

A Atividade da Junta de Educação Nacional

AUGUSTO JOSÉ DOS SANTOS FITAS · JOÃO PRÍNCIPE
MARIA DE FÁTIMA NUNES · MARTHA CECÍLIA BUSTAMANTE (EDS.)



TÍTULO: A Atividade da Junta de Educação Nacional

EDITORES: Augusto José dos Santos Fitas, João Príncipe, Maria de Fátima Nunes, Martha Cecília Bustamante

IMAGEM DA CAPA: Retirada da edição de 24 de Fevereiro de 1929 do jornal *O Século*, gentilmente cedida pela Biblioteca Pública de Évora

COMPOSIÇÃO GRÁFICA: Ana Sarmento

DATA DE EDIÇÃO: Setembro de 2012

ISBN: 978-989-658-181-7

DEPÓSITO LEGAL: ????????

EDIÇÃO:



Caleidoscópio Edição e Artes Gráficas, SA

Rua de Estrasburgo, 26 – r/c dto.

2605-756 Casal de Cambra • Portugal

Tel.: (351) 21 981 79 60 • Fax: (351) 21 981 79 55

e-mail: caleidoscopio@caleidoscopio.pt

www.caleidoscopio.pt

APOIO:

Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência



FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



Este livro apresenta os resultados do colóquio *A Actividade da Junta de Educação Nacional*, realizado dia 25 de março de 2011 na Universidade de Évora.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO E AGRADECIMENTOS

INTRODUCTION AND ACKNOWLEDGEMENTS

Maria de Fátima Nunes 5

A JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL E A INSTALAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA EM PORTUGAL NO PERÍODO ENTRE GUERRAS

THE JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL AND THE ORGANIZATION OF SCIENTIFIC RESEARCH IN PORTUGAL BETWEEN THE TWO WORLD WARS

Augusto José dos Santos Fitas 13

PAUL LANGEVIN ET LE CONSEIL SOLVAY DE 1911, UN MOMENT DÉCISIF DE L'INTERNATIONALISME SCIENTIFIQUE

PAUL LANGEVIN AND THE SOLVAY COUNCIL OF 1911, AT THE CORE OF THE HISTORY OF TWENTIETH CENTURY PHYSICS

Martha Cecilia Bustamante 37

UMA LANÇA PELA EUROPEIZAÇÃO DE PORTUGAL: ANTÓNIO SÉRGIO NA RENASCENÇA PORTUGUESA (1912-1919)

AN INTELLECTUAL AGAINST PORTUGUESE ISOLATION: ANTONIO SÉRGIO (1912-1919)

João Príncipe 53

A JENE A POLÍTICA DE SUBSÍDIOS A INSTITUIÇÕES DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA NATIONAL EDUCATION BOARD (JEN) SUBSIDIES POLICY FOR SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTIONS

Emília Vaz Gomes 95

CRUZANDO FRONTEIRAS: A CONSTRUÇÃO DE UMA TRADIÇÃO PARA 1.º CONGRESSO NACIONAL DE CIÊNCIAS NATURAIS, LISBOA, 1941

CROSSING BORDERS: THE CONSTRUCTION OF A TRADITION TO 1ST NATIONAL CONGRESS OF NATURAL SCIENCES, LISBON, 1941

Maria Margaret Lopes, Maria de Fátima Nunes, Madalena Esperança Pina 115

1906 E 1930 – CONGRESSOS CIENTÍFICOS NA IMPRENSA: ANÁLISE COMPARATIVA (WORKING IN PROGRESS)

SCIENTIFIC CONGRESSES IN THE PRESS: A COMPARATIVE ANALYSIS: 1906 AND 1930 (A WORKING PROGRESS PAPER)

Madalena Esperança Pina, Maria de Fátima Nunes 133

CONGRESSOS CIENTÍFICOS: A JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL (JEN) E AS REDES INTERNACIONAIS DE COMUNICAÇÃO EM CIÊNCIA SCIENTIFIC CONGRESSES: THE NATIONAL EDUCATION BOARD (JEN) AND THE INTERNATIONAL COMMUNICATION NETWORKS IN SCIENCE <i>Quintino Lopes</i>	149
THE RELATIONSHIP BETWEEN ANTÓNIO ANICETO RIBEIRO MONTEIRO AND THE JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL (JEN) OR A PORTUGUESE GRANT STUDENT IN THE CITY OF PARIS (FROM AUTUMN 1931 TO SPRING 1936) <i>Augusto José dos Santos Fitas</i>	177

MARIA DE FÁTIMA NUNES*

INTRODUÇÃO E AGRADECIMENTOS INTRODUCTION AND ACKNOWLEDGEMENTS

A agenda de investigação do atual projeto sobre a Junta de Educação Nacional (1929-1936), foi sendo construída no Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi) – há cerca de uma década. Em 2003 publicaram-se os textos apresentados ao 6.º Encontro de Évora de História e Filosofia da Ciência (realizado em 2001): *Ciência em Portugal na primeira metade do século XX*, uma primeira incursão pela história da ciência do século passado, que contou com a participação de vários historiadores da ciência nacionais e do colega espanhol José Luiz Sanchez Ron¹. Este momento inaugural permitiu cartografar cientificamente instituições, personalidades e práticas científicas numa perspetiva de um tempo histórico marcado pelas múltiplas alterações do final do século XIX e de uma Europa cultural e científica que se firmou entre duas Guerras Mundiais. E logo daqui saiu a ideia de apresentar um projeto de investigação que inaugurasse um olhar histórico sobre esta primeira instituição organizadora da vida científica nacional, o que se veio a materializar no projeto financiado pela FCT (HC/0077/2009), «A Investigação científica em Portugal no período entre as duas guerras mundiais e a JEN» de que o colóquio relatado neste livro é a primeira expressão pública da sua atividade.

Graças à comparabilidade com o caso espanhol, por via da «Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (1907-1936)», foi emergindo da documentação e da literatura, na época disponível, uma nebulosa institucional designada de «JEN: 1929-1936», surgida no âmbito do golpe militar de 28 de Maio de 1926, com referências para o tempo final da República de António Sérgio e da sua

* Professora Associada com Agregação, Departamento de História da Universidade de Évora. Membro do Centro de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi, FCT).

¹ Ver *Ciência em Portugal na Primeira metade do século XX*. 6.º Encontro de Évora de História e Filosofia da Ciência (coord. Augusto J. Santos Fitas), Évora, CEHFC-U.E., 2003 (ISBN: 972-778-065-2; ISSN: 0873-1462). Colaboraram neste obra Isabel Amaral, Rui Namorado Rosa, José Manuel Sacher_Ron, Raquel Santiago, Augusto Fitas, Marcial Rodrigues, Fátima Nunes.

proposta de criar em Portugal uma «Junta de Orientação dos Estudos», em 1923, no âmbito de debate efervescente sobre o papel da Educação e da Investigação no Ensino Superior em Portugal.

Este primeiro marco de referência desdobrou-se por vários trabalhos posteriores, centrados na história e filosofia da ciência em Portugal na primeira metade do século XX, através de vários artigos publicados e de diferentes participações em encontros científicos internacionais e nacionais. Um balanço dos avanços sedimentados, numa perspetiva de interpretação global, com especial ênfase para a importância da Europa entre Guerras, publicado em 2008. Falamos do livro *Filosofia e História da Ciência em Portugal no século XX*² no qual foram rasgados novos caminhos de entendimento para uma agenda de história da cultura científica, em diferentes prismas, envolvendo as instituições e os rostos individuais e coletivos, como as revistas culturais, científicas e filosóficas, que assumiram na sociedade portuguesa um papel de prática visível de realizações. E, mais uma vez foram marcados vários encontros com a «Junta de Educação Nacional», tornando-se claro que este (então quase desconhecido organismo de Estado) representava uma bissetriz fundamental de vários eventos registados para o período em estudo, de apoios para publicação de relatórios de missões científicas ou base de sustentabilidade para a perceção ténue da existência de um movimento de bolsiros científicos portugueses, no estrangeiro, para realizarem estudos aprofundados, ao nível do doutoramento em várias áreas científicas. Alicerçando-se assim a ideia que este organismo fora determinante na organização da investigação científica em Portugal e, simultaneamente, determinado para a realização deste mesmo propósito.

Recentemente, em Fevereiro de 2012, veio a público o livro coordenado por Maria Fernanda Rollo intitulado *Ciência, Cultura e Língua em Portugal*³, um estudo de comparabilidade fundamental para o nosso tema de Projeto, uma vez que se trata de uma visão interpretativa sobre o sistema científico do Estado Português, a partir de vários arquivos portugueses que encerram todo o mundo de informação sobre diferentes quotidianos de bolsiros no estrangeiro, processo individuais, pedidos e relatórios de bolsas, arquiteturas de políticas de investigação e de educação no período do Estado Novo.

² Augusto J. S. Fitas, Marcial A. E. Rodrigues, Maria de Fátima Nunes (2008). *Filosofia e História da Ciência em Portugal no século XX*. Lisboa [Casal de Cambra]: Ed. Caleidoscópio, 2008 (ISBN: 978-989-8129-51-2).

³ Maria Fernanda Rollo, Maria Inês Queiroz, Tiago Brandão, Ângela Salgueiro (2012). *Ciência, Cultura e Língua em Portugal no século XX. Da Junta de Educação Nacional ao Instituto Camões*. Lisboa: Ed. I. Camões / I.N. C.M. (ISBN: 978-972-27-2010-6).

Este 1.º colóquio sobre a «Junta de Educação Nacional» cruza-se com o cunho institucional do Instituto Camões, por ser nesse espaço físico que se encontra boa parte da documentação referente à Junta e aos organismos seus sucessores na prossecução (possível...) dos objetivos explicitados por A. Celestino da Costa (*A Junta de Educação Nacional*, Lisboa, 1934): Instituto para a Alta Cultura (1936-1952) e Instituto de Alta Cultura (1952-1976). Assim, o envolvimento coletivo que a equipa JEN teve saldou-se por duas frentes de trabalho.

