

Maria de Fátima Nunes

Arqueologia de uma prática científica em Portugal - uma história da fotografia *

R E S U M O

A fotografia é perspectivada, neste ensaio, como uma prática científica que teve um papel de relevo no século XIX, em Portugal. O papel comemorativo da Academia das Ciências de Lisboa, em 1940, levantou-nos várias hipóteses de investigação sobre uma outra história da fotografia que se pode relacionar com a construção material do Estado. Assim chegámos a dois referentes fundamentais para a história da fotografia como prática científica: José Júlio Rodrigues e Secção Fotográfica da Direcção Geral dos Trabalhos Geográficos.

1. A fotografia com História

A fotografia entrou na História Contemporânea através de diferentes campos de análise, centrados num novo suporte, como material que passou à categoria de fonte nas (re)voluntas epistemológicas da História¹. De imagem positiva da realidade que possibilitou a democratização da imagem, em termos de uso individual e colectivo² interessou-me desde algum tempo a história da fotografia como uma prática científica³ e como uma das áreas possíveis para entrar na história da ciência por via da história da cultura. Este tempo de inovação é concomitante do alargamento do conceito de fonte para a História, sobretudo para o período contemporâneo, tendo a produção/fixação de imagem fotográfica criado valências variadas para caminhos específicos da História Social, da História Cultural e Política, História das Mentalidades, da Museologia, das Ciências de Documentação e Informação e da renovação da História de Arte e História das Artes Visuais.

Entre nós, este tempo de inovação gerou ele mesmo uma **História da Fotografia** com vários nomes e instituições firmados entre nós, refira-se os casos de Teresa Siza e Carmen Serén no Centro Nacional de Fotografia do Porto, do historiador António Pedro Vicente, do investigador do centro Ceis20 da Universidade de Coimbra, Alexandre Ramires no Ceis20/Coimbra, passando ainda por António Sena, Luís Pavão, ou Carmen Almeida directamente envolvidos com Arquivos Municipais de Fotografia, em Lisboa e em Évora, respectivamente. Deste conjunto de contributos

* Este texto teve como base um Seminário de Investigação do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência da U.E. – Projecto *PHYSIS*; Teve também o apoio da FCT, através do POCTI7354572000/FCT-MUCT – *Historical Studies on Scientific Images in Portugal 17 th – 20th centuries*.

¹ VICENTE, 1984; SONTAG, 1986; AYER, 1996; BURKE, 2002; MONTI/ VICENTE, 1991; SENA, 1998; NUNES, 2003a; ALMEIDA, 2005

² SENA, 1998

³ CARVALHO, 1976

e de trabalhos institucionais resultaram várias Exposições Fotográficas, acompanhadas de Catálogos, profissionalmente organizados que trazem sempre um excelente contributo para o alargamento do estado da arte sobre a «história da fotografia...», sobre a biografia do fotógrafo e o impacto das suas «obras de arte» nos hábitos culturais e sociais do Portugal e da Europa de viragem do século XIX para o século XX.⁴ O investigador passou, pois, a dispor de um conjunto de instrumentos de trabalho diversificado quando pretende entrar no mundo das *chapas* que captaram instantâneos (reais, imaginados ou construídos...) da vida real.

Sinais rápidos que mercê do suporte em que se encontram inseridos passam para a categoria da memória do tempo!⁵ Sinais que evocam o exótico e o pitoresco captado pelo fotógrafo, como as célebres fotografias de Cunha Moraes, obtidas em África no final do século XIX e publicadas por David Corazzi no final de oitocentos.⁶ E é, precisamente, a partir deste aspecto específico que se começa a levantar a questão da funcionalidade científica da fotografia, quando ela é um suporte instrumental, uma prática científica, ao serviço de etnógrafos, de engenheiros, de antropólogos, de viajantes *vs.* exploradores científicos, num arrojo de novo romantismo pautado pela paisagem e pelos enquadramentos humanos africanos.⁷

As fotografias, seleccionadas, classificadas, recolhidas em álbum (preferencialmente de luxo...) viriam a adquirir a funcionalidade de recrear, de pretexto para práticas de sociabilidade quer na sala burguesa, quer na Sociedade de Geografia de Lisboa, quer em reproduções na imprensa profissional informativa da época.⁸ O que nos importa aqui reter é a forma como o objecto fotográfico pode ser analisado historicamente: a «arte de fotografar» serviu como discurso de legitimidade científica para divulgar novos mundos, para criar taxinomias antropológicas e etnográficas. Captar a imagem dependia da instrumentação existente e do saber de óptica e de química do fotógrafo, transformado em agente cultural e científico, assumindo a categoria de um praticante de procedimentos técnicos e científicos para levar a bom termo a sua expedição, o seu trabalho.

Assim, percebemos que a fotografia com história pode também ser um terreno de uma área que ultrapassa o terreno disciplinar da História, passando para os domínios da história da ciência e da história da técnica, integrando-as no âmbito da história da cultura científica e da divulgação científica. E várias foram as perguntas em aberto que se nos colocaram. Fotografia e fotógrafos podiam entrar no mundo da história da ciência e da sua historiografia como objectos de estudo? O laboratório de fotografia era o espaço por excelência da profissionalização do fotógrafo, também agente de vários saberes? A fotografia ia adquirindo carácter de internacionalização, de rede de contactos profissionais de forma a obter um estatuto institucional que a fazia ser um instrumento de progresso e modernidade essencial aos Estados do final do século XIX na Europa, ou melhor no mundo da civilização ocidental?⁹

⁴ TORGAL, 1996; TENGARRINHA, 1997; SENA, 1998; CATALOGO EXPOSIÇÃO, 2000

⁵ CARVALHO, 1976; SENA, 1998; BURKE, 2002

⁶ MORAES, 1885-1888; MONTI/ VICENTE, 1991

⁷ PONTI /VICENTE, 1991; ARTE PHOTOGRAPHICA, 1884-1885; CARVALHO, 1940; CATALOGO ESPECIAL, 1910

⁸ NUNES/ CUNHA, 2005b

⁹ GOODMAN, 1992; PHILOSOPHICAL IMAGINATION, 1993; COOTER/ PUMFREY, 1994; SANCHEZ RON, 1999; ON TIME , 2000; NUNES, 2001b; 2002a; 2002b; NUNES/ GUELHA, 2004b

