

**Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917)**

**A Contribution to the analysis of the Portuguese Technocratic Elite of the 19th century: biographical sketch of engineer Manuel Afonso de Espregueira (1833-1917)**

**Une contribution à l'analyse de la élite technocratique portugaise du XIXème siècle: une esquisse biographique du ingénieur Manuel Afonso de Espregueira (1833-1917)**

**Una contribución al estudio de la élite tecnocrática portuguesa del siglo XIX: un esbozo biográfico del ingeniero Manuel Afonso de Espregueira (1833-1917)**

Hugo Silveira Pereira

Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia, UNL  
hugojose.pereira@gmail.com

**Resumo:** Durante a segunda metade do século XIX, a aplicação em Portugal da política de grandes obras públicas conhecida historicamente como Fontismo (em homenagem ao seu principal promotor, Fontes Pereira de Melo) foi permitida pela ação de uma elite de homens ligados à ciência e à tecnologia, que haviam contactado previamente com o ideário saint-simonista de progresso. Um dos membros dessa elite foi o engenheiro Manuel Afonso de Espregueira, cujo esboço biográfico faremos neste artigo, recorrendo ao conceito de *persona* de Marcel Mauss, reconfigurado como *persona* científica, direcionado em particular para a análise biográfica de indivíduos ligados à ciência e à tecnologia. Consultando um leque diversificado de fontes, espalhado por diversos arquivos e bibliotecas, acompanharemos o percurso de Espregueira no sentido de caracterizar a sua trajetória académica, técnica/profissional e política. O objetivo deste estudo é demonstrar a relevância da sua carreira para a política de melhoramentos materiais do Fontismo e para a formação da *persona* do engenheiro português de Oitocentos.

**Palavras-chave:** *persona* científica, Saint-Simonismo, Fontismo, Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses.

**Abstract:** In the second half of the 19<sup>th</sup> century, in Portugal, an elite of men of science and technology, who had previously contacted with the saint-simonianist ideology, led the implementation of the public works programme historically known as Fontismo (after its main promoter, Fontes Pereira de Melo). One of the members of that elite was engineer Manuel Afonso de Espregueira. In this paper we will write his biographical sketch, using Marcel Mauss's concept of *persona*, reconfigured as scientific *persona* – created in particular for the biographical analysis of persons of science and technology. We will read on a varied array of primary sources, spread across sundry archives and libraries, in order to accompany the life path of Espregueira and characterize his academic, technical/professional and political course. In the end, we aim to illustrate the relevance of Espregueira's career for the public works agenda of Fontismo and for the formation of the *persona* of the Portuguese engineer of the 19<sup>th</sup> century.

**Keywords:** scientific *persona*, Saint-Simonianism, Fontismo, Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses.

**Résumé :** Au cours de la seconde moitié du XIXe siècle, l'application au Portugal de la politique de grands travaux publics historiquement connu comme Fontismo (en l'honneur de son principal promoteur, Fontes Pereira de Melo) a été autorisé par l'action d'un homme d'élite lié à la science et à la technologie, qui avait déjà contacté l'idéologie saint-simoniste du progrès. L'un des membres de cette élite était l'ingénieur Manuel Afonso de Espregueira. Dans cet article, nous utilisons le concept de *personnage* de Marcel Mauss, reconfiguré comme *persona* scientifique. La consultation d'un large éventail de sources, réparties sur plusieurs fichiers et bibliothèques nous permis de suivre le chemin Espregueira afin de caractériser sa carrière universitaire, technique / professionnel et politique. L'objectif de cette étude est de démontrer la

Hugo Silveira Pereira – Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917) – História. Revista da FLUP. IV Série. Vol. 7, nº 2. 2017. 70-93 DOI: 10.21747/0871164X/hist7\_2a5

pertinence de sa carrière à la politique d'amélioration matérielle du Fontismo et à la formation du personnage de l'ingénieur portugais du XIX siècle.

**Mots-clés:** Persona científica, saint-simonisme, Fontismo, société royale des chemins de fer portugais.

**Resumen:** Durante la segunda mitad del siglo XIX, la aplicación en Portugal de la política conocida como Fontismo (en honor a su principal promotor, Fontes Pereira de Melo) fue permitido por la acción de una élite vinculada a la ciencia y a la tecnología, que había contactado previamente con el ideario saint-simonista de progreso. Uno de los miembros de esa elite fue el ingeniero Manuel Afonso de Espregueira, cuyo esbozo biográfico haremos en este artículo, recurriendo al concepto de *persona* de Marcel Mauss, reconfigurado como persona científica, dirigido en particular para el análisis biográfico de individuos ligados a la ciencia ya la tecnología. Consultando un conjunto diversificado de fuentes, esparcido por diversos archivos y bibliotecas, acompañaremos el recorrido de Espregueira en el sentido de caracterizar su trayectoria académica, técnica / profesional y política. El objetivo de este estudio es demostrar la relevancia de su carrera para la mejora material de la política Fontismo y la formación de la personalidad del ingeniero portugués del siglo XIX.

**Palabras clave:** persona científica, Saint-Simonismo, Fontismo, Compañía Real de los Ferrocarriles Portugues.

## 1. Introdução: objeto de estudo, objetivos e metodologia

O século XIX foi marcado pela influência da ciência e da tecnologia na sociedade e cultura europeias (Kohlrausch, et al., 2014: X). Ainda que com algum atraso em relação aos países do Norte da Europa, Portugal enveredou também por uma estratégia que, assente em primados científicos e tecnológicos, prometia colocar o país na senda do progresso (Saraiva, 2007).

Na aplicação destes preceitos, uma classe socioprofissional revelou-se fundamental: os engenheiros. Embora estes profissionais já desenvolvessem a sua atividade em Portugal há décadas, é com a política de melhoramentos materiais do Fontismo e com a frequência de prestigiadas escolas europeias (em Paris, Gand, Liège, Metz e Freiburg) que se afirmaram na sociedade portuguesa e contribuíram decisivamente para a difusão do conceito de progresso e a formação do conceito de nação (Diogo, 2003: 14; Macedo, 2009: 9-15; Saraiva, 2007).

A Regeneração valorizou e solidificou a importância do *know-how* dos engenheiros, que, por seu lado, partilhavam da mesma noção de progresso defendida pelo Fontismo, muito embora nem sempre se revissem no conservadorismo político de Fontes Pereira de Melo e seus correligionários (Matos et al., 2003; Matos, Diogo, 2009a; Macedo, 2009: 111-129).

Em suma, estabeleceu-se uma relação simbiótica entre o poder político e o conhecimento técnico: os engenheiros tinham interesse na política de melhoramentos materiais para garantirem emprego e granjearem prestígio social; o Fontismo precisava deles para implementar a sua política de fomento. Esta simbiose prolongou-se durante

toda a Regeneração (e até depois da crise da década de 1890), sobrevivendo inclusive à suspensão do programa de melhoramentos materiais no final da década de 1860 (Pereira, 2016): quando em 1868 o Partido Reformista extinguiu o Corpo de Engenharia Civil, os engenheiros mantiveram a pressão em favor do investimento em obras públicas ao formarem a Associação de Engenheiros Civis Portugueses, que, a partir de inícios da década de 1870, se instituiu como parceiro qualificado do Estado, emitindo pareceres tanto em resposta a solicitações diretas como por sua iniciativa espontânea (Rodrigues, 1999: 67-70; Rodrigues, 2003: 81-2).

