboratory (even though his apartment was right next to the lab) in order to avoid distraction and to be able to conveniently resume his experiments in the event of a sudden burst of inspiration (Glasser, 1934: 4; Foulger, 1995: 331.). He gathered data for a report, which he illustrated with an X-ray image of his wife Bertha's left hand (See *Image 1*), and he presented it to the Würzburg Physical and Medical Society on December 28, 1895. Röntgen's discovery then was published in science journals. The first newspaper reports on X-rays were published on January 5, 1896. That year, more than 60 articles about the X-ray were printed in American and British periodicals aimed at a very intrigued general public (See *Images 1-7*).



Image 1. Wilhelm Röntgen, *Frau Röntgen's Hand*, 1895.

This image, which accompanied Wilhelm Röntgen's initial scientific paper on the X-ray, is the first known surviving X-ray image of a human being. The exposure time was 15 minutes. Bertha Röntgen, Wilhelm's wife, often posed for her husband's X-ray images. The extended exposure to X-rays was said to have contributed to her death in 1923 from carcinoma of the intestine (Glasser, 1934: 6; Keller, 2004: 3). This X-ray image was widely reproduced in the press. It was regarded as «an icon of new discovery, [which] fascinated people around the world» (Foulger, 1995: 333).



THAT DELICIOUS MOMENT
WHEN YOU FIND YOU ARE TO TAKE INTO DINNER THE GIRL WHO YESTERDAY REFUSED YOU.

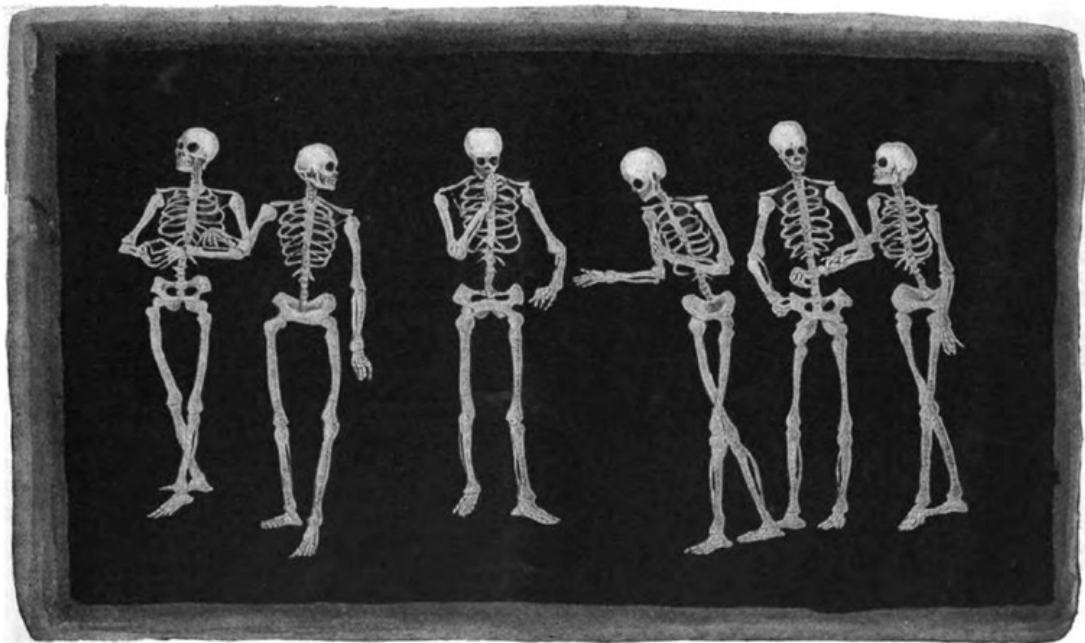


Image 2. Anonymous, *That Delicious Moment When You Find You Are to Take into Dinner the Girl Who Yesterday Refused You* (*Life* 27(694), 1896: 313). Public domain.

"X-ACTLY SO!"

The Roentgen Rays, the Roentgen Rays,
What is this craze?
The town's ablaze
With the new phase
Of X-ray's ways.

I'm full of daze,
Shock and amaze,
For nowadays
I hear they'll gaze
Thro' cloak and gown – and even stays,
These naughty, naughty Roentgen Rays.

Image 3. Wilhema, "X-Actly So!". Transcription of poem originally published in *Electrical Review* (1896, 17 April). Public domain.

“THE NEW PHOTOGRAPHY”

O, Röntgen, then the news is true,
And not a trick of idle rumour,
That bids us each beware of you,
And of your grim and graveyard humour.

We do not want, like Dr. Swift,
To take our flesh off and to pose in
Our bones, or show each little rift
And joint for you to poke your nose in.

We only crave to contemplate
Each other's usual full-dress photo;
Your worse than “altogether” state
Of portraiture we bar in toto!

The fondest swain would scarcely prize
A picture of his lady's framework;
To gaze on this with yearning eyes
Would probably be voted tame work!

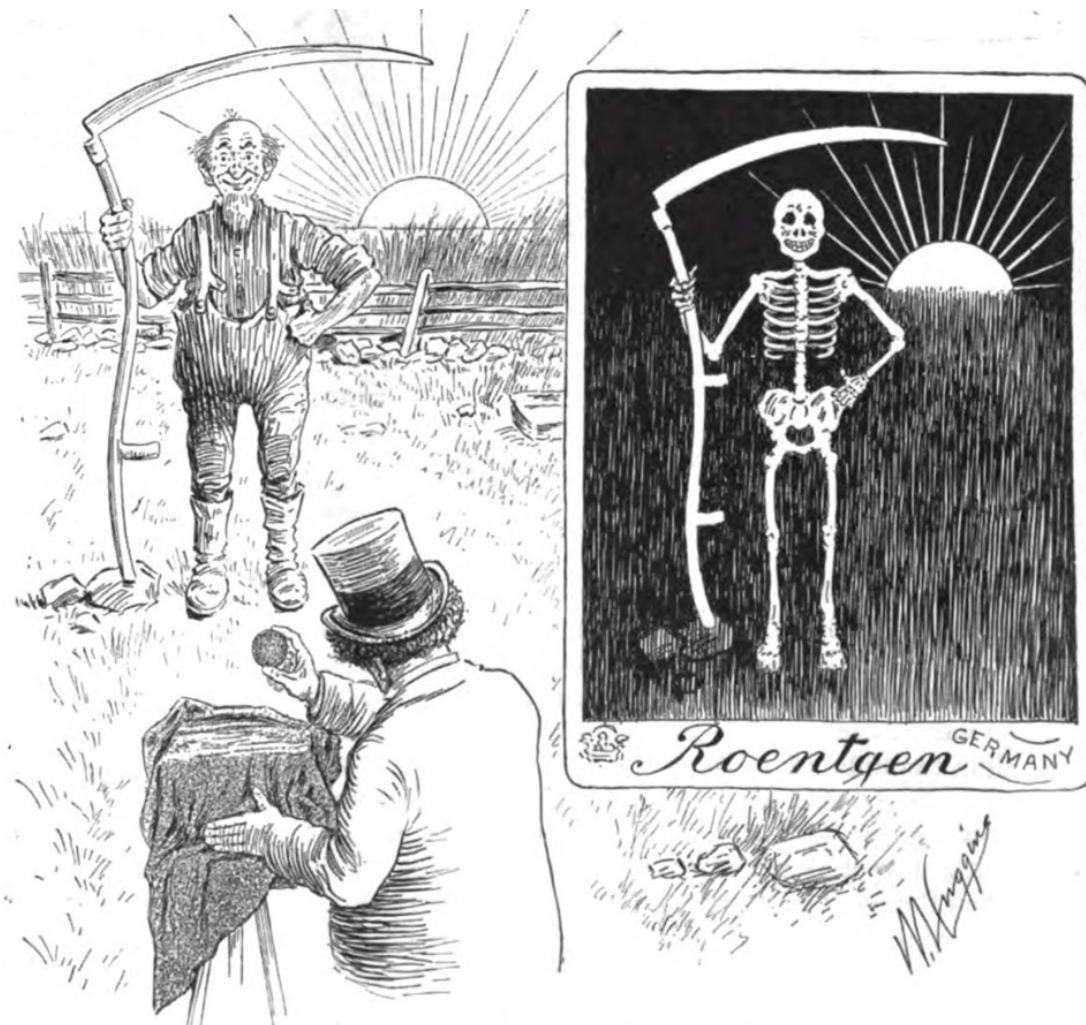
No, keep them for your epitaph,
these tombstone-souvenirs unpleasant;
Or go away and photograph
Mahatmas, spooks, and Mrs. B-s-nt!

Image 4. Anonymous, “The New Photography”. Transcription of poem originally published in *Punch: Or the London Charivari*, 100 (1898, 25 January), 45. Public domain.

DEATH PERCEPTION

When Bertha Röntgen first saw at her husband's X-ray images of her hand, she gazed in horror, commenting «that she had seen the shadow of her own death» (Keller, 2005). Wilhelm Röntgen confessed to having a similar reaction to the first image of his own skeletal X-rayed hand. Such pictures fully realize Roland Barthes's suggestion in *Camera Lucida* that every photograph is a reminder of the inevitability of death (Barthes, 1980: 96). The image of Bertha Röntgen's hand — made in the past — is a premonition of the unavoidable suggestion of her death in the future (which ironically would be the result of overexposure to X-rays). The image becomes not just a reminder of her inability to retrieve the moment (rather, the accumulation of 15 minutes) during which the image originated, but the image also perhaps more powerfully functions as an eerie premonition of the unavoidable fact that her life *will end*. To Bertha Röntgen, that ending was a mystery. That makes the image of her hand is all the more chilling. As viewers, we are placed in the awkward position of knowing that our visual enjoyment had a human price. We are seeing radiation slowly kill Bertha Röntgen.

The X-ray image's connection to death evoked a sense of awe and horror. At first, some viewers were squeamish about seeing their own bones. Their reluctance was quickly replaced by awe, and the X-ray gained a hearty public following. Curious fans of the X-ray lined up to get images made of their hands at department stores such as Bloomingdale's in New York City, or to attend X-ray demonstrations. The "X-Ray slot machine" allowed anyone on the street to buy an X-ray of their own hand for a nickel — with the same ease with which we might buy a soda from a vending machine. One X-ray image which reached icon status in America was an X-ray of two lovers with their hands clasped, accompanied by a caption reading, "till death do us part". X-rays and death were inseparable. Nonetheless, the public's ready fascination with the notion of the inevitability of death hints at a curious ambivalence toward death — and perhaps, the finality of what might follow it:



THE NEW ROENTGEN PHOTOGRAPHY.
"LOOK PLEASANT, PLEASE."

Image 5. Muggins, *New Röntgen Photography: 'Look Pleasant, Please'* (*Life*, 27 (687), 1896: 155). Public domain. The X-ray immediately was assumed to be a natural extension of commercial photography practice.

«We generally credit scientific advancement with the dissolution of superstition. The greater the determinism of the world around us and the more quantifiable nature, the less likely we are to accept the existence of the supernatural. Röntgen's discovery appears to have had the opposite effect. [...] X-rays confirmed the existence of forces and energies that a human cannot see and challenged our conceptions of both identity and reality» (Grove, 1997: 171-172).

The X-ray was found — in at least one instance — to have the magical power to defy death. After a professor at the City College of New York drowned a mouse (to get it be still) and X-rayed the animal for 10 minutes, he watched with shock and

amazement as the mouse miraculously came back to life (Knight, 1986: 14, 25). The professor publicly announced the rays' death-transcendent powers. Although a re-testing of his theory on more dead mice and snakes netted nothing more than a bunch of unnecessarily dead animals, the X-ray sparked hopes that humankind was on the verge of understanding what comes after our life on earth — and that humankind may soon be able to live forever, thanks to the invention of this modern medical machine.

The X-ray machine, which revealed the existence of energies (X-rays) beyond the detection of human sensory perception, provided many scientists and believers as an example of the possibility that many other multiple, unseen energies exist. Consequently, the X-ray was associated in the public's eye with the occult, as well as with science. Like the clairvoyant or the medium, the X-ray could register energies not visible to other humans. These emanations were widely assumed to also be able to detect spirit manifestations from the body.

«This discovery [of the X-ray] corroborates...Paul's doctrine of the spiritual body as now existing in man. It proves, as far as any experiment can prove, that a truer body, a body of which the phenomenal body is but the clothing, may now reside within us and which awaits the moment of its unclothing, which we call death, to set it free» (Glasser, 1934: 206).

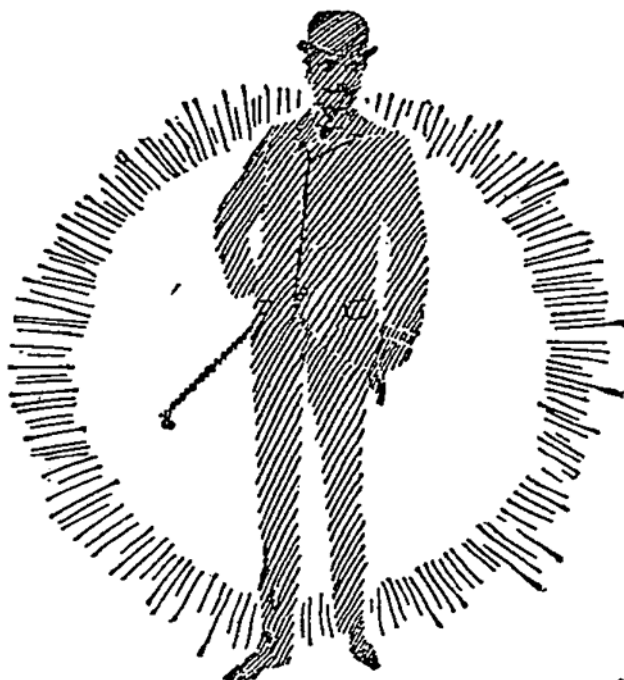
The Spiritualist movement — with respected scientist and inventor of the cathode ray tube, Sir William Crookes, as its cheerleader — declared that the X-ray embodied science and the spiritual by providing proof of the existence of unseen manifestations, such as ghosts and other spirits (Campbell, 1980: 18). In fact, at the time X-rays were discovered, there was little distinction between the realms of science and belief. Röntgen's invention of the X-ray image machine helped to kindle an expanded consideration of all things miraculous, scientific, spiritual, imaginative, and fantastic:

«The newly discovered rays were soon associated with many mysterious hopes and fads which have continued to occupy human fancy through many centuries, such as the discovery of the magic stone, [...] Spiritualism, soul photography, soothsaying, fortune telling, telepathy, etc.» (Campbell, 1980: 18).

The X-ray merely fit into a category of photographic practices so expansive and complex that it also included astrological photography, psychological documentation, ethnography, medical imaging, and spirit photography — to name just a few. The expanding role of the photographic image in an expanded conception of the domains of science reveals the degree to which technology was employed (albeit sometimes awkwardly) to affirm the workings of the imagination, belief, and human will. But the late 19th Century interest in the occult, according to Rose-Carol Long, was «part of a search for alternatives to restrictive social and political attitudes and outworn conventions» (Long, 1987: 38). Specifically, Maria Carlson has argued that the immense popularity of Spiritualism and other occult movements:

«[...] was an expression of society's discontent with the materialism that dominated the second half of the 19th Century. Materialism, with its scientific positivism, its analytical, fragmenting nature, its denial of supersensory phenomena and spiritual experience, and its emphasis on scientific method, threatened to unseat man from his central position in the universe and his spiritual kinship with God. The occult movements hoped to balance the materialism of the age by reminding man of his spiritual, intuitive side. Spiritualism sought to resolve the metaphysical dilemma by using science against itself to "prove" the existence of the spiritual world» (Carlson, 1993: 34-36).

But these efforts to reconnect with spirituality often were undertaken as entertainment. For many, dabbling in the occult (and having X-rays made of their hands) was just plain fun. Men and women could sit together in dark *séance* rooms and hold hands without censure. (Critics quickly reprimanded Spiritualism for encouraging such sexual depravity.) Spiritualism also produced a steady stream of theatrical miracles — including floating chairs, spirit voices, apparitions, and disembodied hands. Some participants found the *séance* to be a consoling opportunity to contact their deceased loved ones, and they found some comfort in the “proof” that there was an existence after death. But for others, the *séance* — and an interest in mysticism — marked an entirely new direction in a scientific research that stood on the threshold of a breakthrough to discovering a new set of natural laws that could prove the existence of life after death.



Our suits will stand the sharpest X Ray photographing. The ins and outs of our clothing are made to stand wear and weather test. Our guarantee binds us that they wear satisfactorily one year !

Special line of English striped trouserings to order \$5.00, formerly \$7.00. Special line of gray oxfords and pin head check worsteds, suit to order \$16.00.

SAMPLES, FASHION REVIEW, FREE ON APPLICATION.

ARNHEIM,

Broadway & 9th Street.

WE HAVE NO OTHER STORE.

Image 6. Advertisement, Arnheim, X-ray-Proof Suit. Retrieved from *The New York Times* (1898, 20 April), 5.

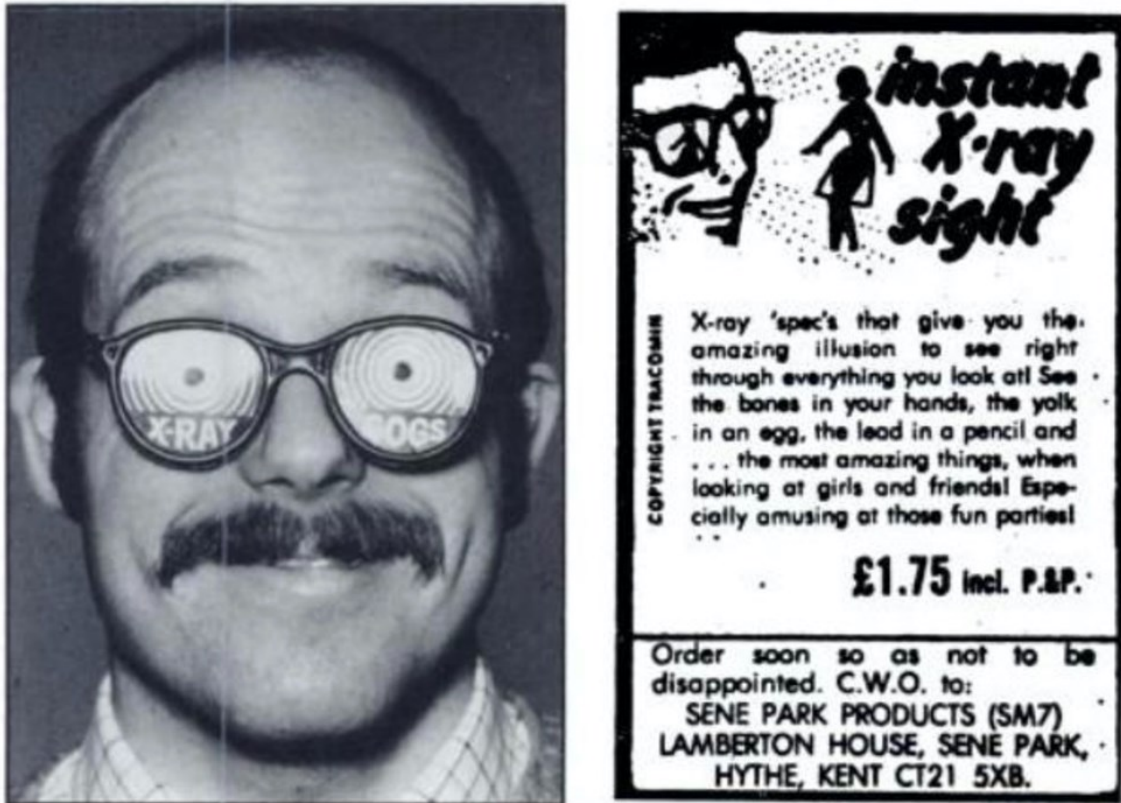


Image 7. – Advertisement, *Instant X-Ray Sight*, 1980. Fascination with the X-ray's power to see through clothing continued (at least, as a joke) up to the late 20th Century.

CONCLUSIONS

The invention of the X-ray machine in 1895 by Wilhelm Röntgen profoundly transformed the field of scientific knowledge by revealing phenomena which had escaped the reach of unaided human senses. In an X-ray image, the *unseen* could be seen. Reality thereafter was regarded as composed both of phenomena perceptible by human beings, and phenomena that existed and lie beyond our detection — such as ghosts, invisible light spectra, and spirit manifestations. The power of the modern medical machine had succeeded in penetrating the surface and structure of solid objects to provide a lasting image of their interior form — without the need to even touch the object's surface. The interior domain of the body thus became the new subject of a medicalized gaze and authority, while also transforming into a source of spectacle and wonderment.

The eager reception of the X-ray reveals a groundswell of hope that a total understanding of all of life's mysteries (including, the conquest over death's inevitability) would soon follow, or even — result — from the invention of the celebrated X-ray machine. Its revelations made scientific conceptions of reality much more complex and accommodating of representations involving a departure from the known visual appearance of subjects — including the body. Photography's conquest of an unseen reality created a new direction in the quest for knowledge that built upon the innovations of the stop-motion studies of *fin-de-siècle* photographers Eadweard Muybridge and Étienne-Jules Marey to suggest that the image can exceed and expand upon the limits of unaided human vision. To a 19th Century audience that stood on the threshold of a new millennium, the X-ray was a breakthrough which promised to expose a new, exciting set of natural laws which revolutionized and liberated scientific and popular consciousness.

NOTES

- 1 Incidentally, Crookes especially worked to defend several mediums who later were exposed as frauds. It has been speculated that Crookes never retracted his publicly declared support for the mediums because he might have feared that such a move would discredit his scientific achievements. It is important to recall that science and spirituality were not seen as separate camps at the time of the X-ray's discovery. The two were, in fact, intertwined.
- 2 Because solid X-rayed masses impede or obstruct light, producing a white or light-colored appearance in the finished image, the X-ray image is similar to William Henry Fox Talbot's photogenic drawings. A main difference is, of course, that Röntgen's invisible light could pass through solid objects that were not dense enough to block the radiation. In both X-rays and photogenic drawings, the presence of a solid mass produces an absence of imprinting upon a sensitized plate. This produces a reversal of tonalities in a photogenic drawing, but an X-ray's relationship to reality is much more complicated. (For instance, the blackish-blue color of an X-ray does not correspond to the actual color of our blood, muscle, and connective tissues. Those parts of our body appear to be dark blue in an X-ray image, unless dye was injected to make these soft tissues appear light. On the other hand, our bones are white. And they *do* appear white in the final image).

REFERENCES

- Barthes, R. (1981). *Camera Lucida: Reflections on Photography*. New York: Farrar, Straus and Giroux, Inc.
- Campbell, B. (1980). *Ancient Wisdom Revived: A History of the Theosophical Movement*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Carlson, M. (1993). *No Religion Higher than Truth*. Princeton: Princeton University Press.
- Cheroux, C., et al. (2005). *The Perfect Medium: Photography and the Occult* [exhibition catalogue]. The Metropolitan Museum of Art, New York. New Haven: Yale University Press.
- Crary, J. (1990). *Techniques of the Observer*. London and New York: MIT Press.
- Davis, E. (1896, march). The Study of the Infant's Body and of the Pregnant Womb by the Röntgen Rays, *The American Journal of the Medical Sciences*, 263-270.
- Drayton, H. S. (1901, 6 november). The X-Ray and Cancer, *The New York Times*, 8.
- Foulger, S. (1995, november). The Discovery of X-Rays, *Physics Education*, 30(6), 333.
- Gibbons, T. (1981). Cubism and 'The Fourth Dimension' in the Context of the Late Nineteenth-Century and Early Twentieth Century Revival of Occult Idealism, *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, (44), 136.
- Glasser, O. (1934). *Wilhelm Conrad Röntgen and the Early History of the Röntgen Rays*. Springfield, Ill. and Baltimore: Charles C. Thomas.
- Grove, A. (1997). Röntgen's Ghosts: Photography, X-Rays, and the Victorian Imagination, *Literature and Medicine*, 16 (2), 171-172.
- Henderson, L. (1989, march). Francis Picabia, Radiometers, and X-Rays in 1913, *The Art Bulletin*, 71(1), 119.

- ___ (1987). Editor's Statement: Mysticism and Occultism in Modern Art, *Art Journal*, 46 (1), 6.
- ___ (1988, Winter). X-Rays and the Quest for Invisible Reality in the Art of Kupka, Duchamp and the Cubists, *Art Journal*, 47(4), 324.
- ___ (1983). *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Her Latest Photograph* (1898, 29 may). The New York Times, 14.
- Keller, C. (2004). The Naked Truth or the Shadow of Doubt? X-Rays and the Problematic of Transparency, *Invisible Culture: An Electronic Journal for Visual Culture* 7. Available at: <http://ivc.lib.rochester.edu/the-naked-truth-or-the-shadow-of-doubt-x-rays-and-the-problematic-of-transparency/> [accessed on 15-11-2005].
- Knight, N. (1986). 'The New Light': X-Rays and Medical Futurism. In J. Corn (ed.), *Imagining Tomorrow*. Boston: The M. I. T. Press, 19-61.
- Lemagny, J.C. & Rouille, A. (1987). Photography – Scientific and Pseudo-Scientific, *A History of Photography: Social and Cultural Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Long, R. C. W. (1987, Spring). Occultism, Anarchism, and Abstraction: Kandinsky's Art of the Future, *Art Journal*, 46 (1), 38.
- Magie, W. F. (1896, March). The Clinical Application of the Röntgen Rays, *The American Journal of the Medical Sciences*, 251-261.
- Marien, M. W. (2002). *Photography: A Cultural History*. New York: Harry N. Abrams, Inc..
- Pamboukian, S. (2001). Looking Radiant: Science, Photography and the X-ray Craze of 1896, *Victorian Review*, 27 (2) , 56-74.
- Paris Fears Experiments* (1907, 14 April). The New York Times, C3.
- Pusey, W. A. (1901, January). Röntgen Rays in the Treatment of Skin Diseases, and for the Removal of Hair, *The American Journal of Medical Sciences*, 121.
- Rinehart, J. F. (1902, July). The Use of the Röntgen Rays in Skin Cancer, Etc., with Report of a Case, *The American Journal of the Medical Sciences*, 115-119.
- Röntgen, W. C. (1895). On a New Kind of Rays, read before the Würzburg Physical and Medical Society [Translated by Arthur Stanton (1896), *Nature* 53, 274].
- Saltus, R. (1995, 6 November). Medicine Gained a Way to See, *Boston Globe*, 29.
- Schedel, A. (1995, November). An Unprecedented Sensation – Public Reaction to the Discovery of X-Rays, *Physics Education*, 30 (6), 343.
- X-Ray Slot Machines* (1902, march). Wilson's Photographic Magazine, 39, 117-118.