Primeira, entrar no interior das várias milhares de páginas de processos individuais e institucionais – de Centros e Laboratórios – das áreas de Medicina, Biologia, Ciências Naturais Física, Matemática e outros domínios de modo a tecer uma malha fina de contactos, de transferências de saberes e de redes científicas (e.g. «Congressos») que a comunidade científica em Portugal, no âmbito da JEN, no designado período «Portugal entre Guerras», teve a capacidade de desenvolver práticas de investigação de cunho internacional, nas três Universidades portuguesas, ou nos Laboratórios ou Centros patrocinados ou sob mecenato científico da JEN.

A segunda frente de investigação centrou-se no acompanhamento exógeno da JEN, em contexto nacional e em contexto internacional e comparado; seguiu-se o percurso das suas origens doutrinárias e legislativas, quer pelos Relatórios e Legislação produzidos, quer ainda por seguir no espaço público alguns dos referentes que eram extraídos dos imensos dossiers e pastas que o Instituto Camões guarda, para memória futura.

O encontro destas perspetivas permitiu uma grande abertura para o «público entendimento da ciência» e para a história das práticas científicas em Portugal desde o final da República até 1940. Data que nesta primeira fase constituiu a barreira cronológica para genealogias de referências de personalidades, de laboratórios, de museus, de centros de investigação, de políticas de apoio a edições científicas ou às missões nacionais e internacionais, nas quais se incluem as grandes produções científicas de proclamação de novas linguagens e novas agendas: os Congressos, eivados de rituais sociais e de protocolo de Estado e geograficamente organizados em função de áreas científicas.

Assim, esta reunião internacional ocorrida na Universidade de Évora, em 25 de Março de 2011, permite-nos estabelecer um primeiro balanço de pistas de investigação sobre a Junta de Educação Nacional, do seu impacto e perceção no território nacional metropolitano, assim como na rede científica internacional que os agentes das missões e das bolsas tiveram a capacidade de gradualmente ir tecendo. E, à medida que se avança no conhecimento endógeno de pastas e de documentos várias são as perguntas se levantam; por exemplo, qual o papel explícito reservado

às colónias no desenvolvimento científico da Junta dado que quer para o contexto da República, quer para o do Estado Novo? Afinal a temática colonial era uma linha estruturante da afirmação de Portugal na cena internacional... Como complemento, poder-se-á perguntar qual o papel que a investigação científica teria no desenvolvimento das «forças económicas da Nação» de acordo com os princípios doutrinários e políticos de Celestino da Costa, ao mesmo tempo que se firmava internacionalmente a importância da língua e da cultura como espelho da realidade nacional de um imenso espaço metropolitano e colonial? Inquietações que nos obrigam a reler os relatórios publicados pela JEN e a literatura dos seus primeiros dirigentes, para se entender como *Ciência, Língua e Cultura* tinham diferentes graus de aplicabilidade e de perceção na prática científica da época.

As diferentes intervenções ouvidas no colóquio de 25 de março de 2011 refletem os vários pontos de partida que a equipa organizou para uma primeira abordagem à Ciência na Junta Nacional de Educação, 1929-1936, e a sociedade portuguesa: caldo cultural e científico da sua génese, práticas de política científica, cruzamentos da JEN com outras instituições e outros espaços, nacionais e internacionais. Desdobramos temas, desfolhamos páginas das historiografias do século XX – a do Estado Novo e a da Democracia – e percecionamos o silêncio que este organismo teve no tecer de oficina e de laboratório da História entre nós, enquanto labor intelectual e profissional. Tudo indica que esta segunda década do século XXI proporcionou ruturas e inovações na comunidade científica da História e da Filosofia da Ciência em Portugal praticada ombro a ombro pelos «internalistas» e pelos «externalistas». Quer dizer, pois, que existe uma nova «oficina de historiador» onde os pontos para cerzir estas visões são tenazes mas discretos, sobressaindo a construção de uma nova narrativa sobre a história da primeira metade do século XX, em Portugal como ponto de observação para o contexto internacional.

O início de *A atividade da Junta de Educação Nacional* propõe uma longa digressão de traços marcantes do quadro, possível, da investigação científica em Portugal, numa visão de síntese desde o final do século XIX até ao aparecimento da JEN, num quadro institucional internacional que nos remete para fios de ligação de prática científica (aparentemente paradoxais...) entre o final de Monarquia, República, Ditadura Militar e os primeiros anos do Estado Novo. O texto de Augusto José dos Santos Fitas, «A “Junta de Educação Nacional” e a instalação da investigação científica em Portugal no período entre guerras», possibilita-nos um quadro global para se entender a primeira página do jornal *O Século* de 24 de Fevereiro de 1929: a tomada de posse dos membros da Junta, notícia ilustrada por fotografia oficial, de modo a noticiar a positividade da realidade para a posterioridade. Tem, deste modo, o leitor

o contexto traçado para poder avançar pelos diferentes meandros de atividade e de prática científica da JEN.

A proposta de Martha Cecília Bustamante em «Paul Langevin et le Conseil Solvay de 1911. Au coeur de l'histoire de la physique du XXe siècle» conduz-nos diretamente ao palco de Bruxelas, em início de século XX, para nos marcar encontro científico com os Físicos europeus que organizaram o *Congresso Solvay*, no dizer de Einstein «um sabbat de sorcières» para o qual confluíram Paul Langevin, Maurice de Broglie, Madame Curie, Jean Perrin ou Henri Poincaré. Sob este mote Martha Cecília traça caminhos claros para analisar estas iniciativas coletivas, habitualmente associadas às grandes exposições universais ou internacionais, assim como o enquadramento da sociabilidade científica – Academias e Sociedades – aos cientistas congressistas, de modo a podermos entender a construção e o impacto que estas reuniões tinham na agenda científica internacional. O *Instituto Internacional Solvay para Física e Química*, Solvay: 1911, foi determinante para o percurso científico de Paul Langevin no Collège de France, espaço seletivo para difundir oralmente as suas lições, mostrando-se avesso à sua publicação, mas registadas nos cadernos de apontamentos dos seus alunos, como Émile Borel. As comunicações de Solvay e estes cadernos de notas de estudantes constituem um acervo fundamental para a história da Física na Europa, nas primeiras duas décadas do século XX.

A figura de António Sérgio desempenha o papel de «pai fundador» da ideia da JEN. João Príncipe apresenta «Uma lança pela europeização de Portugal: António Sérgio na Renascença Portuguesa (1912-1919)», um longo texto centrado no percurso de história das ideias no movimento da Renascença, com o objetivo de demonstrar com eficácia o pensamento sérgiano contra o isolamento cultural, filosófico, científico de Portugal. O Autor parte da longínqua colónia portuguesa de Damão – Índia – para traçar o perfil de uma «educação atípica», alfobre que permitiu ao jovem Sérgio estar aberto a múltiplas referências, variados estímulos intelectuais, correntes histórico-pedagógicas e às novidades das ciências sociais como impulsos necessários à Nação para renascer e se abrir à Europa, numa matriz de Democracia, conjugando política e educação, na qual se inseria a necessidade de fomentar e organizar a investigação científica.

O contributo de Emília Vaz Gomes «A JEN e a “política de subsídios” a instituições de investigação científica» introduziu na gestão interna deste colóquio a dinâmica interna dos financiamentos proporcionados pela JEN e pelo IAC. A partir de Relatórios e de documentação do Arquivo Camões traça-nos, numa síntese de quadros demonstrativos, as diferentes tipologias de financiamentos: apoio e criação de centros de investigação, subsídio a publicações, a sociedades e associações

científicas, bolsas ou missões para personalidades da comunidade científica, com uma distribuição geográfica que permite visualizar a hierarquia de investimentos, em termos globais: Lisboa, Porto e Coimbra. Este estudo evidencia ainda a manifesta importância que a Medicina e a Biologia/Geologia tiveram na arquitetura de áreas científicas a promover para o «progresso da Nação», evidenciando, na opinião da Autora, «uma política científica coincidentes com os interesses dos seus membros diretivos», tópico que termina esta viagem interna pela documentação da JEN.

Os congressos científicos constituíram um dossier temático que a equipa do projeto considerou de vital importância fazer cruzar com a prática das políticas científicas da JEN. Natural, pois, a presença de três estudos, evidenciando cruzamentos de documentação e de agendas de investigação para a história da ciência no século XX.

O estudo de Madalena Esperança Pina e de Maria de Fátima Nunes recai sobre uma análise de construção de imagem pública da realização de congressos de medicina: «1906 e 1930 – Congressos científicos na imprensa: análise comparativa (*working in progress*)», assumindo-se como um trabalho de laboratório sobre congressos médicos. Trata-se de comparar o impacto que a comunidade médica de 1906 teve na imprensa quando da realização do XV Congresso Internacional de Medicina em Lisboa com os congressos médicos apoiados pela JEN na década de trinta. Nesta abordagem podem-se encontrar os finos traços da sociabilidade científica com os da política e os interesses sociais de época, onde os discursos de Estado em sessão de abertura e de encerramento são marcadores de referência do contexto vivencial em cada uma das épocas.

Nesta sequência de dossier temático, Quintino Lopes centra-se nos «Congressos científicos: a Junta de Educação Nacional e as redes internacionais de comunicação em ciência». Partindo do núcleo informativo da JEN designado «Serviços de Expansão Cultural e Intercâmbio Intelectual» o Autor vai navegar no cruzamento de um mar informativo entre congressos realizados, nacionais e internacionais, e a presença de portugueses apoiados pela JEN. É neste contexto que se torna mais perceptível a forma como os princípios orientadores da JEN – investigação/formação, cultura, leitorados – se conjugam simbolicamente nas missões a congressos. No ano económico de 1934/ 1935, Leite Pinto afirma «Não tem sido possível promover a representação portuguesa em congressos científicos [...] [o que] representa um grave prejuízo na expansão da nossa cultura». Um facto que Quintino Lopes vai seguir exaustivamente no seu estudo, perseguindo a rota de portugueses em congressos internacionais de diferentes áreas de saber, ou recenseando a capacidade de «atração da comunidade científica internacional» para Portugal, num claro benefício da imagem interna e externa da Nação.