A classe dos engenheiros, como elite tecnocrática, e a sua influência sobre o Portugal do século XIX, encontra-se já bem estudada e analisada, desde os trabalhos seminais de Rodrigues ou Diogo aos mais recentes estudos de Saraiva ou Macedo (citados anteriormente). Contudo, falta uma caracterização da *persona* do engenheiro português de Oitocentos, algo que só um exame individual dos diversos técnicos permitirá atingir. Neste artigo, pretendemos contribuir para esta tarefa, analisando o percurso de Manuel Afonso de Espregueira. Recorreremos para tal à metodologia da biografia, tomando em especial atenção o conceito de *persona* científica (Daston, et al., 2003).

Há muito que a biografia deixou de ser menosprezada por procurar as histórias individuais em detrimento da história total dos *Annales* (Le Goff, 1995). Atualmente já não é considerada pela academia como um método de análise demasiado próximo da literatura de ficção (Rollet et al., 2012: 11), *under-theorized and – heaven forbid – ‘popular’* (Hayford, 2016: 21). Embora ainda seja criticada por recorrer a interpretações de senso comum, a metodologia é usada sem inibições científicas como uma demonstração de maturidade na análise histórica (Fernandes, 2010: 20-3; Le Goff, 1989; Sardica, 2005: 21-3).

No panorama académico nacional têm surgido desde a década de 90 do século passado, várias análises biográficas sobre os protagonistas do Fontismo, desde logo sobre os monarcas que presidiram aos destinos da nação (Carneiro, 2005), mas também sobre outros atores políticos e financeiros, como o próprio Fontes (Mónica, 1999), o duque de Ávila (Sardica, 2005) ou o marquês da Foz (Santos, 2014). Os parlamentares que compuseram as câmaras legislativas ao longo da Regeneração foram também alvo de

pequenos exercícios biográficos (Mónica, 2005-6), bem como alguns engenheiros, médicos e cientistas que implementaram a política de fomento fontista<sup>1</sup>.

Ao elaborar uma biografia, é importante não ter medo do *acontecimento*, que é o que dá sentido à análise (Le Goff, 1995: 11-2), até porque “a história não pode perder toda a relação com a narrativa sob pena de deixar de ser história” (Bonifácio, 1999: 97-124). Não se pode, contudo, esquecer que a biografia não deve ser apenas um relato prosopográfico (Le Goff, 1995: 12); (Levi, 1989: 1328-33), mas deve procurar *la signification historique générale d'une vie individuelle* (Rollet et al., 2012: 13) e enriquecer o conhecimento sobre a sociedade/classe do biografado (Bourdieu, 1986: 72; Nye, 2006: 323-4; Terrall, 2016: 308).

Neste sentido, o conceito de *persona* de Mauss, reconfigurado em *persona científica* será muito útil. Por *persona*, entende-se uma *cultural identity that simultaneously shapes the individual in body and mind and creates a collective with a shared and recognizable physiognomy*, podendo assim materializar-se num papel social, numa profissão ou numa vocação (Daston et al., 2003: 2-3), neste caso, na profissão de engenheiro como agente de progresso. A análise da trajetória biográfica individual possibilitará testar até que ponto o biografado seguia as normas sociais do seu grupo e/ou contra elas tentava ir, e assim determinar o grau de liberdade do indivíduo face à sua própria *persona* (Levi, 1989: 1330-4).

As fontes usadas privilegiarão a carreira pública de Espregueira, uma vez que os registos sobre a sua vida privada são reduzidos. Esta é aliás a regra no panorama arquivístico português, já que poucos foram os membros das elites nacionais que deixaram fundos documentais pessoais (Moreira, 1998: 53).

## 2. Anos de formação e início de carreira

Manuel Afonso de Espregueira nasceu em Viana do Castelo a 5.6.1833, filho de Mateus dos Santos Barbosa e de Teresa Afonso Barbosa Abragão (1956: 487); Costa (2005); Cruz (2006); Moreira (2005-6)<sup>2</sup>. Cresceu no seio de uma família da alta burguesia

---

<sup>1</sup> Ver projeto Biografias do CIUHCT. Disponível em: [www.ciuhct.com/index.php/pt/biografias.html](http://www.ciuhct.com/index.php/pt/biografias.html) [consultado em 15/7/2017].

<sup>2</sup> Arquivo Histórico Militar (AHM), cx. 1193, processo individual de Manuel Afonso de Espregueira. Arquivo da Universidade de Coimbra (AUC), índice de alunos, letra E, f. 339. Algumas fontes apontam

Hugo Silveira Pereira – Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917) – História. Revista da FLUP. IV Série. Vol. 7, nº 2. 2017. 70-93 DOI: 10.21747/0871164X/hist7\_2a5

do Alto Minho, detentora do grande vínculo de Santo António da Espregueira (em Barcelos), que daria origem ao sobrenome do nosso biografado (Q. (1873); Sousa et al., 2002: 291).

Entrou em 1849 na Universidade de Coimbra<sup>3</sup>, tendo frequentado a partir de 1850 o curso preparatório para engenharia da Escola Politécnica de Lisboa (Macedo, 2009: 79). Em 1850, apresentou-se como voluntário no Regimento de Infantaria 3, tornando-se oficial (alferes) em 1856. Era um jovem alto, com cerca de 1,90 m, olhos e cabelos castanhos. Neste período, obteve diversas licenças para estudos na Universidade de Coimbra, nos cursos de Matemática e Filosofia. Em 1854, bacharelou-se em Matemática e logo após inscreveu-se no curso de Engenharia da Escola do Exército, o qual concluiu dois anos depois, simultaneamente com os de Infantaria e Estado-Maior (1856) (Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; Moreira, 2005-6; Q., 1873 AHM, cx. 1193...).

Até aqui, Espregueira seguiu um percurso semelhante ao de muitos dos seus colegas, adquirindo uma formação técnica híbrida (civil e militar), algo que na altura era praticamente obrigatório, já que os militares monopolizavam as instituições que formavam engenheiros. Aliás, fora precisamente este carácter híbrido que dera origem à Escola do Exército, que, durante muitos anos, formou os técnicos de que o país carecia (Macedo, 2009: 26, 34-8, 45 e 59-76; Matos et al., 2009a; Matos et al. 2009b: 79-88; Rodrigues, 1999: 74-5).

Após obter o diploma de engenheiro, Espregueira entrou em maio de 1857 no Ministério das Obras Públicas (MOP), *emprestado* pelo Ministério da Guerra (o seu empregador<sup>4</sup>), na direção de Obras Públicas do Minho, sendo colocado nas obras do porto de Viana e de Caminha (AHM, cx. 1193... AHMOP, Espregueira...).

---

para o ano de 1835, no entanto, nada consta nos registos paroquiais de batismo de Viana do Castelo daquele ano, razão pela qual optamos pela data de 1833.

<sup>3</sup> AUC, índice de alunos, letra E, f. 339. Arquivo Histórico do Ministério das Obras Públicas (AHMOP), Espregueira, Manuel Afonso de processo individual.

<sup>4</sup> Espregueira manteve-se ligado ao Exército até ao final da sua carreira, ascendendo às patentes de tenente (1868), capitão (1873), major (1880), tenente-coronel (1883), coronel (1899), general de brigada (1899) e general de divisão (1901), antes de ser colocado na reserva em 1902 e de se reformar em 1907, apesar de em 1866 ter optado definitivamente pelo serviço das Obras Públicas, onde chegou às graduações de engenheiro subalterno (1857), engenheiro de primeira classe (1886), inspetor de obras públicas (*idem*), engenheiro-chefe de primeira classe (1892), inspetor graduado (*idem*), inspetor de segunda classe (1899), inspetor (*idem*), inspetor permanente (1901) e inspetor geral (1902). AHM, cx. 1193... AHMOP, Espregueira...