No fundo, pretendíamos transpor algumas das inquietações conceptuais e metodológicas da historiografia da Ciência para o campo da FOTOGRAFIA, considerando a produção desta fonte como um processo de práticas científicas. E no âmbito de pesquisas realizadas sobre imprensa cultural e científica especializada¹⁰ percebemos que o campo cultural e científico da fotografia tinha igualmente a sua imagem colectiva, uma revista, *Arte Photographica*: um título que marcava a passagem para o encontro de várias ocorrências especializadas neste campo, desde a recepção de outras publicações periódicas especializadas, ao noticiar de Congressos e Exposições Internacionais, passando pelo noticiar de Sociedades de Fotografia, como sociedades científicas e culturais, para também realizar um verdadeiro publicismo científico e técnico em torno de lições de Química e de Física! Desta extraordinária junção resultaram prodigiosos avanços à «sciencia photographica»¹¹ para uso de fotógrafos e de instituições científicas. Se nos centrarmos na análise da *Arte Photographica. Revista Mensal dos Progresso da Photographia e Artes correlativas. Direcção Litteraria e Artistica da Photographia Moderna com o concurso dos nossos mais distinctos photographos amadores*¹² percebemos que estamos perante uma das publicações de carácter científico do século XIX, dos muitos títulos que existiam pela Europa e pela América (do Norte e do Sul) demonstrando o carácter de profissionalização e de especialização dos actores de práticas científicas.

Realizando a arqueologia do discurso emitido nesta publicações especializada em fotografia, detectamos marcas claras de um universo de prática científica, de sociabilidade científica, de uma matriz de profissionalização em torno da construção, do aperfeiçoamento e da inovação de um novo objecto da Ciência: a fotografia.

E tal como nas demais áreas da ciência, a fotografia insinua-se nesta publicação através dos múltiplos contributos dos seus colaboradores,¹³ com sinais evidentes de apresentar ao público o progresso que a ciência fotográfica ia obtendo nas redes de construção de saberes. É, pois, compreensível que face ao grande público, e para um público altamente especializado, esta publicação (que funcionou como gramática de outras publicações da especialidade) tenha inúmeras notícias a Congressos de fotografia, às Exposições que se iam realizando pela Europa, à presença dos fotógrafos portugueses neste certames de festa e progresso que caracterizavam o ambiente cultural e científico da segunda metade do século XIX na civilização ocidental.

A partir do objecto de análise de uma publicação científica¹⁴ julgamos ser pertinente fazer deslocar a fotografia do campo da produção de objectos artísticos e/ou melancólicos, da produção de novos produtos iconográficos para uma cultura de massas em crescimento, para o campo da existência de espaços científicos e de práticas científicas. O que implica que façamos a associação entre dois signos fundamentais: *laboratório e fotografia*. Assim, podemos organizar um caminho para a história da fotografia descentrada das grandes personagens que imperam como os pioneiros

¹⁰ NUNES, 2001a; NUNES, 2003 b

¹¹ Usamos esta expressão retirada a publicação periódica *Arte Photographica*, 1884

¹² Publicada no Porto, a partir de 1884, Editada pela Photographia Moderna, na Rua da Picaria, número 1.

¹³ Destacamos os nomes de António Ramos Pinto, Adriano Pinto, Cunha Moraes, James Searle, Carlos Relvas entre outros.

¹⁴ NUNES, 2001a; 2003 b

da produção de objectos fotográficos em Portugal. Percebemos que para além do culto da personalidade do fotógrafo existe um ambiente científico prévio, a antecâmara que prepara e permite o clique mágico da produção da chapa desejada.

Teriam os progressos técnicos e científicos, que a fotografia conheceu ao longo do século XIX e primeira metade do século XX, sido proporcionados pela necessidade de encontrar soluções práticas – ciência e técnica aplicada à realidade – e inovar áreas do saber em desenvolvimento? Haveria um paralelismo entre o fascínio e o rápido progresso dos procedimentos fotográficos e o Progresso do saber em geral? Em buscas bibliográficas cruzadas encontramos o seguinte testemunho do início do século XX, em Portugal:

“A fotografia desempenha, hoje ainda, uma função de capital importância na investigação judiciária, tão numerosas e variadas são as suas aplicações. A fotografia permite, assim por exemplo, obter uma imagem fiel das disposições que, por ventura, se observem no local dum crime, dum suicídio, dum acidente ou de uma catástrofe; é esta uma das suas mais importantes aplicações em matéria judiciária”.¹⁵

A fotografia era vista, pois, como um instrumento de trabalho, como uma prática científica que fazia da fotografia a prova documental que coadjuvava outros processos de investigação. Estamos num campo semelhante ao da fotografia e uso da imagem fotográfica para Medicina, com especial destaque para o seu uso na Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, no Museu Anatómico “dependência onde se iniciou formação duma «coleção de peças de Anatomia Patológica, de embriologia e de Anatomia Fisiológica, naturais ou modelados em cera ou outros materiais». Arquivaram-se, também, nesta secção, os primeiros documentos iconográficos obtidos por métodos ópticos”.¹⁶

Pistas que nos foram chegando de forma a olharmos os processos de inovação e de aplicação prática de procedimentos científicos, manipulados e desempenhados por uma comunidade/sector da população muito especial: os fotógrafos.

Será que as primeiras gerações de fotógrafos não devem ser visionadas no âmbito de uma comunidade científica alargada, com peso e importância em redes de comunicação científica, em canais de sociabilidade científica e com mecanismos próprios de construção de identidade profissional, de cariz técnico e científico?

Pelo manuseamento de fontes e de bibliografia de referência para a história da fotografia¹⁷ percebemos a existência de um espaço público oitocentista que proporcionou suportes para divulgar imagens de cultura. Nelas se insere a imagem positiva da realidade: a *photo – graphia*, enquanto procedimento de um conjunto de práticas científicas interligadas. E a partir daí encontramos uma herança cultural como forma de identificação de uma comunidade científica, capaz de construir a sua própria memória. Surgem espaços da ciência como património, centrados nos Laboratórios, peças de construção de memória de ciência no centro de um Império: Lisboa.¹⁸

¹⁵ PESSOA, 1914: 5

¹⁶ PIMENTEL, 1996:12, Publicação que contém, de forma sistematizada, um itinerário cronológico do uso dos procedimentos fotográficos – com a vertente de óptica e de química – na Escola Médico Cirúrgica de Lisboa.

¹⁷ Cfr. bibliografia referenciada neste artigo que expressa a diversidade de campos de produção bibliográfica existente sobre a memória científica da fotografia e o seu uso no espaço público.