**«FORMA E LUZ»: a primeira fotografia de objeto
artístico e arqueológico em Portugal. Alguns
aspectos teóricos e práticos (1840-1914)**

NUNO RESENDE

DCTP/FLUP

The object photography, although not always included in the set of categorizations defined by the history of photographic image, can be pointed out as one of the first concerns of photographers and national institutions. Dominique François Arago, in his inaugural report on the invention of the photographic process (1839), already relies on the quality of reproduction and registration of objects of art and historical documents by photography. The need to ensure models for Academies of Fine Arts or the recording of emerging Archaeology as a scientific discipline justified the first captures of artistic pieces, being the bust of Patroclus a paradigmatic example, photographed in 1843 by Talbot. On the other hand, we should naturally not forget the characteristics of the first photographic processes that used objects as models for the experimental work in progress.

In Portugal, the first period on the development of photography (1841-1914) coincides with the emergence of the first museological spaces and the birth of Archaeology as a discipline. In this sense, we seek to map, organize and understand authors and works related to the artistic object photography, providing elements for the presentation and interpretation of the object through the photographic image.

Keywords. art, archaeology, work of art, object

A fotografia de objeto artístico, embora arredada do conjunto de categorizações definidas pelos estudos de história da imagem fotográfica, pode apontar-se como um dos primeiros interesses dos fotógrafos e das instituições. Arago, no seu relatório inaugural sobre a invenção do processo fotográfico (1839), já invoca a qualidade da reprodução e de registo dos objetos e dos documentos artísticos e históricos. A necessidade de assegurar modelos para os estudos académicos das Belas Artes ou para o registo da nascente Arqueologia — acrescentando naturalmente as características dos primeiros processos fotográficos, que quase apenas podiam utilizar objetos como modelos para a experiência de fixar imagens —, justificaram as primeiras captações de peças artísticas, de que é exemplo paradigmático a fotografia do busto de Pátroclo, executada por Talbot em 1843.

Em Portugal, o tempo da primeira fotografia coincide com a emergência dos primeiros espaços museológicos e com o nascimento da Arqueologia enquanto disciplina. Nesse sentido, procura-se mapear, sistematizar e compreender autores e obras relacionadas com a fotografia de objeto artístico.

Palavras-chave. arte, arqueologia, obra de arte, objeto

INTRODUÇÃO

A 3 de julho de 1839, Dominique François Arago, logo nas primeiras linhas do seu relatório à Academia Francesa das Ciências, procurou justificar o uso do *novel* processo de Daguerre — o da fixação de imagens — aplicando-o «à arqueologia e às belas-artes» (Arago, 2013: 35-37).

Não foi necessária elaborada retórica para convencer o auditório das vantagens da invenção. Oferecendo o exemplo do Egito, Arago salientou razões de ordem científica para anunciar um novo tempo para o estudo, salvaguarda e registo da escrita hieroglífica e do património daquela antiga civilização.

Os primeiros fotógrafos não precisaram, contudo, de buscar fora da Europa objetos ou «coisas» para os seus primeiros ensaios. Nem de invocar razões científicas para a defesa do património longínquo. Bastava-lhes olhar em redor. Na sua casa ou em *ateliers* improvisados, encontraram matéria suficiente para experimentar as primeiras fixações da imagem. Dependentes da paciente espera pelas longas exposições dos suportes quimicamente sensibilizados, Niépce e Daguerre usaram «coisas» para dar expressão à sua teoria sobre a capacidade de outras «coisas» poderem reter a forma dos corpos, até então apenas captadas pelo olho humano e registadas através da escrita ou por via do desenho e da pintura. Como refere Arnaldo Fonseca, no seu *Guia do Photographo*, «fotografar consiste em fixar a imagem (obtida na câmara escura) dum objecto ou conjunto de objectos capazmente iluminados, utilizando para isso a acção da luz sobre determinadas substancias» (Fonseca, s/d: 5-6).

Porém, antes da fotografia, já os «objectos» ou as «coisas» podiam ser representadas à escala e com rigor matemático. O novo processo permitiu, contudo,

uma mais fácil e vasta apropriação das coisas pela sua reprodução. Podemos questionar até se a fotografia não terá contribuído para a objetificação ou coisificação do mundo, através da fixação e reprodução dos corpos, fossem eles humanos ou inertes, de menores ou maiores dimensões, numa espécie de catálogo, tão ao gosto do mundo burguês do tempo da sua invenção.

De resto, os primeiros indivíduos retratados posicionam-se ante cenários preenchidos, como gabinetes de curiosidades, em que o homem parece ser mais um elemento num quadro do «domínio da exatidão e da perfeição dos pormenores», parafraseando Arago.

Mas não só. Se a fotografia permitiu a súbita apropriação das coisas pela imagem, também possibilitou uma ampla difusão das mesmas através da sua reprodução.

A História dos objetos na fotografia constitui , pois, um registo paralelo à evolução da técnica e do uso desta invenção. Ele está presente nos ditos cenários dos primeiros retratos (fundos mais ou menos repletos de coisas, como mobiliário, ruínas fingidas, livros, espelhos, etc.), nas temáticas dos pictorialistas, nos recortes e macros dos fotógrafos da objetividade, na fotografia de publicidade e no trabalho dos conceptualistas, como Cindy Sherman, para quem os objetos fazem parte do *reenactement* da realidade.

Muito embora a fotografia de rua e o humanismo latente na produção fotográfica do pós II Grande Guerra contribuísem para a formulação de uma estética fotográfica de pendor narrativo, psicológico e com menos adereços, os objetos continuaram a fazer parte da fotografia, nomeadamente da fotografia de publicidade, em que coisas e pessoas apareciam lado a lado, ambas vendáveis. Os fotógrafos da *Straight Photography* e os da Nova Objetividade, com os seus planos aproximados, os seus recortes e enquadramentos fechados, foram ultrapassados pelos cenários sociais, pelos planos médios, grandes ou de conjunto. Mas, se regressarmos à primeira fotografia, produzida entre o seu anúncio e a II Grande Guerra e observarmos o seu percurso com atenção, tomamos consciência da

importância que nela assumem os objetos. Compreender a sua razão e a importância da sua representação na primitiva fotografia portuguesa (1840-1914) é o principal objetivo deste trabalho.

Este período justifica-se pela evolução dos processos fotográficos, balizado entre o daguerreótipo e a introdução do filme cinematográfico (1895), assim como pelo desenvolvimento de novos usos e alcances da fotografia enquanto documento ou meio para práticas artísticas, à qual [fotografia] se acrescentou a função informativa, a partir do fotojornalismo, durante a I Grande Guerra (1914-1918), e ainda o acesso generalizado a máquinas portáteis (Kodak, 1888) e métodos menos dispendiosos de revelação.

FORMAS: DE QUE OBJETOS FALAMOS?

Um dos mais antigos daguerreótipos identificados, datado de 1837, é justamente a reprodução de um conjunto de objetos cujo posicionamento e arranjo remetem para as naturezas-mortas da pintura do barroco holandês (Ver *Imagem 1*). A disposição de vários elementos junto a uma janela, de forma a beneficiarem de uma cenográfica luz oblíqua, acarreta a transposição de elementos pictóricos para a *novel* fotografia.

Mas, se este exemplo pode constituir já um exercício proto-pictorialista, orientar a lente para um corpo sólido e inerte, apenas para captação (registo) da sua forma e volume, representa outra interpretação no uso da fotografia, a que chamaremos função prática, de mero registo, ou documentário.

A primeira obra a elevar o objeto ao nível de um retrato ou cena de paisagem intitula-se *The Pencil of Nature*, da autoria de William Fox Talbot, que, entre 1844 e 1846, fez publicar vários fascículos com lâminas executadas a partir de captações fotográficas diversas, entre as quais se destacam reproduções de manuscritos, de escultura, de cerâmica, etc. (Talbot, 1844). Embora o projeto não alcançasse sucesso comercial, constituía, ainda assim, uma oportunidade para que, pela primeira vez



Imagem 1. L. Daguerre. [*Natureza morta*], 1837. Societé Française de Photographie.

desde a invenção da imprensa, qualquer pessoa tivesse não só acesso à informação (desta vez não apenas escrita, mas iconográfica), como a pudesse adquirir. E, embora a ideia de Talbot fosse salientar a qualidade dos processos fotográficos que desenvolveu, os textos que acompanham as lâminas são reveladores da preocupação do autor com aspetos como os da inventariação e descrição das peças¹, ou ainda o efeito da luz sobre a matéria e o seu resultado na fotografia. É, portanto, um trabalho teórico.

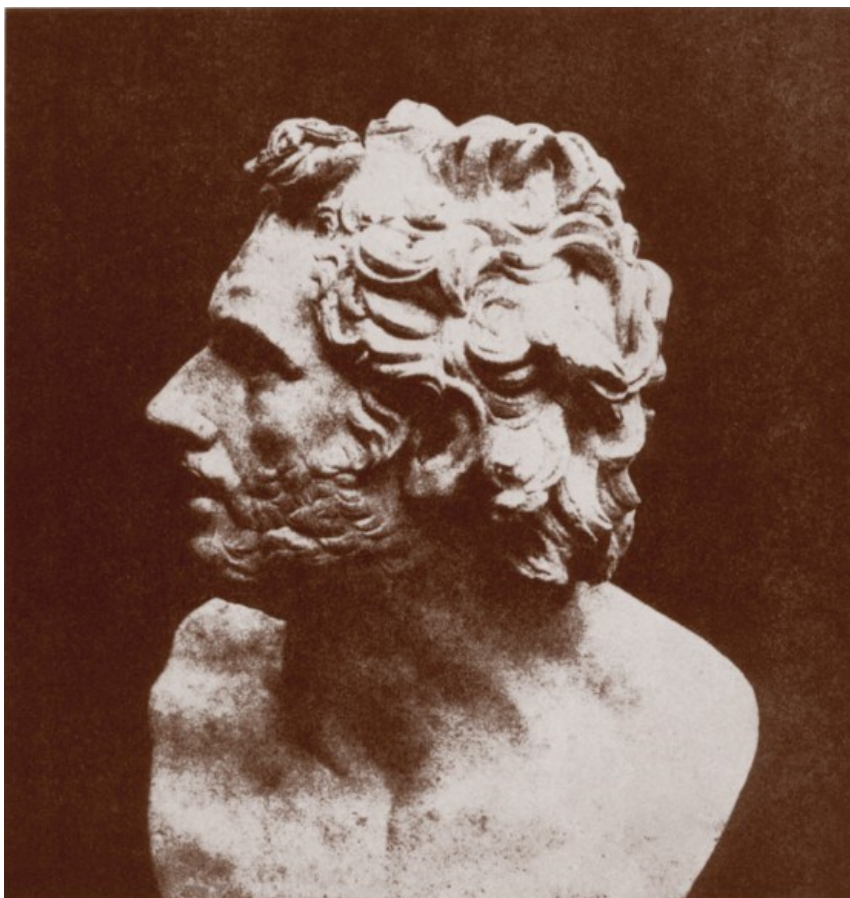
Salientámos, aliás, o teor dos textos sobre a fotografia de escultura que acompanham as reproduções do busto de Pátroclo (Ver *Imagem 2*), onde Talbot elabora quase de forma tratadística as possibilidades fotográficas da imagem consoante a sua posição em relação à luz do sol, concluindo: «it becomes evident how very great a number of different effects may be obtained from a single specimen of sculpture» (Talbot, 1844). Seguem-se reproduções de estantes com livros (Ver

Imagem 3), cerâmicas (Ver *Imagem 4*), de uma página de incunábulo, de uma litografia, da imagem negativa de uma renda, de um fac-símile de um desenho e a reprodução de um cesto de frutas (Ver *Imagem 5*), em composição concebida ao gosto das *still-life* barrocas.

Na obra de Talbot, o objeto sobressai nas suas várias abrangências: ornamental e artística, funcional e até documental, suporte para a memória, marcando assim o início de uma longa expedição microscópica que buscará não apenas o todo, mas a parte ou o conjunto de ambos e de cada um, como se infere do percurso seguido já no século XX pelos fotógrafos da Nova Objetividade e os da Fotografia Pura².

Interessa-nos seguir um caminho diverso nesta genealogia da fotografia do objeto: se, por um lado, ele constitui interesse como ornamento, por outro, reflete duas preocupações dos indivíduos do século XIX: reconstituir e preservar. Uma centúria marcada pela oposição natural-artificial, artisticamente resumida entre os enlevos bucólicos e pastoris de um barroco em desagregação, passando pelo ruínismo romântico, até ao realismo industrial, o século produziu uma gramática visual de coisas que a fotografia veiculará, da retratística à fotografia de paisagem.

O estudo das relações entre a fotografia e os objetos não é nova em Portugal. Recentemente, alguns autores, como António Barrocas (Barrocas, 2008), Margarida Medeiros (Tavares *et al.*, 2015) ou Cláudia Feio (2010) contribuíram para aclarar este assunto, através do estudo da fotografia de escultura ou de património. Cada um dos autores citados aborda assuntos como os da fotografia de arte ou da fotografia patrimonial. Num tempo em que a própria ideia de património estava a definir-se, não poderá a fotografia ter contribuído para essa definição? Ou seja, não estaremos a ver a questão ao contrário: não terá a fotografia desempenhado um papel na formulação (pela escolha dos motivos) do conceito alargado de património ou patrimónios? Ainda que não desejemos dissertar sobre esta problemática, outras relacionadas se nos assomam: seriam todos os objetos considerados de igual importância quando colocados em frente às lentes das primeiras câmaras? Pensamos poder responder apriorística e assertivamente: com certeza que não.



Imagens 2—3. William Fox Talbot. *Plate XVII. Bust of Patroclus* [Busto de Patróclo] (em cima); *Plate VIII. A scene in a library* [Estantes com livros] (em baixo). Reprodução de imagens publicadas em Talbot, 1844.



Imagens 4—5. William Fox Talbot. *Plate III. Articles of China* [Estantes com cerâmicas] (em cima); *Plate XXIV. A fruit piece* [Cesto com frutas] (em baixo). Reprodução de imagens publicadas em Talbot, 1844.

A época da primeira fotografia em Portugal (1840-1918), tempo da parafernália de coisas— como magistralmente no-la descreve Eça de Queirós em *A Cidade e as Serras* — preocupa-se em registá-las. À frente das lentes das câmaras fotográficas da segunda metade do século XIX perfilavam-se vários tipos de objetos, que podemos dividir em três categorias: os que prolongavam a arte da pintura e serviam como elementos para desenhar ou representar naturezas mortas e recriar ambientes pictóricos; os que constituíam o acervo dos primeiros museus, herdeiros dos gabinetes de curiosidades; e, finalmente, os objetos comuns, os do quotidiano.

Ocupamo-nos aqui dos objetos da segunda categoria. O nascimento da fotografia acompanha um tempo de intenso investimento na exposição e musealização. Feiras nacionais, internacionais e mundiais, por um lado, eclosão dos museus modernos, a partir de coleções heteróclitas, por outro — em ambos estão os fotógrafos e a fotografia, enquanto ferramenta de registo e instrumento de fruição.

Também nas Academias vai entrando paulatinamente a fotografia, primeiro como auxiliar do desenho e da escultura, substituindo modelos ao vivo e trazendo as paisagens para dentro das oficinas, depois como categoria artística. Na Academia Portuense de Belas Artes, o professor Francisco José de Resende usava, por volta de 1860, a daguerreotipa como apoio ao seu trabalho de pintor (Mourato, 2000: 86) e, em 1854, a fotografia já aparecia nos catálogos de exposições, como «aditamento», a seguir às categorias de desenho, pintura, escultura, arquitetura, obras de cera e bordados³.

Os primeiros daguerreótipos conhecidos, produzidos e identificados em contexto nacional, não versam diretamente objetos com intuítos artísticos nem documentais. O retrato e a fotografia de paisagem constituem as primeiras e principais categorias que assinalam, de certa forma, os percursos ou tópicos da imagem fotográfica posteriormente produzida em Portugal (Tavares *et al.*, 2015). Esta chega a Portugal no tempo de Fontismo, no rescaldo da Revolução Liberal que transformou a paisagem patrimonial do país.

No centro desta tempestade que varreu o século XIX estavam os objetos. Alfaias litúrgicas, livros impressos e manuscritos, esculturas e pinturas foram

deslocados dos seus locais originais, transferidos, incorporados, furtados, vendidos. Do que se não converteu em dinheiro para financiar o novo Estado liberal, uma parte alimentou um mercado de arte de âmbito internacional e a outra seguiu para novos lugares de depósito, futuros museus e bibliotecas.

No decurso deste turbulento trajeto, que papel teve o fotógrafo? Muito embora as letras sejam pródigas na descrição do saque e da destruição em curso, só tardiamente se fixaram em imagem os primeiros resultados dessa mudança no património português. Embora se registem notícias de tentativas de registo do património artístico móvel, como o caso das pinturas de Vasco Fernandes, em 1844, assunto assinalado por Sena (1998, 24), o olhar primeiro é para os edifícios e só depois para os objetos que outrora os recheavam. Provam-no as primeiras e sucessivas edições de publicações sobre o património edificado através da imagem: *Portugal Artístico* (1853), *Revista Pittoresca e Descritiva de Portugal com vistas photographicas*, de Joaquim Possidónio Narciso da Silva (1861-1863), *Monumentos nacionaes*, de Henrique Nunes (1868), *Panorama Photographico de Portugal* (1869-1874), etc.

Em 1875, uma comissão formada para avaliar o estado do ensino das artes em Portugal, já advogava, porém, a ideia da aplicação concertada da fotografia ao registo e inventário de monumentos e de «objectos d'arte». O panorama era desolador, como se infere do seu relatório (S.a., 1875). E, em 1891, um abaixo-assinado clamava por um «Inventário das Riquezas Nacionais» (Sena, 1998: 139).

São os olhares estrangeiros de Jean Laurent, Francesco Rocchini (em Portugal: 1865-1893) e Emílio Biel que, conhecedores das potencialidades do património nacional e da necessidade comercial e até política da sua reprodução fotográfica, podem ser considerados os antepassados mais remotos na genealogia da fotografia de objeto artístico em Portugal. Quer pela teoria e prática que trouxeram com o seu trabalho quer pela ação direta na produção de fotografias do género, tornada modelo para futuras execuções.

A obra de Jean Laurent revela uma breve incursão por uma Ibéria que o tempo político (1869) reclamava como una e que um fotógrafo estrangeiro e ao serviço da

grande Espanha assim a entendia . Radicado no país vizinho, Laurent elaborou sobretudo imagens de estudo e, segundo N. Borges de Araújo, algumas com razões políticas (Araújo, 2013)⁴. O Marquês de Souza Holstein e os monarcas D. Fernando e D. Luís pediram-lhe a reprodução de algumas peças da Academia de Belas Artes e das coleções do Palácio Nacional da Ajuda, que foram elaboradas no mês de março de 1869 (Araújo, 2013: 100). Os ecos do seu trabalho *Oeuvres d'art*, publicado em 1872, devem ter ressoado nos intelectuais portugueses da época e constituído o mote para realizações similares posteriores.

Ao segundo fotógrafo nomeado, Francesco Rocchini⁵, de origem italiana, presente em Portugal a partir de 1847, parece também ter sido encomendado um trabalho de recolha fotográfica dos «melhores quadros da galeria da Academia [de Belas Artes]» e de «um grande numero de objectos de culto religioso»⁶. O pedido partiu do referido Marquês de Souza Holstein, diretor da Academia das Belas Artes, e as imagens destinavam-se à exposição de Paris — a *Exposition Universelle d'Art et d'Industrie* de 1867.

Emílio Biel, de origem germânica, comerciante e industrial estabelecido em Portugal, a partir de 1857, apresentou os primeiros e mais consistentes projetos de fotografia de objetos artísticos nacionais, quer com fins de estudo quer com razões memorialísticas e de registo, como o álbum sobre a obra de Soares dos Reis (1881), quer ainda com fins propagandísticos nacionais, como documenta a obra *Arte e Natureza em Portugal* (1902-1908), a primeira grande experiência editorial gráfica e fotográfica de promoção turística sobre Portugal.

Ainda antes do século XX, a *Exposição Distrital de Aveiro em 1882* e a *Exposição ornamental de 1882* constituem as mais relevantes intervenções no âmbito da reprodução de objetos artísticos, tendo já por finalidade o registo, o estudo e a veiculação do valor histórico e patrimonial dos objetos. A parte fotográfica da primeira exposição coube a Emílio Biel e a da segunda a Carlos Relvas, o primeiro português assinalado neste percurso genealógico.

Não configurando qualquer esboço de reconhecimento concertado (inventário) do património móvel, ambas as exposições lançam sobre o objeto artístico ou ornamental o interesse dos intelectuais que, como a citada comissão ou o escritor Ramalho Ortigão, em 1896, anteviam poder ser alvo de registo fotográfico. Este escritor é, aliás, o responsável pela primeira síntese desta problemática da fotografia de monumentos e de objetos, revelando uma notável visão no alcance dos usos da mesma:

«Da valiosa colecção photographica, para a qual principalmente contribuíram Carlos Relvas, Pardal, Rochini, Biel & Companhia, bom como dos catalogos dos museus e das exposições celebradas, se poderia extrahir já um esboço de inventário, que não seria difícil aprefeioar e preencher, emprehendendo novas exposições e systematizando completamente as investigações e os estudos correlativos» (Ramalho Ortigão, s.d.).

Em finais do século XIX, estava então fixado um conjunto de nomes que havia de lançar as bases para o uso da fotografia no registo e estudo dos objetos de arte e Arqueologia: os já referidos de Francisco Rocchini, Emílio Biel, Carlos Relvas e, ainda, o de Augusto César Pardal. Aos nomes assinalados por Ramalho Ortigão, em 1896, acrescentaremos os de José Júlio Rodrigues, Augusto Bobone e o de Martins Sarmiento, autores de trabalhos inéditos ou de menor divulgação. Todos juntos constituem o que poderemos designar por pioneiros da fotografia de objeto artístico e arqueológico em Portugal.

Ao longo da primeira metade do século XX, com a diversificação de processos fototipográficos, a fotografia de objeto artístico seguiu caminhos diversos. Das lâminas de A. César Pardal, ainda utilizando provas albumínicas, passou-se à fototipia, à rotogravura e à litografia, o que permitiu uma mais ampla difusão da imagem fotográfica, sobretudo em livros. E, das luxuosas edições de Biel e Carlos Relvas, passou-se a trabalhos de divulgação acessíveis a um público mais diversificado, encomendados quer por instituições públicas ou privadas quer pela iniciativa de fotógrafos e casas comerciais.

No Porto, foi intensa esta atividade editorial ligada à fotografia e algumas das suas casas parecem ter-se especializado ou tornado particularmente relevantes nesta

área. Referimo-nos ao já citado Emílio Biel, à Photo-Moderna e, na primeira metade do século XX, à Foto Beleza e à Casa Alvão, estas duas das maiores contribuintes para as principais iniciativas editoriais que o Estado Português patrocinou em contexto de I República e de Estado Novo.

Antes de passarmos aos estudos de caso sobre alguns dos fotógrafos que lançaram as bases para a teoria e prática da fotografia de objeto em Portugal, fazemos apenas uma sucinta referência a Augusto Bobone, fotógrafo em Lisboa, a quem, para além das suas fotografias de coisas, coube a autoria de um primeiro álbum sobre a transparência dos corpos, isto é, a primeira divulgação do raio-x em Portugal, através de um álbum com 48 lâminas ou pranchas, editado em 1897 (Medeiros, 2014).

Para este trabalho importa salientar, contudo, as fotografias de património móvel e integrado da capela de São Roque, provável encomenda da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa⁷, que seguem formas de captação e apresentação dos objetos em tudo semelhantes aos trabalhos de Biel e Carlos Relvas, que passaremos a desenvolver com mais propriedade adiante.

AUTORES E OBRAS: DA TEORIA À PRÁTICA

Nem todos os primeiros manuais, guias ou tratados incluem a fotografia de objeto como assunto ou modelo para o fotógrafo. A maioria centra-se no retrato, na paisagem e nos monumentos. Há os que orientam o fotógrafo para a elaboração de reproduções, mas no sentido de cópia da imagem pictórica (Almeida, s.d.). Todavia, uma grande parte das fórmulas respeitantes ao retrato, à fotografia de interiores e até aos monumentos poderia ser aplicada à fotografia de objetos, nomeadamente quanto ao uso de cenários, controlo da luz e disposição dos elementos no espaço.

A literatura técnica sobre fotografia, disponível em Portugal na viragem do século XIX para o século XX, reparte-se entre artigos avulsos publicados em revistas e jornais da especialidade (como o *Echo Photographico*, 1906-1909) e monografias,

sendo algumas destas traduções adaptadas. Dentro desta categoria destacam-se os nomes de José António Bentes, Arnaldo da Fonseca, José Maria de Liz Dionysio de Almeida, Adalberto da Costa Veiga, entre outros.

Na maior parte de tais obras, a primazia é dada à retratística, o que se compreende visto esta constituir a principal fonte de rendimento dos fotógrafos e das casas comerciais que despontavam por todo o país. Uma clientela ávida pelo retrato derivava na utilização de cenários e na manipulação das fotografias, com recurso a técnicas pictóricas, corte e retoque, a «pintura photographica», como a intitula Adalberto Veiga.

Porém, alguns dos preceitos aplicados ao retrato poderiam ser aplicados à fotografia de objetos, com a vantagem de que eram facilmente dispostos à vontade do fotógrafo, pelo tempo ou vezes necessárias para a fotografia perfeita.

Havia elementos comuns entre o retrato e a fotografia de objeto, como a qualidade e a distribuição da luz e o cenário, sendo que este último tipo de fotografia seria executado em interior. Mas, como avisa Adalberto Veiga:

«é, porém, necessário observar que as photographias de interiores de igrejas, grutas, etc. devem ser tiradas com cuidado, especialmente pelo que respeita ao tempo de pose, que é sempre difícil de fixar antecipadamente; em geral a pose é mais longa do se julga» (Veiga, 1920: 158).