O signo *Congressos* foi ainda o elemento aglutinador para o trio composto por Maria Margaret Lopes, Maria de Fátima Nunes e Madalena Esperança Pina: «Cruzando fronteiras: a construção de uma tradição para o I Congresso Nacional de Ciências Naturais (1941)». Um viagem científica ao interior de áreas disciplinares e ao âmago de congressos de ciências naturais que sempre se cruzaram com linguagens e fronteiras disciplinares da biologia, da medicina, desde o dealbar do século XX. Um texto estruturado com vista a perceber a importância de se ter adquirido a capacidade de «construir tradições científicas» em Portugal, para além do seu efeito magnético para o entendimento público dos congressos na Europa entre Guerras, com especial destaque para a década de trinta. Igualmente o contexto específico para plasmar a ação da JEN / IAC e atender ao binómio «Ciência – Nação». Sob o mote de «Consolidando políticas» o texto cresce na deambulação de consolidação de áreas disciplinares e interesses de «pesquisa», de pauta organizativa, do perfil da comunidade científica entre o XII congresso Internacional de Zoologia (1935) e o I Congresso Nacional de Ciências Naturais (1941). É neste território de fixação de agendas científicas nas Ciências Naturais – fundamentais para a política científica colonial portuguesa – que intervêm muitos dos bolseiros e agentes de missões proporcionados pelos apoios da JEN / IAC. Momento de relembrar Celestino da Costa na sua intervenção de 1941: «Estes admiráveis instrumentos de intercâmbio científico que são os congressos» para se entender que, no dizer das Autoras, eles assumem uma dinâmica peculiar, *loci* de práticas científicas fundamentais para a oficina dos historiadores da ciência.

O último contributo deste livro (filiado noutra projecto da FCT, mas incluído na agenda da JEN), da responsabilidade de Augusto José dos Santos Fitas, mergulha na densidade e riqueza da documentação da JEN, dado que permite traçar a história científica, cultural e social do matemático António Aniceto Ribeiro Monteiro na sua qualidade de bolseiro em Paris: «The relationship between António Aniceto Ribeiro Monteiro and the *Junta de Educação Nacional* (JEN) or a portuguese grant student in the city of Paris (from Autumn 1931 to Spring 1936)». Aniceto Monteiro, bolseiro parisiense, com o grau de «Docteur en Sciences Mathématiques» sob a orientação de Maurice Fréchet; paradoxalmente viveu e ensinou em Universidades do Brasil e da Argentina, com notável destaque...!

Este matemático em Paris manteve uma correspondência extremamente vasta com a direção da JEN, potencialidade que Augusto Fitas vai dissecar minuciosamente, de modo a entendermos pela viés de um bolseiro de exceção quer as tensões vividas com este organismo do Estado Novo, em fase de implantação, quer as vivências quotidianas de um português em ambiente científico a viver «para além dos Pirenéus», afinal onde começava, miticamente, a ideia geográfica de Europa...

Por último, e não menos importante, o agradecimento devido à Direção do Instituto Camões por parte do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi) e do projecto de investigação financiado pela FCT (**POCTI/HC/0077/2009**), «A Investigação científica em Portugal no período entre as duas guerras mundiais e a JEN», pelo apoio dado à consulta de toda a documentação da JEN que se encontra depositada no Arquivo do Instituto Camões.

AUGUSTO JOSÉ DOS SANTOS FITAS*

**A JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL
E A INSTALAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA
EM PORTUGAL NO PERÍODO ENTRE GUERRAS¹**
*THE JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL
AND THE ORGANIZATION OF SCIENTIFIC RESEARCH
IN PORTUGAL BETWEEN THE TWO WORLD WARS*

Abstract: What it will be studied in this paper corresponds to an historical overview on the genesis of the installation of scientific research in Portugal during the period between the two world wars. The creation of a National Board of Education – the JEN (Junta Nacional de Educação) – explains the political effort to organize modern scientific research in the country, specially the grant service abroad and the support of scientific institutions (laboratories) in Portuguese Universities. We present the various attempts to achieve a political scientific coordinating board in Portugal during the Republic. We try to summarize the main results achieved by JEN in the thirties, specially the number of grants abroad.

Keywords: Junta de Educação Nacional, scientific research in Portugal, scientific grant holders.

* Professor no Departamento de Física da Universidade de Évora e investigador do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi); e-mail: afitas@uevora.pt.

¹ This work is financed by funds FEDER through the Operational Competitiveness Factors Program (COMPETE) and national funds through FCT (Foundation for Science and Technology) by the project HC/0077/2009.

O que aqui se vai abordar, corresponde a alguma reflexão histórica sobre a génese da instalação da investigação científica em Portugal no período entre as duas guerras mundiais. Não é que não houvesse, antes deste período, investigação já instalada com sucesso no país, ela existia, mas estava confinada a muito poucos domínios e estava sobretudo à mercê de algumas, poucas, iniciativas individuais ou de corporações profissionais muito específicas. Vai ser de facto no período em apreço, especialmente na década de trinta, que a prática do trabalho científico se vai instalar de um modo mais amplo e estruturado. É então que nascem os primeiros Laboratórios de Estado com o objectivo de estudar e resolver problemas nacionais determinados pelas necessidades de desenvolvimento e crescimento económico.

Pretende expor-se com um realce particular a génese de uma estrutura organizada pelo estado e que constituiu o esteio deste esforço de modernização científica. A análise histórica que se propõe corresponde a um primeiro passo no estudo, também comparativo, do que se passou noutros países que, internacionalmente e pelo papel desempenhado nas contribuições ao conhecimento científico, se podem considerar, até à primeira metade do século XX como países europeus «periféricos», como é o caso de Espanha. Começa-se por contextualizar historicamente o problema na transição entre o século XIX e o século XX, para se desenvolver, com um pouco mais de profundidade, as medidas praticadas para o fomento do desenvolvimento técnico-científico nas três primeiras décadas do século XX. É preciso ter presente que, em Portugal, no Outono de 1910 há uma mudança de regime, a passagem da monarquia constitucional para a república parlamentar – o que corresponde, no quadro nacional, ao prenúncio do embate de 14-18 –, a que se seguirá, dezasseis anos depois, a queda do regime parlamentar e a instauração de uma ditadura que a curto prazo, passados seis anos, se transformará no Estado Novo da constituição de 33 – a versão nacional da «nova ordem» que grassava na Europa, uma «ordem» que vai incubar os germes do conflito de 39-45.

1. Antecedentes

Grosso modo, e para o que interessa nesta exposição sob o ponto de vista do desenvolvimento económico e produtivo, o último quartel do século XIX caracterizava-se, entre várias, por duas dimensões fundamentais. A primeira, no sentido de referir uma delas, tinha a ver com o facto de todo o processo de transição da primeira para a segunda revolução industrial assentar essencialmente, não só na utilização de novos recursos energéticos, como também no impacto cada vez maior no sector

produtivo (industrial e agrícola) das conquistas alcançadas pelos novos desenvolvimentos científicos e tecnológicos. Não se aborda aqui as implicações na organização e produção do trabalho e as alterações profundas que forçosamente se registaram no campo social. A outra dimensão que se pretende realçar, decorre da anterior, e diz respeito a um quadro de crescente internacionalização a todos os níveis: crescia o comércio mundial, o investimento, os movimentos migratórios, os intercâmbios de natureza diversa e, para o caso vertente, o de natureza científica; tudo isto ocorreu devido á evolução notável dos sistemas de transporte e comunicações. Deu-se início a um movimento alargado e necessário de congressos internacionais, acompanhado de uma maior circulação da informação científica e técnica que, entretanto, sofrera um amplo crescimento mercê da necessidade de especialização.

As estatísticas mostram que Portugal estava longe de «encetar um processo de industrialização e modernização económica e social semelhante ao que caracterizava os países europeus mais desenvolvidos»². Contudo, de uma forma modesta, o país fizera, à custa do erário público, um esforço de modernização, o que, no campo científico e tecnológico, acabava por ter uma maior repercussão nos domínios da engenharia e da medicina. No que se refere ao primeiro, modernizara-se o seu ensino, autonomizando-se a sua especialização face á engenharia militar, o que permitiu, pela importância da sua intervenção pública, a constituição da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses em 1869 (talvez a primeira associação profissional de técnicos criada em Portugal) que passa editar a *Revista de Obras Públicas e Minas*, publicada ao longo de várias décadas. É a este novo corpo de profissionais, formado nas novas escolas, que se ficam a dever os contributos necessários para que, segunda metade do século XIX, se inicie o conhecimento em profundidade do território nacional quer em extensão e á superfície (trabalhos de geodesia e topografia bem como a carta de solos) quer em profundidade com o estabelecimento de uma carta geológica, instrumento fundamental para o conhecimento das potencialidades do subsolo nacional³. Alguns deste engenheiros, especialmente nas áreas da engenharia civil e de minas, mas também no campos da agronomia e das florestas, fazem a sua aprendizagem no exterior, sobretudo em instituições francesas e alemãs.

E esta aprendizagem exterior vai também marcar o «despertar da medicina portuguesa para a prática laboratorial»: «Em 1892 Câmara Pestana (após um estágio de vários meses em Paris) criava o Real Instituto Bacteriológico que veio a ter o seu

² (ROLLO, 2009: 33).