¹⁸ HALBWACHS, 1968; NORA, 1984-1993; POMIAN, 1998; NUNES, 1998; MATOS, 1998; COMMEMORATIVE PRACTICES, 1999; ON TIME, 2000; ANDRADE, 2001; LALIEU, 2001; NUNES, 2001b; MEMÓRIAS PROFESSORES, 2001; JOÃO, 2002; NUNES, 2002a; NUNES, 2004 a

É o momento de partir do epicentro da capital e estudar as ligações da comunidade científica portuguesa à rede de internacionalização, entendendo as práticas científicas como formas de pensar a ideia de Europa/unificação dos Estados no século XIX. Instituições e comunidade científica manifestam-se em três registos: o da transmissão, imprensa científica especializada associada a relatórios e catálogos de congressos científicos; a difusão da ciência face ao seu público, englobando os espaços de cultura que tocam os contornos do turismo científico (caso dos museus, das exposições de ciência e de técnica, de aquários, de jardins botânicos e zoológicos); o timbre da popularização, ou seja as práticas de consumo ciência. Com novos conceitos de fontes podem definir-se diferentes escalas: um, análise espacial; dois, perfil de comunidade científica; três, público de ciência; quatro, práticas de ciência (s). As práticas científicas encontram-se associadas à investigação, à experimentação, à produção de memória e à valorização patrimonial de locais, de edifícios, de utensílios, de arquivos e de paisagem.

Neste contexto inserimos como forma metodológica de chegar ao nosso objecto de trabalho a estratégia do laboratório – símbolo e imagem de profissionalização da Ciência e do cientista, como espaço de instrumentação científica e de manuseamento técnico. Para o nosso presente ensaio interessa-nos a sua utilização por personalidades ligadas ao mundo da Ciência, ou seja os fotógrafos, uma geração de membros de uma comunidade de saberes científicos no campo dos compartimentos do Positivismo, a física e química.¹⁹

Elegemos, assim, um conjunto de estratégias que são necessárias para fazer funcionar o laboratório de fotografia – estamos na fase da construção do percurso de investigação e da organização de materiais e de construção de hipóteses.

Fotografar implica uma componente teórica, de conhecimento científico, com uma componente de prática instrumental. A fotografia e o fotógrafo como «zoom» experimentais para uma investigação em História e Filosofia da Ciência em Portugal²⁰: problema do centro, e da periferia. Perfil e a acção do fotógrafo – redes de contacto, de formação e de informação, redes de difusão, implantação do laboratório de fotografia, apetrechamento técnico e científico do laboratório; fotógrafo em redes nacionais e internacionais – Europa e Estados Unidos – de forma a podermos ver neste terreno de investigação experimental um campo para uma utensilagem conceptual que hoje a história da ciência tem para trabalhar na área da cultura²¹.

¹⁹ CATROGA, 1998

²⁰ FITAS, 2000

²¹ Referimo-nos a conceitos que na historiografia anglo-saxónica são vitais para se poder estabelecer a ponte entre os historiadores e os cientistas que fazem a história da ciência, Deixamos o registo de expressões mais marcantes para o nosso trabalho - *popularisation of science; uses of science*; *public of science*; *collective scientific memory*; *local scientific heritage – documentation, machinery and instruments*; *science in regional historical context and the «public understanding of science»*.

2. A Fotografia, a Ciência e a prática científica. Comemorar em 1940

No contexto de comemorações de 1940²² a Academia das Ciências de Lisboa, sob o impulso de Augusto da Silva Carvalho²³ organiza um número temático²⁴ sobre as comemorações da fotografia em Portugal, ou seja, a comunidade científica pertencente à elite da Academia das Ciências realiza uma prática comemorativa a partir de um desempenho científico: a fotografia e o seu uso, dado que “[A] máquina fotográfica *vê* mais que os nossos olhos. A melhor prova deste critério é o facto bem conhecido de alguns dias antes que sejam visíveis as pústulas variolosas, a prova fotográfica revelar a sua existência. O mesmo demonstram com a maior evidência as demonstrações da fotografia para a descoberta dos carimbos de papel, que tentaram apagar, das escritas com tintas simpáticas, das falsificações da escrita e das notas de banco, e em tantos exames na prática da medicina Legal, em que o Instituto de Lisboa teve a iniciativa e soube aplicar e aperfeiçoar por forma digna de todo o elogio”.²⁵

Folheando este número temático das Memórias da Academia tomamos contacto com os outros discursos comemorativos da prática e do uso da fotografia em Portugal e na Europa. Um tomo temático, organizado por membros da comunidade científica em Portugal, de 1940, com visibilidade pública em diferentes níveis de discursos de ciência e de imagens de ciência, que permite congregiar uma galeria de contributos centrado no tema Fotografia, prática e uso científico em Portugal. Vejamos a listagem:

Mendes Correia – *Nota sobre a fotografia aplicada à Antropologia em Portugal*; Pedro José da Cunha – *Do provimento dos lugares vagos de Lentes de Química da Escola Politécnica em 1896*; ²⁶A. Celestino da Costa – *A microfotografia*; Henrique de Vilhena – *Notas sobre a fotografia na anatomia*; Egas Moniz – *A fotografia da circulação normal e patológica do cérebro*; Vítor Hugo de Lemos – *Notas para a história da fotografia aérea e da sua aplicação à cartografia*; Achilles Machado – *As aplicações da fotografia à química e à físico-química* e Friedrich Wohlwill – *Sobre a importância dos métodos fotográficos na anatomia patológica*.

Um rápido olhar por estes contributos colocam-nos na senda exclusiva de a fotografia ter sido um instrumento científico ao serviço de desenvolvimento e da legitimação documental de várias áreas do conhecimento, da Antropologia à Cartografia, passando pela Medicina exercitada pelo Prémio Nobel português – Egas Moniz. No epicentro de toda esta prática cultural de comemorar cientificamente a fotografia encontra-se o laboratório de química, o espaço de consagração científica de todo um processo que levou cem anos a construir!

²² NUNES, 2002a; 2004a;

²³ NUNES, 2005a

²⁴ *Memórias* – Classe Ciências, vol. III, 1940. Comemoração do centenário da fotografia. Subsídio para a história da introdução da Fotografia em Portugal.

²⁵ CARVALHO, 1940:36.

²⁶ (concursos existentes quando Pedro José da Cunha foi fazer os seus estudos para a Politécnica) – trio visado: António Augusto de Aguiar (química mineral), Agostinho Vicente Lourenço (Análise Química e Química Orgânica); José Júlio de Bettencourt Rodrigues – lente substituto das duas cadeiras. – o historial de substituições com impugnações....!