Ao ingressar na carreira pública, Espregueira continuou a seguir a trajetória tipo da sua geração. O Fontismo precisava de técnicos para planear, projetar e executar as obras do fomento e estava naturalmente interessado nos engenheiros que saíam da Escola do Exército. Por outro lado, a iniciativa privada em obras públicas era incipiente e não oferecia a mesma estabilidade que o funcionalismo público. Até à época, as companhias privadas que se haviam formado para a construção de grandes obras públicas tinham falhado nos seus intentos: a Companhia das Obras Públicas de Portugal, que pretendia centralizar diversos projetos de fomento (Mata, 1999); a Viação Portuense, no sector rodoviário (Meneses et al., 1853); e a Companhia Central Peninsular, no sector ferroviário (Pereira, 2012: 160).

Espregueira não se quedou pelo Minho por muito tempo, já que em 1859 foi um dos seleccionados pelo governo para aprofundar a sua formação na *École de Ponts et Chaussées* de Paris (Q., 1873; Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; AHM, cx. 1193... AHMOP, Espregueira...).

A frequência por parte de jovens técnicos nacionais de prestigiadas escolas europeias era uma prática que se verificava desde meados da primeira metade do século XIX. Os primeiros governos da Regeneração incentivaram este movimento, financiando os custos da formação, ainda que apenas a um pequeno grupo. A escassez da oferta formativa levou os executivos nacionais a financiar um treino complementar em instituições de Paris, mas também de Gand, Metz, Freiburg e Liège (Matos, 2009: 180-5).

Espregueira permaneceu na *École*, como *élève externe*, até 1862. O curso gaulês tinha uma forte componente prática, obrigando os seus alunos a visitar estaleiros de construção, portos e caminhos-de-ferro, de modo que até 1864 Espregueira viajou até aos palcos de obras públicas de Inglaterra, Itália, Bélgica e Holanda, numa experiência que o apetrechou decisivamente para os desafios técnicos que enfrentaria ao longo da sua carreira (Q., 1873; Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; Moreira, 2005-6).

Espregueira não só aprimorou os seus conhecimentos técnicos e de economia política, como contactou em primeira mão com a ideologia saint-simoniana que subjazeu ao Fontismo. O Saint-Simonismo postulava uma maior intervenção do Estado na sociedade, que, sob supervisão de uma elite tecnocrata, promovesse a construção de grandes obras públicas e vastas redes de comunicação para fomentar a circulação de

peçoas, bens e capitais. Era a noção de Estado-engenheiro que então surgia e que Espregueira abraçou também (Macedo, 2009: 117-9; Vleuten, 2006: 289).

### **3. Especialista em hidráulica**

Em 1864, regressou a Portugal e à histórica e persistente questão do melhoramento da barra do Douro e da construção de um ancoradouro artificial no Porto (Q., 1873; Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; Moreira, 2005-6). Era a sua primeira grande comissão, que lhe dava a oportunidade de mostrar, não só a indispensabilidade dos engenheiros para o projeto da Regeneração, mas também a capacidade dos técnicos nacionais para a execução desse grandioso plano.

A problemática da barra do Douro perdurava desde pelo menos o século XVIII. Vários projetos foram elaborados, mas nenhum resolvia o problema do assoreamento da foz do rio, começando a surgir os primeiros alvîtres sobre a construção de um novo ancoradouro fora da cidade, em Leixões (Sousa et al., 2002: 23-76).

Espregueira baseou-se nos estudos dos britânicos Rennie e Freebody para também ele concluir pela inutilidade de obras de melhoramento na foz do Douro e pela necessidade da abertura de um novo porto em Leixões. Partindo dos projetos daqueles engenheiros, elaborou um projeto definitivo, o qual apresentou em 17.3.1865, acompanhado da respetiva memória descritiva (à boa maneira da escola francesa), ao diretor-geral de Obras Públicas, Caetano Alberto da Maia.

Citando exemplos de outros portos europeus, Espregueira estipulou um orçamento de 4 mil contos, que deveria ser angariado e executado pelo Estado e nunca por uma companhia privada, tal como aliás recomendava o credo saint-simoniano. O valor era substancialmente elevado, mas viável, tendo em conta o efeito que a nova infraestrutura teria sobre a região Norte. O aumento da atividade económica produziria um incremento da matéria coletável, pelo qual o tesouro recuperaria o investimento entretanto feito. Era a forma matricial do Fontismo, que acompanharia toda a política económica nacional até à bancarrota de 1892 (Alegria, 1988), a qual foi também incorporada por Espregueira.

Beneficiando também dos seus conhecimentos de Economia Política, Espregueira não se limitou aos aspetos técnicos da obra e tratou dos detalhes económico-financeiros da mesma, sobretudo sobre o modo de angariação do capital – hipoteca dos rendimentos

da Alfândega do Porto e novo imposto sobre os navios entrados na barra do Douro (Espregueira, 1874).

O projeto acabou por ser exibido na Exposição Internacional do Porto de 1865 no Palácio de Cristal, sendo também elogiado e aprovado, em 1868, pelo Conselho Superior de Obras Públicas, o órgão ministerial que reunia a elite da engenharia nacional e que aconselhava diretamente o governo sobre as mais importantes questões de fomento, salvo modificações que os trabalhos no terreno recomendassem. No entanto, a empreitada só seria realizada em 1883, seguindo o projeto de Coode e Nogueira Soares para um porto de abrigo em Leixões (Sousa et al., 2002: 23-76).

O seu trabalho no Porto granjeou-lhe fama como especialista em questões hidráulicas, pelo que, depois do Porto, foi enviado para a Figueira da Foz em finais de 1865, incumbido de missão semelhante, como diretor das obras da barra da cidade e do melhoramento dos campos do Mondego (Q., 1873; Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; Moreira, 2005-6).

No porto da Figueira, pouco ou nada podia fazer, em virtude das limitações naturais do mesmo: “não deve nunca alimentar-se a vaidosa esperança de que o porto e a barra da Figueira possam tornar-se de primeira ordem”, como afirmaria mais tarde o engenheiro Adolfo Loureiro (Loureiro, 1904-9: vol. 2, 107, 116, 151, 164, 195 e 234).

Em relação aos campos do Mondego, a questão respeitava à expansão da orizicultura desde 1856, “envolvida, desde o primeiro momento, numa acesa controvérsia em que se opunham interesses económicos e questões de higiene pública, considerando-se os arrozais prejudiciais à saúde”. Desde aquela altura se previa realizar obras de encanamento do rio, saneamento dos terrenos adjacentes e extinção dos arrozais (Vaquinhas, 1991: 689-91). Espregueira começou por denunciar várias irregularidades cometidas na administração dos campos do Mondego, sendo encarregado de elaborar, com João da Câmara, o higienista, Macedo Pinto, e o lente de Direito, Pais da Silva Júnior, um parecer em que identificasse essas anomalias e o modo de as corrigir. Em 1867, o relatório estava pronto (Comissão, 1869), dando origem à lei de 26.12.1867, que previa o reordenamento agrícola e hidráulico da bacia do Mondego (COLP, 1867: 774-8). Contudo, as irregularidades mantiveram-se por longos anos, nunca sendo resolvidas em virtude da hesitação legislativa dos sucessivos governos sobre a restrição ou expansão da cultura do arroz (Vaquinhas, 1991: 700-2).



Durante esta comissão, Espregueira acumulou outra função, desde 1866, na Primeira Circunscrição Hidráulica, que compreendia todos os portos a norte do Mondego exceto Aveiro. Aqui, executou tarefas de rotina nas barras de Esposende, Vila do Conde, Póvoa de Varzim e Viana do Castelo, antes de se mudar de armas e bagagens, em 1871, para Ponta Delgada, incumbido da obra de melhoria do porto local (Q., 1873; Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; Moreira, 2005-6). A tarefa era considerada uma das mais desafiantes do sector, de tal modo que só seria definitivamente concluída em 1942 (Cordeiro, 2012: vol. 1, 289).