De facto, o controlo da iluminação num interior que não o [interior] do *atelier* (à partida, preparado para o efeito) podia constituir um quebra-cabeças para o fotógrafo. Veiga sugere, no caso das igrejas, que, sendo [este tipo de construção] «discretamente iluminada pela luz das janelas, reproduz-se bem com seus altares, quadros, mosaicos e estatuas por meio de uma objectiva simples e com diafragma de 5 milímetros e uma pose de dois a tres minutos» (*Ibidem*). O tratadista assinala ainda que, no caso de desenhos ou quadros, devia ser utilizada uma luz difusa e não direta.

Antes da tipo-fotografia e da fotografia de publicidade, o objeto interessava essencialmente pelo seu valor artístico, quer enquanto modelo ou referência para os estudos das belas artes quer enquanto meio de divulgação, num tempo em que se



Imagem 6. Anúncio publicitário publicado no *Diario Illustrado*, n.º 3547, de 1883 (Março, 24), p. 6.

gizavam os primeiros museus públicos. Em finais do século XIX, a fotografia aparecia como uma possível forma de registo ou de inventário patrimonial, como o anúncio de 1883 da «Photographie du Grand-Monde», em Lisboa, informava: «Tiram-se photographias de objectos d'arte, monumentos, etc.» (Ver *Imagem 6*). Este âmbito, ao mesmo tempo público e comercial da fotografia de objetos artísticos, alinhava, por um lado, com o desejo de salvaguarda de um universo de monumentos históricos em iminente desaparecimento e, por outro, parecia assegurar a satisfação de um gosto burguês pela aquisição de objetos, em ambos os casos através de simulacros ou de reproduções dos mesmos.

Embora não seja possível indicar um tempo para o início da produção de fotografias de objeto artístico ou arqueológico em Portugal, esta categoria parece vulgarizar-se entre as décadas de 1870 e 1880, nomeadamente através da produção de fascículos e álbuns, como se refere, entre outras, pela:

«Proposta para se offerecer de dois em dois mezes aos socios contribuintes uma photographia do formato de chapa inteira, representando um ou mais dos objectos expostos no Museu da Associação e acompanhada de uma resumida descripção em portuguez e francez, para se formar um album de 12 photographias» (Dias, 1907: 17).

Apresentada à *Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos Portuguezes*, esta ideia alinhava com o trabalho de A. C. Pardal & Filho *Publicação photographica*, que, entre 1869 e 1877, pôs a circular fotografias montadas em cartão com objetos

artísticos, na sua maioria religiosos (ver verbete adiante). À frente da Real Associação dos Arquitetos Civis e Arqueólogos Portugueses estava Joaquim Possidónio da Silva (1806-1896), o responsável pela *Revista pittoresca e descritiva de Portugal com vistas photographicas*, editada em 1862, e que constitui um dos primeiros registos fotográficos de monumentos em Portugal. Despertava, portanto, o uso da fotografia como veículo e metodologia de divulgação e registo dos patrimónios.

Na década de 1880 surgiram vários álbuns fotográficos, alguns deles centrados em objetos artísticos, como o *Álbum da Exposição Distrital de Aveiro* (1882), *Álbum Phototypico e Descriptivo das Obras de Soares dos Reis*, ambos de Emílio Biel, fotógrafo no Porto e o da *Exposição Retrospectiva de Arte Ornamental Portuguesa e Hespanhola* (1882) cuja parte fotográfica esteve a cargo de Carlos Relvas.

Provavelmente em 1891 publicou-se no Porto o *Album da Sancta Casa da Misericórdia do Porto*, que incluía fotografias de obras de arte daquela instituição e cuja autoria fotográfica lográmos descobrir recentemente. A produção fototípica esteve a cargo da Photo-Moderna, na rua da Picaria, n.º 1, de Leopoldo Cirne & C.^a.

Passamos a apresentar alguns casos de estudo, procurando analisar e sistematizar, através das fotografias, a práxis utilizada na conceção destes trabalhos. A lista, organizada de forma cronológica, pretende destacar trabalhos que consideramos importantes no que respeita ao estabelecimento de formas de ver e difundir o objeto artístico e arqueológico pela fotografia.

A. C. PARDAL & FILHOS

Publicação photographica (1869-1877)

Os fascículos de Augusto César Pardal e do filho Carlos Augusto Pardal, intitulados *Publicação Photographica*, constituem um dos primeiros trabalhos de divulgação pública do património artístico móvel português. A nós interessa enquanto projeto que privilegia a obra de arte e, nesse sentido, se distingue de outros

PUBLICAÇÃO PHOTOGRAPHICA

DE

A. C. PARDAL & FILHO



CALIX DE PRATA

*Este antiquissimo calix obra do commeco do seculo XVI desco-
nhce-se totalmente o convento a que pertenceu e acha-se actualmente
no Museu d'Arte Ornamental na Academia Real das Bellas Artes de Lis.^{na}*

*É de prata dourada
altura 0,752*

*Pesa 1350 grammos
Valor de prata 48\$400 v.*

*N.º 16.º anno
Dezembro*

Lisboa

Setembro 1877

Imagem 7. A. C. Pardal & Filho. Calix de Prata, [s.d.]. Coleção particular.

PUBLICAÇÃO PHOTOGRAPHICA

DE

A. C. PARDAL & FILHO



CRUZ PROCESSIONAL DO MOSTEIRO D'ALCOBAÇA.

Esta grandiosa e antiquissima Cruz attribue-se á era de 1500 e pertenceu ao antigo Mosteiro d'Alcobaça. É de prata lavrada e dourada, peza 22 kilos aproximadamente e tem de altura 4,™ 30.

Imagem 8. A. C. Pardal & Filho. Cruz processional do Mosteiro d'Alcobaça, [s.d.]. Colecção particular.

trabalhos que, ao longo do século XIX, o incluíam entre o restante património ou o destinavam a um âmbito reduzido de usufrutuários, como as obras do *Catálogo da Exposição Ornamental de 1882* (Sena, 1998: 99) e o livro *Arte e Natureza em Portugal*, respetivamente de Relvas e Biel, a primeira destinada a um público «especialista», a segunda, pela sua magnitude, de elevado valor comercial.

Entre 1869 e 1877, Augusto Pardal e filho reproduziram e fizeram circular no mercado editorial, através de subscrição mensal, cento e doze lâminas com reproduções de fotografias de escultura, pintura e ourivesaria pertencentes ao acervo da Academia Real de Belas Artes de Lisboa e «reproduções de matrizes negativas que chegavam do estrangeiro» (Sena, 1998: 57). As reproduções exibiam-se ao centro de um fólio cartonado que, no registo inferior, apresentava um pequeno texto e informações genéricas sobre o objeto, identificação, localização, número e data de publicação do fascículo (Ver *Imagens 7 e 8*) (Sena, 1998: 58).

As reproduções documentam a preocupação dos autores: salientar a peça, a sua ornamentação e características formais através de um plano aproximado. A câmara posicionada ao nível do objeto e uma luz difusa aparentemente bilateral destacam a peça de um fundo impercetível, mas escuro, de tal forma que as obras parecem decalcadas da penumbra, como numa pintura tenebrista⁸.

Embora o plano aproximado e as características físicas da luz não sejam totalmente perçíveis, impedindo-nos de obter uma imagem clara do «cenário», é possível confirmar o uso de tecido aveludado no suporte onde assenta a peça.

EMÍLIO BIEL

Álbum da Exposição Distrital de Aveiro (1882)

Álbum Phototypico e Descrittivo das Obras de Soares dos Reis (1889)

A Arte e a Natureza em Portugal (1902-1908)

Numa época de exposições locais, nacionais e internacionais, impunha-se ao panorama cultural português destacar a importância do objeto artístico, ornamental ou industrial segundo as categorizações da época. Arte, artesanato e indústria

conviviam para conferir substância a ideias nacionalistas e populares de criação.

Na segunda metade do século XIX, a par com as grandes comemorações, realizaram-se dezenas de exposições entre Lisboa e Porto, mas também nos maiores núcleos urbanos representativos da nova grelha administrativa saída do liberalismo.

A *Exposição Distrital de Aveiro*, realizada em 1882, de que resultará, no ano seguinte, catalogaria a cargo de Marques Gomes, Joaquim de Vasconcelos (1849-1936) e Emílio Biel, traduz o apetite pela apresentação do objeto como expressão romântica, da confluência de gestos e de gostos entre o popular e o erudito. Para Vasconcelos, teórico da arte, com quem Biel colaborará amiúde, a cerâmica da região de Aveiro importava como valor maior entre as artes técnicas e industriais e o fotógrafo tudo fará para expô-la ao modo de vitrina com prateleiras, como fizera Talbot anos antes.

A par deste tipo de exposição temporária, Biel fotografou os objetos nos seus locais originais ou sobre suportes fixos de exposição, como no registo que elaborou, em 1889, do espólio do artista Soares dos Reis, depositado na sua oficina (Biel, 1889).

No exemplo assinalado pela *Imagem 9*, Biel capta a fotografia das esculturas no seu lugar de depósito, aproveitando a luz natural proveniente de vãos laterais. Naturalmente que as grandes dimensões exigiam ao fotógrafo que preterisse os fundos «artificiais» pelo cenário. Por outro lado, e por se tratar não apenas de um catálogo de objetos, mas de uma homenagem memorativa sobre o trabalho do artista, a escolha de imagens que deixassem transparecer o ambiente criativo do local (evocativo também da ideia do gabinete de curiosidades) poderá ter influído na publicação daquelas fotografias.

Mas, dentro da mesma obra, Biel é versátil nas imagens que apresenta. Elas são, aliás, fruto de um trabalho de escolha e edição posterior à captação, que determina um trabalho diferente daquele que foi executado durante as sessões fotográficas.

No caso do *Álbum Phototypico e Descritivo das Obras de Soares dos Reis*



Imagem 9. Emilio Biel. *Escultura de Soares dos Reis*, 1889. Publicada em Biel et al., 1889.

mais uma colaboração no contexto das relações do fotógrafo com Joaquim de Vasconcelos e o Centro Artístico Portuense (Sena, 1998: 95), para além de fotografias em que o objeto aparece no meio de outras peças, casos há em que se regista o cuidado com o recortar do cenário ou fundo, através de um plano aproximado e (ou) no momento da revelação ou impressão através do recorte/reenquadramento.

As fotografias de bustos constituem alguns destes exemplos de tratamento, embora a sua captação revele a aplicação de estratégias utilizadas na execução de retratos. Naturalmente que, apesar de se tratarem de objetos, as esculturas representam indivíduos e, como tal, cabe ao fotógrafo acentuar, por meio da luz na matéria, a vida que lhe foi concedida pelo escultor. Nesse sentido, alguns dos bustos que Soares dos Reis produziu ora são captados frontalmente (Correia de Barros, Viscondessa de Moser, Eliza Leech, Hintze Ribeiro) ora a 3 quartos (Emilia das Neves e Fontes Pereira de Melo) ou ainda de perfil, que bem poderiam servir retratos individuais destinados a *cartes de visite*.

Para Biel, como para qualquer fotógrafo da época, a luz constituía uma das principais preocupações na hora de obter uma boa imagem. Fotografar objetos em condições por vezes incómodas, em espaços fechados e escuros, sítios inacessíveis ou difíceis de alcançar visualmente, foram certamente obstáculos para os fotógrafos e para os seus contemporâneos. Embora a partir da análise da *Imagem 9* descortinemos sobre a origem da luz que ilumina a escultura, natural e de direção oblíqua, menos informações obtemos a partir da observação de outras fotografias, nomeadamente as que Biel e a sua equipa produziram em *tour*, como as executadas para *A Arte e a Natureza em Portugal*, grandioso conjunto de álbuns editado entre 1902 e 1908.

As fotografias colhidas e escolhidas para esta obra versam, sobretudo, edifícios e paisagens. Os objetos contam-se em menor número embora, de todas as suas produções anteriores, esta seja a que apresenta maior número de reproduções de obras de arte. Todavia, ao longo do seu percurso como fotógrafo, Biel soube tirar



Imagem 10. Emílio Biel. *Cofre e cálice*, [s.d.]. (Biel et al., 1889).

partido dos instrumentos, canais e técnicas de que dispunha para apresentar os objetos segundo uma linha de pensamento muito própria e que incluía a leitura vívida do indivíduo/espaco/objeto/edificio e a formulação de uma estética que, embora buscasse na tradição pictórica alguns dos seus principais elementos, já anunciava uma fotografia «pura». Em *A Arte e a Natureza em Portugal*, Biel colocará parte da experiência adquirida na fotografia de objeto praticada nos trabalhos e aperfeiçoará esta metodologia para a sua obra final, focada exclusivamente no património móvel religioso, publicada em 1915.

A fotografia aqui reproduzida constitui o exemplo de um estudo fotográfico para a obra *Arte e Natureza em Portugal*, conjugando simultaneamente três peças com funções e cronologias diversas, todas associadas à Colegiada de Guimarães, onde Biel fotografou vários assuntos (Ver *Imagem 10*).



Imagem 11. Emílio Biel. *Calice de prata dourada*, 1915. Publicado em Biel & Vasconcelos, 1915.



Imagem 12. Emílio Biel. *Urna de porcelana*, 1915. Publicado em Biel & Vasconcelos, 1915.

A utilização de elementos cenográficos para emoldurar a composição é recorrente na fotografia de objeto. A colocação de um papel ou tecido atrás do objeto, geralmente de cor clara ou neutra, permitia salientar os contornos e o volume da peça. Não menos recorrente parece ser a utilização de tecidos com padrões, adamascados ou outros têxteis nobres, que assumiria, por um lado, uma função meramente prática (esconder suportes menos nobres) e, por outro, serviria para, julgamos, acentuar o valor das peças fotografadas, como no caso da composição em que colher, cálice e arqueta pousam sobre um pano acetinado com padrões vegetalistas. Neste caso em particular, a utilização do tecido prejudicou a leitura do objeto menor, cuja forma se perde entre os contornos dos padrões do tecido.

Embora não logremos, com certeza, averiguar a origem e o tipo de iluminação utilizada, o seu carácter difuso ou suave permite uma leitura bastante clara das formas, contornos e elementos que compõem e ornaram os objetos sugerindo assim o controlo de luz natural. Sujeita a brilhos que deturpam a leitura da forma, a fotografia de objetos metálicos exigia a utilização de iluminações suaves, de origem oblíqua ou superior (zenital), que evitassem a formação de sombras e a cintilação.

Na obra *Arte Religiosa em Portugal*, de 1915, as fotografias de objetos isolados já evidenciam uma homogeneidade (e até maturidade) anteriormente inexistente, que se manifesta nos enquadramentos, na utilização de suportes lisos e fundos neutros e na iluminação que parece ser determinada peça a peça, tendo em conta as suas dimensões e características materiais (Ver *Imagens 11 e 12*).

CARLOS RELVAS

Exposição Retrospectiva de Arte Ornamental Portuguesa e Hespanhola (1882)

Carlos Relvas executou reproduções fotográficas para algumas das obras da *Exposição Retrospectiva de Arte Ornamental Portuguesa e Hespanhola*, realizada em Lisboa em 1882. Embora fizesse questão de acentuar o seu papel como fotógrafo



Imagem 13. Carlos Relvas. *Peças de porcelana chinesa*, c. 1880-1882. Casa Estúdio Carlos Relvas.

amador, a sua cultura e formação, assim como o investimento em material fotográfico, colocavam-no à frente de muitos fotógrafos profissionais da época, nacionais e estrangeiros. Coube-lhe, aliás, o papel de propedeuta, tendo implementado e veiculado novas técnicas fotográficas como a da fototipia, que teve em Emílio Biel e Henrique Nunes dois conhecidos executores (Sena, 1998: 51).

As fotografias de objetos de Carlos Relvas, que se destacam pelas tipologias, materiais e formas diversas, revelam um profundo conhecimento e potencialidade das formas perante a câmara que advém, naturalmente, do seu próprio perfil. Culto, com acesso a um vasto mundo de arte e literatura, Carlos Relvas interpretou através da câmara fotográfica não apenas a importância, a função, mas também uma «beleza» intrínseca das peças frente à sua lente. Desde paramentos, vestidos, instrumentos musicais ou pinturas, Relvas soube potenciar a densidade, forma e luminosidade própria de cada objeto. Consciente da importância de um ambiente



Imagem 14. Carlos Relvas. *Fruteira com laranjas*, c. 1880. Casa Estúdio Carlos Relvas.

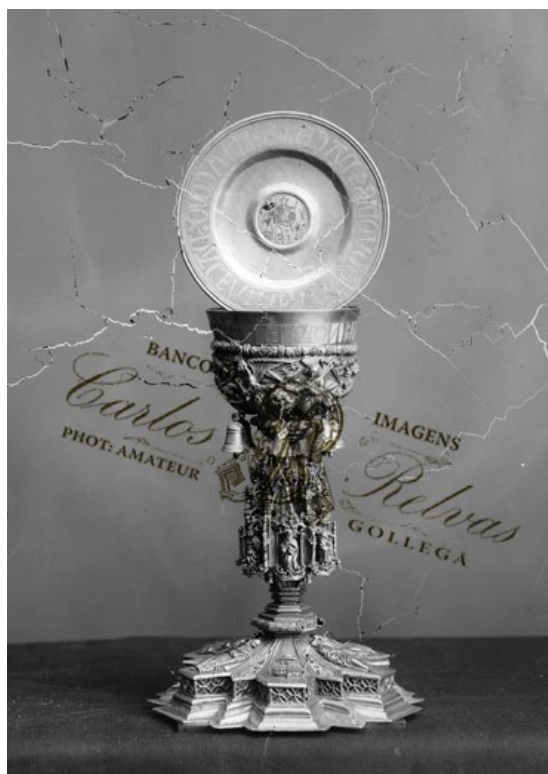


Imagem 15. Carlos Relvas. *Cálice e patena*, c. 1880. Casa Estúdio Carlos Relvas.

controlado em termos de cenário e luz, Relvas utilizava o seu atelier (um dos mais avançados da Europa à época) para estruturar composições mais ou menos elaboradas, como a de *peças de porcelana chinesa* (Ver Imagem 13), mas com cenários neutros, em que quer os tecidos de fundo quer os que revestiam os suportes onde assentava a peça surgiam com cores claras ou escuras, para salientar, pelo contraste, os contornos do objeto fotografado.

Na obra de Relvas parece distinguir-se a diferença entre a fotografia de objeto enquanto exercício estético (Ver Imagem 14) e recorte documental (Ver Imagem 15). Em ambos os casos, porém, a preocupação com o controlo da luz é o elemento principal. No caso da ourivesaria (Ver Imagem 15), a utilização de uma luz difusa, quase etérea, ajuda à leitura da profusa gramática decorativa dos cálices ou da custódia. Na *still life* (Ver Imagem 14), a fruteira é atingida por uma iluminação zenital que acentua o valor barroco da representação.

Outro aspeto que convém salientar, em quase todos os fotógrafos que registam imagens de objectos, é o constante apelo pela composição. A colocação dos objetos frente à câmara, embora demonstre preocupações com a legibilidade e aproveitamento da luz (como a rotação da peça para salientar as suas dimensões e volume), também parece resultar da apropriação de disposições pictóricas (Ver *Imagem 13*).

É necessário referir, finalmente, no caso de Relvas como no de Biel, que ambos utilizam a fototipia enquanto processo tipo-fotográfico cujas características, embora pró-pictorialistas, proporcionavam uma leitura muito concreta dos objetos (Sena, 1998: 69-71).

FRANCISCO MARTINS SARMENTO

Fotografias da citânia de Briteiros (1876-1878)

A obra fotográfica de Martins Sarmiento, notável publicista, memorialista, etnógrafo e arqueólogo associado a Guimarães, foi recentemente «redescoberta» (Serra et al., 2010). Era, em parte, conhecida pelas publicações que deixou na *Revista de Guimarães* (Sarmiento, 1904). Embora o seu interesse inicial fosse o que unia todos os amadores fotógrafos — fazer retratos, nomeadamente em contexto familiar — o estudo da História, da Arqueologia e da Etnografia levaram-no a orientar a lente da câmara aos objetos.

Em 1876, quando deu início às escavações na Citânia de Briteiros, dedicou àquele espaço particular atenção, produzindo, como resultado desses trabalhos, um álbum fotográfico com 47 fotografias de materiais arqueológicos, enviado a várias instituições do país. Seguiu-se, dois anos depois, outro álbum com 42 fotografias, ambos constituindo, até ao momento, o primeiro trabalho identificado sobre registo fotográfico de objetos arqueológicos em Portugal.

Como autodidata, Martins Sarmiento vivia um percurso de experiências, mas os seus diários, hoje conhecidos, acrescentam à expressão uma realidade pungente. O espírito inquisitivo de Francisco Martins Sarmiento conduzia-o a longas questões

obsessivas de carácter técnico sobre os processos fotográficos e os seus resultados. Assim o documentam as provas negativas que elaborou sobre os restos arqueológicos de Briteiros, sujeitas a manipulações diversas que pretendiam separar o objeto nas imagens negativas, destacando-o dos confusos cenários para posterior revelação positiva, «limpa» (Ver *Imagens 16 e 17*). A utilização do colódio oferecia ao arqueólogo a definição e os contrastes ajustados a reproduções de peças de talhe grosseiro, acabadas de exumar. Mas a caprichosa luz do sol e os planos aproximados que deturpavam a vista sobre o horizonte e os planos anteriores, destituíam a imagem do objeto de qualidades materiais que o fotógrafo, manipulando-o, tentava conseguir, depois, na revelação.

JOSÉ JÚLIO RODRIGUES (FILHO)

A Secção Photographica ou Artistica da Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos no dia 1 de Dezembro de 1876 (1876)

Boletim da Associação do Magistério Secundário Oficial (1908)

José Júlio Rodrigues, bacharel formado em Química pela Universidade de Coimbra, foi filho de um homónimo também com formação em Química e um dos mais importantes impulsionadores da fotografia científica em Portugal. José Júlio Bettencourt Rodrigues (pai) foi fundador da secção fotográfica da Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos, esteve à frente de várias comissões de serviços nas áreas da Química, da Geologia e da Geografia. Destaca-se, entre as várias publicações que legou, uma que documenta o seu perfil e contribuição para a História da Fotografia em Portugal: *A Secção Photographica ou Artistica da Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos no dia 1 de Dezembro de 1876*, onde descreve e documenta várias ações e potencialidades daquela instituição (Rodrigues, 1876).

O seu filho, antes de seguir um percurso científico similar (Diniz et al., 2010), frequentou os meios académicos da arte, nomeadamente na Bélgica, onde estudou em finais do século XIX.



Imagens 16—17. Francisco Martins Sarmiento. *Prisões de Gado*, Citânia de Briteiros, 1876 (em cima); *Taça de vidro ornamentada*, 1874-1883 (em baixo). Imagens publicadas em Serra et al., 2012.



Imagem 18. Calix de prata dourada e taças de vermeil, repoussés, 1908. Publicada em Rodrigues, 1908.

Embora lhe conheçamos obra como teórico e pedagogo, apenas identificámos um trabalho no qual se apresenta ao mesmo tempo como crítico de arte e fotógrafo. Encontrando-se destacado como professor liceal em Lamego, no ano de 1908, elaborou um relatório sobre o recheio artístico do Paço Episcopal daquela cidade. O artigo, publicado no *Boletim da Associação do Magistério Secundário Oficial*, disserta sobre o edifício, o espólio e discorre sobre a origem e natureza das obras, numa atitude claramente diversa do clima nacionalista que se vivia no meio (Rodrigues, 1908). Ilustrada por 14 reproduções de fotografias do autor, a obra destaca-se no percurso histórico da fotografia de objeto em Portugal, documentando



Gomil de prata cinzelada, Salvas de *vermeil*, *repoussés* (Phot. do auctor)

Imagem 19. *Gomil de prata cinzelada, salvas de vermeil, repoussés*, 1908. Publicada em Rodrigues, 1908.



Um dos paramentos, estilo oriental (Phot. do auctor)

Imagem 20. *Um dos paramentos, estilo oriental*, 1908. Publicada em Rodrigues, 1908.

obras de arte que mais tarde integrariam as coleções do Museu Regional, criado pelos homens do regime republicano em 1917.

Para a captação das imagens, José Júlio Rodrigues utiliza algumas estratégias de fotógrafos como Biel ou Relvas: com recurso a têxteis, constrói cenários onde dispõe os objetos de forma geométrica, deixando adivinhar os suportes: mesas e cadeiras que a ocasião obrigou a utilizar como expositores (Ver *Imagens 18 e 19*). Da composição, não podemos deixar de salientar o já referido gosto pela disposição classicista dos elementos, como nas naturezas-mortas do Barroco. Para fotografar os paramentos (casula e mitra), dispensou-se o fundo têxtil (Ver *Imagem 20*), assentando os objetos sobre uma cadeira numa sala à qual foi vedada a luz exterior por cortinas de pano.

Interessante é a forma como o autor se autorretrata junto às tapeçarias do palácio, notáveis pelas extravagantes dimensões (Ver *Imagem 21*). Cremos que mais do que associar-se à obra através da presença na imagem, foi ideia do fotógrafo utilizar a sua estatura como escala para o objeto captado pela câmara.



O maior panno de Arrás de collecções
4^m,15 de alto por 6^m,60 de largo (Phot. do Sr. Conego Victor Oliveira)

Imagem 21. O maior panno de Arrás de collecções, 1908. Publicada em Rodrigues, 1908.

Este opúsculo de J. Júlio Rodrigues, para além de constituir um documento raro sobre uma coleção artística particular, imediatamente antes da sua incorporação e transformação em museu, traduz a preocupação de um homem da ciência e da arte em documentar e promover pedagogicamente o património cultural à guarda das instituições.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não podemos deixar de salientar aspetos que propositadamente deixámos de fora deste trabalho em relação à fotografia de objeto artístico. Embora tenhamos tentado elaborar uma síntese desta problemática, seguida da apresentação de exemplos singulares de reproduções fotográficas de obras e peças de arte, captadas individualmente ou em pequenos núcleos, devemos sublinhar outro género fotográfico que, não pretendendo focar o objeto inclui-o, como as fotografias de exposições ou a fotografia documental jornalística sobre o mundo da arte.

Está por realizar este levantamento, sobretudo no período em estudo, procurando identificar a importância e o valor artístico da peça ornamental na cultura nacional, mas também o lugar fotográfico na apresentação e crítica das criações dos artistas portugueses.