Este conjunto de repositórios informativos, e de timbre comemorativo, constitui um terreno fértil para retirar dados factuais que nos fornecem pistas para os itinerários culturais, científicos e técnicos da fotografia como prática científica e como uso instrumental para o saber aplicado em vários ramos da Ciência. É interessante perceber que este conjunto de estudos funcionou como uma gramática de referências de prática científica para o domínio da fotografia que António Sena²⁷ utiliza como uma memória da fotografia e do seu uso pela via da comunidade científica, médicos da Escola Médico Cirúrgica de Lisboa (área de frenologia) – Francisco Martins Pulido e João José Simas.

Mas, a primeira parte da história da fotografia de António Sena é caracterizada por fornecer informação sobre fotógrafos e membros da comunidade científica, ainda que não se estabeleçam relações causais de história de práticas científicas, ainda que normalmente, era nos “circuitos científicos ou artísticos, das Academias de Ciências ou Artes, que as apreciações e investigações circulavam. Muito raramente, nos primeiros dez anos de vida da fotografia, atingiu sequer os meios industriais”.²⁸

Mas se não atingiu os meios de circulação de massas, sendo uma área de cultura reservada aos cultores e utilizadores de uma cultura científica, a fotografia não deixou de ser um suporte fundamental de instituições científicas e de membros da comunidade científica portuguesa do século XIX. A partir do baú de memórias comemorativas de 1940 é possível estabelecer uma teia de referências de instituições e de personalidades científicas que se cruzaram ao longo da vida com o uso da fotografia. Deixemos o registo naturalista desse levantamento, através de um quadro de síntese elaborado a partir do cruzamento de referências das memórias comemorativas da história da fotografia, em 1940, em Portugal.

Quadro

referências relativas à utilização de fotografia na segunda metade do séc. XIX

Instituição	Membro Comunidade Científica
Gabinete Escola Médico-Cirúrgica Lisboa	Médico – João José dos Santos
Laboratório Química - Esc. Politécnica Lisboa	José Júlio Bettencourt Rodrigues
Direcção Geral Trabalhos Geodésicos	Filipe Folque
Direcção Geral Trabalhos Hidrográficos - Marinha	
Escola Médica Lisboa	Carlos May Figueira (curso microfotografia)
Instituto Industrial e Comercial de Lisboa	Francisco Fonseca Benevides
Escola Exército	Marquês Sá da Bandeira - curso de fotografia
Direcção Geral Trabalhos Geológicos Hidrográficos	Carlos Ribeiro; Nery Delgado
Observatório Meteorológico D. Luiz I	J. C Brito Capelo
Observatório Astronómico da Ajuda	César Augusto de Campos Rodrigues
Instituto Industrial do Porto	Oito fotógrafos frequentam cursos química/física
Secção Fotográfica Instituto Geográfico Cadastral	
Associação dos Arqueólogos	Estácio da Veiga
Sociedade de Geografia de Lisboa	Augusto Dias de Carvalho - expedição Angola
Universidade de Coimbra	Júlio Augusto Henriques

²⁷ SENA, 1998

²⁸ SENA, 1998:21

A partir deste quadro sumário, verificamos que as instituições científicas portuguesas partilhavam do entusiasmo e da utilidade do uso da fotografia, não como um processo lúdico e recreativo, mas como uma prática coadjuvante do seu quotidiano profissional e da construção de um progresso material de que o Estado necessitava, à imagem dos outros países europeus, à semelhança do que os representantes oficiais a Exposições e Congressos Internacionais tomavam contacto.²⁹ Percebemos, igualmente, uma profunda ligação técnico-científica com as instituições militares, reservatório de saberes de ponta aplicados à realidade material dos recursos naturais e humanos do país.³⁰

Assim, percebemos que a fotografia como prática científica é utilizada por elites culturais, amadores das novidades do progresso técnico, e por profissionais que praticam o manuseamento fotográfico, quer instrumental quer laboratorial, no quadro das suas atribuições de executar tarefas técnicas ou de investigação, ao ponto de encontrarmos na realidade portuguesa instituições científicas com secção de fotografia própria, com prestígio e prémios internacionais.

É neste contexto que enquadrámos os aspectos do ensino de física e química nos Institutos Industriais, nas instituições Politécnicas do Porto e de Lisboa aplicados à fotografia. E por se tratar de um campo de profissionalização da Ciência existiam os Congressos e Exposições regulares, uma rede de internacionalização que se manifestavam pela grande circulação de publicações periódicas especializadas, em várias línguas, desde o francês, inglês, espanhol, alemão... Uma prática científica com uso social, útil ao Progresso e avanço técnico científico do País – o cariz de utilidade e de aplicação. Aspectos fundamentais para a imagem pública da fotografia e do fotógrafo oitocentista. Afinal, a primeira nota de notoriedade e de prestígio foi dada pela batuta da Ciência e não pelos caminhos da Arte!

3. Fotografia e construção do Progresso

Consideramos de alguma utilidade neste ensaio exploratório sobre prática científica e cultural da fotografia deixar uma breve incursão pela *Secção Photographica* ou Artística da Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos. Vamos seguir o seu protagonista principal – o lente de química da Escola Politécnica de Lisboa, José Júlio Rodrigues³¹, que através das suas publicações nos permite entender como a fotografia foi uma actividade fulcral para um conjunto de instituições científicas que tinham como desempenho estratégico a construção dos alicerces do Estado-Nação: cartografia, metrologia, estatística.³²

Em 1876, o lente de química da Escola Politécnica de Lisboa fazia publicar o estudo intitulado *A secção photographica ou artistica da Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos no 1 de Dezembro de 1876. Breve noticia acompanhada de doze specimens*, editada sob a responsabilidade tipográfica da Academia Real das Ciências³³, instituição da qual era sócio.

²⁹ NUNES/ GUELHA, 2004 b

³⁰ 1ª EXPOSIÇÃO, 1937; ASSIS, 2005

³¹ Também conhecido como José Júlio Bettencourt Rodrigues, já diversas vezes referenciado neste texto.

³² BRANCO, 2003; NUNES/ GUELHA, 2004b

³³ José Júlio Rodrigues faz publica igualmente os agradecimentos específicos a Carlos Ribeiro, Filippe Nery da Encarnação Delgado, aos responsáveis pelos serviços tipográficos da Academia – Carlos Augusto Pinto Ferreira e José Maurício Vieira, assim como a Carlos Cyrilo da Silva Vieira, na qualidade de director técnico da tipografia da Academia.