#### **4. Na Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses (CR)**

Até esta altura, Afonso de Espregueira tinha seguido a trajetória habitual do engenheiro português de obras públicas, maioritariamente dedicada ao serviço público. Mas em 1872 inovou ao iniciar uma carreira de direção no sector privado, na CR (Q., 1873; Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; Moreira, 2005-6).

A colaboração com a iniciativa privada não era inédita. Anteriormente, alguns engenheiros tinham tido comissões em empresas de obras públicas: Gromicho Couceiro na Central Peninsular<sup>5</sup>, Garcês e Calheiros e Meneses na Viação Portuense (Meneses et al., 1853) ou Nunes de Aguiar no projeto ferroviário Porto-Vigo (Aguiar, 1858). Contudo, nunca nenhum tinha desempenhado cargos diretivos. Deste modo, a sua nomeação para diretor-geral da CR foi um marco na história da elite técnica nacional e na formação da *persona* científica do engenheiro português.

A CR tinha sido criada em 1860 pelo espanhol José de Salamanca para construir os caminhos-de-ferro do Norte (Porto-Lisboa) e Leste (Lisboa-Badajoz). Era uma empresa detida e gerida na sua maioria por capital e *know-how* francês. Com Salamanca como empreiteiro-geral da construção, a companhia desempenhou-se rapidamente da sua tarefa, tendo inaugurado em 1863 e 1864 aquelas duas linhas (a do Norte, somente até Gaia, faltando a travessia do Douro) (Salgueiro, 2008: 18-38). A exploração, contudo, ficou aquém do esperado, tendo a companhia responsabilizado o Estado pela sua situação e exigido apoios financeiros, ameaçando manobrar junto da Bolsa de Paris para impedir a cotação de títulos de dívida portugueses (Pereira, 2016: 258). Para piorar a sua imagem

---

<sup>5</sup> Arquivo Histórico do Ministério das Obras Públicas AHMOP, Couceiro, José Anselmo Gromicho, processo individual.

pública, em 1871, Le François, um dos seus diretores, envolveu-se numa cena de pugilato com o fiscal do governo, Nunes de Aguiar, que interditara a circulação ferroviária na ponte da linha do Leste sobre o Tejo, argumentando que estava em risco de ruína (Salgueiro, 2008: 49-50).

Para limitar a contestação, a empresa afastou Le François e convidou Espregueira para o seu lugar. Embora a nomeação tivesse contornos políticos, era também o reconhecimento oficial da sua competência em particular e da proficiência dos engenheiros portugueses em geral. Espregueira teve sobre os seus ombros a missão de demonstrar que os técnicos nacionais podiam gerir uma companhia ferroviária mais bem que os seus colegas estrangeiros e de facto desempenhou-a com sucesso até ser afastado em 1884 (Salgueiro, 2008: 143)<sup>6</sup>.

A sua atuação foi particularmente decisiva na resolução do problema da travessia do Douro, que a CR não resolvia, alegando falta de disponibilidade financeira. O processo arrastou-se até à década de 1870. Espregueira apresentou um novo projeto para a ponte entre a serra do Pilar e o monte do Seminário, que foi depois implementado por Pedro Inácio Lopes e Gustave Eiffel. Demonstrando uma vez mais que um engenheiro não se devia quedar pelos aspetos técnicos das suas obras, Espregueira envolveu-se na negociação do financiamento com o governo e com investidores privados. Em 1877, a ponte foi finalmente inaugurada (Abragão, 1956: 487).

Além deste negócio, o diretor-geral participou nas combinações que levaram a CR a investir diretamente em caminhos-de-ferro espanhóis, os quais se viriam a revelar ruinosos (Santos, 2014: 71-119).

Apesar das suas novas responsabilidades, Espregueira continuou a colaborar com o MOP e com os seus camaradas na recém-formada Associação de Engenheiros Cívicos Portugueses (da qual foi sócio fundador em 1869). Participou com a sua *expertise* na discussão dos projetos da nova Alfândega de Lisboa (1872), nos melhoramentos no porto da capital (1883) e na regulamentação dos serviços hidrográficos do Reino (1884).

Nestes afazeres, acabou por protagonizar uma situação de conflito de interesses, que evidenciou que a opinião dos engenheiros também estava sujeita a ser influenciada por motivações não-técnicas e interesses empresariais (Pinheiro, 2008: 180). Entre 1875

---

<sup>6</sup> A entrada na CR concedeu-lhe estabilidade suficiente para contrair matrimónio, em 7.7.1873 com Maria Rosa da Silva São Miguel, com quem teve dois filhos (Maria Adriana e Manuel da Silva).

e 1877, discutiu-se na Associação o plano da rede ferroviária nacional. Uma das ligações a Espanha preferidas pelos técnicos nacionais era a da Beira Baixa, que seguia sempre pelo vale do Tejo até cruzar a fronteira em Monfortinho-Malpartida de Plasencia. Espregueira foi o único a defender uma alternativa pelo Alto Alentejo em direção a Cáceres, que era também a única que interessava à CR: mais fácil e barata de assentar e servido diretamente as minas de fosfatos espanholas locais. Já o país perdia a mais rápida ligação de Lisboa a Espanha e à Europa, pois a construção do ramal de Cáceres inviabilizou o assentamento da linha da Beira Baixa, em virtude da proximidade entre as duas vias. Além, disso a rede ficava com uma nova ferrovia que, do ponto de vista militar, estava completamente desprotegida (Pereira, 2011: 282-8). Embora o ramal de Cáceres e a linha da Beira Baixa teoricamente concretizasse o ideal saint-simoniano de aproximar as diferentes nações, Espregueira defendeu a opção que privilegiava a agenda da sua companhia, mesmo que esta fosse contra o interesse nacional.

O governo acabaria efetivamente por optar por Cáceres. A decisão foi também determinada pela falta de vontade de Espanha em continuar a linha da Beira Baixa no seu território, mas a ação da CR revelou-se igualmente determinante para o desfecho deste processo (Pereira, 2017: 184-6).

## **5. Entre a CR e o MOP**

Em 1884, Espregueira saiu da CR, na sequência da infame *assembleia-geral selvagem* de 13.9.1884. Numa decisão inédita da mesa, as procurações dos acionistas estrangeiros não foram consideradas válidas, o que, pela primeira vez na história da empresa, deu a maioria absoluta aos votantes portugueses. Os acionistas aceitaram a concessão governamental da linha da Beira Baixa (entre Abrantes, Covilhã e Guarda) e a imposição governamental de a direção ter uma maioria de portugueses. O evento representou o culminar da luta entre dois sindicatos financeiros pelo domínio da empresa: o grupo Burnay, que era afastado, e o grupo Foz, que passava a controlar a firma. Espregueira, que se havia manifestado contra a concessão da Beira Baixa naquelas condições e estava conotado com o grupo Burnay, foi naturalmente afastado (Salgueiro, 2008: 52-3; Santos, 2014: 33-5).

Regressou assim ao MOP, que o enviou aos estaleiros de obras públicas de França, Bélgica e Holanda com o objetivo de analisar as estações marítimas de caminhos-de-

ferro, tendo em vista o grandioso projeto governamental de melhorar o porto de Lisboa (AHMOP (Espregueira...)). Especificamente em Antuérpia, centrou a sua análise na ligação do porto com as respetivas estações ferroviárias, nos meios de exploração da infraestrutura e na participação de outras entidades que não o Estado na sua operação. Concluiu que o sucesso de Antuérpia se devia à ação combinada com os caminhos-de-ferro do Estado, que permitiam grandes facilidades de trânsito de mercadorias e passageiros (Espregueira, 1886).