Este tipo de fotografia permitirá, cremos, não apenas compreender melhor o papel dos objetos no espaço expositivo (contribuindo, assim, para um conhecimento visual das primeiras práticas da museografia), mas também explorar a sua relação com o observador, através da imagem fotográfica, veiculada pelo periodismo.

Do presente trabalho, apontamos a necessidade de particularizar o património na categorização do objeto e, dentro desta, da obra artística, que os primeiros fotógrafos valorizam como «ornamento» e «monumento».

Mas como a história da fotografia de objeto artístico em Portugal está por escrever, sobretudo na que poderá ser a sua fase mais fecunda, lançada pelo programa ideológico do Estado Novo para as artes, este é apenas um contributo

inicial para a identificação da problemática, apresentando alguns elementos para o levantamento de fontes, identificação de autorias e fornecendo caminhos de prospeção para um período subsequente.

Não podemos deixar de terminar, em jeito de repto, com as palavras de um dos maiores teóricos da historiografia da Arte em Portugal que, em 1965, procurou formular um pensamento e uma metodologia para uma fotografia de interpretação da arte:

«que intervém esteticamente e interpreta a obra, denunciando-lhe a nervura epidérmica, o carácter da composição, a mediação pictural, os compromissos espaciais; ou mais simplesmente, isola e personaliza um pormenor dando-lhe existência na memória» (Sousa, 1965).

Até esta formulação foi necessário um longo caminho, que convém conhecer e para o qual esperámos ter contribuído.

NOTAS

- 1 «From the specimen here given it is sufficiently manifest, that the whole cabinet of a Virtuoso and collector of old China might be depicted on paper in little more time than it would take him to make a written inventory describing it in the usual way» (Talbot, 1844).
- 2 Devemos salientar, no Reino Unido, o nome de outros dois fotógrafos cujo interesse recaiu sobre o objeto artístico, Charles Thurston Thomson (1816-1868) e Francis Bedford (1816-1894). O primeiro fez uma série de reproduções de peças do Museu do Louvre em 1855, tendo estado em Portugal em 1866; e o segundo levou a cabo a publicação de uma importante coleção de reproduções de cromolitografias de objetos e elementos artísticos (Hannavy, 2013).
- 3 Cf. *Catálogo da 5ª Exposição Trienal* (1854). Repositório Temático UP, AFBAUP.
- 4 Nuno Borges de Araújo reproduz a fotografia de uma das peças, um cálice do mosteiro de Alcobaça (fotografado contra um fundo negro) que integrava as coleções da Academia de Belas Artes (Araújo, 2013: 99).
- 5 Cf. Francisco Rocchini [notícia] (1887, 15 de março). *Diario Illustrado* (4999): 1.
- 6 Cf. notícia em *Diario Illustrado* (7437) de 1867.
- 7 Reproduções digitais das lâminas deste trabalho estão disponíveis em CPF Centro Português de Fotografia (2014). A capela de S. João Baptista – Photographias. *Coleção Álbuns Fotográficos 1850/1970* [arquivo em linha]. Disponível em <https://digitarq.cpf.arquivos.pt/details?id=65440> [acesso em 16-08-2020].
- 8 Sobre a iluminação, no retrato, existem alguns contributos técnicos no periodismo fotográfico. Registamos, como exemplo o artigo *Retratos “à Rembrandt”* publicado no *Echo Photographico*, ano II, p. 70.

REFERÊNCIAS

- Arago, D. F. (2013). Relatório. In A. Trachtenberg (Ed.), *Ensaio sobre fotografia*. Lisboa: Orfeu Negro, 35-44.
- Araújo, N. B. (2013). A singular viagem do fotógrafo Jean Laurent a Portugal, em 1869. *CEM Cultura, Espaço & Memória* (1), 87-108. Porto: CITCEM.
- Barrocas, A. (2008). Pigmalião Triunfante: fotografia e escultura. *Arte Teoria* (11), 66-74. Lisboa: Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa.
- Biel, E. (fot.); Rodrigues, M. M. (texto); & Alves Mendes, T. (1889). *Album phototypico e descriptivo das obras de Soares dos Reis*. Porto: Centro Artístico Portuense.
- Biel, E. (fot.) & Vasconcelos, J. D. (texto). (1915). *Arte religiosa em Portugal*. Porto: Emílio Biel & C.^a.
- Catálogo da 5ª Exposição Trienal* (1854). Repositório Temático da UP, AFBAUP. Disponível em <https://repositorio-tematico.up.pt/handle/10405/1004>. [acesso em 05-06-2020].
- Centro Português de Fotografia (2014). A capela de S. João Baptista – Photographias. *Coleção Álbuns Fotográficos 1850/1970* [arquivo em linha]. Disponível em <https://digitarq.cpf.arquivos.pt/details?id=65440> [acesso em 16-08-2020].
- Dias, E. A. da R. (1907). *A Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos Portuguezes desde a sua fundação até 11 de novembro de 1889* [...]. Lisboa: Typ. das Casa da Moeda e Papel Sellado.

- Diniz, A., Martins, L., & Bonito, J. (2010). José Júlio de Bettencourt Rodrigues — un hombre de arte y ciencia en Portugal y Brasil. In *Congresso Iberoamericano de Educación*. [Buenos Aires]: Asociación de Entidades Educativas Privadas Argentinas.
- Feio, C. d. S. A. (2010). *A fotografia de património/fotografia como património no século XIX: o papel de Carlos Relvas (1838-1894)*. Academia, 27 p. Disponível em https://www.academia.edu/5144996/Fotografia_de_Patrim%C3%B3nio_Fotografia_como_Patrim%C3%B3nio_o_caso_de_Carlos_Relvas_1838-1894 [acesso em 12-8-2020].
- Hannavy, J. (editor). (2013). *Encyclopedia of Nineteenth-Century Photography*. Nova Iorque/Londres: Routledge. Disponível em <https://books.google.pt/books?id=yVFdAgAAQBAJ>.
- Observações sobre o actual estado do Ensino das Artes em Portugal [...]* (1875). Lisboa: Imprensa Nacional. Disponível em <<http://purl.pt/321>> [acesso em 12-8-2020].
- Ramalho Ortigão, J. M. ([s.d.]). *O Culto da Arte em Portugal* (2.^a edição ed.). Paris-Lisboa: Livrarias Aillaud & Bertrand.
- Rodrigues, J. J. (1876). *A Secção Photographica ou Artistica da Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos no dia 1 de Dezembro de 1876: notícia [...]*. Lisboa: Typographia da Academia Real das Sciencias.
- Rodrigues, J. J. (1908). *O Paço Episcopal de Lamego*. Porto: [Typ. a vap. da Empresa Litteraria e Typographica].
- Sena, A. (1998). *História da Imagem Fotográfica em Portugal*. Porto: Porto Editora.
- Serra, J.; Neves, A. A. d.; Lopes, J.; Brito, E.; & Sarmiento, F. M. (2012). *O Fotógrafo Martins Sarmiento*. Guimarães: Fundação Cidade de Guimarães.
- Sousa, E. d. (1965). *Para o estudo da Escultura Portuguesa*. Porto: Edição ECMA.
- Talbot, W. F. (1844). *The Pencil of Nature*. Londres: Longman, Brown, Green & Longmans.
- Tavares, E. (coord. cient.); Medeiros, M. (coord. cient.); Silveira, M. d. A. (texto); & Neves, P. (texto). (2015). *Tesouros da fotografia portuguesa do século XIX*. [Lisboa]: [s.e.].

A utilização ‘científica’ da fotografia no estudo e diagnóstico da alienação mental¹

TÂNIA SOFIA FERREIRA

CITCEM/FLUP

The *scientific* relation between the individual and their personality has long been established since Antiquity. Hence flourishes physiognomy, the alleged art of knowing the human character from their facial and body features. Alongside the genesis of Psychiatry, in the 19th century, the first representations of the physiognomy of the ‘alienated’ spring as a vehicle, according to Esquirol, to «clarify the nature of the ideas and the affections that preserve the delirium of these patients».

In this context, photography becomes a relevant scientific tool to the study of the mental alienation, by capturing the alleged/supposed characteristic traits of a certain pathology. Likewise, in Portugal, the psychiatrist Júlio de Matos (1856-1926) includes in his work ‘Elements of Psychiatry’ [*Elementos de Psiquiatria*] (1911), numerous photographs of *the alienated*, whose expression would indicate their corresponding pathological predicament.

This paper aims at perceiving the study of the human facial expression as a *scientific* study object, and its evolution, as well as assessing the durability and the scientificity of the conclusions derived from this secular questioning until the *scientific* use of photography as a means of study and diagnosing mental pathologies during the secular transition.

Keywords. mental illness, alienism, photography, Júlio de Matos

~

Desde a Antiguidade que se estabeleceu uma relação *científica* entre a figura de um indivíduo e a sua personalidade. Assim nasce a fisiognomonia, suposta arte de conhecer o carácter humano pelas feições do rosto e de outras formas do corpo. Com o nascimento da psiquiatria, no século XIX, surgem as primeiras representações da fisiognomonia dos alienados, de forma a «esclarecer o carácter das ideias e das afeções que conservam o delírio destes doentes», segundo Esquirol.

Neste âmbito, a fotografia torna-se uma ferramenta científica relevante no estudo da alienação mental, ao captar pela imagem os supostos traços característicos de determinada patologia. Também em Portugal, o psiquiatra Júlio de Matos (1856-1926) incluiu na sua obra *Elementos de Psiquiatria* (1911), numerosas fotografias de alienados cuja expressão indicaria a patologia que afetava os doentes.

Este trabalho tem como objetivo perceber a evolução do estudo do rosto humano enquanto objeto de estudo *científico*, avaliar a durabilidade e a cientificidade das conclusões derivadas desse questionamento secular até chegarmos ao uso *científico* da fotografia como meio de estudo e diagnóstico da patologia mental na transição secular.

Palavras-chave. loucura, alienismo, fotografia, Júlio de Matos



INTRODUÇÃO

O ROSTO E O ESTUDO DAS EXPRESSÕES NA ATUALIDADE

O rosto, sendo a parte do corpo mais visível no contacto social, é, sem dúvida, um poderoso canal de comunicação interpessoal. Território de interrogação, análise e fascínio intemporal, o rosto humano foi, desde sempre, objeto de interesse para os mais variados campos intelectuais e artísticos. Médicos, cientistas, filósofos, clérigos, pintores, atores, todos eles deram o seu contributo para a construção e interpretação daquele que é o cartão-de-visita de qualquer ser humano. Uns procuraram nele as leis da simetria perfeita, a representação de Deus espelhada na beleza e na harmonia dos traços, outros ainda procuraram interpretar, pela disposição das linhas faciais, o grau de honestidade e inteligência, a tendência para a mentira, criminalidade ou loucura num determinado indivíduo. Todo o movimento e composição deste pequeno território que é o rosto humano foi percebido e explicado *cientificamente*, ao longo dos séculos, por diversos atores.

Nos nossos dias, este interesse pelo rosto não só se mantém como se intensifica com o auxílio de técnicas informáticas cada vez mais apuradas. A investigação sobre o rosto humano e as expressões faciais tem permitido realizar a topografia do rosto humano e dar ao seu movimento e configuração uma explicação científica. Falamos de instrumentos como o *Facial Action Coding System*² (FACS, 1978, 2002), desenvolvido por Paul Ekman e Wallace Friesen, nos anos 70, que permite medir a atividade muscular das inúmeras expressões faciais, ao identificar 44 unidades de ação do rosto na área superior — testa, sobrolhos e olhos — e inferior — faces, nariz, boca e queixo — e o *FACS Affect Interpretation Database* (FACSAID), uma ferramenta para «entender como as ações musculares das expressões podem

configurar conceitos psicológicos», através da análise anatómica, óssea e muscular do rosto humano (Magalhães, 2011: 23).

Fundado e dirigido pelo Professor Doutor Armindo Freitas Magalhães, na cidade do Porto, o Laboratório de Expressão Facial da Emoção (FEELab/UFP), é o exemplo do que de melhor se tem feito em Portugal nesta área. Este laboratório promove, há vários anos, um trabalho de investigação na área da psicologia da comunicação humana centrado no estudo da expressão facial da emoção, desenvolvendo métodos de investigação científica da expressão facial da emoção e do comportamento humano, como é o caso das plataformas informáticas *Psy7Faces* (*Ibidem*: 217). Este *software* de análise e reconhecimento das emoções humanas tem como objetivo concretizar uma base de dados com expressões faciais de mais de cinco mil portugueses, desde crianças a idosos, mas também um registo dos denominados «componentes vocais das emoções», como o timbre, ritmo, tom, gestos e outros movimentos do corpo.

Sobre a importância e a utilidade destas ferramentas, Armindo Freitas Magalhães esclarece que este centro de investigação tem como propósito «criar novos conhecimentos científicos sobre as emoções humanas e as suas formas de expressão social» para, em seguida, disponibilizar este «manancial de conhecimento ao serviço da sociedade», de modo a «contribuir para o bem-estar das pessoas» (*Ibidem*: 218). Falamos da aplicação do *Psy7Faces* na justiça, onde permitirá detetar, através da análise da expressão facial, se o suspeito de um crime está a dizer a verdade durante um interrogatório; em situações de recrutamento e seleção de pessoas para um posto de trabalho, onde o *software* detetará alguma discrepância que possa existir entre a linguagem verbal e não-verbal; no domínio da saúde, no sentido de «reeducar as expressões» com vista a melhorar a relação médico-doente, adequando a expressão dos profissionais de saúde à situação do paciente, entre outras aplicações³.

Com o mesmo intuito de concorrer para o bem-estar pessoal e social, partindo

de um maior conhecimento do significado das expressões, veremos que, ao longo de séculos, foram desenvolvidos instrumentos, técnicas, delineadas variadas abordagens metodológicas para descodificar o rosto humano. É sobre este trabalho secular que nos debruçaremos antes de mais.

FISIOGNOMONIA: A EXPRESSÃO COMO OBJETO DE ESTUDO CIENTÍFICO

— COMO E PORQUÊ?

O feio é mau por natureza
(Eco, 2011: 261)

É na Antiguidade que se estabelece, pela primeira vez, uma relação “científica” entre a figura de um indivíduo e a sua personalidade. Nas palavras de Aristóteles, era «possível deduzir o carácter segundo os traços do rosto, por pouco que aceitemos que o corpo como a alma em conjunto são modificados pelas afeções naturais» (Quétel, 2010: 100). Assim nasce a fisiognomonia, «pseudociência que associava os traços do rosto (e a forma de outros órgãos) a tendências e a caracteres morais» (Eco, 2011: 257), partindo da ideia que o «rosto reproduz uma imagem fiel do ser humano» (Belting, 2017: 103).

Nas palavras de um cientista italiano do século XVI, Giambattista della Porta (1535-1615)⁴, a fisiognomonia tratava-se de uma «ciência verdadeiramente divina», desde sempre estudada e reconhecida pelos homens mais célebres — Aristóteles, Sócrates, Séneca — como aquela que permitiria «conhecer com tanta precisão a natureza do homem e dos seus costumes, que parece que penetramos nos seus mais secretos pensamentos; diria mesmo, nos recantos mais profundos do seu coração» (Porta, 1808: VI).

Tal como o nome da obra indica, o seu princípio consistia em demonstrar a relação direta que se poderia estabelecer entre os *traços do rosto, as formas do corpo, a maneira de andar, a voz, o riso, etc.* com os costumes e a personalidade do indivíduo. A começar pela cabeça, a «mais nobre de todas as partes», e uma das mais

importantes para os estudos fisionómicos, por guardar no seu interior as «faculdades do entendimento», sendo a mais importante a vontade, que comandaria «os diversos órgãos destinados pela natureza a executar as suas leis». A *observação* demonstraria que era suficiente «lançar o olhar sobre a cabeça de um homem para ao mesmo tempo julgar o estado do seu coração» (*Ibidem*: 2)⁵; mas também os cabelos⁶, as orelhas⁷, enfim, todas as partes do corpo humano são analisadas segundo o volume, a forma ou a cor.

A importância desta *ciência*, uma “graça divina”, como lhe chamava Della Porta, que permitiria conhecer a interioridade de um ser humano por sinais visíveis, não obstante qualquer o esforço de dissimulação, residia na possibilidade de um conhecimento mais *exato* da paisagem humana envolvente com fins de proteção individual e social⁸, pelo reconhecimento das «marcas da imprudência, da infidelidade, ou de qualquer outro vício». Igualmente, no intuito de fornecer às ciências elementos precisos, uma instrução prática, Charles Le Brun (1619-1690), intenta uma «gramática universal da expressão das paixões» (Belting, 2017: 105), em que as sobrancelhas, por exemplo, seriam uma espécie de «agulha indicando o estado do movimento da alma» (*Ibidem*: 105-105).

Mas foi sobretudo Johann Kaspar Lavater (1741-1801) que conferiu à fisiognomonia um carácter *científico* através do seu *Essai sur la physiognomonie destine à faire connaître l'homme et à le faire aimer*, publicado a partir de 1775. Na definição do autor, a fisiognomonia tratava-se do «talento de conhecer o interior do Homem pelo seu exterior — de perceber por certos indícios naturais o que não surpreende imediatamente os sentidos» (Lavater, *Essai sur la physiognomonie, Vol I*: 22). Existiriam, assim, no «exterior do homem traços numerosos que não podem ser disfarçados de maneira nenhuma, e estes são os sinais mais fiáveis do seu carácter interior» (Quétel, 2010: 100). Desta forma, a *ciência* fisionómica, além de ajudar a reconhecer tendências morais apreciáveis, como a honestidade ou a sabedoria, revelar-se-ia também de uma grande utilidade para «detetar as marcas que o vício imprime sobre os seus escravos» (*Ibidem*).



Imagem 1. *Machine sûre & commode pour tirer des silhouetes* [Máquina segura e cómoda para desenhar silhuetas] (Lavater, 1783: tome II, 160).

Inspirado no método de observação que dirigia as ciências naturais nascentes e convicto de que dispunha de uma «intuição infalível da verdade» quanto à natureza do rosto humano, afirmava que a «virtude refletia-se na beleza física, enquanto o vício teria 'a face deformada de um demónio'» (Belting, 2017: 106). Lavater evoca mesmo uma “imagem original”, criada à imagem de Deus, que seria a forma arquetipo do homem, ideia que evoca constantemente no seu ensaio.

As feições do rosto conquistavam, deste modo, com os trabalhos de Lavater, o estatuto de objeto *científico*, passível de ser estudado, manipulado, medido, como representação fiel do mundo interior do homem e enquanto expressão do naturalismo no discurso científico. Enquanto Lavater concebia a sua metodologia de conhecimento da interioridade humana, foram numerosos os seus contemporâneos que anteviram os «perigos do caminho» que se abriu com a afirmação da suposta cientificidade da fisiognomia, como Goethe: «a presença de Lavater, dá-me um



Imagem 2. *Expression du rire* [Expressão de riso] (Darwin, 1877: 218, Tab. III).



Imagem 3. *Expression du dédain, du mépris, du dégoût* [Expressão de desdém, desprezo, desgosto] (Darwin, 1877: 276, Tab. V).



Imagem 4. *Expression de la frayeur* [Expressão de medo] (Darwin, 1877: 324, Tab. VII).

arrepio na espinha» (Quétel, 2010: 101). Da análise dos traços do rosto, passou-se rapidamente ao exame das formas do crânio, como fez a frenologia de Franz Gall que, tal como a fisiognomonia, pretendia através do estudo da configuração craniana estabelecer uma relação “científica” entre as faculdades intelectuais dos indivíduos e as suas tendências morais – génio, anormalidade, loucura ou crime.

Já numa época pós-fisiognómica, como lhe chama Hans Belting, a *Anatomie de l'expression*, do fisiologista Charles Bell, que conhece a sua primeira edição em 1806, procurou estudar não tanto o rosto nos seus traços individualizantes, mas o movimento dos músculos faciais na fisionomia humana o que culminou «provisoriamente com a teoria darwiniana da evolução». Com efeito, Charles Darwin, no seu estudo de 1872 sobre *L'Expression des émotions chez l'homme et chez les animaux*, lembra que foi o fisiologista que lhe «mostrou o caminho» com este estudo, fazendo desenhar, para esta obra, diagramas dos movimentos dos músculos faciais inspirados em modelos de Charles Bell. Segundo nos explica Hans Belting, Darwin viu na mímica a expressão das emoções estereotipadas que se teriam

formado no curso da evolução das espécies para assegurar a sobrevivência. Os músculos reagiriam a reflexos provocados por sensações como a ansiedade, a tristeza ou a dor que, tratando-se de sensações inatas, raramente estariam submetidas à vontade dos indivíduos. Neste âmbito, para Darwin, a expressão seria uma «ação social» na medida em que «envia sinais que se compõem e se conservam na vida das espécies» (Belting, 2017: 115).

Outro trabalho marcante no estudo da fisiognomia humana e que interessará também a Charles Darwin não só pelas conclusões emanadas como pela abundante documentação fotográfica, que inclusivamente incorpora na sua obra sobre a *Expression* de 1872, é a do neurologista Guillaume Benjamim Duchenne, que publica, em 1862, o *Mécanisme de la Phisionomie humaine*, onde analisa o rosto dos seus pacientes com o recurso a descargas elétricas (Ver Imagem 4).

A FOTOGRAFIA COMO FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE A DOENÇA MENTAL NO SÉCULO XIX

Vejam, é assim que se parece um lunático
(Rawling, 2017: 9)

Desde a segunda metade do século XIX que a fotografia invadiu o espaço quotidiano e institucional como um objeto material e cultural. Asilos, hospitais, prisões e escolas, quase imediatamente à sua invenção, fizeram largo uso desta tecnologia revolucionária, chegando mesmo a montar laboratórios fotográficos dentro das instituições para o efeito⁹. Nos hospitais para alienados, a incorporação desta nova forma de criar imagens veio não só corresponder a uma velha tentativa de capturar os distúrbios internos por manifestações exteriores, como veio facilitar o registo das expressões patológicas que, naquele momento, ganhavam grande relevo no estudo da alienação mental.

Ao contrário de outras maneiras de criar imagens, o que a fotografia vai oferecer é uma «representação única, envolvendo discursos de verdade, exatidão, e realismo que não se encontrava em nenhum outro *media* como o desenho ou a pintura» (Rawling, 2017: 4). Neste âmbito, a imagem fotográfica converteu-se num instrumento de comunicação e informação entre vários agentes: médicos e mesmo pacientes. Utilizada pelos médicos, a fotografia tornou-se uma ferramenta importante para registar e recolher informações clínicas e, simultaneamente, um documento visual para comunicar ideias, difundir conhecimento e informação sobre a doença mental. Como afirma Katherine Rawling, quando um médico incorporava imagens do rosto ou do corpo dos pacientes para comunicar conhecimento sobre a doença, a mensagem era só uma: «vejam, é assim que se parece um lunático» (*Ibidem*: 9). Com este propósito surgem fotografias, em alguns livros de medicina para estudantes ou para clínicos gerais, com o intuito de informar sobre os sinais físicos e a “aparência” típica de um alienado. E o apelo era simultaneamente dirigido não só para a visualização da imagem, como também para a sua compreensão “correta”, já que ela era acompanhada de textos ou legendas explicativas da fotografia.

Para os pacientes, a fotografia também pode ser entendida como um meio de afirmar e recriar a própria identidade. A preparação para o retrato, como fariam se estivessem fora do hospital, pode ter sido também uma maneira de os doentes resistirem à autoridade e ao estigma da alienação, da mesma maneira que muitos recusavam ser fotografados. Segundo a mesma autora, existem numerosos exemplos de pacientes que se apresentavam para a fotografia a sorrir e a recriar poses típicas para um retrato como se estivessem num estúdio profissional. Nesse momento, homens e mulheres apresentavam-se não como doentes, mas como «senhoras refinadas e *gentlemans*» (*Ibidem*: 13).

Um dos mais fervorosos utilizadores desta nova tecnologia dentro dos hospitais para alienados foi o inglês Hugh Diamond (1809-1896), médico alienista

no Surrey County Lunatic Asylum, de 1848 a 1858, que, animado pela convicção de que a natureza da perturbação mental era visível por sinais exteriores, fez fotografar inúmeros pacientes.

O “pai da fotografia psiquiátrica”, como ficou conhecido, foi um dos primeiros a querer fazer da fotografia um instrumento *científico*¹⁰. O objetivo, além de registrar a aparência do doente para fins de estudo e investigação, e para identificação dos pacientes recorrentes e criminosos alienados, auxiliava também no processo de cura. É este médico que nos fala do método terapêutico que consistia em mostrar aos doentes fotografias dos seus rostos num estado de loucura com o objetivo de os chocar, estimular o auto-reconhecimento dos seus comportamentos insanos e, conseqüentemente, direcioná-los para um caminho de recuperação.

Também o neurologista francês Jean Martin Charcot (1825-1893) promoveu, no asilo de Salpêtrière, na segunda metade no século XIX, a utilização da fotografia no estudo da histeria. Esta tarefa foi confiada a Albert Londe, pioneiro da fotografia médica em França e diretor do serviço fotográfico desta instituição. Deste trabalho conjunto com Charcot resultaram duas revistas médicas ilustradas com fotografias de pacientes, *a Icnographie photographique de la Salpêtrière* (1875-1880)¹¹ e depois a *Nouvelle Icnographie de la Salpêtrière* (1888-1918)¹². Álbuns fotográficos que tinham como objetivo fazer uma representação “objetiva” da histeria.

Nos últimos anos, várias disciplinas tais como a antropologia, a história, história da arte, estudos sobre a cultura visual, têm demonstrado um crescente interesse pelos arquivos fotográficos institucionais do século XIX. Neste âmbito, são essencialmente os estudos de Michel Foucault respeitantes às instituições de controlo (hospitais, asilos, escolas e prisões), onde o poder e a dominação eram exibidos — por exemplo, no panóptico de Jeremy Bentham —, que influenciam os estudos sobre a fotografia, colocando em destaque a dimensão disciplinar, a vigilância que representava a visão, o conhecimento e o poder da imagem.

A afirmação da fotografia no século XIX insere-se num contexto marcado por uma «obsessiva manutenção de registos», que assistiu à afirmação de outras *ciências*, como a frenologia que, pelas saliências do crânio, determinava a disposição moral dos indivíduos — loucura, genialidade, criminalidade — ou ainda o sistema de Bertillon, uma técnica cujo objetivo passava por medir, fotografar, descrever e categorizar os indivíduos segundo um catálogo de medições físicas. Neste reino do *Olhar*, a fotografia tornou-se num instrumento de controlo e coerção onde os indivíduos, seja sob o olhar perscrutador do médico ou do polícia, tornam-se passivos objetos de estudo (Godbey, 2000: 44).