Se pretendermos usar imagens metafóricas diremos que este opúsculo é uma verdadeira fotografia narrativa do uso institucional desta secção “fotográfica e artística”, quando o *artista* ainda era também o que necessitava de engenho e de saber para desempenhar funções atribuídas relacionadas com os processos fotográficos.³⁴

Notemos, em primeiro lugar, que esta publicação se insere na dinâmica da ocorrência regular de encontros científicos, dado que ela surge no contexto do Congresso Internacional das Ciências Geográficas, organizado pela Sociedade de Geografia de Paris, em 1875. Afinal, um pretexto científico para estabelecer uma memória cultural da secção fotográfica que se encontrava sediada na Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos.

Segundo José Júlio Rodrigues, estavam criadas as condições para publicitar a importância (artística e científica) realizada para a carta do território nacional, na escala de 1/1000.000 e que no Congresso de Paris obtivera uma carta de distinção, prestígio que revertia, afinal, para o Estado português. E se José Júlio Bettencourt era o rosto de uma equipa, a referência que era nacional e internacionalmente conhecia, por via do laboratório de química e por via da fotografia, não deixa de, nesta edição da Academia das Ciências de Lisboa, publicitar o quadro do pessoal existente em 1876 na Secção Fotográfica.³⁵

Temos, pois, uma equipa, um dirigente e um espaço próprio para desempenhar as várias etapas do trabalho fotográfico. A partir da fotografia científica, aplicada à Direcção Geral dos Trabalhos Geográficos, o responsável fotográfico desenvolve uma imagem de retórica e legitimidade científica (nacional e, sobretudo, internacional...) que esta Secção estatal pretendia demonstrar face à opinião pública e aos diferentes poderes públicos, como, por exemplo, as autoridades académicas da Escola Politécnica de Lisboa³⁶.

A portaria de 15 de Novembro de 1872 foi o ponto de início de uma história caracterizada por um itinerário de funcionalidade legislativa, de acordo com o esforço de sistematização e de narrativa que o Autor apresenta. Em ofício de 15 de Janeiro de 1872, Folque³⁷ elogia os novos procedimentos fotográficos como sendo altamente vantajosos sobre o antigo sistema de gravura, à época usado na cartografia existente. Mas, já em 5 de Abril de 1872 volta Filipe Folque a reiterar a sua confiança nos novos processos de reprodução de cartas, confiando tal tarefa à direcção exclusiva de José Júlio Rodrigues. A 13 agosto 1872 propôs ao governo de S. Majestade a criação de uma oficina, permitindo que a Secção fotográfica fosse criada por portaria de 15 de Novembro de 1872 como uma realidade institucional em Portugal.

Um facto que já era aceite e reconhecido por países cultores do século do progresso e de esclarecida actividade – França, Bélgica, Holanda, Áustria, Alemanha, Itália; espaços em que

³⁴ LABORATORIO DE QUIMICA, 1996

³⁵ Faziam parte da secção fotográfica catorze portugueses; um suíço; um brasileiro. Regista-se a existência de várias categorias técnicas até chegar à de fotógrafo: fiel, escriturário, ajudante, litógrafo estampador, gravador químico, aprendiz de estampador, desenhador, servente, evidenciando um grau hierarquizado na construção do saber prático da fotografia. Como cooperantes do «fotógrafo chefe» – José Júlio Rodrigues – encontravam-se os «fotógrafos operadores» – José Baptista Gomes Fotógrafo e Joaquim Theodoro Coelho

³⁶ É óbvio que podemos ter esta leitura a partir do contributo de Pedro José da Cunha, em 1940, no número comemorativo do centenário da fotografia ao apresentar aspectos de um conflito académico em 1896 (cfr. nota 8 deste texto).

esta ideia não era vista como «sui-generis» capaz de gerar conflitos e discussões, mas antes produto do reflexo do progresso da Ciência e da Técnica ao serviço da modernização do Estado. Ideia que próprio Autor fez questão de expressar ao “expor o enorme benefício, que importa para os poderes do Estado a aplicação metódica e racional da fotografia ao desempenho de muitas e variados serviços, que lhes compete desenvolver e facilitar, parece-me fastidiosa repetição já sabida de todos, sem proveito por isso, como sem oportunidade”.³⁸

A Secção Fotográfica ficou, pois, incorporada com as oficinas de publicações do Instituto Geográfico e como anexo à 6ª secção deixava de existir, apenas permanecia no papel timbrado que a criava. “Está na lei, mas desapareceu de facto como entidade própria, para se incorporar na 6ª secção, de onde nunca realmente saiu, senão por conveniências de momento e necessidade de curta duração, de carácter essencialmente provisório [...] Raros são os estabelecimentos que, como este, no curto espaço de 4 anos, apesar de muitos meses perdidos com trabalhos de instalação, dotaram o seu país com processos novos, seus e alheios, importando e fazendo funcionar com prontidão e manifesta utilidade diversas maquinas e aparelhos, absolutamente desconhecidos entre nós e ainda hoje pouco vulgarizados no estrangeiro”.³⁹

Mas, importa reter que a Secção Fotográfica trouxe inúmeros outros benefícios inovadores ao Portugal da Regeneração relacionados com o uso da electricidade para iluminação, das canalizações de gaz, das medidas preventivas de incêndios, do correcto encaminhamento dos despejos de águas e líquidos inúteis e de resíduos fotográficos, da ventilação das oficinas.

Trata-se de uma lição por escrito, muito criteriosa sobre os métodos de preparar e fazer a fotografia e a sua impressão; este novo processo era usado para os processos de «fabricação» de mapas de onde dependia esta mesma Secção Fotográfica. Temos uma instituição científica especializada dentro de outra ou seja um caso de ciência em acção, de cientistas em acção concertada para benefício de um mundo civilizado.

Após a caracterização de procedimentos científicos, encontramos a imagem da retórica da legitimidade científica, da internacionalização e do reconhecimento da comunidade profissional da fotografia como ciência e como prática científica para o desenvolvimento material dos Estados, de um tipo de desenvolvimento que fosse sentido e percebido por todos os seus cidadãos nacionais. Mecanismo cultural expresso na referência exaustiva das citações e das referências a Catálogos de Exposições Fotográficas, a Boletins de Sociedades de Fotografia, ao uso da fotografia em Bibliotecas e Arquivos como forma de preservar e reproduzir a documentação.⁴⁰

Em 1879 o mesmo José Júlio Rodrigues consegue levar a cabo uma estratégia internacional de forma a promover a difusão do seu trabalho como fotógrafo ao serviço da ciência em Portugal. Referimo-nos à edição em Paris do livro *Procedés photographiques et méthodes diverses d'impressions aux encres grasses employés a la sections photographique et artistique de la direction générale des travaux géographiques du Portugal par ...*, chef de la section photographique, commandateur de l'ordre de Saint-Jacques de la Légion d'honneur, officier de l'instruction publique, membre de

³⁷ ASSIS, 2005

³⁸ RODRIGUES, 1876: 12

³⁹ RODRIGUES, 1876: 12-13

⁴⁰ RODRIGUES, 1876: 55-76

l'Académie des Sciences de Lisbonne. Obra que esteve a cargo dos labores editoriais de Gauthier-Villars, Imprimeur-Libraire.