Quando regressou a Portugal, passou a servir na Junta Consultiva de Obras Públicas até 1890 (Pereira, 2012a: anexo 6), sucessor do Conselho Superior. Em 1888, acumulou este cargo com o de vogal da Comissão Superior de Guerra, instituição criada no seio do Ministério da Guerra para, em conjunto com as companhias ferroviárias, estudar a influência dos caminhos-de-ferro sobre a movimentação de tropas em campanha. Ambas as nomeações eram o atestado da sua capacidade e prestígio entre os engenheiros nacionais.

Simultaneamente, o seu saber, experiência e autoridade foram chamados a diversas comissões sobre os mais diferenciados assuntos: caminhos-de-ferro ao norte do Mondego (1886) e Douro (1890), alterações no corpo de engenharia civil (1886-1887), vistoria aos teatros S. Carlos e D. Maria (1887), entreposto comercial de Lisboa (1887), delegado aos congressos de caminhos-de-ferro (1887 e 1889), sistema de esgotos da capital (1888), obras do porto e barra da Figueira (1888), avaliação das reclamações dos empreiteiros da linha do Algarve (1889), avaliação dos trabalhos realizados nas linhas de Salamanca à fronteira portuguesa (1889) e avaliação do projeto do novo edifício dos Correios (1889) (Espregueira, 1890b; Espregueira et al., 1889; Pereira, 2015: 51).

Em 1890, regressou à CR como diretor-geral, sucedendo a Pedro Inácio Lopes, que o substituíra em 1884 (Abragão, 1956: 491; Santos, 2014: 41). Assumiu a pasta dos investimentos ferroviários da empresa em Espanha e representou-a na Comissão Superior de Guerra até 1893. O regresso ao sector privado não o impediu de continuar a colaborar com os serviços públicos (nas questões das obras do porto de Lisboa em 1893 e do sistema de tarifação do transporte ferroviário em 1894), malgrado o potencial conflito de interesses no que respeitava ao ancoradouro da capital: a CR encontrava-se nesse momento a construir a linha de Cascais que estava incluída no projeto do porto (Pereira,

2012a: 220). Em 1894, Espregueira abandonou o cargo de diretor-geral, mas manteve-se ligado à CR até final da sua vida, como engenheiro-consultor.

De regresso ao MOP, e até final da Monarquia, voltou à discussão das questões sobre os melhoramentos do Tejo (1895), corpo de engenharia civil (1897), porto de Lisboa (1898) e congressos de caminhos-de-ferro (1909). Foi também incumbido do estudo de novas questões ligadas à resistência de pontes metálicas (1897, 1901 e 1906), rede de estradas (1898), inspeção das direções de Obras Públicas de Coimbra, Santarém e Castelo Branco (1898), adaptação de estradas ordinárias ao assentamento de vias férreas (1902) e caminho-de-ferro de Coimbra a Arganil (1903). Regressou à Junta Consultiva, já então rebatizada de Conselho Superior de Obras Públicas (1901), onde se manteve até 1911.

## 6. Carreira política

Paralelamente à sua carreira técnica, Espregueira desenvolveu uma importante carreira política, como parlamentar e ministro, e, com menor relevância, como autarca na zona de influência da sua família, na câmara de Arcos de Valdevez (1888, 1890 e 1898) (Abragão, 1956: 487; Moreira, 2005-6).

A sua estreia no legislativo ocorreu em 1869, como deputado das listas do Partido Histórico pelo círculo de Viana do Castelo. Foi novamente eleito, um ano depois, pelo mesmo partido e círculo eleitoral (Moreira, 2005-6).

Contudo, só 20 anos depois assumiu uma posição de maior relevo na política nacional. Em 1887, voltou ao parlamento, sendo sucessivamente eleito até à implantação da República, sempre pelo Partido Progressista – um dos partidos do sistema rotativista bipartidário dos anos finais da Regeneração (Sousa et al., 2004: 229-45) – e sempre por círculos do Minho (Arcos de Valdevez em 1897, Viana do Castelo em todas as outras). Só não integrou o parlamento de 1896, o infame *Solar dos Barrigas*, constituído apenas por deputados do Partido Regenerador por o Partido Progressista não ter concorrido em protesto contra a lei eleitoral de 1895 (Almeida et al., 2012: 21-2). Sem ser um parlamentar particularmente assíduo nos debates, orava sempre de forma acutilante, de tal modo que, na sequência de uma discussão mais acesa, bateu-se em duelo com o deputado Caeiro da Mata (Moreira, 2005-6).

Interveio sobretudo em questões da sua arte, começando por se destacar na discussão sobre as obras do porto de Lisboa, ao rebater as acusações do deputado e engenheiro regenerador, Pedro Vítor. Nos discursos de 2-4.5.1888, Espregueira não só defendeu politicamente o projeto do governo como sustentou a autoridade dos cálculos e dos engenheiros que o haviam elaborado, revelando-se inclusivamente magoado por aquilo que considerava o amesquinçamento que a oposição fazia do trabalho dos seus camaradas (Espregueira, 1888).

Interveio novamente na discussão do apoio financeiro ao conglomerado bancário português que construía em Espanha as linhas de Salamanca a Barca d'Alva e Vilar Formoso. Já anteriormente, Espregueira fora um dos membros da comissão que avaliaria negativamente os trabalhos de execução e os contornos financeiros da empreitada (Espregueira et al., 1889). No parlamento, alinou-se com o governo progressista e defendeu a necessidade da intervenção estatal, aproveitando para criticar o governo regenerador por ter dado origem à questão em 1882 (Espregueira, 1889)<sup>7</sup>. A posição de Espregueira beneficiava também os interesses de Burnay, seu antigo aliado na CR, que estava na altura interessado no arrendamento das linhas do Minho e Douro (Lima, 2009: 574; Pereira, 2012a: 143).

Envolveu-se ainda em discussões de fomento colonial como as das linhas de Moçâmedes (Espregueira, 1890<sup>a</sup>)<sup>8</sup> e Benguela (1902) (Moreira, 2005-6). Embora reconhecesse que o futuro nacional passava pelo ultramar, defendeu que os melhoramentos nas colónias não podiam implicar o esquecimento de províncias da metrópole, sobretudo em Trás-os-Montes e Minho.

Apesar de ser um influente local em Viana, raramente atuou como deputado de campanário. Além daquela alusão à necessidade de investir no Minho, discorreu em 1897 em prol de um caminho-de-ferro americano entre Valença e Monção e em 1902 a favor da linha do vale do Lima entre Ponte de Lima e Viana do Castelo (Pereira, 2012b).

Foi também um parlamentar muito ativo no debate de questões económico-financeiras, publicando em 1896 *As despesas publicas e a administração financeira do Estado*. Apesar de admitir que o exagero de expectativas com a política de fomento tinha causado dano financeiro a Portugal, entendia que a despesa com os melhoramentos

---

<sup>7</sup> Sobre as linhas de Salamanca, ver Sousa (1978).

<sup>8</sup> Sobre o investimento ferroviário colonial português, ver Marçal (2016: 219-452).

materiais não fora a responsável pelo desequilíbrio das finanças públicas, que antes se ficou a dever ao recurso constante ao crédito para cobrir os défices anuais e ao desvio de empréstimos destinados ao fomento para aquele mesmo fim. Apelou a uma completa reorganização do Tesouro que passava na sua opinião pela disponibilização de um maior volume de informação, pela moderação das despesas ordinárias aos recursos ordinários e pela extinção do défice de modo a voltar a merecer a confiança estrangeira.