³ (CAROLINO, 2012).

nome e se tornou a grande escola de medicina experimental portuguesa e, quase contemporaneamente (1897) Bombarda, com larga visão, criaria um laboratório de Histologia, em Rilhafoles, onde Marck Athias (1875-1946), discípulo de Mathias Duval, vai iniciar uma grande obra de educação científica»⁴. Athias formara-se em Medicina na Universidade de Paris, teria preferido ficar por lá, mas o facto de ter sido preterido num concurso para a faculdade da capital francesa ditou o seu regresso à terra natal sempre com o propósito de se dedicar à investigação. Mark Anahory Athias⁵, a sua escola e toda a sua rede de contactos vão estar na base de um debate nacional sobre a importância do trabalho científico e a necessidade de lançar a base de uma organização da investigação científica em Portugal. Com este homem de ciência, iniciou-se também na investigação Celestino da Costa (1984-1956) que, entre 1906 e 1908, aperfeiçoou os seus conhecimentos científicos em Berlim, retomando na faculdade de medicina de Lisboa o ensino da Histologia e da Embriologia.

Portugal possuía uma única Universidade cujo ensino, em alguns domínios, era disputado por outras escolas de ensino superior que, ao longo do século XIX, foram sendo abertas nas cidades de Lisboa e Porto⁶. Esta situação de monopólio universitário assediado em algumas áreas pela prática de outras instituições de ensino superior criava algumas tensões e pode ser entendida como um dos factores específicos a ter em conta no estudo das particularidades do contexto português⁷. Outros países europeus houve que atravessaram situações semelhantes, contudo as necessidades de desenvolvimento impuseram situações de uma maior abertura para novas escolas e novos ensinamentos...

⁴ (COSTA, 1986: 506).

⁵ «Marck Athias, de ascendência judaica, nasceu no Funchal, a 11 de Dezembro de 1875. Aos dezasseis deixou a Madeira e inscreveu-se no curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Paris, que concluiu em 1897. Interessou-se desde estudante pela histologia do sistema nervoso, ao encontrar na montra de uma livraria a obra de Santiago Ramón y Cajal, *Les nouvelles idées sur la structure du système nerveux* e propôs a Mathias Duval, um antigo discípulo de Cajal, que leccionava na faculdade, que o aceitasse no seu laboratório. Desta colaboração resultaram cinco publicações que o tornaram conhecido dos histologistas mais prestigiados da época» (AMARAL, 2003: 19).

⁶ Além da Escola Politécnica e da Academia Politécnica, respectivamente em Lisboa e Porto, criou-se em 1864 o Instituto de Agronomia e Veterinária e para o ensino técnico industrial e comercial o Instituto Industrial e Comercial de Lisboa em 1869.

⁷ Em 1836 promulgou-se uma reforma das Escolas Médico-Cirúrgicas de Lisboa e Porto (reforma de Manuel da Silva Passos), mas a igualdade dos seus diplomados com os diplomados pela Universidade de Coimbra só seria alcançada em 1866 e, mesmo assim, com exclusão da atribuição de grau académico. Escolas de Farmácia foram criadas anexas às Escolas Médico-Cirúrgicas na mesma altura (em 1836). Em 1902, o ensino nas três Escolas de Farmácia (incluindo a de Coimbra) é objecto de remodelação uniformizante (reforma de Hintze Ribeiro).

As relações entre os estabelecimentos de ensino superior nacionais e os seus congêneres de outros países científica e tecnicamente mais desenvolvidos eram esparsas e pouco organizadas. A vontade e capacidade políticas de combater esta situação, através dos necessários meios legislativo e financeiro, eram muito débeis ou quase inexistentes, todavia foi ainda no período final da monarquia, durante a «ditadura» de João Franco (1907), que se lançou um Decreto, publicado a 31 de Maio de 1907, onde, tendo em consideração que

«À semelhança do que têm feito, com provado e invejável êxito, várias nações modernas, procuraremos aproveitar a experiência pedagógica dos países mais cultos da Europa, enviando ás suas escolas modelares uma numerosa colónia de estudantes portugueses»

estabelecia «pensões a alunos e professores portugueses no estrangeiro» com o propósito primeiro de proporcionar o estudo no estrangeiro aos diplomados «pelo Instituto de Agronomia e pelos Institutos Industriais e Comerciais»⁸. Mas no próprio decreto escrevia-se

«Excluem-se da concorrência às pensões as especialidades de ensino como a medicina, a matemática, as ciências sociais, as humanidades, etc, porque elas serão atendidas quando se tratar da remodelação autonómica das escolas superiores (...) porque essas especialidades não sendo das que directamente influem na produção de riqueza económica, não entram no alvo sobretudo utilitário da iniciativa do Governo»

Isto é, afastava-se, enquanto potenciais utilizadores dos meios consagrados neste Decreto, toda a Universidade, embora fosse prometido que seria contemplada numa próxima medida... Dava-se um maior ênfase aos aspectos técnicos e práticos.

Em todo este esforço de modernização, desde meados do século XIX, parece ter primado pela ausência de iniciativa, a burguesia portuguesa com interesses na agricultura, na indústria ou na banca. Os representantes do capitalismo português não manifestavam qualquer interesse em apoiar ou participar nos esforços em desenvolver as forças produtivas nacionais. Estas iniciativa eram deixadas ao Estado que, de uma forma isolada, aplicava medidas de fomento que, muitas vezes, eram

⁸ Era Director Geral do Ensino Superior do Governo de João Franco, Agostinho de Campos, professor do Curso Superior de Letras.

entendidas mais como um «desperdício necessário» do que como um «desenvolvimento desejado».

Este decreto sucedeu-se no tempo ao decreto Real espanhol de criação da «Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE)», para cuja direcção, enquanto presidente da mesma, se nomeou Santiago Ramón y Cajal, a maior glória da história da ciência espanhola (em 1906 recebeu o Premio Nobel de Fisiologia e Medicina) e que manteve este cargo até à sua morte em 1934. Também no decreto espanhol o propósito fundamental era o estabelecimento de bolsas de estudo de tal modo que no seu preâmbulo se podia ler:

«Um povo isolado, fica parado e entra em decomposição. Por isso todos os países civilizados tomam parte nesse movimento de relações científicas internacionais, incluindo neste número, não só os pequenos estados europeus, como também as nações que parecem afastadas da vida moderna, como a China, e até mesmo a Turquia, cuja colónia de estudantes na Alemanha é quatro vezes maior do que a espanhola, antepenúltima entre todas as europeias, já que só são inferiores a ela em número Portugal e Montenegro»⁹.

Exactamente no mesmo ano, as duas nações ibéricas tomaram uma medida muito similar, embora de alcance muito diferente: a Junta espanhola vai de facto atingir objectivos importantes e significativos, enquanto que o «Decreto» português não passou de uma medida muito tímida e de consequências praticamente nulas – a deterioração política do governo de João Franco e o regicídio de 1908 são o caldo político que tornaram absolutamente inoperantes as medidas preconizadas pelo Decreto Real do último dia de Maio de 1907. Há também que realçar que em ambos os projectos, o Espanhol e o Português, embora de forma diferente, é chamado à colação a necessidade de ambas as nações se empenharem num decidido esforço de europeização.

Os dois países da Península Ibérica terminaram o seu século XIX com o sabor do travo amargo da humilhação política. Em Portugal, depois do vexante ultimato britânico apresentado no rescaldo da conferência de Berlim, sucedeu-se a revolta republicana de 31 de Janeiro de 1891 no Porto, a monarquia atravessava um período de lenta agonia, associada à sua decomposição política, e que era acompanhada pela crise económica e financeira em que o país se via mergulhado. Fortificava-se

⁹ (SANCHEZ RON, 1988: 256).

a crença de que estava eminente a República e de que só o espírito republicano poderia contribuir para a regeneração intelectual e histórica do país. Em Espanha, o país ferido, quase de morte, pela humilhante derrota militar infligida pelo Estados Unidos e a consequente perda das jóias da coroa do seu império colonial na América e na Ásia, procurava reagir a esta situação de depressão política, económica e social profunda. Uma reacção que impulsionou um fortíssimo movimento intelectual e cívico responsável pela promoção de uma profunda europeização da cultura espanhola. Irmanados na humilhação e na derrota, embora sofrendo efeitos diferentes (Portugal não perde os seus territórios ultramarinos), ambas as nações tentaram encontrar um remédio para a crise.

Em Portugal não surge um movimento semelhante àquele que é responsável pelo aparecimento da JAE espanhola, contudo a prática da «Junta de Ampliación de Estudios» constituirá uma fonte de inspiração permanente, mas nem sempre abertamente assumida, de muitos investigadores portugueses e Santiago Ramon y Cajal, na sua prática cívica e científica, é uma das figuras exemplares quase sempre citada¹⁰.

2. Da «Junta de Orientação dos Estudos» à «Junta de Educação Nacional»

Com a queda da monarquia e a instauração da República a 5 de Outubro de 1910, os novos governos apressaram-se a tomar medidas que exprimiam a necessidade de uma «reforma da mentalidade portuguesa» (expressão muito cara à inteligência republicana), o que, na prática, se traduzia sobretudo na actuação ao nível da instrução (a República cria, pela primeira vez no país, em 1913, o Ministério da Instrução¹¹). E, ainda sem este ministério, no seu primeiro ano de vida, o governo republicano introduziu profundas reformas em todo o sistema de ensino, em particular nos sectores primário e superior. Estes dois níveis de ensino parecem ter sido

¹⁰ Na biblioteca de Marck Athias, entregue à Faculdade de Medicina de Lisboa, constava, de entre todo o seu espólio à biblioteca de histologia (livros, separatas e correspondência) o livro de Cajal, *Les nouvelles idées sur la structure du système nerveux* com o seguinte comentário: “este foi o livro que fez a minha desgraça” (AMARAL, 2003: 36).