A utilização da fotografia no estudo e diagnóstico da alienação mental, no século XIX, veio reforçar aquela que era já a convicção de que por sinais exteriores era possível conhecer com segurança as tendências psíquicas dos indivíduos, sinais esses que os estudantes de medicina, médicos e leigos, eram “treinados” a reconhecer. A ampla divulgação de imagens de doentes mentais, em livros ilustrados, ajudaria também a difundir a mensagem de que os alienados, assim como os criminosos, tinham características físicas distintas, visíveis.

O sucesso *científico* da fotografia no estudo e diagnóstico da alienação mental coincide com outro grande sucesso nos ideais etiológicos sobre a doença no século XIX: a teoria da degenerescência, segundo a qual o indivíduo “degenerado” apresentaria uma série de estigmas, físicos ou psíquicos, que tornariam visível a sua patologia. É sobre os principais pressupostos desta doutrina e sobre a influência que vai exercer no pensamento matosiano que nos debruçaremos em seguida.

A TEORIA DA DEGENERESCÊNCIA: O SUCESSO DE UMA IDEIA

O sistema que vai unir de forma determinante todas estas asserções e que, como veremos, constituiu um dogma no pensamento científico matosiano relativamente à etiologia da alienação mental, será a teoria da degenerescência, que

impregnou todas as teorias no campo do alienismo no século XIX, como a causa predominante da alienação mental, e que, nas palavras de Claude Quézel, «conduzirá ao racismo 'científico'» (Quézel, 2010: 100).

A teoria da degenerescência¹³ surge em meados do século XIX e trata-se do primeiro modelo de explicação etiológica da loucura. Enunciada por Morel, em 1857, no seu *Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine*, conheceu um futuro de sucesso, dada a sua larga difusão por toda a Europa e a durabilidade das suas concepções, permanecendo como um dogma até aos inícios da Primeira Guerra.

Os pressupostos sobre os quais se apoia Morel, para construir «uma aproximação resolutamente organicista da doença mental», são de ordem religioso-metafísica. A teoria da degenerescência tinha como base, para o católico Morel, a ideia de um pecado original, onde a loucura surgia como «consequência de uma decadência original, aquela que atinge a criatura pecadora, afastada do paraíso», ou seja, «uma transformação patológica superveniente sobre o homem perfeito tal e qual como Deus o criou» (Postel, 2011: 120). Neste âmbito, em «nome da crença da consubstancialidade da alma e do corpo», Morel não faz uma distinção entre causas físicas e morais, concorrendo todas no mesmo plano para «o aparecimento da alienação mental» (Lecourt, 2004: 310-311).

Nesta obra, Morel descreve uma série de causas predisponentes, ou seja, causas cuja influência debilitaria gradualmente o organismo, sendo a mais importante a hereditariedade¹⁴. Assim se constroem duas noções fundamentais na teoria da degenerescência: a ideia de “predisposição” e a de “estigma”. Estas causas, que podiam ser físicas ou morais, individuais ou gerais, por acumulação hereditária, iriam originar em cada novo indivíduo uma predisposição, uma fraqueza orgânica, que o poderia conduzir, sob a influência de causas determinantes, à alienação mental. O “estigma”, que podia ser moral (atraso intelectual ou afetivo, inadaptação social) ou físico (atrofias, hipertrofias ou distrofias), seria a face visível do processo



Imagem 5. *Irmãos idiotas microcéfalos* (Matos, 1911: 356).

degenerativo¹⁵. A teoria da degenerescência é da seguinte forma explicado por Patrice Pinnel:

«[...] sob a sua ação um indivíduo vai desenvolver um dano nervoso podendo manifestar-se por perturbações mentais, muitas vezes menores, mas que, sobretudo, vão alterar a sua hereditariedade. Ele transmite aos seus descendentes uma predisposição à fraqueza nervosa. Fragilizados, estes últimos são expostos a desenvolver, por sua vez, uma verdadeira doença mental, por pouco que sejam submetidos à ação das causas determinantes, podendo ser elas também físicas, morais ou sociais. Agravando-se de geração em geração (agravamento que se manifesta por estigmas de degenerescência), o processo continua até à vinda ao mundo de um degenerado completo (onde o idiota acamado é um exemplo modelo), incapaz de procriar. Então a descendência degenerada extingue-se» (Lecourt, 2004: 311).

Esta teoria será revista e corrigida um quarto de século mais tarde por alienistas franceses como Magnan, Legrand du Saulle, ou neurologistas como Féré, Déjerine, que a reinterpretaram à luz do evolucionismo darwiniano. Como explica Patrice Pinnel, com esta nova compreensão, a teoria da degenerescência deixava cair as referências católicas — como a ideia de decadência da criatura original — substituindo-as pelo princípio darwiniano da *seleção natural*, enquanto a extinção das famílias degeneradas passa a ser interpretada segundo o princípio darwiniano da *luta para a vida* (Lecourt, 2004: 311).

Contudo, é particularmente a V. Magnan que se deve a sistematização definitiva da teoria da degenerescência, conduzindo à sua definição em 1895:

«A degenerescência é o estado patológico do ser que, comparativamente aos seus geradores mais imediatos, é constitucionalmente enfraquecido na sua resistência psicológica e não realiza senão incompletamente as condições biológicas da luta para a vida: este enfraquecimento, que se traduz por estigmas permanentes, é essencialmente progressivo, salvo regeneração intercorrente quando esta se faz ausente, resulta mais ou menos rapidamente no aniquilamento da espécie» (apud Postel, 2011: 120).

Tal como a grande maioria dos seus congêneres europeus, Júlio de Matos assinalava a hereditariedade como a causa predisponente mais importante da alienação mental, tanto que «Estudando bem os antecedentes do alienado

difícilmente deixará de encontrar-se este fator etiológico» (Matos, 1884: 14). Ao passo que anteriormente os médicos só considerariam hereditário um caso de loucura quando nos descendentes se manifestasse doença igual, em 1884, no *Manual das Doenças Mentais*, o autor nota que a influência hereditária tendia a alargar-se para todos os casos de alienação mental verificados nos descendentes dos «nevropatas, dos alcoólicos e dos afetados de doenças diatésicas». Neste âmbito, «o alienado representa, não a repetição necessária da loucura ancestral, mas o último termo de uma longa série de íntimas degenerações físicas e psicológicas» (*Ibidem*: 14-15).

Em 1911, com a publicação dos *Elementos de Psiquiatria*, a influência da hereditariedade mórbida continua a ser de tal maneira proeminente que, segundo Júlio de Matos, «perto de trinta anos de observação» o levavam a «considerar como absolutamente excepcionais, se existem, os casos em que ela não pode invocar-se» (Matos, 1911: 15). Assim, nesta obra, observamos que a esfera de influência da hereditariedade mórbida estende-se ainda mais, não apenas a perturbações psíquicas, mas a todo um conjunto de “defeitos” físicos e morais, ou seja:

«[a todos os] exemplares de loucura em cuja ascendência se encontram *nevropatias*, de qualquer ordem, orgânicas ou funcionais, *intoxicações crônicas* de qualquer espécie, *anomalias de carácter*, desde a excentricidade até à avareza, à prodigalidade e às perversões sexuais, *crimes* indicativos de falta ou deficiência de senso moral, *suicídios* imotivados, *defeitos congénitos*, como a gaguez e o surdo-mutismo, *doenças constitucionais* ou diatésicas, tais como a gota, o cancro, o raquitismo, e *deformidades físicas originárias*, como a polidactilia e o lábio leporino, por exemplo» (*Ibidem*).

O predisposto, um «indivíduo congenitamente anormal», um degenerado, era assim facilmente diferenciado do homem comum por «caracteres físicos e psíquicos inconfundíveis», que em psiquiatria eram conhecidos pelo nome de *estigmas*, e que sob a causa mais insignificante conduziam o indivíduo à loucura (*Ibidem*: 18). E porque o processo de degenerescência era de carácter familiar, cuja tara hereditária se agravava de geração para geração, caso os estigmas físicos e morais apontados não

fossem imediatamente reconhecidos — o que poderia suceder com os *predispostos hereditários de pequena tara ou predispostos simples*—, um «inquérito bem conduzido» às famílias destes predispostos faria sempre iluminar qualquer um dos *vícios* anteriormente apontados: «nevrose, cerebropatias, doenças medulares, nevrites, alcoolismo, criminalidade, suicídio, defeitos e anomalias de evolução, enfermidades diatésicas ou ainda uma fealdade extrema» (Matos, 1911: 19-20) .

ESTIGMAS FÍSICOS

Segundo Júlio de Matos, a alienação mental manifestava-se por perturbações de ordem psíquica e somática (ou física). Ainda que, em regra, no entender do psiquiatra os primeiros se revelassem mais importantes no diagnóstico, uma vez que constituiriam a manifestação mais imediata da loucura — «alteração do pensamento, da afetividade e do carácter» —, existiriam numerosos casos em que «os fenómenos psíquicos e somáticos se combinam tão intimamente e são de tal maneira solidários que é impossível dissociá-los sem romper a unidade clínica das doenças» (*Ibidem*: 40). Isto explicava-se pelo facto de que a alienação mental era a «doença de um órgão que não só executa as superiores funções conscientes, mas preside a todas, tróficas e de relação» (*Ibidem*: 41). Neste âmbito, evidenciando uma leitura resolutamente organicista, que compreende a alienação mental como consequência de lesões cerebrais, julgamos estas palavras como as que melhor evidenciam a solidariedade que se vai manter, na hora de elaborar o diagnóstico de determinada afeção, entre o psíquico e o físico, entre o interior e o exterior, como manifestações da mesma natureza mórbida.

Em *Elementos de Psiquiatria*, Júlio de Matos ilustra com o recurso a fotografias (Ver *Imagens 6 – 8*) os estigmas físicos, que poderiam ser a «desproporção entre o crânio e a face», «implantação viciosa dos dentes», «conformação irregular das orelhas» ou «anomalias nos órgãos genitais». Assim, no plano sintomatológico, nomeadamente no grupo dos *Sintomas Físicos ou Somáticos*¹⁶, Júlio de Matos,

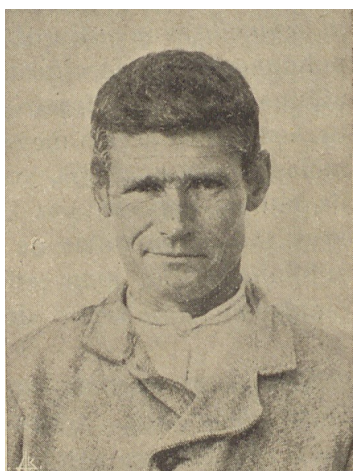


Imagem 6. *Assimetria Expressiva* (Matos, 1911: 103).



Imagem 7. *Microcefalia* (Matos, 1911: 124).

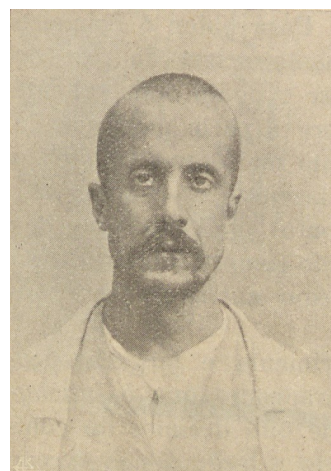


Imagem 8. *Crânio escafoide* (Matos, 1911: 126).

enumera aqueles que apelida de *Morfológicos*, ou seja, relativos à forma física dos alienados, seja em relação à configuração craniana ou às formas corporais. Neles reconhecer-se-iam «estigmas degenerativos» (ou *vícios de conformação*), denotando, assim, «suspensões do desenvolvimento psíquico individual»¹⁷ (Matos, 1911: 123).

ESTIGMAS PSÍQUICOS

— SIGNIFICADO PATOLÓGICO DA EXPRESSÃO DOS ALIENADOS

O mau-olhado não é uma pura fantasia popular
(Matos, 1911: 534)

Relativamente aos *estigmas psíquicos*, Júlio de Matos enuncia que estes se reconheciam nos degenerados pela “instabilidade”, “desequilíbrio” — «notas dominantes da vida mental dos degenerados» — vaidade, «um revoltante egoísmo», «tendências místicas», masturbação, «perversões sexuais» — homossexualidade, satiríase, ninfomania, bestialidade, sadismo, masoquismo etc. — propensão às intoxicações pelo álcool, morfina, éter ou cocaína, que seriam “vulgares”; «falta de perseverança», «falta de iniciativa», «disposições para o jogo» (Matos, 1911: 18-19).

Estes *estigmas psíquicos* manifestar-se-iam em perturbações da «linguagem mímica», que seriam de duas ordens: «perturbações da *expressão mímica ou da fisionomia* e perturbações da *ação mímica ou dos gestos*» (*Ibidem*). Desta forma, o psiquiatra estabelece uma correspondência direta entre a expressão dos doentes, revelada não apenas pelo rosto, mas por toda a postura corporal, com os «estados emocionais, ideias e tendências dos doentes» (*Ibidem*). Explicitamos a correspondência que o autor estabelece no quadro seguinte:

EXPRESSÃO MÍMICA OU FISIOGNÓMICA	FORMA DE ALIENAÇÃO
TRISTE	MELANCOLIA SIMPLES
ALEGRE	EXALTAÇÃO MANÍACA
DESCONFIADA	DELÍRIO DE PERSEGUIÇÕES
ALTIVA	DELÍRIO DE GRANDEZAS
ATENTA	ESTADOS ALUCINATÓRIOS
EXTÁTICA	DELÍRIOS MÍSTICOS
ALHEADA	CONFUSÃO MENTAL
MANHOSA	IMBECILIDADE
IRÓNICA	LOUCURA LÚCIDA
SINISTRA	LOUCURA MORAL
ATERRADA	DELÍRIO TREMENS
ANSIOSA	MELANCOLIA
SENSUAL	DELÍRIO ERÓTICO
COLÉRICA	MANIA AGUDA; EPILEPSIA
COQUETTE	HISTERIA
AMANEIRADA	DEMÊNCIA PRECOCE
FÁTUA	DEBILIDADE MENTAL

Quadro 1. Correspondências entre formas de «Expressão mímica ou fisiognómica» e formas de «Alienação», conforme estabelecidas por Júlio de Matos. No final do presente artigo, encontra-se um glossário que esclarece de forma resumida as características patológicas das formas de alienação aqui referidas, tal como Júlio de Matos as entendia.

Estes *estigmas psíquicos*, manifestados na expressão dos alienados, encontram-se claramente referidos na explicação sintomatológica de algumas formas de alienação mental, como é o caso da melancolia, da loucura moral e da paranoia. Neste caso, a inserção de fotografias de alienados na descrição destas doenças, legendadas com o tipo mórbido correspondente, é o exemplo da aplicação da fotografia ao estudo e na exposição científica dos casos médicos. A este respeito,

toda a fisionomia e a postura do «melancólico» (Ver *Imagem 9*), por exemplo, refletiriam sempre «o sentimento penoso de impotência, de fadiga, de cansaço que o domina»:

«A falta de secreções cutâneas, dando à pele e aos cabelos uma aridez característica, aumenta o aspeto doloroso, envelhecido e exausto do melancólico. As atitudes de abandono traduzem o desalento, a falta de energia e de confiança, o mal de viver. A cabeça pendida sobre o peito, os olhos meios cerrados, o dorso curvo, as mãos inertes dizem eloquentemente o sentimento geral de impotência» (Matos, 1911: 364-365).

Reportando-se ao «paranoico religioso»¹⁸ (Ver *Imagem 10*), que apregoaria a renúncia aos bens materiais e que, por diversas vezes, teria sido preso por anarquismo em França e Itália, e cujo orgulho se manifestaria à menor contrariedade, Júlio de Matos discorre largamente sobre o carácter mórbido deste alienado, não obstante, por vezes, usar a «máscara da humildade» tendo a fotografia do mesmo como auxiliar na exposição médica.

Mas é na loucura moral, em particular, que Júlio de Matos reforça a evidência dos estigmas psíquicos dos alienados, com a agravante de não apenas indiciarem uma patologia mental, mas uma hipotética ou já justificada natureza criminosa do indivíduo.

Segundo a definição avançada por Júlio de Matos, a loucura moral tratava-se de uma «situação degenerativa caracterizada pela ausência ou perversão dos sentimentos de piedade e de probidade, que na sua forma elementar constituem o mínimo de senso moral indispensável à vida coletiva» (Matos, 1911: 530-531).

Esta variedade de alienação mental veio a relacionar-se intimamente com a criminalidade, por influência das teses do antropólogo criminal italiano Césare Lombroso — autor da teoria do criminoso-nato — que pretendeu ilustrar, em *L'Homme criminel*, a suposta correlação entre estigmas físicos e psíquicos nos criminosos. Sinais degenerativos reconhecer-se-iam facilmente, segundo Júlio de Matos, em toda a expressão fisiognómica do louco moral. O olhar, o riso, a atitude, cuja morbidez era detetada por uma «espécie de instinto», constituindo indicadores

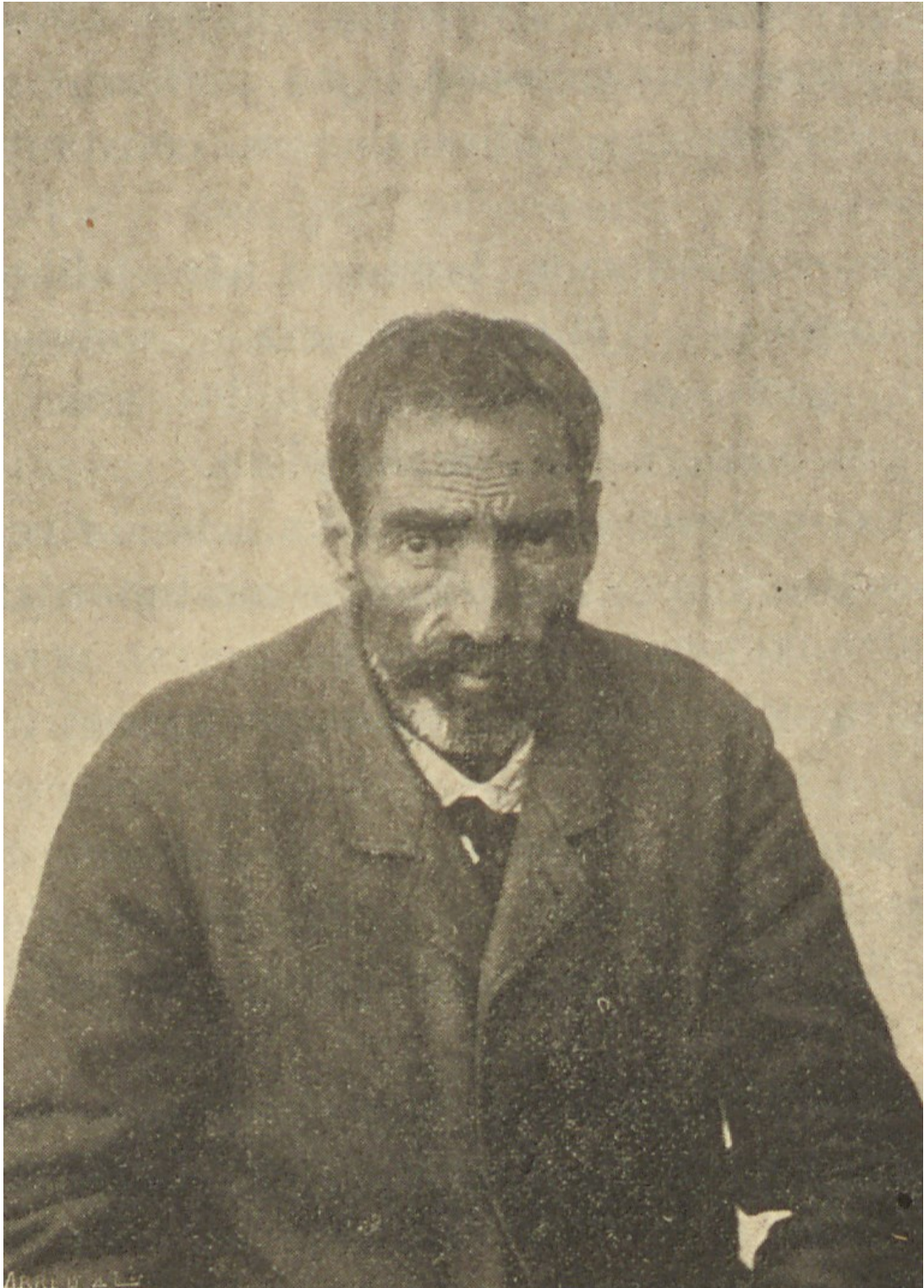


Imagem 9. *Melancólico* (Matos, 1911: 364).

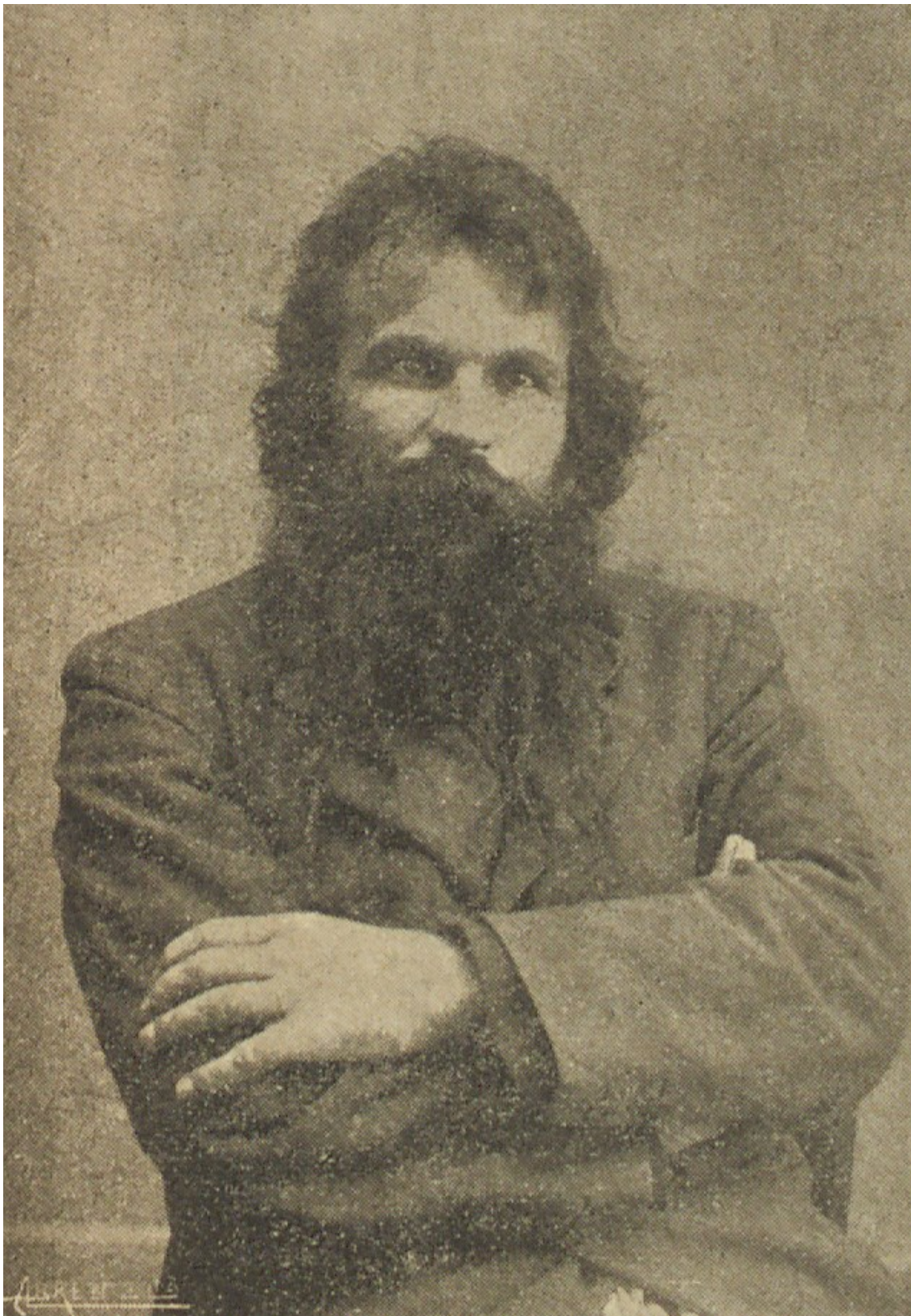


Imagem 10. *Paranoico religioso* (Matos, 1911: 587).

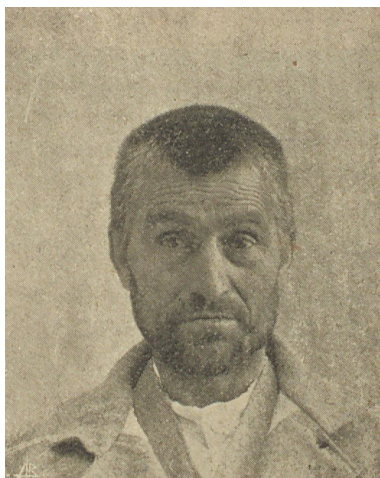


Imagem 11. *Loucura moral com fraqueza de espírito e delírio intermitente (estupro das próprias filhas)* (Matos, 1911: 531).



Imagem 12. *Loucura moral (envenenadora e ladra)* (Matos, 1911: 535).



Imagem 13. *Loucura moral (homicídio)* (Matos, 1911: 532).

fiáveis do carácter e da afeção que atingia o indivíduo: «a expressão fisiognómica tem no louco moral ou criminoso-nato alguma coisa de antipático e de repelente, que se descreve com dificuldade, mas se sente por uma sorte de instinto» (Matos, 1911: 534).