Dedicado ao rei D. Luiz, pela alta protecção que tem concedido à «fotografia científica» e ao «serviço fotográfico do governo português», recupera a referência ao decreto real de 18 de Dezembro de 1869 que estabeleceu a Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos, Topográficos, Hidrográficos, Geográficos do Reino, colocando a fotografia geográfica no número dos serviços de grande mérito desta Direcção Geral em Portugal.⁴¹

José Júlio Rodrigues faz o historial da Secção Fotográfica, com dados numéricos, caracterizações técnicas (processos de litografia e de tipografia que mudam para a fotografia nas fases de impressão e de reprodução). Nesta memória, em francês, destaca uma vez mais o serviço empreendedor de Filipe Folque para explicar a importância dos procedimentos técnicos da fotografia para a cartografia e serviços geográficos do País.

Estamos, pois, perante uma memória científica, de cunho internacional que denota o carácter profissional e científico quer dos serviços geográficos, quer de José Júlio Rodrigues, quer da imagem que se pretendia dar de Portugal à Europa, e ao mundo ocidental da época: a Europa e os impérios coloniais em crescimento e sedimentação.⁴²

Secção fotográfica, Estado, Progresso, Ciência e José Júlio Bettencourt Rodrigues tornaram-se signos indissociáveis neste nosso percurso (ainda muito) em aberto. Este conjunto de reflexões inserem-se na lógica de um «working in progress» e destinam-se a serem alargados e discutidos.

Pretendemos chamar a atenção para as potencialidades de utilizar novas fontes para a história da cultura científica em Portugal. Na senda das fontes e das imagens da Ciência procuramos abrir novos campos para determinar geografias de espaços de ciência ou de cultura científica, quando estamos inseridos num país periférico da «grande ciência», quando temos a tradição da Europa do sul que se isola dos centros de cosmopolitismo dos saberes...⁴³

Pensamos que a fotografia como prática científica pode desbravar novos terrenos, pode abrir algumas janelas a fim de contrariar uma visão ensimesmada e triste que, por vezes, Portugal tem de si mesmo. Acreditamos que algumas personalidades oitocentistas ligadas à cultura científica não tinham sido (ainda) tocadas pelo paradigma do «medo de existir».⁴⁴ Acreditamos que ir em busca de espaços de práticas científicas em Portugal nos pode ajudar a compreender o largo século XIX, o grande laboratório de ideias, de práticas culturais, de sonhos visionários e de utopias que ficaram por realizar. Fica o terreno da investigação e do apetrechamento teórico em aberto, o pretexto da fotografia como prática científica e cultural de Portugal num tempo europeu, como um desafio para os próximos tempos académicos do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência da Universidade de Évora. Lisboa / Évora, Setembro 2005.

⁴² LABORATORIO QUÍMICA, 1996

⁴³ DIAS, 1953

⁴⁴ Cfr. O ensaio de José Gil, *Portugal Hoje, o medo de existir*, editado em 2005 e com enorme sucesso editorial. Um tópico para reflectir (mos).

Referências Bibliográficas

- 1ª EXPOSIÇÃO NACIONAL DE FOTOGRAFIA MILITAR, 1937 – III Semana Militar Maio 1937. 2º salão de artistas militares e 1ª Iniciativa da Revista «Defesa Militar», Lisboa, Sociedade Nacional de Belas Artes.
- ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA, 1940 – *Memórias: classe de Ciência*.
- ALMEIDA, Cármen 2000 – José P. B. Passaporte e António Passaporte (Loty), dois fotógrafos de Évora, Ed. C. M. Évora.
- ALMEIDA, Cármen, 2005 – *Objectos Melancólicos*. Évora, Lisboa, Ed. Caleidoscópio.
- ANDRADE, Luís Oliveira, 2001 – *História e Memória. A Restauração de 1640: do liberalismo às comemorações centenárias de 1940*, Coimbra, Ed. Minerva.
- ARTE PHOTOGRAPHICA, 188-4-1885 – Revista Mensal dos progressos da photographia e artes correlativas, Porto, Photographia Moderna Editora.
- ASSIS, José Luís, 2005 – *Ciência e Técnica na Revista Militar 1849-1910*, Lisboa, Ed. Caleidoscópio.
- AYER, 1996 – 24: *Imagem e História*, Madrid, Ed. Marcial Pons.
- BRAGA, Teófilo, 1892-1912 – *Historia da Universidade de Coimbra nas suas relações com a instrução pública portuguesa*, 4 tomos, Lisboa, Typographia da Academia das Sciencias.
- BRANCO, Rui Miguel, 2003 – *O Mapa de Portugal. Estado, território e poder no Portugal de oitocentos*, Lisboa, Livros Horizonte.
- BRIEN, Éric (Dir.), 1996, *Histoire et mémoire de l'Académie des Sciences. Guide de recherches*, Paris, Londres, Nova York.
- BURKE, Peter, 2002 – *Visto y no visto. El uso de la imagen como documento histórico*, Barcelona, Ed. Crítica.
- CARVALHO, Augusto da Silva, 1940 – *Comemoração do Centenário da Fotografia. Subsídios para a história da introdução da fotografia em Portugal*, Sep. Memórias da Academia das Ciências de Lisboa – classe Ciências, tomo III, PP.
- CARVALHO, Rómulo de, 1976 – *História da Fotografia* (3ª edição), Coimbra, Atlântida Editora.
- CARVALHO, Rómulo de, 1996 – *História do Ensino em Portugal desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar-Caetano* (2.ª edição), Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- CARVALHO, Rómulo de, 1997 – *Colectânea de Estudos Históricos – 1953-1994. Cultura e actividades científicas em Portugal*, Évora, Universidade de Évora.
- CATÁLOGO DA EXPOSIÇÃO – PORTUGAL 1900, 2000 – Lisboa, Ed. Fundação Calouste Gulbenkian.
- CATALOGO ESPECIAL DE ARTIGOS PARA PHOTOGRAPHIA, 1910 – «A Cidade e os Campos», n.º 29, Março, Armazéns Grandella.
- CATROGA, Fernando, 1998 – *Cientismo e historicismo*, “Seminário sobre o Positivismo”, Évora, Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência, pp. 11-57.
- CHANET, Jean-François, 2000 - *La Fabrique des Heros. Pédagogie Républicaine et culte des grands hommes, de Sedan à Vichy*, “Vingtième Siècle. Revue d'histoire”, n.º 65, janv.-mars, pp.13-33.
- COMMEMORATIVE PRACTICES IN SCIENCE, 1999 - *Historical Perspectives on the Politics of Collective Memory, Osiris*, Edited by Pnina G. Abir-Am and Clark A. Elliot, vol. 14.
- COOTER, Roger; PUMFREY, Stephen, 1994 – *Separate spheres and public places: reflections on the history of science popularization and science in popular culture*, in “History of Science”, vol. 32, n.º 97, pp. 237-267.
- DIAS, José Sebastião da Silva, 1952 – *Portugal e a Cultura Europeia (séculos XVI a XVIII)*, Sep. «Biblos», Coimbra.
- DIRECÇÃO GERAL TRABALHOS GEOGRAPHICOS PORTUGUEZES, 1875 – *Secção de Photographia. Primeira Exposição Nacional ianugurada no dia 15 de Abril de 1875. Photographia applicada aos trabalhos geographicos. Processos de impressão photographica com tintas gordas*, Lisboa, Typ Academia Real das Sciencias.