¹¹ O que não corresponde à verdade, pois este ministério já fora criado em 1870 e tratara dos negócios da instrução do reino durante dois meses. Em 1890 uma nova tentativa de repor este ministério, no sentido de dar aos seus «serviços uma autonomia» necessária, contudo o tempo da sua segunda vida não excede os dois anos. É de facto a República que assume a perenidade deste Ministério.

aqueles que concitaram, por parte de todos os governos da república, maior atenção. A 22 de Março de 1911, criaram-se as Universidades de Lisboa e Porto, pondo um ponto final ao monopólio do ensino universitário exercido pela Universidade de Coimbra. Em Maio do mesmo ano aparecem as novas Faculdades de Ciências (Decreto de 12 de Maio de 1911, publicado no Diário do Governo de 15 de Maio de 1911), acabando assim com a velha Faculdade de Matemática pombalina e as Escolas Politécnicas novecentistas. É também deste período a criação das novas escolas superiores de engenharia, o Instituto Superior Técnico, em Lisboa, e a Faculdade Técnica, posteriormente de Engenharia, no Porto, escolas onde as ciências, especialmente a Física, a Matemática e a Química, assumem um papel relevante na formação de base dos futuros engenheiros. A reforma republicana no ensino superior, introduziu, pela primeira vez, nos objectivos da universidade portuguesa o proceder à «descoberta e invenção científica». O decreto republicano sobre o ensino superior defendia para as universidades portuguesas o seguinte:

«Artº1 – As universidades são estabelecimentos públicos de carácter nacional (...) para o tríptico fim: a) fazer progredir a ciência, pelo trabalho dos seus mestres, e iniciar um escol de estudantes nos métodos da descoberta e invenção científica; b) ministrar o ensino geral das ciências e das suas aplicações (...) c) promover o estudo metódico dos problemas nacionais (...)»¹²

Com estes propósitos procurava iniciar-se um novo ciclo na instituição universitária portuguesa, o que exigia obrigatoriamente, na grande maioria dos domínios científicos, que os investigadores nacionais fizessem um esforço em pôr-se a par com a investigação científica praticada nos centros mais avançados da Europa e América do Norte. E, para que tal fosse possível, eram obrigatórias não só alguma renovação, como também uma grande actualização do quadro universitário nacional. O Decreto de 22 de Março de 1911 dedicava grande parte do seu conteúdo «à criação de bolsas de estudos liceais, universitárias e de aperfeiçoamento no estrangeiro»¹³, estipulando que cada Universidade possuiria um «fundo universitário de bolsas» que seria administrado por um organismo próprio. Ficou a dever-se a este fundo, os subsídios dados a alguns professores para se deslocarem ao estrangeiro e prepararem a actualização de diversos programas de ensino das faculdades recentemente criadas.

¹² (Decreto de 19 de Abril de 1911 in Diário do Governo de 22 de Abril de 1911).

¹³ (CARVALHO, 1987: 688).

Eram subsídios pontuais que não traduziam a intenção de uma renovação profunda do quadro do ensino universitário nacional...

Mais uma vez se impõe o exemplo do país vizinho, a prática da sua «Junta para Ampliación de Estudios y Investigaciones Científicas», um exemplo silencioso, porque até então era pouco comentado, mas a que a República Portuguesa, a partir de 1917, passou a prestar atenção: alguns cientistas portugueses deslocaram-se a Madrid para se inteirar sobre o funcionamento da «Junta»¹⁴. Estes cientistas, aqueles que desde a primeira hora vão acompanhar todo este processo (secundado por um grupo mais amplo de universitários e intelectuais que não escondia o desejo de mudar o rumo da instrução no país) são o grupo de investigadores ligado às faculdades de medicina, impulsionadores de uma importante escola em medicina experimental, que a partir deste período se bate activamente pela criação de meios que propiciem o desenvolvimento, o apoio e a organização da investigação científica no país. Foi o próprio Celestino da Costa que escreveu

«Em princípios de 1917 fui propositadamente a Madrid para ver o que era e como funcionava a Junta e publiquei, à volta, o que vira na *Medicina Contemporânea*. No ano seguinte, a convite da Federação Académica, expus em conferências realizadas nesta mesma sala em 19 e 22 de Abril as minhas observações e propunha que entre nós se fundasse um organismo semelhante. Estas conferências foram reunidas num livro também publicado em 1918»¹⁵.

É este grupo de investigadores, encabeçados por Mark Athias e Celestino da Costa, este último publicamente mais interveniente, acompanhados de outras personalidades ligadas á vida Universitária, Alfredo Bensaúde (1856-1941)¹⁶ por exemplo, e à vida intelectual e cívica nacional, como era o caso de António Sérgio (1883-1969), que vai ser a cabeça de um movimento de instauração de um organismo que propicie a organização da investigação científica, uma renovação pedagógica e um aprofundamento da aproximação cultural entre Portugal e o mundo europeu desenvolvido.

¹⁴ Já em 1916 «O crítico espanhol Gomes Barquera fez sobre a Junta espanhola uma conferência no Instituto de Coimbra (...)» (COSTA, 1934: 5).

¹⁵ (COSTA, 1934: 5).

¹⁶ Nascido numa família abastada açoriana, muito novo (1872) vai estudar engenharia para a Alemanha, obtendo o grau de engenheiro em minas, depois doutorou-se em mineralogia pela Universidade de Gotingen. Regressa a Portugal e fixa-se em 1884 na cidade de Lisboa como professor do Instituto Industrial e Comercial desta cidade. Em 1911 é o principal impulsionador da criação do Instituto Superior Técnico, sendo o seu primeiro director.

Talvez importe aqui, antes de expor mais alguns factos históricos relevantes, caracterizar o pensamento, enquanto guia para a acção, destas personagens principais, retirando daí, caso isso seja possível, as suas características singulares no meio universitário e intelectual português. A sua vivência francesa – «precisamente num período em que as discussões sobre a superioridade da organização universitária e da ciência alemãs eram ainda acesas»¹⁷ –, a colaboração com o histologista francês Mathias Duval, o gosto pela investigação e o facto de não pretender exercer a prática clínica, vão marcar desde o início a intervenção de Marck Athias. Bebe, no exemplo de Cajal, os valores de ordem moral e patriótica associados à ciência e que, em última análise, justificariam o empenhamento social, cívico e político do cientista, embora a sua acção directa na esfera política tenha sido bastante parcimoniosa. Athias envolveu-se sobretudo em actividades directamente ligadas à comunidade científica portuguesa, dirigindo e dinamizando várias agremiações e publicações¹⁸, empenhando-se na publicitação, dentro e fora da comunidade científica, de um modelo de ensino universitário e de investigação científica, praticando também a difusão científica¹⁹. Em suma, batalhando por criar um «esprit de corps» nos investigadores portugueses. É no seio da escola de investigação de Athias que se formou Celestino da Costa que, «no quadro do ideário positivista característico da República, se viu a si próprio como um apóstolo da ciência»²⁰. A sua intervenção é permanente, defende o modelo universitário alemão e, num trabalho escrito em 1918, aponta como causas para o atraso científico português as seguintes: a falta de mestres que dêem o exemplo; a falta de tradições científicas; a falta de persistência e de amor ao trabalho, «a excessiva preocupação utilitária que tantas vezes contrasta com a nossa inabilidade para a vida prática»; «a importância exagerada do erudito e do discursador»; o isolamento geográfico; «a influência deletéria da estrutura pedagógica francesa»; e, a «magna questão dos vencimentos dos professores»²¹.

Deste grupo, a personagem, não ligada á vida científica, mas claramente mais empenhada na intervenção cultural e cívica, era António Sérgio. Política e civicamente

¹⁷ (AMARAL, 2003: 62).

¹⁸ Fundador em 1907 da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais. Colaborou activamente na revistas seguintes: a *Medicina Contemporânea*, os *Archivos do Real Instituto Câmara Pestana*, o *Arquivo de Patologia*, o *Bulletin de La Société Portugaise des Sciences Naturelles*, a *Politechnia*, o *Boletim do Instituto Português de Oncologia*, e a *Imprensa Médica*.

¹⁹ Escreveu as biografias científicas de D. Carlos I, Miguel Bombarda, Fernando Matoso Santos, A. Laveran, Santiago Ramón y Cajal, Albert Dustin, Max Askanazy, Henrique Parreira e Carlos França.

²⁰ (AMARAL, 2003: 65).

²¹ (COSTA, 1918: 50).

Sérgio actuava sobretudo através das páginas da *Seara Nova* – era um dos arautos da «reforma da mentalidade» – e vai ser ele que, de certo modo, emprestará o seu nome para autor da única tentativa consequente de um governo da República parlamentar promover a criação de um organismo capaz de estimular a investigação científica e a renovação pedagógica. Sérgio, em nota a uma conferência feita em Coimbra no ano de 1926²², escrevia

«Fui ministro da Instrução em 1923 (apesar do meu asco às funções do poder – de poder real ou fictício) unicamente para fundar a Junta a que me refiro nesta conferência. Publiquei o decreto que a instituí, e ao mesmo tempo apresentei ao Parlamento uma proposta de lei que criava as receitas indispensáveis ao funcionamento da mesma Junta. Como o Parlamento, porém, entretido em questoezinhas verdadeiramente reles, não chegou a discutir a proposta, não nomeei o pessoal que constituiria a Junta (seria inútil) e assim a iniciativa resultou improficua, ou, antes, apenas proficua como propaganda de ideias»²³.

A acção de Sérgio culminará diversas iniciativas, entretanto tomadas mas inconsequentes nos propósitos a atingir, e sucederá a João Camoesas que apresentou na Câmara dos Deputados «o primeiro plano geral de ensino metodicamente organizado entre nós nos tempos modernos»²⁴. Já em 1919 o Ministro Joaquim de Oliveira, apresentara ao Parlamento uma proposta de criação de 80 bolsas de estudo, mas nada se conseguira; as próprias organizações estudantis, valendo-se do êxito da experiência espanhola, tomavam iniciativas no sentido de pressionar por medidas equivalentes, Luis Simões Raposo (1898-1934)²⁵, estudante da Faculdade de Medicina de Lisboa (formado no grupo de Celestino da Costa) e um dos dirigentes

²² A conferência intitulava-se «O Reino Cadaveroso ou o problema da Cultura em Portugal» e era dedicada, o que é significativo, «aos meus amigos da faculdade de Medicina de Lisboa e do Instituto Câmara Pestana» (era o escol que o acompanhara nas aventuras da Junta). As premissas de partida são enunciadas por Sérgio desta forma: «O problema da cultura, o problema da mentalidade: este é, se me não engano, o problema característico de Portugal moderno, e o mais grave dos problemas da sociedade portuguesa (...) até ao fim do Quinhentismo Portugal acompanha galhardamente o melhor espírito europeu a mentalidade dos povos cultos, então, pode-se dizer que ele está na Europa, e a muitos respeitos na vanguarda dela; mas depois ...» (SÉRGIO, 1957: 43).