A *observação direta* de António Alves Ferreira, 64 anos, viúvo, agricultor, acusado do estupro das três filhas (Ver *Imagem 11*), cujo relatório médico-legal elaborado por Júlio de Matos se encontra publicado na *Gazeta dos Hospitais do Porto*, de 1909, permitiu ao psiquiatra concluir que determinados traços físicos «mais grosseiros» estavam plenamente de acordo com o carácter criminal do examinando:

«O aspeto bestial, que dá um ar de família aos estupradores incestuosos, surpreende-se imediatamente na fisionomia do réu. A face, de traços grosseiros, é desenvolvida e não está em relação com o crânio, pouco volumoso e de frente fugidia. Os olhos são pequenos, inexpressivos, de cor indecisa, de pálpebras carnosas; o nariz é volumoso; e a boca um pouco desviada para a direita, é largamente fendida e oferece um lábio inferior polposo e descaído. Os lóbulos das orelhas são aderentes. O réu é baixo, forte, de movimentos lentos e pesados» (Gazeta, 1909: 154-155).

A descrição dos sinais degenerativos exteriores do indivíduo em questão surge após o conhecimento da natureza do crime praticado — estupro das filhas —, pois só nestes casos se aplicava a necessidade de elaborar um relatório médico-legal, a fim de apurar da imputabilidade ou inimputabilidade do indivíduo, e após a descrição da «infeliz herança psicopática» de António Ferreira. Com efeito, Júlio de Matos apurou que as duas avós, materna e paterna, tinham sofrido de «hemorragias cerebrais, vindo a morrer, ao fim de alguns anos, de paralisia em estado demencial», que o avô paterno teria dado «manifestações de loucura», que o pai morrera de «apoplexia cerebral», e que nos últimos três anos de vida a mãe estivera «alienada». Além disso, os pais de António Ferreira teriam sido «excessivamente prolíficos, pois tiveram 16 filhos» (Gazeta, 1909: 155).

No caso da loucura moral, os estigmas psíquicos revestem-se ainda de um carácter profético. Determinado indivíduo não teria ainda cometido qualquer ilegalidade, mas os seus traços físicos e psíquicos anómalos já constituiriam prenúncios de uma índole criminosa. Júlio de Matos exemplifica esta correlação com o caso do médico Urbino de Freitas¹⁹, não obstante o exame fisionómico ser feito após os acontecimentos:

«O envenenador Urbino de Freitas, professor de medicina, nunca inspirou aos alunos senão um confuso sentimento de repulsão. O olhar, umas vezes truculento e vítreo, outras inquieto e desconfiado; a ausência de euritmia das linhas faciais; a substituição do riso franco por um riso cruel ou cínico, tudo isto concorre a provocar emoções de antipatia e às vezes de medo» (Matos, 1911: 534).

De facto, existem conceitos tais como o *mau-olhado*, a *intuição*, ou o *instinto* cuja cognoscibilidade os princípios positivos de *observação* e *experiência* não podiam verificar, mas que Júlio de Matos pressupunha orientarem todos os seres vivos na aproximação ou afastamento de outros seres. Numa carta ao sobrinho, datada de 12 de agosto de 1912, relativamente a questões de análise psicológica, o psiquiatra escreve:

«No fim de contas, uma sorte de instinto, mal estudado ainda, adverte todos os bichos da terra das simpatias e antipatias dos outros bichos! Vocês gostam de mim, porque eu gosto de vocês e vocês o sabem por uma secreta e misteriosa intuição que não falha. Esta é que é a coisa, como diria o Teófilo. E o caso é geral em todo o mundo biológico» (*Carta n°570*, Museu de Maximiano Lemos).

CONCLUSÃO

Na transição do século XIX para o século XX, a fotografia encontra-se em concordância com o processo de objetivação e classificação do indivíduo realizado pelo alienismo. A imagem fotográfica, convertida cientificamente com base na teoria da degenerescência, responde, em *Elementos de Psiquiatria*, ao propósito de ilustrar e familiarizar o leitor com os supostos sinais degenerativos dos alienados. A fotografia, ao fixar os estigmas físicos e morais dos indivíduos, que seriam detetados na expressão fisiognómica e em toda a postura corporal, assumia assim um carácter indubitável, ascendia à categoria de instrumento auxiliar no estudo e no diagnóstico da alienação mental.

As representações fisiognómicas dos alienados surgem no decurso de um fascínio intemporal pelo rosto humano. Objeto de atenção e interrogação permanente por parte das mais variadas áreas de saber, desde a medicina, filosofia, arte, criminologia até à religião, o estudo do rosto e das suas expressões pretendeu elaborar um conhecimento *exato* da paisagem humana envolvente com fins de proteção individual e controlo social, através da determinação da *verdadeira* natureza dos homens. Partindo de modelos morais personalizados pela Antiguidade Clássica — Aristóteles, Séneca, Sócrates etc. —, que incarnavam virtudes como a sabedoria e a honestidade, passando até àquela que seria a imagem do ser perfeito criado por Deus, foram várias as ilações que perduraram na história das ideias e das mentalidades. Por exemplo, a associação da fealdade com características morais menos apreciáveis, tais como a maldade, desonestidade, criminalidade ou loucura — *o feio é mau por natureza* —, ideia que acabaria por estigmatizar os indivíduos

com características físicas menos harmónicas, deduzindo traços de personalidade através da sua aparência exterior. Ou ainda reflexões, em jeito de diagnóstico, que tinham como objetivo ler no rosto a saúde do corpo, não só física como também mental, transformando a expressão na melhor imagem da doença e das taras hereditárias.

Homens como Lavater, Della Porta, assim como tantos outros que deram credibilidade *científica* a este método, alimentaram a convicção de que, por meio da fisiognomonia, conseguiriam proteger-se a si mesmos, aos seus entes queridos e os aos seus bens, afugentando, ou pelo menos, diminuindo, as probabilidades de traições, desgostos, tristezas, através do reconhecimento de pessoas *suspeitas*. O mesmo se promete, e vende, atualmente — *Increase your emotional awareness and detect deception*²⁰ —, suportado por um renovado conhecimento científico da expressão e com a ajuda de técnicas informáticas cada vez mais sofisticadas. Trará este conhecimento um maior bem-estar social e individual? Estará a felicidade e a harmonia das relações humanas, pelo conhecimento *exato* do significado das expressões do outro, ao alcance de um clique, ou de uma subscrição anual? Que implicações podem advir do uso generalizado da análise do rosto nas relações sociais, laborais, em situações de recrutamento, etc. para o indivíduo? A utilização de tecnologia de inteligência artificial para o reconhecimento facial tem levantado questões éticas muito pertinentes, como nos resume, por exemplo, Marc-Antoine Dilhac, em entrevista para o *Correio da Unesco*. Este e outros autores falam mesmo de um intrigante ressurgimento da fisiognomonia, pela utilização de *software* de reconhecimento facial para identificar um «comportamento terrorista», um «carácter criminoso», ou ainda, a orientação sexual de determinada pessoa. A violação da privacidade, o uso e abuso de técnicas de reconhecimento facial e de identificação do perfil racial e social, o reforço de preconceitos e estereótipos são apenas alguns exemplos que mostram, nas palavras do autor, «a necessidade urgente de se estabelecer um modelo ético para a pesquisa em Inteligência Artificial» (Dilhac, 2018: 31).

— ANEXO 1 —

GLOSSÁRIO

CONFUSÃO MENTAL

Trata-se de uma afeção «caracterizada fisicamente por fenómenos de desnutrição e, mentalmente, por um estado de exaurimento e desorientação, que pode acompanhar-se de erros psicossensoriais, de ideias delirantes e de agitação motora sem base afetiva» (Matos, 1911: 208).

DEBILIDADE MENTAL

Os débeis mentais ou fracos de espírito constituem, para Júlio de Matos, um meio termo entre os idiotas —cuja afeção é tributária de uma cerebropatia, manifestando-se fisicamente por «sintomas de ordem patológica» — e os imbecis— cuja afeção é uma «degenerescência, uma anomalia», em que a influência de «vícios hereditários» impedem o natural desenvolvimento cerebral (Matos, 1911: 593).

DELÍRIO ERÓTICO

Segundo Júlio de Matos, o «paranoico erótico é sempre um casto, um platónico; e a pessoa amada, umas vezes real, outras vezes quimérica, pertence invariavelmente a uma categoria social superior, pouco importando que seja formosa ou feia, moça ou velha, elegante ou mal feita, porque, anafrodisíaco, o amor paranoico não se preocupa com a estética sexual» (Matos, 1911: 590).

DELÍRIO DE GRANDEZAS

«É também chamado megalómano ou ambicioso. Pode aparecer quer como manifestação inicial da paranoia, quer em seguida a um delírio de perseguições». Nas palavras de Júlio de Matos, seriam numerosos os temas que coloriam o delírio de grandezas: «um nascimento ilustre, um talento excepcional de inventor, uma reforma religiosa ou política a cumprir, um amor por alguém de alta hierarquia» (Matos, 1911: 584-586).

DELÍRIO DE PERSEGUIÇÕES

Variedade nosológica inserida na categoria da Paranoia, caracterizada, essencialmente, pela «crença errónea, mas indestrutível, numa hostilidade do meio» (Matos, 1911: 571).

DELÍRIOS MÍSTICOS

«É também chamado *profético*, porque o doente se crê investido na elevada missão de pregar uma nova doutrina mística ou de propagar uma religião em crise» (Matos, 1911: 586).

DELIRIUM TREMENS

«É uma confusão mental com preponderância de alucinações visuais e generalização do trémulo alcoólico» (Matos, 1911: 251).

DEMÊNCIA PRECOCE

«É uma psicose constitucional caracterizada por uma desagregação das funções afetivo-motoras e intelectuais, sobrevivendo, em regra, na adolescência ou na juventude e tendo por termo, para o qual caminha através de episódios alucinatórios e delirantes, uma irreparável falência mental» (Matos, 1911: 485).

ESTADOS ALUCINATÓRIOS

Estado daqueles que experimentam «sensações e percepções sem objeto» (Matos, 1911: 56-57).

HISTERIA

Tanzi definiu esta afeção como uma «disposição constitucional, as mais das vezes hereditária, dos centros nervosos a reagirem de um modo paradoxal a estímulos insignificantes ou imperceptíveis para os normais» (Matos, 1911: 435).

IMBECILIDADE

«É uma psicopatia essencialmente caracterizada por suspensão de desenvolvimento mental e tributária, não de lesões cerebrais, mas de agenesia hereditária» (Matos, 1911: 592-593).

LOUCURA MORAL OU LÚCIDA

«É uma situação degenerativa caracterizada pela ausência ou perversão dos sentimentos de piedade e de probidade, que na sua forma elementar constituem o mínimo de senso moral indispensável à vida coletiva» (Matos, 1911: 530-531).

MANIA

«É uma psicose caracterizada por um prolongado sentimento expansivo de força física e moral, podendo ir desde a satisfação ou euforia (excitação maníaca) até à máxima exaltação cerebral (mania típica)» (Matos, 1911: 388).

MELANCOLIA

«É uma psicose caracterizada por um prolongado *sentimento doloroso* de impotência física e mental, umas vezes resignado ou apenas inquieto (melancolia simples), outras angustioso e agitado (melancolia ansiosa)» (Matos, 1911: 361).

NOTAS

- 1 O presente artigo resulta da comunicação intitulada *A loucura na fotografia: o caso do alienista Júlio de Matos (1856-1924)*, apresentada nos II Encontros de Fotografia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, novembro de 2017.
- 2 Para mais informações sobre as funcionalidades e potencialidades do *Facial Action Coding System*, cujo estudo sobre as micro expressões inspiraram séries televisas americanas como "Lie to me" (2009), consultar o seguinte endereço em linha: <https://www.paulekman.com/>.
- 3 Interrogado sobre o principal propósito da investigação e análise das expressões faciais, Armindo Freitas Magalhães tem esclarecido que prefere colocar o problema na deteção das «incongruências emocionais e acentuar o carácter da verdade», e não na deteção de mentiras e mensagens falsas que o rosto possa exibir.
- 4 Segundo Hans Belting, Giambattista Della Porta é um «familiar do teatro napolitano que descreve nas suas próprias comédias como um rosto se transforma em máscara quando é hipnotizado». Uma ideia recorrente nas obras deste autor é de que o rosto seria «uma espécie de máscara (*pictura*)». Neste âmbito, o homem «traria uma 'máscara transparente, inseparável do verdadeiro rosto', uma espécie de segunda face» (Belting, 2017: 105).
- 5 Relativamente à cabeça, são analisados os sinais relativos ao volume e à forma.
- 6 Entre todas as cores de cabelo, o louro levava a preferência, associado por Aristóteles, segundo Della Porta, «à força, energia e coragem [...] comparado aos leões», enquanto os cabelos negros anunciavam um «temperamento agitado e os cabelos brancos um temperamento frio». Os cabelos de um louro quase branco anunciariam um «carácter austero, rústico e pleno de malícia» (Porta, 1808: 31).
- 7 Fazendo referência à sabedoria antiga, nomeadamente aos estudos de Aristóteles, Della Porta diz que as orelhas grandes «designam um homem extremamente vaidoso, mas de uma memória feliz, e na sua fisiognomonía está naturalmente ligado a um burro» (Porta, 1808: 36-37).
- 8 A este respeito Della Porta acrescenta: «de modo a que cada um, cuidando da sua própria segurança, possa fazer a sua escolha nas muitas pessoas que o rodeiam, afastando-se de pessoas suspeitas, e ligando-se com aquelas de uma fidelidade e de uma honestidade reconhecida» (Porta, 1808: VI).
- 9 Durante o ano de 1888-1889, foi instalado um gabinete fotográfico no Hospital Conde de Ferreira no Porto.
- 10 Hugh Diamond foi um dos fundadores, em 1853, da Royal Photographic Society. Algumas fotografias de pacientes do manicómio que dirigiu podem ser visualizadas no sítio em linha da National Gallery of Art.
- 11 Reprodução da obra *Iconographie photographique de la Salpêtrière* (1877-1880) disponível em linha <https://wellcomecollection.org/works/gnwg7zzf/>.
- 12 Reprodução do 3º volume da obra *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière* (1890) disponível em linha, <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k7180675n/f1.planchecontact.r=Nouvelle%20Iconographie%20de%20la%20Salp%C3%AAtre%20C3%A8re#>.
- 13 Segundo Jacques Postel, o termo degenerar, surge no século XIV, em sentido literal, como «perda das qualidades naturais da sua raça». No fim do século XVIII, degeneração e degenerescência «conquistam rapidamente um sentido médico preciso, específico da anatomopatologia recente, enquanto 'transformação patológica de um tecido'» (é neste sentido que este conceito continua a ser largamente utilizado pelos neurologistas). Os naturalistas como J. Lamarck ou Buffon definem a degenerescência como um «desvio doentio da espécie». Em seguida, este conceito não cessa de evoluir no decurso da elaboração de teorias sucessivas que lhe servem de base: são as 'teorias da degenerescência' (Postel,

- 2011 : 120).
- 14 Segundo Patrice Pinnel, o ponto forte da teoria de Morel, e que mais vai seduzir os seus contemporâneos, é a ligação que este estabelece no seu *Traité des dégénérescences* entre desordem cerebral e transmissão hereditária, atribuindo um papel central à hereditariedade na compreensão da etiologia e da patogenia das doenças mentais. Familiarizado com o transformismo de Lamarck, Morel inspira-se na sua obra para «constituir a loucura como um processo de carácter familiar, evoluindo sobre inúmeras gerações» (Lecourt, 2004: 311).
 - 15 Segundo Jacques Postel, a ideia de que o «corpo traduz as qualidades da alma» não era nova, como temos vindo a demonstrar neste trabalho, tendo sido retomada por Morel, leitor de Franz Gall (Postel , 2011: 121).
 - 16 Os *Sintomas Físicos ou Somáticos* são de três ordens: *Relacionais* (perturbações da sensibilidade, motilidade, “linguagem falada”), *Orgânicos* (perturbações ao nível da nutrição, circulação do sangue, respiração, digestão, menstruais, etc.) e *Morfológicos* (ao nível da configuração craniana, rosto, órgãos genitais etc.). Cf. Matos, 1911: 109-130.
 - 17 Importa, desde logo, segundo o autor, esclarecer que não se podiam confundir “vícios” com “anomalias”. Com efeito, os primeiros constituíam uma «revelação exterior de lesões do cérebro», enquanto as segundas podiam significar somente «desvios locais da nutrição de um órgão externo», sem suspensão do desenvolvimento psíquico. Cf. Matos, 1911: 123.
 - 18 No final do presente artigo, encontra-se um glossário que esclarece de forma resumida as características patológicas das formas de alienação aqui referidas, tal como Júlio de Matos as entendia.
 - 19 Segundo Júlio de Matos, a Paranoia tratava-se de uma «degenerescência ou anomalia mental, clinicamente traduzida por um delírio sistematizado primitivo e egocêntrico, acompanhado ou não de alucinações, incorrigível e que, por si mesmo, não conduz à demência». O delírio religioso trata-se de uma variante desta categoria nosológica. Cf. Matos, 1911: 568.
 - 20 Urbino de Freitas (1849-1913), médico e professor na Escola Médico-cirúrgica do Porto, acusado de envenenar o cunhado e o sobrinho, em 1890, naquele que ficou conhecido como o “Crime da Rua das Flores”.
 - 21 Programa acessível no sítio em linha do Dr. Paul Ekman, disponível em <https://www.paulekman.com/>.

REFERÊNCIAS

- Belting, H. (2017). *Faces. Une histoire du visage*. Paris: Gallimard.
- Charcot, M. (dir.), Bourneville & Regnard, P. (1877-1880). *Iconographie photographique de la Salpêtrière* [reprodução digital]. 3 volumes. Paris: Progrès Médical. Disponível em <https://wellcomecollection.org/works/gnwg7zzf/>.
- Charcot, M. (dir.) (1890). *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière* [reprodução digital]. Volume 3. [Paris]. Disponível em <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k7180675n/f1.planchecontact.r=Nouvelle%20Iconographie%20de%20la%20Salp%C3%AAtri%C3%A8re#>
- Darwin, C. (1875). *L'expression des émotions chez l'homme et les animaux*. Paris: C. Reinwald et C, Libraires - Éditeurs.
- Dilhac, M. A. (2018, julho-setembro). *Os riscos éticos da AI/Interviewer: R. Meyran*. (Vol 3), O Correio da Unesco.

- Eco, U. (2011). *Histoire de la Laideur*. Paris: Flammarion.
- Godbey, E. (2000). *Picture Me Sane: Photography and the Magic Lantern in a Nineteenth-Century Asylum*. *American Studies*, 41(1), 31-69.
- Lavater, J. G. (1806). *L'Art de connaitre les hommes par la phisionomie* (Vol. III). Paris.
- ___ (1781-1803). *Essai sur la Physiognomonie, Destiné a faire Connoître l'Homme et a le faire Aimer*. 2 volumes. Haye.
- Lecourt, D. (2004). *Dictionnaire de la pensée médicale*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Lombroso, C. (1887a). *L'homme criminel. Criminel né – Fou moral – Épileptique. Étude Anthropologique et médico-légale*. Paris: Félix Alcan Éditeur.
- ___ (1887b). *L'homme criminel. Atlas*. Paris: Félix Alcan Éditeur.
- Magalhães, A. F. (2014, 7 de agosto). O rosto nunca mente [entrevista], *Expresso*. Lisboa.
- ___ (2013). *A Psicologia das Emoções: o Fascínio do Rosto Humano*. Porto: Leya.
- Matos, J. d. (1911). *Elementos de Psiquiatria*. Porto: Livraria Chardron, Lello & Irmão.
- ___ (1909). Relatório Médico-legal, *Gazeta dos Hospitais do Porto*, 153-156.
- ___ (1884). *Manual das Doenças Mentais*. Porto: Campos & Godinho Editores.
- National Gallery of Art* [catálogo em linha] (s.d.). Dr. Hugh Welch Diamond: Works of Art. Disponível em <https://www.nga.gov/collection/artist-info.13375.html#works>.
- Pereira, P. T., Gomes, E., & Martins, O. (2005). A alienação no Porto: o Hospital de Alienados do Conde de Ferreira (1883-1908). In *História—Revista da Faculdade de Letras do Porto*, III (6), 99-128.
- Peres, I. M. (2014). Fotografia Médica. In F. M. Costa & M. Jardim (coord.), *100 anos de Fotografia Científica em Portugal*. Lisboa: Edições 70.
- Porta, J. B. (1808). *L' Phisionomiste, ou L'Observateur de l'homme considéré sous les rapports de ses moeurs et de son caractère; d'après les traits du visage, les formes du corps, la démarche, la voix, le rire, etc. etc. Avec des rapprochemens sur la ressemblance de divers individus, avec certains animaux*. Paris: Henry Tardieu, Imprimeur-Libraire.
- Postel, J. (2011). *Dictionnaire de la Psychiatrie*. Paris: Larousse.
- Postel, J., & Quételet, C. (2004). *Nouvelle histoire de la psychiatrie*. Paris: Dunod.
- Quételet, C. (2010). *Images de la Folie*. Paris: Gallimard.
- Rawling, K. D. B. (2017). 'She sits all day in the attitude depicted in the photo': photography and the psychiatric patient in the late nineteenth century, *Medical Humanities*, 43(2), 99-110.
- Thullier, J. (1996). *La folie. Histoire et Dictionnaire*. Paris: Robert Laffont.

Qual o poder de uma reprodução fotográfica de obra de arte?

THALES LEITE DOS SANTOS PEREIRA

FCSH/Universidade Nova de Lisboa

Through the analysis of selected bibliography and the findings of studies in the field of experimental aesthetics, this paper seeks to understand the reasons why we still want to see the original artworks, despite the fact that many of the artist's accomplishments can be perceived through their photographic representations.

Keywords. reproduction, photography, aura, aesthetic experience, mechanical reproduction

A partir da investigação em bibliografia selecionada e da análise de resultados de estudos no campo da estética experimental, busca-se entender por que seguimos querendo ver os originais, apesar de sermos capazes de perceber muitas das realizações do artista através das imagens que representam as obras de arte.

Palavras-chave. reprodução, fotografia, aura, experiência estética, reprodutibilidade técnica



INTRODUÇÃO

Sou fotógrafo e me especializei na fotografia para as artes (vistas de exposições e reprodução fotográfica de obras de arte). Mesmo nos dias atuais, com museus e galerias em todas as cidades, não seria inédito afirmar que para cada pessoa que conhece uma obra de arte ao vivo, outras cem só a conhecem por reprodução. Qual o poder de uma reprodução de obra de arte? Ela pode substituir uma obra original? Quais são os seus limites, suas características? O que perdemos ao experimentar uma obra de arte a partir de uma reprodução em vez da obra original? O que distingue as duas experiências? Se as diferenças na experiência estética entre uma e outra forem tão brutais, por que, então, continuamos reproduzindo obras? Por que uma profissão como a minha ainda existe?

Tal assunto ganhou uma relevância maior agora devido ao isolamento social e, conseqüentemente, o fechamento ao público, por meses a fio, das instituições que abrigam obras de arte. Além da perspectiva filosófica, contei com ideias da neurociência e da estética experimental, aproximando essa investigação das ciências naturais. Em resumo, repito a questão; qual o poder de uma reprodução fotográfica de obra de arte?

A TESE DA TRANSFERABILIDADE

Em 1983, o professor de filosofia Gregory Currie escreveu o artigo *O Autêntico e o Estético*, que levanta pontos interessantes para pensarmos a questão da experiência estética através de reproduções de obras de arte. Currie discorre a respeito da transferência de valor estético de uma obra para sua cópia ou reprodução, o que ele formula como a tese da transferabilidade.

O professor usa como exemplo o fato da autenticidade não ser um problema de apreciação estética na literatura. Quando museus exibem manuscritos originais de textos e obras consagradas da literatura, os exibem como fonte e também curiosidade histórica, o que suscita, para os especialistas, uma certa sedução. Ninguém sente que vai ganhar alguma coisa lendo o manuscrito original, sobretudo se a cópia é uma transcrição correta. Claro que é diferente da experiência de ver obras de artes visuais autênticas, que o público faz questão que não sejam meras cópias ao visitar os museus. Mas Currie argumenta que essa atitude não pode ser justificada pela falta de transmissão de valores estéticos do original para a cópia e que, da mesma forma que funciona para a literatura, « também há condições sob as quais uma cópia de uma imagem é tão esteticamente valiosa quanto a original» (Currie, 1985: 153). Currie defende a sua tese elaborando possíveis argumentos contrários a ela. Ao refutá-los, ele minimiza a importância de alguns fatores, como o fato de a cópia não incorporar a habilidade e/ou a técnica do artista. O autor considera que isso não é razão suficiente para que a mesma seja esteticamente inferior à original. Para tanto, a cópia teria de privar-nos de apreciar plenamente os vários tipos de habilidades incorporadas no trabalho, isto é, caso a mesma seja uma reprodução imperfeita do original.

Currie segue argumentando que, mesmo de posse de cópias e reproduções longe da perfeição, como as que encontramos em livros de arte, somos capazes de admirar as habilidades artísticas que elas exibem e, certamente, apreciar a técnica do artista. Ele concorda que se trata de uma apreciação incompleta e atribui a isso o fato de as cópias nunca serem suficientemente boas. No entanto, Currie aponta que quanto melhor a cópia, mais confortável nos sentimos para usá-la como exemplo das habilidades incorporadas que contribuem para o mérito do trabalho. Para concluir, Currie faz uma provocação:

«se podemos obter uma apreciação limitada da habilidade do pintor por cópias imperfeitas, por que não obteríamos uma apreciação completa dessa habilidade de

uma cópia perfeita? Nesse caso, parece não haver razão para negar que tal cópia é tão esteticamente valiosa quanto a original» (*Ibidem*).

A cópia perfeita para Currie é uma espécie de experimento mental. Em seu artigo, ele imagina uma máquina capaz de duplicar, molécula a molécula, uma obra de arte original e entregar uma cópia perfeita que, mesmo desprovida de aura (de que falaremos adiante), é capaz de propiciar a mesma experiência estética da obra original. O autor desenvolve seu raciocínio sobre um experimento não realizável na prática, mas cujas consequências podem ser exploradas pela imaginação. Currie afirma, então, que a apreciação estética é um juízo acerca da maestria do artista. Portanto, se uma característica da obra de arte não contribui para a avaliação da realização do artista, ela não deve ser considerada uma característica estética. As propriedades possuídas pelo original, mas não pela cópia, como ter sido feita pelo próprio artista em uma época específica, são propriedades historicamente determinadas e não são relevantes para um julgamento estético (Currie, 1989).