- ESCOLA (A) POLITÉCNICA DE LISBOA, 1937 – *Primeiro centenário de fundação da escola politécnica de Lisboa*, Lisboa, Tipografia da Faculdade de Ciências de Lisboa.
- FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA, 1987 – *Passado/presente. Perspectivas Futuras, 150.º aniversário da Escola Politécnica/75.º Aniversário da Faculdade de Ciências*, coordenação de Fernando Bragança Gil et al., Lisboa, Ed. Museu de Ciência.
- FITAS, Augusto; RODRIGUES, Marcial; NUNES, M. Fátima, 2000 – *A filosofia da ciência no Portugal do século XIX*, “História do Pensamento Filosófico Português” (direção Pedro Calafate), vol. V, tomo II, Lisboa, Ed. Caminho, pp. 421-582.
- GONÇALVES, Maria Eduarda, 2000 – *Cultura científica e participação pública*, Lisboa, Celta.
- GOODMAN, Dena, 1992 – *Public sphere and private life: toward a synthesis of current historiographical approaches to the old regime*, “History and Theory. Studies in the Philosophy of History”, vol. 31, nº1, pp. 1-20.
- HALBWACHS, Maurice, 1968 – *La Mémoire Collective*, Paris, P.U.F.
- JOÃO, Maria Isabel, 2002 – *Memória e Império. Comemorações em Portugal (1880-1960)*, Lisboa, F.C.T./F.C.G.
- LABORATORIO (o) DE QUIMICA, 1996 – *Mineral da Escola Politécnica de Lisboa (1884-1894)*, Ed. Ana Luísa JANEIRA/ M^a. Elisa MAIA/ Pilar PEREIRA, Lisboa, Ed. Centro Interdisciplinar de Ciência Tecnologia e sociedade da Universidade de Lisboa
- LALIEU, Olivier, 2001 – *L'invention du «devoir de memoire»*, “Vingtième Siècle. Revue d'histoire”, n.º 69, janv.-mars, pp. 61-82.
- LÉONARD, YVES, 1999 – *Le Portugal et ses «sentinelles de pierre». L'Exposition du Monde Portugais en 1940*, “Vingtième Siècle. Revue d'histoire”, n.º 62, avril-juin, pp. 27-37.
- MATOS, Sérgio, 1998 – *Historiografia e memória nacional (1846-1898)*, Lisboa, Ed. Colibri.
- MEMÓRIAS DE PROFESSORES CIENTISTAS, 2001 – *Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa 1911-2001*, coordenação científica Ana Simões, Lisboa, Ed. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- MENDES, H. Gabriel, 1982 – *As origens da Comissão de Cartografia e a ação determinante de José Júlio Rodrigues, Luciano Cordeiro e Francisco António de Brito Limpo: a história política das explorações africanas de Hermenegildo Capelo, Roberto Ivens e Serpa Pinto*, Lisboa, Ed. Junta de Investigação Científica e Ultramarina.
- MONTI, Nicolas/VICENTE, António Pedro, 1991 – *Cunha Moraes. Viagens em Angola, 1877-1897*, Coimbra, Casa Museu Bissaya Barreto.
- MORAES, Cunha, 1885-1888 – *Africa Occidental, Album Photographico*, Lisboa, Ed. Corazzi.
- NORA, Pierre (dir.), 1984-1993 – *Les Lieux de la Mémoire*, 7 vols. Paris, Ed. Gallimard.
- NUNES, M.^a Fátima, 1998 – *História da Ciência em Portugal – a institucionalização editorial da memória científica. Notas de uma investigação*, “Seminário sobre o Positivismo”, Évora, Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência, pp. 311-335
- NUNES, M.^a Fátima (1999), *Leituras de História da Ciência no Jornal de Ciências Mathematicas, Fisicas e Naturais (1917-1923). Subsídios para a arqueologia da cultura científica em Portugal*, “Revista de História das Ideias, vol. 20– O livro e a Leitura”, pp.353-368.
- NUNES, M.^a Fátima, 2001a – *Imprensa Periódica Científica (1772-1852). Leituras de «sciencia agricola» em Portugal*, Lisboa, Estar-Editora.
- NUNES, M.^a Fátima, 2001b – Lição de síntese na Agregação Universidade de Évora, Setembro 2002, sob o título *História da História da Ciência em Portugal: 1872-1953. Da construção cultural de uma memória à identidade da comunidade científica em Portugal.*, Évora, Universidade de Évora.
- NUNES, M.^a Fátima, 2002a – *O VIII Congresso do Mundo Português – «História da Actividade científica Portuguesa»*. *Para uma arqueologia do discurso da comunidade científica portuguesa na primeira metade do século XX*, “Ciência em Portugal na primeira metade do século XX. Encontro de Évora sobre História e Filosofia da Ciência”, Évora, Ed. Universidade de Évora; pp. 307-348.