²³ (SÉRGIO, 1957: 334).

²⁴ (CARVALHO, 1987:700).

²⁵ Foi assistente no Laboratório de Histologia entre 1919 e 1925, dirigido pelo professor Celestino Costa. Ao mesmo tempo tirava o curso de Medicina na Faculdade de Medicina de Lisboa, o qual terminou em 1923.

da Federação Académica de Lisboa (um outro dirigente era o estudante de engenharia do IST Duarte Pacheco que mais adiante, já no período da Ditadura, se fará ouvir) tentou promover a criação de uma Junta de Educação de carácter privado, inspirada na organização congénere espanhola, organização que merecerá o estatuto de utilidade pública reconhecido pelo Decreto 10074²⁶. João Camoesas, Ministro da Instrução nos primeiros seis meses de 1923, apresentou à discussão no Parlamento um documento, *Estatuto da Educação Pública*, elaborado com a preciosa ajuda de vários especialistas na matéria e, em particular, do grupo da Seara Nova, onde entre várias medidas, e na sequência de todas as tentativas anteriormente mencionadas, sugeria a criação de uma Junta Nacional de Fomento das actividades Sociais e Investigações Científicas. Mas, porque caiu o Governo, goraram-se os intentos contidos no *Estatuto da Educação Pública*. Sérgio, que fora um apoiante da reforma de Camoesas e também colaborara com a iniciativa de Simões Raposo, vai ocupar, em 1923, por um período de escassos dois meses²⁷, a pasta de Ministro da Instrução. Chamou Simões Raposo para seu chefe de gabinete e apresentou no Parlamento um projecto de diploma de criação de uma «Junta de Orientação dos Estudos». Todavia, e mais uma vez, este projecto não passou disso mesmo, um projecto. A luta política gorava a concretização da primeira tentativa legislativa nacional de criação de uma «Junta», a exemplo da nossa vizinha Espanha, mas, apesar do fracasso, talvez seja interessante perceber um pouco melhor o conteúdo do diploma proposto por Sérgio.

Os objectivos da «Junta de Orientação dos Estudos» que constavam no decreto eram os seguintes: organizar e fiscalizar um serviço de bolsas de estudo, promover a colocação dos ex bolseiros segundo as habilitações obtidas, subsidiar a investigação científica, bem como a publicação dos respectivos resultados, fundar, manter ou auxiliar centros de estudo, fundar e dirigir escolas experimentais em todos os graus de ensino, exceptuando o superior, fundar e dirigir museus pedagógicos, e representar ao governo, de sua própria iniciativa, sobre assuntos de instrução.

Exceptuando os estabelecimentos experimentais sob a sua alçada, a Junta não intervinha directamente no sistema de ensino em funcionamento. Contudo estava previsto que considerasse «como centros de estudo seus aderentes» os estabelecimentos científicos, literários ou artísticos, oficiais ou particulares, que quisessem

²⁶ Publicado no *Diário do Governo*, 1.ª série, 202, 6 de Setembro de 1924.

²⁷ António Sérgio toma posse a 18 de Dezembro de 1923 e o seu sucessor em 28 de Fevereiro de 1924. Na sua fugaz passagem pelo pasta da Instrução, Sérgio foi ainda responsável pela criação do Instituto Português para o Estudo do Cancro (IPEC).

colaborar nas suas actividades, «convencionando com esses estabelecimentos um regime de trabalho». O ênfase da Junta de Orientação dos Estudos era posto sobretudo na investigação científica e pedagógica, e na sua capacidade de abrir escolas modelo; preconizava uma acção não enfeudada às estruturas existentes, procurando agir de «fora para dentro».

Quanto à sua organização seria constituída por vinte vogais, cujas funções seriam desempenhadas gratuitamente: Os primeiros sete seriam de início nomeados pelo Governo, os sete seguintes seriam também de nomeação governamental mas sob proposta da Junta, os restantes sofrerão do mesmo tipo de nomeação, mas só existirão «quando as suas necessidades o determinem». Havia claramente uma independência da direcção da junta em relação às universidades ou a outros estabelecimentos de ensino superior que é exactamente aquilo que mais tarde não acontecerá. Segundo alguns autores

«Esta proposta de lei continha, virtualmente, largos elementos de conflito (...) era omissa quanto aos poderes da Junta para colocar bolseiros, fundar, organizar e dirigir instituições de investigação científica, conferia-lhes poderes de criação de um sistema de ensino paralelo, concorrencial com o existente, e extensivo não só a estabelecimentos oficiais como particulares»²⁸.

Assim, o mesmo autor defende

«não ter Sérgio compreendido – nem, segundo parece, o Grupo «Seara Nova» – que as razões profundas do boicote parlamentar à Junta (...) eram múltiplas e tinham a ver com o cerne da política educativa ministerial»²⁹.

Isto é, com as estruturas já implantadas no aparelho do estado que objectivamente controlavam a execução da política de instrução. Esta poderia ser a razão explicadora do «chumbo» do projecto Sérgio, embora tenha sido dado a entender que as dificuldades financeiras do país seriam a causa do insucesso de criação da «Junta» portuguesa.

Será só em 1929, já em plena ditadura militar e com Sérgio no exílio em Paris³⁰, que o Governo do país promulgou o decreto criador de uma sucessora dessa iniciativa sergiana, agora denominada de «Junta de Educação Nacional». Uma junta que

²⁸ (FERNANDES, 1983: 639).

²⁹ (*ibid.*: 641).

³⁰ Como consequência da derrota da revolução de Fevereiro de 1927 que fracassara na reinstauração da democracia parlamentar em Portugal.

não era a sua, a de Orientação, mas a sim outra, a de Educação... todavia são os elos entre estas duas Juntas que levarão os jovens e futuros bolsеiros a entender que a nova «Junta» seria sempre a que fora criada por Sérgio.

Foi depois do 28 de Maio de 1926, com uma ditadura militar sem quaisquer planos para inovar no ensino e onde a contenção de despesas neste sector era uma regra (fecharam-se faculdades e escolas superiores³¹), que o ministro da instrução em 1929, Gustavo Cordeiro Ramos, seguindo a orientação do seu predecessor – Duarte Pacheco (1901-1942)³², director do Instituto Superior Técnico desde 1927 e autor do diploma que punha de pé a nova Junta – promulgou o decreto criador da Junta de Educação Nacional (JEN)³³, tendo-lhe sido atribuído, pelo ministério das Finanças, nessa altura dirigido por Oliveira Salazar³⁴, os recursos financeiros indispensáveis para o seu funcionamento. Talvez seja interessante explicar como num período de poupança, eliminando escolas, o governo se tenha abalanzado a atribuir os meios financeiros necessários para o funcionamento da Junta. A explicação não deverá ser simples, contudo já se defendeu que o clima de grande agitação estudantil vivido nesse final de década nas universidades portuguesas, impusesse esta medida, sendo um meio de calar (ou pacificar) alguma contestação e mostrar como o governo da ditadura, mesmo sem planos, se preocupava com o apoio ao ensino superior³⁵. Esta «Junta» propunha-se:

«Fundar, melhorar ou subsidiar instituições destinadas a trabalhos de investigação científica (...) Organizar e fiscalizar um serviço de bolsas de estudo em Portugal e no estrangeiro (...) Promover a colocação dos antigos bolsеiros».

³¹ A Faculdade de Letras do Porto, a Escola Normal Superior de Coimbra e as Faculdades de Farmácia e de Direito de Lisboa; a última, por força da luta estudantil, será reaberta em Outubro desse mesmo ano (FITAS, 2004).

³² Membro da direcção da Federação Académica de Lisboa em 1921, período em que este organismo representante dos estudantes da capital defendera «um projecto de criação duma residência de estudantes, ligada a uma Junta Autónoma e inspirada nos mesmos princípios de Madrid» (COSTA, 1934: 6).

³³ «A Junta de Educação Nacional foi criada pelo decreto n.º 16381 publicado no *Diário do Governo* n.º 13. I série, de 16 de Janeiro de 1929» (JUNTA, 1929: 17).

³⁴ «A política financeira ortodoxa de Salazar a partir de 1928 (...) vai funcionar como acção preventiva face ao impacto da crise de 1929. Quando as suas ondas de choque começam a chegar a Portugal, em fins de 1930, a realidade é que o orçamento estava equilibrado desde o ano económico de 1928-29, o que permitirá ao Estado dispor de verbas para investir em actividades de reanimação económica (...)» (ROSAS, 1994: 137).

³⁵ (FITAS *et al.* 2004: 34).

A criação da JEN pela ditadura precursora do «Estado Novo» apanhou Sérgio, acompanhado de outros republicanos do grupo «Seara Nova», no exílio. Sérgio apercebeu-se muito bem da diferença entre o projecto de uma junta que pretendia ser «de Orientação» e o que agora se afirmava como uma junta «de Educação», reagindo violentamente contra alguns daqueles que o acompanharam no projecto gorado de 1924 e agora eram participantes activos numa organização que deixara de ser um projecto para ser efectivamente uma realidade.