Contrastando com as ideias de Currie, a pesquisadora Sherri Irvin, em um artigo de 2007 sobre falsificações de obras de arte, defende que, para se compreender as ideias manifestadas por uma obra de arte visual, não se podem ignorar os aspectos do contexto histórico-social em que ela foi produzida. E esse é um dos argumentos principais para a não valoração de réplicas ou cópias, mesmo que tecnicamente competentes, feitas em épocas posteriores (2007). Para Irvin, o pensamento de Currie segue a corrente formalista do início do século XX, em que tudo que é necessário para o entendimento de uma obra está contida nela. Questões sobre quando, onde, em que circunstâncias e quem fez a obra, por mais que possam ter interesse histórico, não são relevantes para o valor estético da obra.

No mesmo artigo, Sherri Irvin introduz um conceito chamado *entendimento estético* para ajudar a pensar maneiras de avaliar a importância e o significado de uma obra de arte. Ela afirma que o entendimento estético é um processo regulado pelo nosso conhecimento prévio e compreensão perceptual. Na ausência de

princípios objetivos e axiomáticos nos quais basear o nosso discernimento e avaliação estética, o que nos resta é uma estrutura na qual nossas habilidades perceptivas são informadas por um conhecimento relevante sobre a obra de arte em questão:

«A avaliação do significado de uma obra de arte depende do que a precedeu e do que a segue; a contribuição que o trabalho fez para desenvolvimentos posteriores, as coisas que torna possível, pode ser mais importante do que suas propriedades formais quando o mérito é para ser julgado» (Irvin, 2007: 294).

O uso do termo *entendimento* sugere uma componente cognitiva, pois o julgamento estético deve basear-se em estruturas pré-existentes de conhecimento e crença, incluindo informações sobre os contextos históricos. Tanto as capacidades perceptivas quanto as cognitivas estão implicadas nas tarefas de reconhecer essas relações. Como disse John Berger no emblemático livro *Modos de Ver*: «a maneira como vemos as coisas é afetada por aquilo que sabemos e aquilo que acreditamos» (Berger, 1972:10).

A filósofa Carolyn Korsmeyer argumenta que a genuinidade é uma propriedade importante de objetos raros que possuem uma gama de valores (cognitivos, éticos e estéticos) e, através destes, são capazes de incorporar o passado. E, devido a isso, a genuinidade — ser a coisa real — pode proporcionar uma experiência estética própria. Ainda sobre manuscritos originais, Korsmeyer menciona uma situação que ocorreu quando a Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos, na ocasião do 200º aniversário do nascimento de Abraham Lincoln (1809-1865), colocou em exibição o documento original do Discurso de Gettysburg, uma das maiores e mais influentes declarações do propósito nacional americano: a fila para ver o documento dava voltas em quarteirões. Após o evento, o original foi arquivado e substituído por um *fac-símile* moderno. A réplica era tão precisa que uma pessoa leiga não seria capaz de perceber diferenças do original, entretanto, esta não teve o sucesso esperado. Não havia mais fila ou interesse do público. As pessoas queriam ver o documento autêntico, o que Lincoln tocou (Korsmeyer, 2012).

A filósofa afirma que o sentido do tato opera secretamente em tais experiências, pois é esse o sentido que transmite a impressão de estar na presença da *coisa real*, em uma espécie de transitividade que conduz o passado ao presente — como se o toque do criador ou do proprietário original desse uma “aura mística” ao objeto que o torna especial e único. Isso ocorre porque a emoção da genuinidade não é em si uma propriedade perceptível dos objetos: mesmo os olhos mais bem treinados podem ser enganados sobre o que é genuíno e o que não é. Sendo assim, essa propriedade reside menos no aspecto real e mais no mero fato de estarmos na presença do real. O fato de que essa presença afetiva é destruída pela revelação de que um objeto é uma farsa ressalta o ponto.

AURA

Em *A obra de arte na era da sua reprodução mecânica*, de 1935, Walter Benjamin se apropria do termo “aura” para descrever o poder mágico inerente à presença física dos objetos de arte que são produzidos apenas uma vez e que exigem que façamos uma peregrinação a eles para vê-los. Para Benjamin, o conceito de aura diz respeito à existência única da obra de arte, portanto, não existe em uma reprodução ou em réplicas.

No texto, Benjamin afirma que as obras de arte sempre foram reproduzíveis, porém, suas cópias geralmente não possuem o mesmo valor intrínseco. A obra original é impregnada pela aura, produto da sua autenticidade, a «trama singular de espaço e tempo: a aparição única do longínquo por mais próximo que esteja» (Benjamin, 2012: 170), uma aparição do longe que está perto, está-o na obra de arte como ícone religioso original, onde o sagrado está presente, não estando afinal próximo. Além disso, a obra original é singular. Como as cópias não são objetos únicos e não compartilham a mesma história (não possuem existência na tradição), não possuem aura.

Para Benjamin, o que importava nas primeiras obras de arte é que elas

existissem e não que elas fossem vistas, isto é, a sua função ritual, mágica. A baixa exponibilidade e o valor de culto eram suas principais características. Após a chegada da fotografia e a sua alta precisão em reprodução e facilidade na profusão, o valor de culto da obra de arte é substituído pelo valor de exposição. A autenticidade e a existência única são substituídas pela existência serial (Benjamin, 2012). A partir disso, a obra de arte assume novas funções sociais, como a artística, sendo produzida para ser exposta ao público. O autor cita o cinema como exemplo maior desses novos tempos. Essa qualidade de pertencer à história do seu tempo, o aqui e agora da obra de arte, é o que, segundo Benjamin, a torna autêntica. A obra de arte precisa possuir uma relação histórica com determinada tradição para que seja possível transmitir e vincular, através da experiência estética, valores morais, culturais e/ou religiosos: «tudo aquilo que nela é transmissível desde sua origem, de sua duração material até seu testemunho histórico» (*Ibidem*: 166), dando acesso ao espectador às suas próprias origens e tradições.

Não é à toa que, após tragédias e calamidades, museus e instituições culturais registrem um aumento do número de visitantes. Ford W. Bell, presidente da Aliança Americana de Museus em uma entrevista para CNN, afirmou:

«quando os tempos são difíceis, as pessoas retornam aos museus. Por exemplo, vimos um grande aumento na frequência após o incidente de 11 de setembro de 2001. As pessoas querem se reconectar com o que valorizam» (Bell, 2017).

A REPRODUÇÃO FOTOGRÁFICA DE UMA OBRA DE ARTE

Reproduções fotográficas de obras de arte são, acima de tudo, imagens. E uma das características desse tipo de imagem é dar acesso a propriedades estéticas que elas próprias podem não possuir. A principal razão de se reproduzir fotograficamente uma obra de arte é permitir que o observador experimente algumas das propriedades estéticas do original. O professor de filosofia Robert Hopkins discorre no artigo *Reproduções como Suplentes Estéticos*, de 2015, que as

reproduções fotográficas, assim como as reproduções em gravuras, talvez atuem como uma espécie de suplentes estéticos das obras de arte, pois imagens são transparentes.

Uma fotografia da estátua do Cristo Redentor, no morro do Corcovado, pode nos mostrar o quanto grandioso é esse ponto turístico no Rio de Janeiro mesmo quando a fotografia não é boa. A cena que vemos na imagem pode ser bonita, grandiosa ou agradável mesmo que a imagem dela não seja. Imagens oferecem acesso a essas propriedades mesmo sem reproduzi-las (Hopkins, 2015). Parafraseando Magritte, imagens de cachimbo não são cachimbos, mas, diferente de outras formas de representação, imagens nos dão formas de aceder às propriedades que elas representam, em um sentido amplo perceptivo, sem possuí-las.

Hopkins argumenta que, se isso é verdade para imagens em geral, então deve ser verdade para reproduções fotográficas de obras de arte. O próprio autor, ciente dos problemas de transição do ser para o dever ser, problematiza sua afirmação em novos termos para a questão da experiência estética dos candidatos a suplentes estéticos. Da mesma forma que, ao vermos uma imagem de uma cena comum, as propriedades que ela representa nos são entregues de forma transparente, em uma reprodução fotográfica de uma pintura, por exemplo, vemos a cena que a pintura está retratando sem vermos a pintura em si. A fotografia se sobrepõe à sua origem como conteúdo. Dito de outra maneira, o problema de aplicar a hipótese da transparência estética para as reproduções fotográficas de obra de arte é que: «fotografias de pinturas limitam a nossa apreciação para a apreciação de uma fotografia, em oposição à apreciação da pintura original» (Ravasio, 2018: [6]).

Não é de hoje que a maioria dos encontros que temos com obras de arte acontece através de reproduções, seja através dos meios de comunicação, propagandas, redes sociais ou de plataformas virtuais como o *Google Arts and Culture* (GAC). Seguiremos a nossa investigação para avaliar o que se ganha e/ou o que se perde quando um observador interage com um original de um renomado

artista, em um museu ou galeria, em comparação com o visionamento de reproduções em diferentes formatos de imagem. Para isso, precisamos entender o que acontece nesses encontros.

Discussões sobre apreciação estética de obras de arte são um assunto riquíssimo e abrangente. Diversas mentes já se esforçaram para tentar responder a questões como as que analisamos ao longo dessas páginas. Como não faz parte do escopo desse artigo abrigar todos os pontos de vista, gostaria de focar agora em alguns estudos publicados por uma área específica da estética. Investigadores que, após refletirem sobre a hipótese da transparência de Hopkins ou a tese da transferibilidade de Currie, decidiram criar maneiras experimentais para testar na prática essas e outras ideias discutidas aqui.

ESTÉTICA EXPERIMENTAL

De modo geral, a estética pode ser entendida como o ramo da filosofia que estuda como artistas imaginam, criam e produzem obras de arte e o que acontece na mente das pessoas quando estas experimentam, apreciam e criticam obras de arte.

A estética experimental se dedica ao estudo de formas de comportamento nas interações dos observadores com obras de arte e outros fenômenos estéticos usando uma variedade de técnicas experimentais e observações controladas. É um campo orientado para as ciências naturais. Devido aos diversos fatores que contribuem para a experiência cognitiva e emocional de uma obra de arte, pode parecer impossível submeter os fenômenos estéticos a um rigoroso escrutínio experimental e identificar os processos interativos envolvidos. No entanto, os pesquisadores que trabalham na área da estética experimental fizeram grandes progressos nos últimos anos fazendo exatamente isso (Pelowisk et al., 2017).

Os primeiros estudos foram realizados pelo fundador deste campo, Gustav Theodor Fechner (1801–1887) há mais de 100 anos, e muitas das hipóteses

levantadas tiveram resultados contraditórios e não replicáveis (Hoge, 1995). Com os avanços tecnológicos das últimas duas décadas nas áreas da eletrônica, informática e neurociência, essa perspectiva mudou. Como sabemos, a arte é capaz de provocar emoções, sensações e reações fisiológicas. Pode evocar memórias, julgamentos e incentivar a criação de significado (Pearce et al., 2016). Essas reações intensas são processadas em diferentes áreas do cérebro e podem ser vistas, em tempo real, através da neuroimagem. Além disso, na estética experimental é possível encontrar estudos baseados em diversas reações não verbais a estímulos visuais, como obras de arte. Fatores simples como tempo dedicado à apreciação de cada obra, deslocamento realizado no ambiente, até parâmetros como mudanças no diâmetro de dilatação da pupila, rastreamento do olhar (*Eye Tracking*) e quantificação do balanço do corpo (Posturografia Dinâmica Computadorizada) são levados em consideração (Pelowisk et al., 2017). É um campo recente cujos estudos procuram responder a algumas das questões que discutimos acima.

Em 1999, um estudo intitulado *Pinturas originais versus diapositivos e reproduções computadorizadas: Uma comparação das respostas dos espectadores* (Locher et al., 1999) refere uma pesquisa com visitantes do Museu Metropolitano de Arte em Nova Iorque (MET). Os investigadores queriam saber se as qualidades pictóricas e estéticas das obras de arte variavam em função do modo de apresentação. Esse estudo foi a primeira investigação sistemática e empírica da tese de transferabilidade de Gregory Currie. Nove obras de arte foram avaliadas por um total de 140 voluntários nas três condições descritas no título do artigo. As pessoas eram recrutadas na entrada do museu e a avaliação acontecia em grupos de 3 a 4 pessoas. As obras originais foram vistas nas próprias galerias e as reproduções em um espaço reservado. Os participantes avaliaram cada obra em uma escala de nove pontos em 16 categorias diferentes como simples/complexo, usual/surpreendente, simétrico/assimétrico e agradável/desagradável.

De forma resumida, apenas em quatro das dezesseis categorias foram

encontradas diferenças significativas na classificação dos voluntários. O grupo que visitou as galerias avaliou com valores maiores as obras originais nos quesitos: esparso/denso, distante/imediate, semelhante/contrastante e desagradável/agradável (sendo este último substancialmente maior).

É importante notar que, na maioria das categorias, o resultado não variou de forma significativa e, segundo análise dos investigadores, tal resultado sugere que a tese da transferabilidade seja defensável sem necessariamente termos que abrir mão da preferência por ver a obra ao vivo. Enquanto realizavam o estudo, os investigadores perceberam uma tendência que apareceu nos resultados: na interação com os grupos que viram as projeções de diapositivo e as reproduções na tela do computador, percebeu-se uma habilidade dos participantes de *olharem através* das limitações do meio.

«Para simplificar, quando os participantes estavam olhando para a pintura de Vermeer, por exemplo, na tela do computador, eles se acomodaram à tela do computador e concentraram sua atenção na realização da Vermeer. Eles entenderam que estavam olhando para um fac-símile e se concentraram na arte. Seus comentários incidentais eram quase exclusivamente relacionados à arte e não ao meio, ou à interação entre arte e mídia. Mesmo olhando para um slide ou tela de computador, as pessoas ‘procuram por arte’ que podem ser vistas no fac-símile» (Locher et al., 1999: 128).

Acomodação ao fac-símile foi o nome que a equipe deu ao fenômeno em que as pessoas, ao entenderem que não estão olhando para uma obra original, ajustam as suas expectativas às limitações da reprodução. Logo, somos capazes de apreciar diversos aspectos da obra original — mas não todos. Indo de encontro ao conceito de transparência dos suplentes estéticos discutido por Hopkins, e em absoluta oposição à conclusão de Ravasio (2018), Locher et al. (1999) concluem o estudo afirmando que uma reprodução, seja ela na tela de um computador ou projetada na parede, pode ser um bom substituto estético para alguns propósitos, entretanto, conforme o resultado dos testes empíricos, não substitui a experiência de ver a obra original.

Os pesquisadores repetiram o experimento em 2001 com um grupo de 120 voluntários e, mesmo controlando para níveis de treinamento em arte — variando entre leigos e pessoas com diploma em artes — os resultados foram similares ao estudo de 1999. Em 2004, outro experimento de Locher & Dolese (2004) incluiu versões das pinturas impressas no tamanho de cartões-postais. Mais uma vez, embora as avaliações relacionadas ao conteúdo ou composição tenham sido semelhantes em todos os formatos de apresentação, os participantes, de maneira consistente, avaliaram as obras originais como mais interessantes, agradáveis e surpreendentes. Essa descoberta corrobora a crença dos profissionais de museus de que o ambiente das galerias tem uma influência positiva na percepção dos visitantes e nas avaliações das obras de arte. Também é condizente com as observações relatadas na literatura de educação do museu, segundo as quais os alunos veem as obras de arte com mais cuidado e as apreciam mais em um museu do que quando visualizam reproduções em uma sala de aula (Smith & Wolf, 1993, apud. Locher & Dolese, 2004).

Em um estudo mais recente (Brieber, Nadal, Leder & Rosenberg, 2014), dois grupos de participantes viram uma exposição de arte em um dos dois contextos: no museu e/ou em uma versão virtual em um computador no laboratório. Em ambos os casos, o tempo de visualização foi registrado com um sistema de rastreamento ocular. Depois de verem livremente a exposição, os participantes avaliaram cada obra de arte com recurso as escalas de gosto, interesse, compreensão e ambiguidade. Os participantes que viram a exposição no contexto do museu gostaram mais das obras de arte, achando-as mais interessantes e as visualizaram por mais tempo. Com base nos resultados, os pesquisadores concluíram que museus de arte promovem uma experiência estética duradoura, focada, e demonstraram que o contexto modula a relação entre a experiência de arte e o comportamento de visualização. Um detalhe importante é que os objetos do estímulo visual desse estudo, isto é, as obras de arte presentes na exposição eram imagens fotográficas capturadas por uma câmera

digital e impressas em papel fotográfico. O grupo que avaliou as obras na tela do computador viu exatamente o mesmo arquivo digital que foi impresso.

A LÓGICA DA SENSAÇÃO

No início dos anos 90, cientistas da Universidade de Parma, liderados por Giacomo Rizzolatti e Vittorio Gallese, relataram algo que gerou uma reviravolta nos estudos do cérebro. Eles estavam estudando uma área do cérebro chamada de córtex pré-motor em macacos-rhesus, examinando quais os tipos de estímulos que causavam a ativação de neurônios individuais.

Vamos supor que um macaco tenha realizado um comportamento como pegar um pouco de comida e levar à boca. Sendo responsáveis por ajudar a elaborar e automatizar sequências de movimentos para executar tarefas, alguns neurônios no córtex pré-motor (CPM) seriam ativados. Se o macaco fizesse um movimento diferente — segurando um objeto para colocar em um recipiente — um grupo diferente (parcialmente sobreposto) de neurônios do CPM estaria envolvido. O que os cientistas notaram foi que alguns dos neurônios que ativam o movimento de trazer a comida para a boca também se ativavam se o macaco observasse outra pessoa (macaco ou humano) fazendo esse movimento. O mesmo acontece para movimentos mais sutis, como as expressões faciais. Consistentemente, cerca de 10% dos neurônios do CPM dedicados a fazer o movimento X também eram ativados quando os macacos observavam alguém fazendo o movimento X. Esses neurônios foram chamados de neurônios-espelho (Sapolsky, 2015).

Graças ao desenvolvimento das técnicas de neuroimagem, neurônios-espelho também foram identificados em humanos em uma ampla gama de áreas do cérebro e em resposta a uma grande variedade de experiências corporais (Gallese, Keysers & Rizzolatti, 2004). Um neurônio-espelho que responde à visão de alguém pegando uma xícara de chá em cima de uma mesa para beber não é o mesmo que responde à

visão de alguém pegando e levantando a xícara de chá para limpar a mesa. Em outras palavras, os neurônios-espelho podem incorporar intencionalidade (Sapolsky, 2015).

Alguns estudos apontaram para a possibilidade de existir uma base neural comum para as ações executadas e observadas no cérebro. As mesmas áreas cerebrais são ativadas tanto durante a execução da ação, a experiência de sensações e emoções, quanto na mera observação de outros. Assim, o recrutamento das mesmas áreas do cérebro em ambas as circunstâncias permite um acesso às intenções, sensações e emoções dos outros.

Gallese (2017) alega que esse mecanismo de simulação incorporada (*embodied simulation*) nos permite uma compreensão experiencial direta da mente dos outros e, devido às sensações corporais desencadeadas pelas criações artísticas, pode ser considerado o acesso mais direto às obras de arte e um elemento crucial da experiência estética. Suas ideias encontraram ecos e também críticas. A verdade é que ainda não existe consenso entre cientistas sobre o papel ou até sobre a existência dos neurônios-espelhos entre cientistas. Os mais críticos consideram que existe muita especulação e pouca causalidade no que vem sendo divulgado sobre o assunto.

Estudos continuam sendo feitos para aprofundar o entendimento do que acontece nos bastidores da mente quando sentimentos corporais são desencadeados por criações artísticas. Taylor, Witt & Grimaldi (2012) mostraram que a visualização de pinceladas em uma pintura é capaz de provocar respostas cerebrais em regiões motoras que correspondem à execução de movimentos manuais na mesma direção registrada pelo pincel do artista. Apesar disso, para a neurofilósofa Patricia Churchland, as coisas não são tão simples assim. Em seu livro *Braintrust* (2007), ela explica que, para atribuir intenção a um movimento, o cérebro do observador precisa representar qual seria a intenção do observador se ele fizesse o mesmo movimento. Isso não é definido por um neurônio ou um grupo e sim por uma

complexa rede neural, enorme e, em grande parte, desconhecida, que sustenta o autoconhecimento: «Não é nada óbvio, em termos neurais, como podemos estar cientes do que pretendemos, acreditamos, desejamos ou sentimos» (Churchland, 2007: 142).

De qualquer forma, gestos criativos dos artistas, como pinceladas, aparecem na pesquisa de Pelowsky et al. (2017) sobre os fatores que influenciam positivamente a experiência de arte original em detrimento da reprodução fotográfica. As outras características que podem se perder ao visualizar obras de arte em uma tela de computador são: textura, presença física, remanescentes físicos do toque e esforço do artista, percepção de autenticidade, ver o objeto como *arte* e o tamanho real da obra.

A consistência dos resultados dos testes que compararam a experiência de ver obras originais com reproduções fotográficas se manteve pelos últimos 20 anos. Desde o seminal artigo de Walter Benjamin, de 1935, muito se discutiu sobre a ausência de aura nas reproduções fotográficas de obras de arte. O problema é que aura é um termo impreciso e ambíguo. O próprio Benjamin o significou de formas diferentes (Avelar, 2010) antes de utilizá-lo da forma que analisamos. Questionar a experiência estética de uma reprodução simplesmente baseando-se na ausência de aura mostrou-se improdutivo. Um caminho possível e particularmente interessante foi fazer esse pequeno desvio pelas ciências naturais. Dessa forma, fomos capazes de conhecer outros fatores que podem impactar ou se perder na experiência estética de uma reprodução de obra de arte.

Por se tratar de um campo muito complexo e fora da minha área de treinamento, a única especulação que me permito fazer é a de salientar a proximidade entre a hipótese da simulação incorporada, de Gallese, e a leitura que Gilles Deleuze fez sobre a obra de Francis Bacon no livro *Francis Bacon — Lógica da Sensação* (1981).

Deleuze defende a tese de que pintar é captar forças. Pintar não é dar visibilidade ao visível e sim às forças invisíveis. Quando estamos diante de uma obra de arte feita seguindo a lógica da sensação, somos capazes de sentir essas forças. Segundo Deleuze, a obra de Francis Bacon é o exemplo maior dessa tese, pois ela afeta diretamente o nosso sistema nervoso, ignorando o escrutínio intelectual do nosso cérebro. Independentemente do que pensamos sobre o quadro, somos tomados pela sensação.

Se daqui a alguns anos for constatado que a experiência estética acontece via simulação incorporada, ficará a dúvida acerca de quem a anunciou primeiro: o pequeno e hermético livro de Deleuze ou a própria definição milenar de estética, do grego *Aísthesis*, que significa sensação, experiência sensível, *a percepção do mundo através do corpo*.

CONCLUSÃO

A reprodução fotográfica liberou de vez a obra original da sua função ritual e, conseqüentemente, de uma *existência parasitária*, possibilitando uma multiplicidade imagética e a aproximação ao espectador (Benjamin, 2012). Seu papel é ser uma espécie de embaixadora da obra original, representando-a da melhor forma possível e estando presente/disponível nas situações em que a primeira não pode estar.

Essa representação é sustentada pela tese da transferabilidade e pela hipótese de transparência de Hopkins. Suas limitações foram estudadas empiricamente por Locher et al., que perceberam o fenômeno da *acomodação ao fac-símile*, em que as pessoas, ao entenderem que não estão olhando para uma obra original, ajustam as suas expectativas às limitações da reprodução. Outros estudos provaram, na prática, a importância de diversos fatores físicos na experiência estética de uma obra de arte original. Características que, além de fazerem com que as reproduções não sejam capazes de substituir os originais, demonstram qualquer coisa sobre o impacto do

que Benjamin chamou de aura na experiência do *aqui e agora*, ao se experimentar a obra na primeira pessoa.

As pessoas continuam indo aos museus, elas seguem querendo ver as obras originais. Mesmo quando não podem chegar perto e, conseqüentemente, perceber detalhes através de vidros à prova de bala e/ou ter que dividir essa experiência com outras duzentas pessoas mais interessadas em fazer uma *selfie* com a obra. Elas querem estar na presença da obra genuína, como afirmou Korsmeyer. Nas páginas anteriores discutimos diversos fatores para justificar essa escolha.

Na busca para responder a pergunta título do artigo, concluímos que a reprodução de obra de arte não existe para substituir uma obra original, mas esse pode ser o seu papel. Por ser capaz de transmitir algumas das características estéticas da obra original, reproduções podem assumir o lugar do original em situações em que a obra não possa estar. Devido a sua flexibilidade, ela pode representar obras de arte de várias maneiras. Impressa em publicações e livros, projetada em salas de aula, digitalizada em iniciativas como o GAC e exibida em exposições, representando obras perdidas em que só a reprodução sobreviveu ou atuando no lugar de obras em estado crítico de conservação.

NOTAS

Todas as traduções são do autor exceto as indicadas nas referências bibliográficas.

REFERÊNCIAS

- Avelar, S. (2010). *O desaparecimento da aura em Walter Benjamin* (dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais.
- Bell, F. W. (2017, julho 12). Are museums still relevant? [entrevista], *CNN Travel*. Disponível em <https://edition.cnn.com/travel/article/are-museums-still-relevant/index.html> [acedido em 04-01-2019].
- Benjamin, W. (2012). A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica. In J. C. M. Barbosa & H. A. Baptista (coord.), *Obras Escolhidas: Magia e Técnica, Arte e Política — Vol. I*. São Paulo: Editora Brasiliense, 165-196.
- Berger, J. (1999). *Modos de ver*. Rio de Janeiro, Rocco.
- Brieber, D., Nadal, M., Leder, H. & Rosenberg, R. (2014). Art in Time and Space: Context Modulates the Relation between Art Experience and Viewing Time, *PLoS ONE* 9 (6): e99019. DOI: 10.1371/journal.pone.0099019.
- Churchland, P. S. (2011). *Braintrust*. Nova Jersey: Princeton University Press.
- Currie, G. (1985, abril). The authentic and the Aesthetic, *American Philosophical Quarterly* 22(2), 153-160.
- Currie, G. (1989). *An Ontology of Art*. Londres: Macmillan.
- Deleuze, G. (2011). *Francis Bacon – Lógica da Sensação*. Lisboa: Orfeu Negro.
- Gallese, V., Keysers, C., & Rizzolatti, G. (2004). A unifying view of the basis of social cognition, *Trends in Cognitive Sciences* 8(9), 396-403. DOI: 10.1016/j.tics.2004.07.002.
- Gallese, V. (2017). Visions of the body. Embodied simulation and aesthetic experience, *Aisthesis* 10(1), 41-50. DOI: 10.13128/Aisthesis-20902.
- Höge, H. (1995). Fechner's Experimental Aesthetics and the Golden Section Hypothesis Today, *Empirical Studies of the Arts* 13(2), 131-148. DOI: 10.2190/UHTQ-CFVD-CAU2-WY1C.
- Hopkins, R. (2015). Reproductive prints as aesthetic surrogates, *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 73(1), 12-21. DOI: 10.1111/jaac.12140.
- Irvin, S. (2007). Forgery and the Corruption of Aesthetic Understanding, *Canadian Journal of Philosophy* 37(2), 283-304. DOI: 10.1353/cjp.2007.0016.