Por estas ideias, pela sua experiência à frente da CR e pela sua influência dentro do Partido Progressista, assumiu a vice-presidência (1895) e a presidência da câmara dos deputados (1890 e 1897) e sobraçou a pasta da Fazenda em dois gabinetes de Luciano de Castro (1898-1900 e 1904-1905), no governo da Acalmação de Ferreira do Amaral (1908) e no executivo de Campos Henriques (1909), tendo, entretanto, (1905) ascendido ao pariato (Abragão, 1956: 487; Costa, 2005; Cruz, 2006; Moreira, 2005-6). Apesar de algumas polémicas relativas ao contrato dos tabacos – que beneficiava, uma vez mais, Burnay (Mónica, 1992: 473) –, a uma alegada preferência dada ao Banco Lisboa & Açores (a cujo Conselho Fiscal pertenceu em 1903-7) no financiamento da construção da linha da Suazilândia (Moreira, 2005-6), e à CR, a sua ação ministerial foi alcunhada de *la bonne ménagère* por ter regularizado a situação financeira do País após o convénio de 1902 (Espregueira, 1902; Moreira 2005-6).

## 7. Últimos anos

Espregueira continuou a sua carreira profissional e política até final do regime monárquico, o qual considerava “o melhor penhor e garantia da nossa independencia”, ao passo que a República era sinónimo de cesarismo e caos (Espregueira, 1908).

Assim, não é de estranhar que o golpe do 5.10.1910 tenha posto um ponto final na sua carreira. Dois meses depois da implantação da República, Espregueira foi suspenso de toda a atividade. Em maio seguinte, foi compulsivamente colocado em inatividade, exonerado do Conselho Superior e de todos os cargos do MOP e demitido do Exército. Exilou-se em Paris e depois Bruxelas, onde estudou a organização económica e administrativa de França e Bélgica. Regressou a Portugal em 1917, para participar na

Revolução de Dezembro<sup>9</sup>, mas acabaria por morrer dias depois do regresso, a 28, na sua casa em Viana do Castelo (Moreira, 2005-6).

## 8. Conclusão

Quando da sua morte, Espregueira era um conceituado membro da elite engenheira nacional, ainda que ejetado dos círculos do saber técnico em virtude das suas convicções monárquicas. Ao longo da sua carreira, empregou as ideias saint-simonianas na implementação do programa fontista de melhoramentos materiais, sobretudo nos campos da hidráulica, da construção e melhoramento de barras, rios e portos e do sector ferroviário. Assumiu-se assim como agente de modernidade, comum a toda a classe e característica da *persona científica* do engenheiro português de Oitocentos.

A sua ação foi particularmente determinante no planeamento do Fontismo e não tanto na sua execução no terreno (ao contrário de alguns dos seus camaradas que sempre preferiram o trabalho de estaleiro). No parlamento, no governo e nos órgãos consultivos do MOP, Espregueira colaborou para a construção de uma agenda de progresso, que não se limitava apenas aos projetos materiais, envolvendo ainda aspetos ligados à economia política do Reino. Esta vocação para uma planificação de gabinete e para a atividade política pura e simples ao invés de uma faina no estaleiro de construção não era algo de inédito na caracterização da *persona* do engenheiro português do século XIX: muitos técnicos (Lobo d'Ávila, Plácido Abreu, Pedro Vítor, o próprio Fontes) tiveram longas carreiras nos órgãos de decisão e de consultoria sobre obras públicas e melhoramentos materiais, contribuindo para a planificação para a visão de progresso prometida pelo saint-simonismo. Espregueira assumiu também esta vertente e contribuiu para a solidificação da imagem de funcionário do Estado-engenheiro.

Cooperou igualmente para uma inovação na *persona* do engenheiro português da Regeneração, ao se afirmar como técnico ao serviço da iniciativa privada. Como vimos, até à década de 1870, eram poucos os engenheiros nacionais que se tinham empregado em companhias privadas no sector ferroviário. Manuel Afonso de Espregueira inaugura um período em que a perícia portuguesa se passa a associar também à iniciativa privada no caminho-de-ferro, o que acabou também por reforçar o sentimento de nacionalismo

---

<sup>9</sup> Arquivo Histórico Parlamentar (AHP), *Diário do Senado*, 31.7.1918, n.º 007, pp. 7-8 (intervenção do Conde de Azevedo).

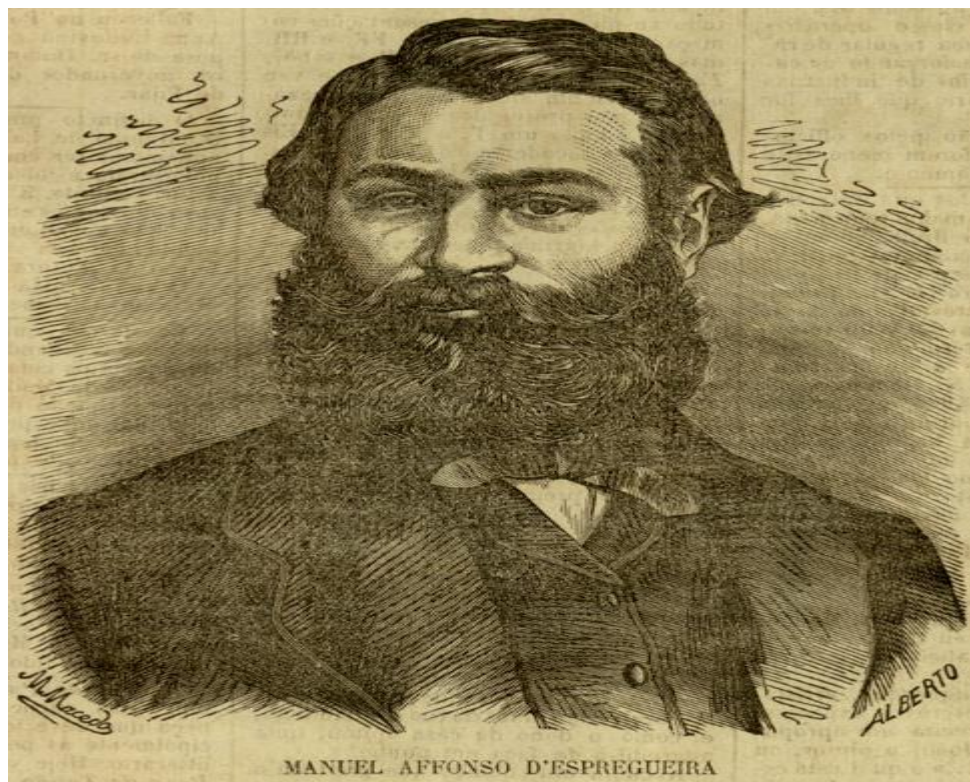


tecnológico. A seguir a si, técnicos como Pedro Inácio Lopes ou Xavier Cordeiro destacaram-se na direção da CR (Salgueiro, 2008: 64). Em novas firmas ferroviárias entretanto criadas, nota-se também uma maior presença lusa em cargos de gestão, como por exemplo, com Almeida Pinheiro e Dinis Moreira da Mota na Companhia Nacional de Caminhos de Ferro, criada em 1886 (Pereira et al., 2017). No próprio sector empresarial do Estado (linhas do Minho e Douro e do Sul e Sueste), a direção da construção e operação foi entregue a diversos engenheiros portugueses, como Lourenço de Carvalho, Justino Teixeira ou Miguel Carlos Correia Pais, para citar alguns nomes (Macedo, 2009: 198 e ss; Pereira, 2012a: 395).