De entre os vários vogais da junta, alguns deles comprometidos abertamente com a nova direita, figuravam também os nomes de Mark Athias e Celestino da Costa; o secretário geral da organização, o seu dirigente operacional, era Luís Simões Raposo, o discípulo daquele último, colega nas andanças académicas do ministro que preparara o decreto (Duarte Pacheco) e ex-chefe de gabinete do Ministro da Instrução, António Sérgio. No seu discurso de tomada de posse Simões Raposo, agradece a sua nomeação, pois

«(...) ela me dá a oportunidade de dedicar a minha actividade e a minha inteligência a uma obra por que, há 10 anos, venho dia a dia trabalhando»³⁶.

Para, em seguida, historiar esses 10 anos de trabalho

«Em 1921, eu tive a honra de promover a fundação da Junta de Educação, instituição particular, mais tarde reconhecida de utilidade pública, que se destinava a efectuar a obra que hoje se inicia. [nomeia os então membros dessa junta] (...) Ao fim de dois anos daquele trabalho essencial, que é pouco brilhante apesar de profícuo: – o trabalho preparatório, encontrava-se no Ministério de Instrução Pública, um membro da Junta de Educação, António Sérgio. O decreto 9335, de 29 de Dezembro de 1923, que criou a Junta de Orientação de Estudos, foi a sanção oficial daqueles trabalhos»³⁷.

Não se esquecendo, no fim de invocar a figura do venerável patrono que sempre os inspirara:

«O grande espírito de Cajal, saudando a criação da Junta, escreveu-me: tereis de provar ao mundo que as inteligências peninsulares são tão capazes como quaisquer outras, de ampliar o património intelectual» (*ibid.*: 26).

³⁶ (JUNTA, 1929: 25).

³⁷ (*ibid.*).

Em Paris Sérgio toma conhecimento desta prosa, e de todo o quadro organizativo da Junta, ao receber, acompanhado de uma carta do secretário geral da JEN, o relatório desta instituição referente ao ano de 1929. Sérgio anota todo o relatório, comenta, espantado, a interpretação que Simões Raposo fizera do papel que ele desempenhara enquanto ministro e anota nas margens as principais diferenças entre a sua Junta de Orientação e a nova Junta. Entretanto numa carta enviada de Paris para Simões Raposo, aproveita para fazer comentários vários ao que lera no relatório da JEN:

«(...) sabe tão bem como eu que a investigação científica, a educação mental, prespõem a liberdade, incompatível com um governo ditatorial, reaccionário, mantenedor de Censuras várias. No dia da posse da Junta, o ministro invoca Mussolini (...) Vá que colaborasse com a ditadura; não ousei dissuadi-lo disso, dada a situação delicada em que me achava no caso. Vá que se unisse s meus inimigos; mas que exigisse como condição que a Junta criada fosse decente, composta por pessoas que fossem decentes; mas abandonar-me a mim para criar uma Junta com o Moncada, o Forjaz Sampaio, o Múrias (...)»³⁸.

3. A «Junta de Educação Nacional», o início da sua actividade³⁹

Na primeira página d' O SÉCULO, o diário português de maior tiragem, do dia 24 de Fevereiro de 1929, era dada a notícia que, encimada por uma fotografia do acto de posse dos membros da Junta, abria com o parágrafo seguinte:

«Realizou-se, ontem, na sala do Conselho Superior de instrução Publica, o acto de posse da Junta de Educação Nacional, recentemente criada. Dos 21 professores que fazem parte deste organismo compareceram quase todos».

³⁸ In (BAPTISTA, 2001: 78).

³⁹ A maior parte dos quadros e dados numéricos expostos nesta secção do texto foram retirados da comunicação seguinte: Gomes, Emília Vaz, Fitas, Augusto J. S. e Nunes, Fátima. 2009. *The Rebirth of a «Scientific Movement» and the Foundation of the National Board Of Education [Junta De Educação Nacional] During The First Period Of Dictatorship Regime In Portugal, XVIIIe Congrès International d'histoire des Sciences et des Techniques (Budapeste)*.

Nestes «quase todos» fazia-se notar a falta de Mira Fernandes, sobretudo pelo sua projecção científica pública (já era um membro da academia das Ciências, talvez, nessa altura, o matemático português mais prestigiado internacionalmente depois de Gomes Teixeira). À parte estes acidentes, a Junta começou a funcionar a partir do ano lectivo de 1929-30. Voltando ainda ao texto da notícia da *O SÉCULO*, nele era dado um relevo particular ao discurso do ministro que terminava com as palavras:

«quero terminar, parafraseando as palavras com que Mussolini inaugurou, solenemente, há poucos dias, no palácio Senatorio em Campidoglio o «Consiglio della Ricerche», «Senhores da Junta: as minhas saudações. Eu vos digo que Portugal tem necessidade de vós.. Convido-vos, pois, a ocupar o vosso lugar, com um sentimento que ides cumprir um alto dever nacional» »

Esta arenga fascista, logo no dia da tomada de posse da nova Junta fizera tremer de indignação Sérgio, facto que já foi dado a conhecer através da carta que, de Paris, dirigiu a Simões Raposo.

A junta iria iniciar a sua actividade, a sua acção era tal como o conjunto de outras instituições similares que já existiam na Europa e América (QUADRO I). A JAE de Madrid continuava a ser o modelo inspirador, a 28 de Dezembro na página nove d' *O SÉCULO* sai a notícia com o título seguinte: «Junta de Educação Nacional – o primeiro secretario foi para Madrid, ontem, estudar a congénere espanhola». É importante referir que estas visitas serão feitas também por outros secretários gerais da Junta, como é o caso de Leite Pinto (antigo bolseiro) que em Dezembro de 34 visitará as congéneres da JEN em Espanha e na Bélgica, produzindo um relatório bastante descritivo, mas muito pouco apreciativo, quase anódino nas suas conclusões...

A visita a Madrid anunciada pel' *O SÉCULO* era uma consequência de uma proposta feita pelo Prof. Agostinho de Campos, na décima sessão da Comissão Executiva, realizada a 19 de Dezembro de 1929:

«(...) que o 1.º secretário estude em Madrid a organização dos serviços de secretaria informação internacional e outros que interessam ao bom funcionamento da JEN, visto que a junta de Ampliacion de Estudios, com sede na capital espanhola, tem desde bastante anos uma actividade eficaz (...)»⁴⁰

⁴⁰ Livro de Actas da Comissão Executiva (AIC: cota 2657).

QUADRO I (Instituições de coordenação científica nacional de países diversos)		
País	Ano da criação	Instituição
Alemanha	1911 1920	Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (KWG) Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft (NG)
Bélgica	1920 1928	Belgian University Foundation Fonds National de la Recherche Scientifique
Canada	1916	National Research Council (Canada)
Espanha	1907	Junta para ampliación de estudios y investigaciones científicas (JAE)
EUA	1916	National Research Council (USA) – NRC
França	1930 1933 1935 1939	Caisse Nationale des Sciences Conseil Supérieur de la recherche Caisse Nationale de la Recherche Scientifique Centre Nationale de la Recherche Scientifique
Itália	1923	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Inglaterra	1915	Department of Scientific and Industrial Research (DSIR)
Portugal	1929	Junta de Educação nacional

A vários títulos, o modelo espanhol constituía um guia para os dirigentes portugueses da JEN.

O mesmo jornal, no seu número do dia 21 de Agosto de 1929, trazia na sexta página, a duas colunas, uma notícia encimada pelo título, «Foi aberto concurso para as bolsas de estudo no estrangeiro, distribuídas pela Junta de Educação Nacional – informações para concorrer». De facto o grande esforço da Junta foi desempenhado sobretudo na atribuição de subsídios para tirocínios fora do país: a partir do ano lectivo de 1929-30, tal como consta na notícia citada, algumas dezenas de licenciados passam a dispor de condições para, no estrangeiro, junto de centros com provas dadas, melhorarem a sua formação técnico-científica ou iniciarem uma carreira científica orientada por cientistas de mérito reconhecido e alcançarem diplomas académicos nessas escolas. A análise dos processos dos vários pedidos de bolsa vai ocupar grande parte da actividade da Comissão Executiva. As grandes preocupações práticas da CE da JEN vão ser a distribuição dos apoios; sobre as matérias políticas subjacentes, procedem-se a reflexões que aterram inoperantes nos gabinetes ministeriais.

Outro dos objectivos da JEN era «(...) fundar, melhorar ou subsidiar instituições destinadas a trabalhos de investigação científica (...)»⁴¹, assim, logo a partir do ano lectivo de 1929-30, assistiu-se à entrega de apoios financeiros a

⁴¹ (JUNTA, 1931:18).

«centros de estudo, oficiais ou particulares, incorporados ou não nas Universidades ou Escolas Superiores quando se mostre: (...) que se consagram exclusivamente à investigação científica (...) que, nos últimos anos demonstraram produtividade suficiente, tendo os seus trabalhos merecido citações ou apreciações de especialistas nacionais e estrangeiros»⁴².

QUADRO II				
	Univ. Coimbra	Univ. Lisboa	Univ. Porto	
Medicina	3	7	1	11
Outros	3	1	2	6
	6	8	3	17

E, neste primeiro lote de instituições subsidiadas, figura o Instituto Português para o Estudo do Cancro dirigido por Francisco Gentil e criado em 1924 no ministério de Sérgio; entre 24 instituições é uma das muito poucas que não estava ligada à universidade. Logo na quarta sessão da sua comissão executiva, realizada em 26 de junho de 1929, é feita a primeira distribuição de subsídios a algumas destas instituições, outras existem que vêem negado os apoios financeiros que pedem. Duma leitura rápida desta primeira lista de contemplados, observa-se que a grande maioria das instituições apoiadas são «departamentos universitários» sobretudo ligados às faculdades de medicina (QUADRO II).