- NUNES, M.^a Fátima, 2002b – *Opinião Pública, Ciência e Tecnologia. Portugal XVIII-XX*, “Cultura”, 15, Lisboa, Centro de História da Cultura; pp. 211-223.
- NUNES, M.^a Fátima, 2003a – *A fotografia como abordagem à cultura contemporânea – da inovação científica às novas fontes históricas*, “Didáticas e Metodologias da Educação. Percursos e Desafios”, Dep. Pedagogia e Educação da Universidade de Évora.
- NUNES, M.^a Fátima, 2003b – *A Imprensa especializada na 2ª metade do século XIX em Portugal*, “Estudos em Homenagem a Luís António de Oliveira Ramos”, Faculdade de Letras do Porto, vol. 3, pp. 799-804.
- NUNES, M.^a Fátima, 2004a – *The History of Science in Portugal (1930-1940). The sphere of action of a scientific community*, “@Journal of Portuguese History”, vol. 2.2 -www.brown.edu/Departments/Portuguese_Brazilian_Studies/ Winter 2004
- NUNES, M.^a Fátima /GUELHA, Vera, 2004b – *A ideia científica de Europa. Metrologia, memória e ciência em Évora*, Lisboa, Ed. Caleidoscópio.
- NUNES, M.^a Fátima, 2005a – *Augusto da Silva Carvalho. História da ciência e práticas culturais no século XX*, “Transformações Estruturais no Campo Cultural Português”, (orgs. António Pedro Pita e Luís Trindade), Coimbra, Ceis20; pp. 51-78.
- NUNES, M.^a Fátima/ CUNHA, Norberto, 2005b – *Imagens da Ciência em Portugal: séculos XVIII-XX. Estudos Históricos*, Lisboa, Caleidoscópio.
- ON TIME: HISTORY, SCIENCE AND COMMEMORATION, 2000 – *The British Journal for the History of Science*. A special issue, Guest Editor: William Ashworth, Jon Agar and Jeff Hughes.
- PEREIRA, M.^a Fátima de Sá Guerra Marques, 2001 – *Casa fotográfica Moraes*, tese de Mestrado História Contemporânea, Universidade do Porto.
- PESSOA, Alberto, 1914 – *A fotografia métrica na prática judiciária. I – fotografia nos locais*, Coimbra, França e Arménio livreiros editores.
- PHILOSOPHICAL IMAGINATION AND CULTURAL MEMORY (1993), Ed. Patricia Cook, London / Durham, Duke University Press.
- PIMENTEL, J. Cortez, 1996 – *A documentação pela imagem em medicina. História da sua utilização em Lisboa*, Lisboa, Universitária editora.
- PITA, João Rui Pita/ PEREIRA, Ana Leonor, 2002 – *A Europa científica e a farmácia portuguesa na época contemporânea*, “Estudos do Século XX”, n.º 2 – Coimbra, Ed. Quarteto/Ceis20; pp. 231-265.
- POMIAN, Krzysztof, 1998 – *De l'histoire, partie de la mémoire, à la mémoire, objet d'histoire*, « Revue de Métaphysique et de Morale », janv.-mars, n.º 1, pp. 63-110.
- RIBEIRO, José Silvestre Ribeiro, 1871-1893 – *História dos Estabelecimentos Científicos, Litterarios e Artísticos de Portugal*, 18 vols., Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias.
- RODRIGUES, José Júlio, 1876 – *A secção photographica ou artistica da Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos no 1 de Dezembro de 1876. Breve noticia acompanhada de doze specimens por ...*, Lisboa, Typographica Academia Real das Sciencias.
- RODRIGUES, José Júlio, 1879 – *Procédés photographiques et méthodes diverses d'impressions aux encres grasses employés a la sections photographique et artistique de la direction générale des travaux géographiques du Portugal par ...*, chef de la section photographique, commandadeur d l'ordre de Saaint-Jacques de la Légion d'honneur, officier de l'instruction publique, membre de l'Académie des Sciences de Lisbonne, Paris, Gauthier-Villars, Imprimeur-Libraire
- RODRIGUES, José Júlio, 1879 – *Procédés photographiques et méthodes diverses d'impressions aux encres grasses, employés à la section photographique et artistique de la direction générale des travaux géographiques du Portugal*, Paris, Imprimerie de Gauthier-Villars.
- RODRIGUES, José Júlio, 1885 – *Exposição ao Conselho da Escola Polytechnica sobre o ensino e mais serviços da 6ª cadeira acompanhada de varias propostas tendentes a melhorarem e a reformarem o ensino da chimica mineral por ...* Lente substituto da mesma Escola, Lisboa, Typographia Universal.
- RODRIGUES, José Júlio, 1892 – *Simples apontamentos de alguns trabalhos e serviços de ... durante 28 annos de vida publica em Portugal*, Lisboa, Typ. Academia [das Sciencias de Lisboa].

- RODRIGUES, José Júlio, 1893 – *La section photographique et artistique de la Direction Générale des travaux géographiques*, Lisbonne: Imp. de l'Académie Royal des Sciences.
- RODRIGUES, José Júlio, 1893 – *Projecto summario de regulamento dos trabalhos e serviços do Laboratorio de Chimica Mineral da Escola Polytechnica de Lisboa*, Lisboa, Imp. Nacional.
- RODRIGUES, José Júlio, 1885 – *Publicações de [...]* (até março de 1885), s/l, s/d
- RODRIGUES, José Júlio, 1893 – *Exposição ao conselho da Escola Politécnica*, Lisboa, Typ. de Thomaz Quintino Antunes.
- RODRIGUES, José Júlio, 1893 – *Comissão Central Permanente de Geographia: conferência de 3 de Novembro de 1877* / Lisboa: s.n..
- SANCHEZ RON, José Manuel, 1999 – *Cinzel, martillo y piedra. Historia de la ciencia en España (siglos XIX y XX)*, Madrid, Ed. Taurus.
- SENA, António, 1998 – *História da Imagem Fotográfica em Portugal – 1839-1997*, Porto, Porto Editora.
- SONTAG, Susan, 1986 – *Ensaio sobre a Fotografia*, Lisboa, Ed. D. Quixote.
- TENGARRINHA, José, 1997 – *La historiografía portuguesa en los últimos veinte años*, in “Ayer – la historia en el 96”, ed. Celso Almuiña, Madrid, Ed. Marcial Pons.
- TORGAL, L. Reis; MENDES, J. Amado; CATROGA, Fernando, 1996 – *História da História em Portugal, sécs. XIX-XX*, Lisboa, Círculo de Leitores. Universidade de Évora; 25 vol. I, 3 pp. 258.
- VICENTE, António Pedro Vicente, 1984 – *Carlos Relvas, fotógrafo. contribuição para a história da Fotografia em Portugal no século XIX*, Lisboa, IN/CM.