- Korsmeyer, C. (2012). Touch and the Experience of the Genuine, *The British Journal of Aesthetics* 52(4), 365–377. DOI: 10.1093/aesthj/ayso43.
- Locher, P., & Dolese, M. (2004). A comparison of the perceived pictorial and aesthetic qualities of original paintings and their postcard images, *Empirical Studies of the Arts* 22(2), 129-142.
- Locher, P., Smith, L., & Smith, J. (1999). Original paintings versus slide and computer reproductions: A comparison of viewer responses, *Empirical Studies of the Arts*, 17 (2), 121-129.
- Pearce, M. T., Zaidel, D. W., Vartanian, O., Skov, M., Leder, H., Chatterjee, A., & Nadal, M. (2016). Neuroaesthetics: The Cognitive Neuroscience of Aesthetic Experience, *Perspectives on Psychological Science*, 11(2), 265–279. DOI: 10.1177/1745691615621274.
- Pelowski, M., Forster, M., Tinio, P. P. L., Scholl, M., & Leder, H. (2017). Beyond the lab: An examination of key factors influencing interaction with ‘real’ and museum-based art, *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 11(3), 245-264.
- Ravasio, M. (2018). Replicating paintings [artigo em linha], *Contemporary Aesthetics* (16). Disponível em https://digitalcommons.risd.edu/liberalarts_contempaesthetics/vol16/iss1/16/ [acedido em 24-02-2019].
- Sapolsky, R. M. (2017). *Behave: The biology of humans at our best and worst*. Nova Iorque: Penguin Books.
- Taylor, J. E., Witt, J. K., & Grimaldi, P. J. (2012). Uncovering the connection between artist and audience: Viewing painted brushstrokes evokes corresponding action representations in the observer, *Cognition* 125, 26–36.

REVIEW
NONHUMAN PHOTOGRAPHY
Joanna Zylińska, MIT Press (2017)

ALI SHOBEIRI

CAS/Leiden University

In *Nonhuman Photography* Joanna Zylińska examines a vast corpus of theoretical texts and artistic examples through the melting pot of “posthuman media theory”, thereby combining insights from media, communication, and cultural studies with those of philosophy, anthropology, biology, and ecology, so as to situate photography at the heart of what has come to be known as “the nonhuman turn”. And she does this onerous task with a distinctive scholarly force throughout the entire book. The main argument of *Nonhuman Photography* is that, since the advent of photography until its current (post)digital and intermedial present, an unabated anthropocentric obsession has been occluding our attention to the nonhuman side of the medium, what was declared by André Bazin as early as 1958. In order to retrieve the nonhuman side of photography, Zylińska invites the reader to look into three specific types of photographs: those that are not “of” the human (e.g., landscape and ruin photos); those that are not made “by” the human (e.g., micro/macro and CCTV images); and those that are not “for” the human (e.g., photos based on algorithmic models made for machine communication) (p. 5). Crusading against several theoreticians who have been creating a doom-laden image of photographic developments, such as John Tag who saw the rise of CCTV cameras merely as the subjugation of the visible populace to the State, Zylińska unpacks and embraces the life-enhancing dimension of nonhumans by bringing several posthuman scholars into the debate.

Unlike what photography is capable of (i.e., creating life), our age-old anxiety about photography’s technological advancements has led to what Zylińska

calls a “paranoid scholarship” that ignores the co-evolution of humans *with* machines (p. 26). Instead of giving in to this so called “noir theory”, she embraces Donna Haraway’s understanding of vision as a force of “becoming-with” the machine and Vilém Flusser’s invitation of becoming “envisioners” who yearn to work with apparatuses instead of against them (pp. 20-33). This strategy allows Zylinska to postulate “nonhuman vision” as a reclamation of “vision’s embeddedness and embodiment”, the fact that our seeing through the photographic camera is as much haptic as it is optic, that our perception is as much phenomenological as it is technological (p. 40). To make this kinship palpable, one needs to recall the degree to which our vision was teemed with corporeal activities when looking through stereoscopes in the past, or resort to physiology of the act of perception, as does Zylinska through Bruce Goldstein and James Gibson in the first chapter of her book.

In the second chapter of the book, titled “The Creative Power of Nonhuman Photography”, Zylinska consolidates her embrace of nonhumans by surveying several instances in which nonhuman vision has allowed us to see the unapproachable and the invisible. For example, while NASA’s *Earthrise* or *The Blue Marble* images of the Earth made us “see” ourselves from outside, thus decentralizing the human as the proprietor of vision, images of climate change have made intelligible what we could not have seen otherwise: the electromagnetic radiations caused by environmental damages to the Earth (pp. 52-56). For Zylinska, these blatant examples, among numerous others, are evidences to the agency of the photographic instrument, that it can act upon us, shape our life, and in turn disclose our dependence on the nonhuman nature of perception. In the third chapter, Zylinska shows what nonhuman vision can teach us about our own extinction through envisaging how life goes on after humans, illustrated by photographs of urban ruins across the globe. “The posthuman gaze” of urban ruins can testify that, despite our rapid production and accelerating consumption of objects in a post-capitalist world, our purchased objects will in many instances far outlive us and the functionality we have assigned to them (p. 90). By freeing us

from the human scale of time, not only has photography enabled us to envisage life after humans, but also has given us the power of “de-extinction”, as in the case of bizarrely realistic photographs of extinct mammoth taken by American photographer Wilkes (p. 98). Zylinska’s understanding of nonhuman vision thus shows how photography functions as a means of a “temporary stabilization” of deep time, as a perceptual and cognitive “cut” into the temporal scale to which human perception exposes its frailty (p. 7).

Following this line of thinking, in the fourth chapter Zylinska looks at photography as a vehicle of “fossilization of time”, since for her photography and geology are both sustained by similar components; that is, light, energy and the sun (p. 108). Regardless of its analogue or digital manifestation, she views photographic process as a fossilization of the temporal flow of time, because, as she asserts: «photography as an embalmer and carrier of imprints testifies to the continued existence of solar energy and to its photosynthesis-enabling capabilities» (p. 127). This is how Zylinska manages to operationalize the ecological, historical, and political implications of photography without succumbing to the tiresome debates around indexicality; that is, by reading photography ecologically. By building up on the term “ecomedia” coined by English media theorist Sean Cubitt, in the fifth chapter of the book Zylinska examines the rise and fall of diverse photographic apparatuses over the last decade, to make clear that photography has never ceased to exist, but has been evolving, morphologically and technologically. By narrating her own visit to the National Media Museum in England and showing the photos she has taken during this trip, she shows how such an institution has attempted to render photography as something obsolete and belonging to a bygone past, whereas photography has never been as exuberant as it has become in our era. To comprehend Zylinska’s claim, one needs to simply browse through the contemporary uses of photography, such as: social networks, CCTV imagery, drone photography, medical body scans, satellite images, etc. This list that can surely be extended immensely when one looks at, for instance, *Photography Changes Everything*

edited by Marvin Heiferman (2012), another book that in fact can function as a fitting illustrative corroboration of Zylinska's *Nonhuman Photography*.

Following sociologist Zygmunt Bauman's formulation of "liquid modernity", in the sixth chapter of the book Zylinska casts doubts on ontological stability of photography by interpolating the concept of liquidity into the fabric of photography. Being a cultural product, photography has always been liquefying, modulating and reshaping itself, thus becoming an inherently "unfixable" medium (p. 170). To clarify this augment, she reviews several archival projects, such as Tacita Dean's art book called *Floh* and her own art project called *Photomediations*, in order to radically transform our putative understanding of the archive as something localized in time and space. Instead, she invites us to embrace an "anarchival impulse", a term she borrows from Flusser, so as to manifest the everchanging ontology of photography (p. 188). These provocative archival examples, among many others thought provoking cases, allows Zylinska to see photography as a "practice of cutting through the flow of mediation", a cut that is as much spatiotemporal as is perceptual, material, technical and conceptual (p. 191).

Nonhuman Photography not only skillfully incorporates material, posthuman and ecological discourses into the architecture of photography, but it also provides theoretical and practical bases for academics and artists to apperceive the life-giving side of photography. It is therefore an invaluable source for graduates, undergraduates, and researchers of photography, as well as for photographers and critics. This is the highest merit of the book, that it fleshes out the nonhuman substance of photography for both practitioners and theoreticians, something that a thinker/artist like Zylinska has managed to pull off with an exceptional vigor and novelty.

SOURCES:

Zylinska, Joanna. (2017). *Nonhuman Photography*. The MIT Press.

Heiferman, Mervin (ed). (2012). *Photography Changes Everything*. Aperture Foundation.

VAZIOS VOIDS

fotografias & texto

EDU SILVA

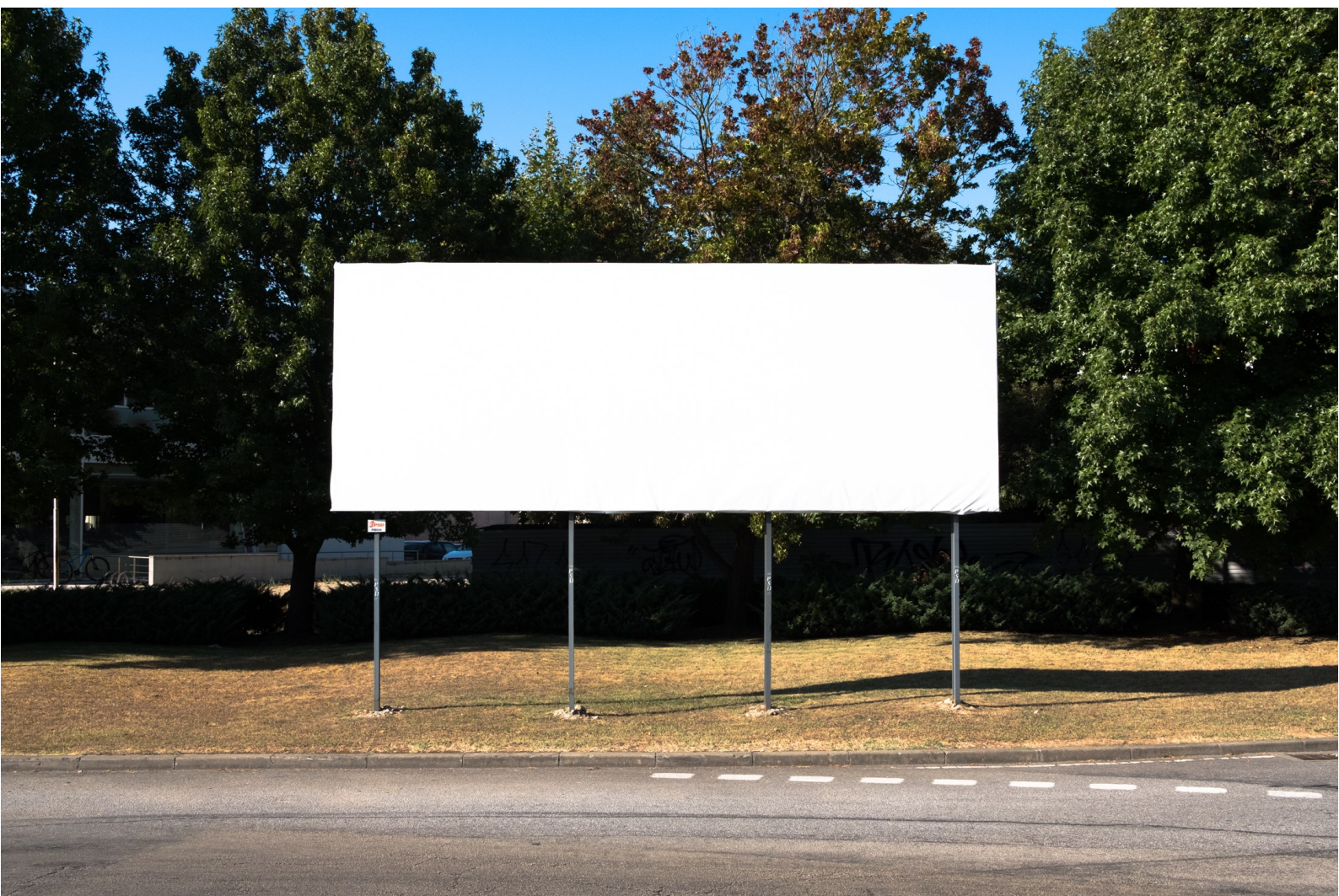
The advertising billboard is an ubiquitous element in the cities' urban furniture. A large format display, in its essence, the billboard is used by advertising agencies and by governmental and non-governmental organizations as a mass influence device, which appeals to causes and promotes products. From cars to touristic destinations, to politicians, the billboard constitutes a democratic platform of interlocution for the universal language of advertising to the general population.

Commonly placed on roadsides with a high flow of cars and pedestrians, the billboard has been the target of criticism since its inception. It is considered an element of distraction for motorists, due to its attractive imagery, as well as a hindrance for depriving the observer of an unobstructed view of the landscapes. In this logic, the billboard is also installed in economically disadvantaged neighborhoods as a means to entertain and deflect the attention of the passers-by: it captures the gaze with what is being promoted on its printed face, all the while concealing, behind its massive structure, the reality of the place and of those who inhabit it. The billboard breaks the notions of social inclusion and spatial originality wherever it is located. Its wide dispersion throughout the map leads to the exhaustive dissemination of its *slogans* and *packshots*, making it an element of visual standardization of landscapes.

O *outdoor* publicitário é um elemento ubíquo no mobiliário urbano das cidades. Na sua essência um suporte de grandes dimensões, o *outdoor* é utilizado pelas agências de publicidade e por organizações governamentais e não governamentais como dispositivo de influência de massas, apelando a causas e promovendo produtos. Desde automóveis a destinos turísticos, a políticos, o *outdoor* constitui uma plataforma democrática de interlocução da linguagem universal da publicidade para a população geral.

Vulgarmente disposto na berma de vias rodoviárias e de ruas com elevado fluxo automóvel e pedonal, o *outdoor* é alvo de críticas desde a sua génese. Considerado um elemento distrator para os automobilistas, devido à sua imagética atraente, e um estorvo, por privar o observador de uma vista desimpedida para as paisagens. Nessa lógica, o *outdoor* é também instalado em bairros economicamente desfavorecidos para entreter e distrair os transeuntes passageiros: cativa a visão para o que está a ser promovido na sua face impressa, enquanto simultaneamente oculta, por detrás da sua massiva estrutura, a realidade do lugar e de quem o habita. O *outdoor* rompe com as noções de inclusão social e de originalidade espacial onde quer que se encontre fixado. A sua ampla dispersão pelo mapa conduz à disseminação exhaustiva dos seus *slogans* e *packshots*, tornando-o num elemento de uniformização visual das paisagens.

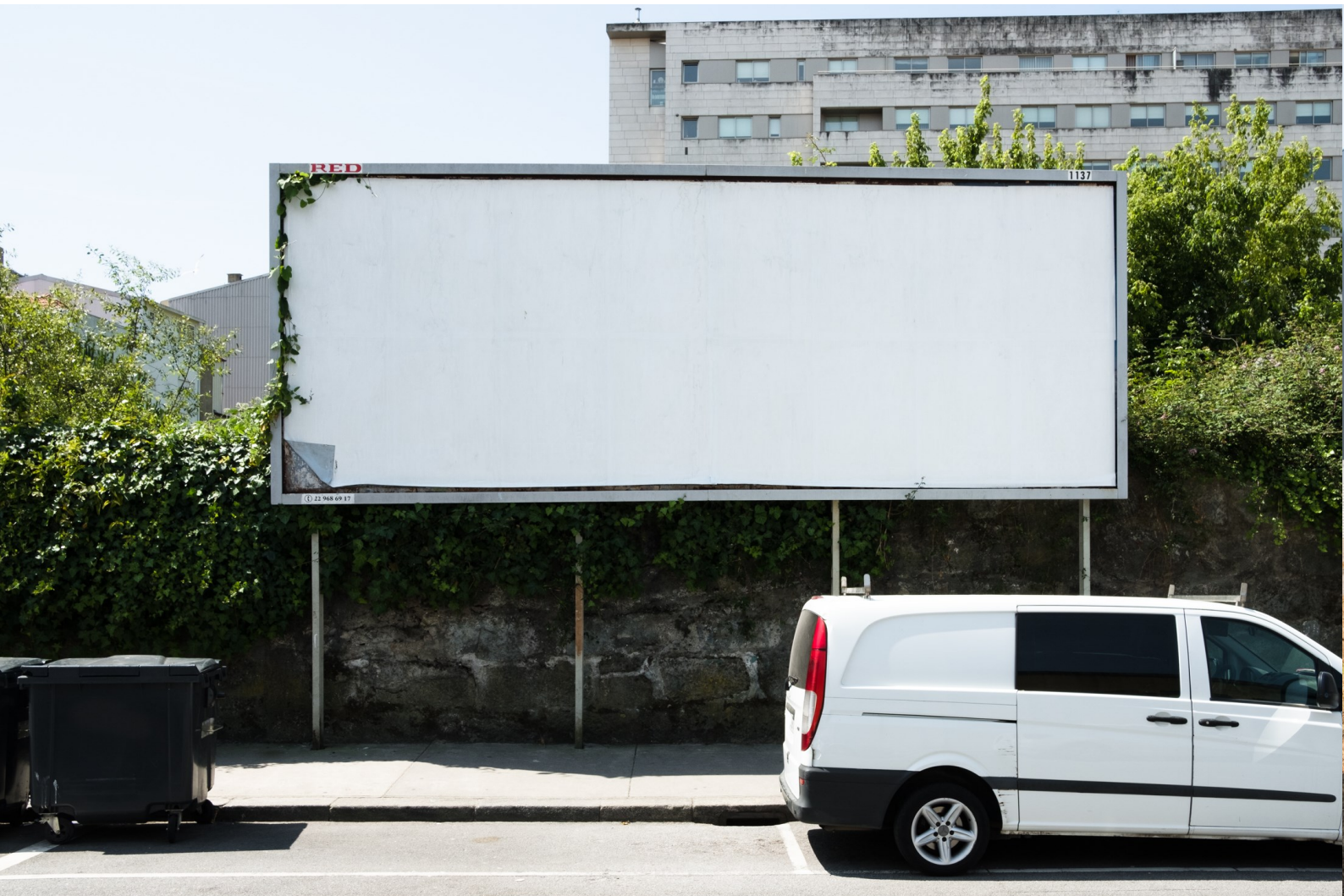






















Edu Silva (Viseu, 1990) holds a MA in Image Design from the Faculty of Fine Arts of the University of Porto (2017), and a BA in Arts and Multimedia from the Polytechnic Institute of Viseu (2012). He currently attends the Doctoral program in Sociology at the Faculty of Arts of the University of Porto.

Former FCT research fellow on the *Visual Spaces of Change* project, he developed work in the fields of documentary photography and visual research methodologies applied to the subjects of architecture, city and territory. His areas of interest are documentary photography, visual sociology and urban sociology. Edu operates in the field of documentary photography since 2011.



Edu Silva (Viseu, 1990) é mestre em Design da Imagem pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (2017), e licenciado em Artes Plásticas e Multimédia pela Escola Superior de Educação de Viseu (2012). Frequenta atualmente o programa doutoral em Sociologia pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Foi bolsheiro de investigação FCT no âmbito do projeto de investigação *Visual Spaces of Change*, desenvolvendo pesquisa nos universos da fotografia documental e das metodologias de investigação visual aplicadas aos campos da arquitectura, cidade e território. Tem como áreas de interesse a fotografia documental, a sociologia visual e a sociologia urbana. Opera desde 2011 no campo da fotografia documental.

CAMPO DAS CEBOLAS

fotografias & texto

HERMANO NORONHA

Within the scope of the Public Works Contract for the Construction of the EMEL Car Park located in Campo das Cebolas, Lisbon, between February 24th and July 29th, 2016, archaeological works were carried out for the detection, excavation and safeguarding of objects and traces in the area formerly called “Ribeira Velha”. This site, today a little away from the current bank of the Tagus River, was then a place of passage, embarkation and disembarkation, a place where the city and the Tagus River converged, from there departing boats that took and brought products and people.

The riverside environment, normally constituted by muddy sediments, provided an ideal environment for the preservation of objects and traces of the past, memories that the construction works of the underground car park came to threaten.

Thus, in Campo das Cebolas, in the space where an underground car park is now located, a large and diverse number of objects representative of what life was like in the 16th century Ribeira de Lisboa has been identified.

However, deciding between the preservation of the past or the requalification of urban space, is a challenging decision, the archaeological intervention will also result in the destruction of what we want to preserve, a context that, thus, will also cease to exist forever.

No âmbito da Empreitada de Obra Pública para a Construção do Parque de Estacionamento da EMEL no Campo das Cebolas, Lisboa, entre o dia 24 de fevereiro e o dia 29 de julho de 2016, foram realizados trabalhos arqueológicos para a deteção, escavação e salvaguarda de objetos e vestígios na zona, antigamente denominada de “Ribeira Velha”. Esse sítio, hoje um pouco afastado da atual margem do rio Tejo, era então um local de passagem, de embarque e desembarque, um lugar onde a cidade e o rio Tejo se uniam, daí partindo embarcações que levavam e traziam produtos e pessoas.

O ambiente ribeirinho, normalmente constituído por sedimentos lodosos, criou um ambiente ideal à preservação de objetos e vestígios do passado, memórias que as obras de construção do parque de estacionamento subterrâneo foram ameaçar.

Assim, no Campo das Cebolas, no espaço onde agora se encontra um parque de estacionamento subterrâneo, foi identificado um grande e diverso número de objetos representativos do que era a vida na Ribeira de Lisboa do século XVI.

Porém, decidir entre a preservação do passado ou a requalificação do espaço urbano, é uma difícil decisão, pois, a intervenção arqueológica igualmente vai resultar na destruição do que se deseja preservar, contexto que, assim, irá igualmente deixar de existir para sempre.



CBLAS-10042017-750



CBLAS-03042017-510



CBLAS-04042017-650




CBLAS-13042017-782



CBLAS-03042017-558



Acrônimo CLX10/NCCZ P/1		Sond./Vala P/1			
Quadrante 4	Sector	U.E. 12270	Nº Saco 2507 A	Nº Frag.	Nº Cont.
Espólio					
Cerâmica <input type="checkbox"/> C. Comum <input type="checkbox"/> C. Construção <input type="checkbox"/> Vidro <input type="checkbox"/> Lítico <input type="checkbox"/> Metal <input type="checkbox"/> E. Arquitectónico <input type="checkbox"/> Sementes <input type="checkbox"/> F. Mamalógica <input type="checkbox"/> F. Malacológica <input type="checkbox"/> F. Ictiológica <input type="checkbox"/> Osteológico <input type="checkbox"/> Outro <input type="checkbox"/> Amostra					
Sedimento <input type="checkbox"/> Carvões <input type="checkbox"/> Cinzas <input type="checkbox"/> Madeira <input type="checkbox"/> Argamassa <input type="checkbox"/> Geológica <input type="checkbox"/> Outro <input type="checkbox"/>					
Obs. SAPATO (BB) ATENO EXT. DO DESPATO					
Preenchido por AS		Cronologia (ET. N: 1131)		Data 27/12/10	

CBLAS-13042017-787



CBLAS-13042017-841



CBLAS-13042017-826



Cblas-07072017-1463

Hermano Noronha (Aveiro, 1967) holds a MA in Artistic Contemporary Creation (Aveiro University, 2014), and is presently a Doctoral student at Colégio das Artes, Coimbra University.

In 2020, his “Pai Mar” Photographic Project was selected for printing by *Cahier d’Images*. In 2018, Hermano was jury of photography for the 10th *LabJovem*, promoted by the Regional Direction of Culture of the Azores. In 2017, he coordinated the *INVISIVEL* Project for the 16th anniversary of the Expansion and Remodeling of the Maritime Museum of Ílhavo; developed the project "From the Fishing Community to the Tourist Community", within the framework of the celebrations of the centenary of elevation from Quarteira to Parish; and was the Artistic Coordinator of the *ReSart Marvão* Art Residence. In 2016, he developed the project "Half Orange" for the Maritime Museum of Ílhavo. In 2015, Hermano was a finalist at the *International EI Awards 2015 — Encontros da Imagem*; and was selected for the *CreArt 2015* European Exhibition "Me and the City" with exhibitions in Pardubice, Linz and Genoa. In 2014, he was awarded with the *Estação Imagem Mora 2014* grant.

Hermano Noronha (Aveiro, 1967) é mestre em Criação Artística Contemporânea pela Universidade de Aveiro (2014), e é, presentemente, doutorando no Colégio das Artes, Universidade de Coimbra.

Em 2020 foi selecionado para publicação nos *Cahier d’Images*, com o Projeto Fotográfico “Pai Mar”. Em 2018 foi júri de fotografia do 10º *LabJovem*, Direcção Regional de Cultura dos Açores. Em 2017 coordenou o Projeto *INVISIVEL*, para o 16º aniversário da Expansão e Remodelação do Museu Marítimo de Ílhavo; desenvolveu o projeto "Da Comunidade Pesqueira à Comunidade Turística", no âmbito das comemorações do centenário de elevação de Quarteira a freguesia; e foi o coordenador artístico da Residência Artística *ReSart Marvão*. Em 2016, desenvolveu o projeto "Meia Laranja" para o Museu Marítimo de Ílhavo. Em 2015, foi finalista do *International EI Awards 2015 — Encontros da Imagem*; foi selecionado para a *Exposição Europeia CreArt 2015 "Me and the City"*, com exposições em Pardubice, Linz e Gênova. Em 2014, recebeu a *Bolsa Estação Imagem Mora 2014*.