Todavia, ao enveredar por uma carreira no sector privado, Espregueira acabou igualmente por demonstrar que os engenheiros, ao invés de serem agentes objetivos de modernidade e defensores do interesse público (Macedo, 2009: 138 e ss), podiam também ser permeáveis à defesa de outros interesses, como se verificou sobretudo no seu mandato como diretor-geral da CR, mas também durante a sua passagem pelo Lisboa & Açores e em sequência da sua relação pessoal com Burnay.

## Apêndice

**Figura 1**



Espegueira com cerca de 40 anos (Q., 1873)

**Figura 1**



Espegueira na fase final da sua vida e carreira (Ocidente: 29)

## **Bibliografia:**

### **Fontes:**

Arquivo Histórico Militar (AHM) - processo individual de Manuel Afonso de Espregueira, cx. 1193,.

Arquivo da Universidade de Coimbra (AUC), índice de alunos, letra E, f. 339

Arquivo Histórico do Ministério das Obras Públicas (AHMOP), Espregueira, Manuel Afonso de, processo individual

Arquivo Histórico do Ministério das Obras Públicas AHMOP, Couceiro, José Anselmo Gromicho, processo individual.

*Collecção Official de Legislação Portuguesa (COLP)*, 1867, pp. 774-8

*Collecção Official de Legislação Portugueza*, 1888, pp. 100-1.

*O Occidente: revista illustrada de Portugal e do estrangeiro*, n.º 1048, pp. 29.

Arquivo Histórico Parlamentar (AHP), *Diario do Senado*, 31.7.1918, n.º 007, pp. 7-8 (intervenção do Conde de Azevedo).

COMISSÃO Nomeada por Decreto de 9 de Agosto de 1866 (1869), *Relatorio dirigido a S. Ex.ª o Ministro das Obras Publicas*, Coimbra: Imprensa da Universidade.

### **Estudos:**

ABRAGÃO, F. Q. (1956), “No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal”, *Gazeta dos Caminhos de Ferro*, n.º 1652, pp. 472-509.

AGUIAR, J. N. (1858), *Caminho de ferro Porto-Vigo. Anteprojecto*, [S. l.], [s. n].

ALEGRIA, M. F. (1988), “Política ferroviária do Fontismo. Aspectos da construção e do financiamento da rede”, *Revista de História Económica e Social*, n.º 23, pp. 43-64.

ALMEIDA, P. T.; MORENO LUZÓN, J. (2012), *Das urnas ao hemiciclo. Eleições e parlamento em Portugal (1878-1926) e Espanha (1875-1923)*, Lisboa, AR.

BONIFÁCIO, M. F. (1999), *Apologia da história política. Estudos sobre o século XIX português*, Lisboa, Quetzal.

BOURDIEU, P. (1986), “L’illusion biographique”, *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 62, n.º 3, pp. 69-72.

CARNEIRO, R., ed. (2005), *Reis de Portugal*, Mem Martins, Círculo de Leitores.

Hugo Silveira Pereira – Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917) – História. Revista da FLUP. IV Série. Vol. 7, nº 2. 2017. 70-93 DOI: 10.21747/0871164X/hist7\_2a5

CORDEIRO, J. M. L. (2012), “The man behind the Tua railway: chief engineer Dinis Moreira da Mota”, in A. McCants, E. Beira, J. M. L. Cordeiro, P. B. Lourenço (eds.), *Railroads in Historical Context: construction, costs and consequences*, Porto, U. Minho; MIT Portugal Program; EDP, vol. 1, pp. 275-290.

COSTA, A. J. P. (2005), “Manuel Afonso de Espregueira. General de Divisão (1835-1917)”, in A. J. P. Costa (ed.), *Os Generais do Exército Portugêses*, Lisboa, Biblioteca do Exército, vol. 2, t. 2, pp. 363-4.

CRUZ, M. P., ed. (2006), *Dos secretários de Estado dos Negócios da Fazenda aos ministros das Finanças (1788-2006): uma iconografia*, Lisboa, Ministério das Finanças.

DASTON, L.; SIBUM, H. O. (2003), “Introduction: scientific personae and their histories”, *Science in Context*, vol. 16, n.º 1/2, pp. 1-8.

DIOGO, M. P. (2003), “Engenharia e Modernidade. Os Engenheiros Portugueses entre as Obras Públicas e a Indústria”, *Boletim da Sociedade Portuguesa de Química*, n.º 88, 13-17.

ESPREGUEIRA, M. A. (1874), *Memoria descriptiva do projecto de um porto de abrigo em Leixões*, Lisboa, IN.

— (1886), *Missao de estudo ao porto de Antuerpia*, Lisboa, IN.

— (1888), *A Interpellação sobre as obras do Porto de Lisboa*, Lisboa, IN.

— (1889), *A questão Leixões-Salamanca*, Lisboa, IN.

— (1890a), *Caminho de Ferro de Mossamedes*, Lisboa, IN.

— (1890b), “Conclusão da rêde de caminhos de ferro entre o Douro e o Minho”, *Gazeta dos Caminhos de Ferro de Portugal e Hespanha*, n.º 49, pp. 1-2.

— (1896), *As despesas publicas e a administração financeira do Estado*, Lisboa: IN.

— (1902), *Negociações para o convenio sobre a divida externa portugueza*, Lisboa, Empresa da História de Portugal.

— (1908), *Lista civil e joias da Coroa*, Lisboa, IN.

ESPREGUEIRA, M. A.; TEIXEIRA, A. C. J.; CARVALHO, A. L. S. (1889), *Caminhos de ferro de Salamanca á fronteira de Portugal. Relatorio ácerca do custo da sua construcção*, Porto, Tipografia de Fonseca Vasconcelos.

FERNANDES, P. J. (2010), *Mariano Cirilo de Carvalho. O “Poder Oculto” do liberalismo progressista (1876-1892)*, Lisboa, Texto.

Hugo Silveira Pereira – Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917) – História. Revista da FLUP. IV Série. Vol. 7, nº 2. 2017. 70-93 DOI: 10.21747/0871164X/hist7\_2a5

HAYFORD, C. W. (2016), “Where’s the omelet? Bad king Deng and the challenges of biography and history”, *The Journal of Asian Studies*, n.º 75, pp. 19-30.

KOHLRAUSCH M.; TRISCHLER H. (2014), *Building Europe on Expertise. Innovators, Organizers, Networkers*, Nova York, Palgrave-Macmillan.

Le GOFF, J. (1989) “Comment écrire une biographie historique aujourd’hui?”, *Le Débat*, n.º 54, pp. 48-53.

— (1995), “Writing historical biography today”, *Current Sociology*, n.º 11, pp. 11-7.

LEVI, G. (1989), “Les usages de la biographie”, *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, vol. 44, n.º 6, pp. 1325-36.

LIMA, N. M. (2009), “Henry Burnay no contexto das fortunas da Lisboa oitocentista”, *Análise Social*, vol. 44, n.º 192, pp. 565-588.

LOUREIRO, A. (1904-9), *Os portos marítimos de Portugal e Ilhas Adjacentes*, Vol. 2, Lisboa, IN.

MACEDO, M. C. (2009), *Projectar e construir a Nação: engenheiros e território em Portugal (1837-1893)*, Tese de Doutoramento em Arquitetura, Coimbra, U. Coimbra.

MARÇAL, B. J. N. (2016), *Um império projectado pelo «silvo da locomotiva». O papel da engenharia portuguesa na apropriação do espaço colonial africano. Angola e Moçambique (1869-1930)*, Tese de Doutoramento em História e Filosofia da Ciência e da Tecnologia, Lisboa, U. NOVA Lisboa.

MATA, M. E. (1999), “A Companhia das Obras Públicas de Portugal”, *Estudos de Economia*, vol. 19, n.º 1, pp. 43-66.

MATOS, A. C. (2009), “Asserting the Portuguese civil engineering identity: the role played by the École des Ponts et Chaussées”, in A. C. Matos; M. P. Diogo; I. Gouzévitch; A. Grelon (eds.), *Jogos de Identidade Profissional: os Engenheiros entre a Formação e a Acção*, Lisboa, Colibri, pp. 177-208.

MATOS, A. C.; DIOGO, M. P. — (2009a), “Bringing it all back home: Portuguese engineers and their travels of learning (1850-1900)”, *Journal of History of Science and Technology*, n.º 1 [consulta em 9/7/2017]. Disponível em: [www.jhost.eu](http://www.jhost.eu).

— (2009b), “From the École des Ponts et Chaussées to Portuguese railways: the transfer of Technological Knowledge and Practices” in M. Pinheiro (ed.), *Railway Modernization: an Historical Perspective (19th-20th centuries)*, Lisboa, CEHCP-ISCTE-IUL, pp. 77-90.

Hugo Silveira Pereira – Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917) – História. Revista da FLUP. IV Série. Vol. 7, n.º 2. 2017. 70-93 DOI: 10.21747/0871164X/hist7\_2a5

MATOS, A. C.; SANTOS, M. L.; DIOGO, M. P. (2003), “As raízes da engenharia em Portugal” in J. M. B. Brito; M. Heitor; M. F. Rollo (eds.), *Engenho e Obra. Uma abordagem à história da Engenharia em Portugal no século XX*, Lisboa, D. Quixote, pp. 127-31.

MENESES, S. L. C.; GARCÊS, B. J. (1853), *Duas palavras acerca da Companhia Viação Portuense*, Porto, Tipografia Comercial.

MÓNICA, M. F. (1992), “Negócios e política: os tabacos (1800-1890)”, *Análise Social*, vol. 27, n.º 116-7, 461-79.

— (1999), *Fontes Pereira de Melo*, Porto, Afrontamento.

— dir. (2005-6), *Dicionário Biográfico Parlamentar (1834-1910)*, Lisboa, ICS.

MOREIRA, F., org. (1998), *José Luciano de Castro. Correspondência Política (1858-1911)*, Lisboa, Quetzal.

— (2005-6), “Manuel Afonso de Espregueira (1833-1917)” in M. F. Mónica, ed., *Dicionário Biográfico Parlamentar*, Lisboa, ICS, vol. 2, pp. 66-8.

NYE, M. J. (2006), “Scientific biography: history of science by another means”, *Isis*, vol. 97, n.º 2, pp. 322-9.

PEREIRA, H. S. (2011), “Caminhos-de-ferro da Beira (1845-1893)”, *Revista de História da Sociedade e da Cultura*, n.º 11, pp. 273-95.

— (2012a), *A política ferroviária nacional (1845-1899)*, Tese de Doutoramento em História, Porto, U. Porto.

— (2012b), “Caminhos-de-ferro no Alto Minho (1845-1915)”, *Estudos Regionais: Revista de Cultura do Alto Minho*, n.º 6, pp. 191-203.

— (2015), *Os Beças, João da Cruz e Costa Serrão: protagonistas da linha de Bragança*, Porto, U. Minho; MIT Portugal Program; EDP.

— (2016), “«A marcha imoderada de um falso progresso»: o reformismo, uma impossível alternativa ao Fontismo?”, *História: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, série 4, n.º 6, pp. 251-68.

— (2017), “The technodiplomacy of Iberian transnational railways in the second half of the nineteenth century”, *History and Technology*, vol. 33, n.º 2, 175-195.

PEREIRA, H. S.; CORDEIRO, J. M. L. (2017), “Protagonistas: Almeida Pinheiro, José Beça e Dinis Moreira da Mota”, in H. S. Pereira (ed.), *A linha do Tua (1851-2008)*, Porto, Afrontamento; EDP, pp. 135-53.

Hugo Silveira Pereira – Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917) – História. Revista da FLUP. IV Série. Vol. 7, nº 2. 2017. 70-93 DOI: 10.21747/0871164X/hist7\_2a5

- PINHEIRO, M. (2008), *Cidade e caminhos de ferro*, Lisboa, CEHCP.
- PRATA, A. (2011), *Políticas Portuárias na I República (1880-1929)*, Lisboa, Caleidoscópio.
- Q. (1873), “Manoel Affonso d’Espregueira”, *Diario Illustrado*, p. 1.
- RODRIGUES, M. L. (1999), *Os Engenheiros em Portugal*, Oeiras, Celta.
- (2003), “Engenharia e sociedade: a profissão de engenheiro em Portugal” in J. M. B. Brito; M. Heitor; M. F. Rollo (eds.), *Engenho e Obra. Uma abordagem à história da Engenharia em Portugal no século XX*, Lisboa, D. Quixote, pp. 81-97.
- ROLLET, L.; NABONNAND, P. (2012), “Définir, classer, compter: biographie et prosopographie en histoire des sciences”, in L. Rollet; P. Nabonnand (eds.), *Les uns et les autres: biographies et prosopographies en histoire des sciences*, Nancy, Presses Universitaires, pp. 11-25.
- SALGUEIRO, A. S. G. (2008), *A Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, 1859-1891*, Tese de Mestrado em História, Lisboa, U. NOVA Lisboa.
- SANTOS, L. (2014), *Tristão Guedes de Queirós Correia Castelo Branco, 1.º marquês da Foz: um capitalista português nos finais do século XIX*, Porto: U. Minho; MIT Portugal Program; EDP.
- SARAIVA, T. (2007), “Inventing the Technological Nation: the Example of Portugal (1851-1898)”, *History and Technology*, vol. 23, nº 3, pp. 263-73.
- SARDICA, J. M. (2005), *Duque de Ávila e Bolama. Biografia*, Lisboa, D. Quixote.
- SANTOS, L. (2014), *Tristão Guedes de Queirós Correia Castelo Branco, 1º Marquês da Foz: um capitalista português nos finais do século XIX*, Porto, U. Minho; MIT Portugal Program; EDP.
- SOUSA, F. (1978), “A Salamancada e a Crise Bancária do Porto”, *Nummus*, vol. 2, nº 1, pp. 131-60.
- SOUSA, F.; ALVES, J. F. (2002), *Leixões: uma história portuária*, Porto, Porto de Leixões.
- SOUSA, F.; GONÇALVES, S. (2002), *Os governadores civis do Distrito de Vila Real*, Porto, CEPES.
- SOUSA, F.; MARQUES, A. H. O. (2004), “Portugal e a Regeneração (1851-1900)”, in J. Serrão; A. H. O. Marques (eds.), *Nova História de Portugal*, Lisboa, Presença, vol. 10.

Hugo Silveira Pereira – Contributo para a análise da elite tecnocrática portuguesa de Oitocentos: esboço biográfico do engenheiro Manuel Afonso Espregueira (1833-1917) – *História. Revista da FLUP. IV Série.* Vol. 7, nº 2. 2017. 70-93 DOI: 10.21747/0871164X/hist7\_2a5

TERRALL, M. (2016), “Biography as cultural history of science”, *Isis*, vol. 97, n.º 2, pp. 306-313.

VAQUINHAS, I. M. (1991), “Um espaço em transformação: a extensão da cultura do arroz nos campos do Mondego, 1856-88”, *Análise Social*, vol. 26, n.º 112-3, pp. 689-703.

VLEUTEN, E. (2006), “Understanding Network Societies. Two Decades of Large Technical System Studies”, in E. Vleuten; A. Kaijser (eds.), *Networking Europe. Transnational Infrastructures and the Shaping of Europe, 1850-2000*, Sagamore Beach, Science History Publications, 279-314.