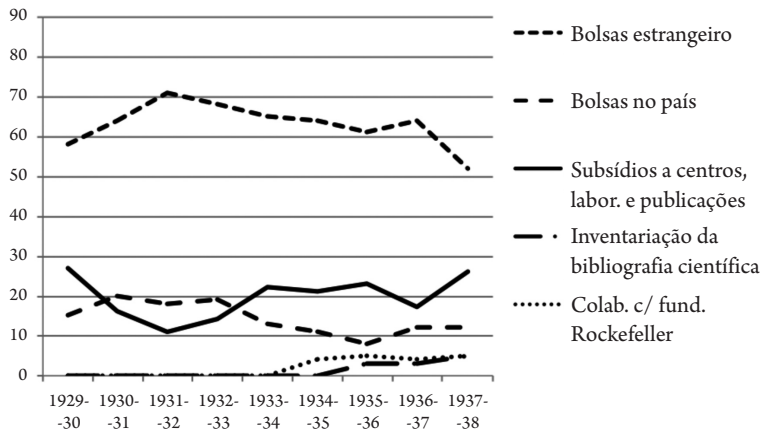


Figura 1 – Distribuição anual (%) das diferentes rubricas no orçamento⁴³. (TAVARES, 1951: 14-15)

⁴² (JUNTA, 1931: 40).

⁴³ Na comunicação de Quintino Lopes publicada neste volume, e exposta neste colóquio, apresenta-se um gráfico equivalente, mas feito com base nas «contas de gerência», e não nos orçamentos, o que permite um maior detalhe na análise.

Só a Botânica, a Geofísica e a Antropologia são os domínios científicos contemplados além da medicina. Ao observarmos a lista no ano seguinte verificamos que aparecem novas áreas contempladas como a Física, a Química e a Astronomia, contudo a área mais fortemente subsidiada continua a ser a medicina, mantendo-se Lisboa como a universidade mais beneficiada, quase em igualdade está Coimbra e depois o Porto.

Em 1931, a direcção da JEN já admitia que

«de futuro pretenderá a Junta vir a criar ou desenvolver consideravelmente laboratórios ou outros centros de estudo de especialidades não cultivadas no país à medida que forem regressando bolseiros habilitados»⁴⁴.

QUADRO III

Áreas de estudo	Biologia	Ciências Agrárias	C.Bio-Med	Engenharia	Física	Matemática	Med. e Cirurgia	Química	X / Outras	Totais / Países
Alemanha	28	1	25	12	1	2	11	8	8	96
França	16	4	16	8	18	11	10	7	6	96
Inglaterra	14	8	2	4	7	2	5	6	6	54
Outros	20	8	22	8	6	0	19	4	3	90
Total	78	21	65	32	32	15	45	25	23	336

A primeira iniciativa da JEN neste domínio diz respeito à criação de um Centro de Estudos Filológicos e que foi inicialmente desenvolvido à margem de quaisquer outras instituições, contudo a Faculdade de Letras de Lisboa deu a conhecer o «relativo desacordo» por não ter sido ouvida, o que veio a provocar alguns ajustes no projecto inicial (reunião da Comissão Executiva de 22 de Maio de 1931). O ajustamento principal terá sido a sua integração na própria Faculdade de Letras, o que se pode tomar como um sinal premonitório do que virá a ser a política de desenvolvimento de instituições científicas da JEN. Assim promove-se, a partir de meados da década de trinta, adstritos às três universidades existentes no país, o aparecimento de vários centros de estudo novos no domínio das ciências exacto-experimentais, bem como na área da história, além do de Filologia já existente. É em alguns destes

⁴⁴(JUNTA, 1932: 183).

centros que, durante o período em que a Europa se vê dilacerada pelo segundo conflito mundial, muitos licenciados portugueses adquirem a formação necessária para progredirem na sua carreira técnico-científica. Também alguns destes Centros se autonomizarão das escolas universitárias que os acolheram e transformar-se-ão em instituições próprias e autónomas.

As dotações orçamentais estavam longe de satisfazer as necessidades (ver gráfico representado na fig. 1). Um dos seus dirigentes, declarava em 1934, que «O número de bolseiros é pequeno para o que devia ser (51 na totalidade até hoje) (...) ultimamente quase não se têm concedido bolsas novas (...)» (COSTA, 1934: 27). Concluí-se deste modo que a maioria das bolsas pedidas era de longa duração. Continuando a ler o mesmo gráfico observa-se que a JEN despendia em apoio das estruturas de investigação existentes entre 15 e 30%, estando elas sobretudo ligadas à universidade.

QUADRO IV

Ano lectivo	Número de Bolsas de investigação para fora do país	Número de Bolsas de investigação no país
1929-30	34	20
1930-31	50	33
1931-32	53	30
1932-33	34	34
1933-34	43	29
1934-35	44	43
1936	48	28
1937	52	25
1938	49	36
Total	407	278

No que diz respeito às bolsas para o estrangeiro é interessante notar a sua ampla distribuição por diversos domínios do conhecimento e pelos países para onde se dirigiam os bolseiros. Mostra-se, a título de exemplo, os casos mais ligados às ciências exactas e naturais e a alguns domínios das ciências aplicadas (medicina e engenharia). Os dois países mais procurados na década de trinta foram a França e a Alemanha (QUADRO III).

A distribuição de bolsas ou, muitas vezes, de subsídios para deslocação ao estrangeiro, constitui, dentro das atribuições da JEN, aquela actividade que é mais solicitada. Mesmo quando outros ministérios têm necessidade de fazer deslocar ao estrangeiro

algum dos seus técnicos para frequentarem um estágio, procuram recorrer, através do Ministério da Instrução, á dotação da JEN; esta atitude vai obrigara a Comissão Executiva, após um ano de actividade a tomar uma posição, fazendo saber

«ao sr. Ministro da Instrução que o facto da Junta de Educação Nacional ter uma dotação para bolsas de estudo fora do país não pode significar que seja ela que subsidie todos os estudos que, pelos diversos ministérios, se considere necessário fazer fora do país (...) na hipótese de ser a Junta a assumir este papel enetende que devia ser ele e não qualquer outra entidade que livremente deveria escolher o seu bolseiro nas condições do seu regulamento»⁴⁵.

É também nesta reunião que marca um ano de actividade da Junta que a Comissão Executiva estabelece duas normas gerais para a atribuição de bolsas para investigação no interior do país: a primeira corresponde à exigência de «publicação de algum trabalho», enquanto que a segunda coloca a tónica no facto de «que o concorrente não ganhe nem possua o suficiente para lhe permitir dedicar-se à investigação sem o auxílio da Junta (...)». Voltando ao gráfico da figura 1, conclui-se que a Junta reservava, em média, cerca de 15% do seu orçamento anual para a atribuição deste tipo de bolsas (no interior do país). É importante ressaltar esta medida de atribuição de subsídios, pois é através destas bolsas, uma espécie de complemento ao salário, que se vai permitir uma maior dedicação à investigação. A comparação entre os dois tipos de bolsas, externas e internas, apresenta-se no QUADRO IV. Em termos relativos, os orçamentos da JEN eram bastante limitados e ficavam muito aquém daquilo que o país precisava. E também nas bolsas internas havia uma renovação, quase sistemática, destes pedidos o que, pela exiguidade orçamental, limitava a sua atribuição a um número crescente de bolseiros – em média havia trinta bolsas atribuídas anualmente... Perante esta situação a Comissão Executiva terá tentado justificadamente maiores reforços orçamentais, mas a resposta do ministro da tutela⁴⁶ pode ler-se na Acta da reunião de 9 de Outubro de 1934, onde se escreve:

«Entende S. Ex^a o Ministro que as bolsas no País devem ser sujeitas a um certo “roulement” e que, assim, os bolseiros que as recém usufruem há quatro anos ou mais devem

⁴⁵ Livro de Actas da Comissão Executiva (reunião de 30 de Janeiro de 1930).

⁴⁶ Manuel Rodrigues, professor da Faculdade de Direito de Lisboa, de 28/6/34 ou Eusébio Tamagnini de Matos da Encarnação, professor da Faculdade de Ciências de Coimbra, de 23/10/34....

deixar de receber subsidio da Junta (...) O critério da Junta é diferente, as bolsas no país são bolsas de remuneração diferencial que devem ser mantidas enquanto os bolseiros as não desmerecem e enquanto as continuarem merecendo (...)»⁴⁷.

As preocupações da Junta estendiam-se ainda a outras áreas de intervenção cultural, em particular no domínio artístico e da afirmação da língua e cultura portuguesa no estrangeiro. Era demasiada intervenção para orçamentos que «(...) não ultrapassavam em muito, por exemplo, as que a companhia de bailado do SPN/SNI, de inspiração folclórica, recebia (...)»⁴⁸. A direcção da JEN tinha consciência que, tal como o escrevia nos seus relatórios anuais, «a precária situação, principalmente da indústria e da agricultura, rudimentares e rotineiras, a preparação técnica de engenheiros e agrónomos, capazes de promover o seu progresso e a consequente melhoria da situação económica portuguesa» era uma necessidade muito urgente... contudo as verbas atribuídas eram escassas

Muitos bolseiros recém-chegados vão contribuir decisivamente não só para o aparecimento de novas estruturas responsáveis pela investigação técnico-científica nacional, como também para a instauração de novos métodos de trabalho e, sobretudo, para a ligação entre o meio científico português e a comunidade científica internacional.

5. Referencias Bibliográficas

- AMARAL, I. M.. (2003). A Emergência de Novas Disciplinas na Faculdade de Medicina de Lisboa e a Escola de Investigação de Marck Athias (1897-1946). In *Seminário sobre Ciência em Portugal na primeira metade do século XX*. Évora: Universidade de Évora-CEHFC, 11-80.
- BAPTISTA, Jacinto (2001). *Pela liberdade da inteligência cartas sobre a responsabilidade ética, social e política do homem de pensamento*. Lisboa: edições Colibri.
- CAROLINO, Luís Miguel (2012). Measuring the Heavens to rule the Territory... *Sci& Educ.* 21:109-133.
- CARVALHO, Rómulo de (1987). *História do Ensino em Portugal desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar-Caetano*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- COSTA, A. Celestino, 1918. A Universidade portuguesa e o problema da sua reforma. Porto: Tipografia da «Renascença Portuguesa».

⁴⁷ Livro de Actas da Comissão Executiva.

⁴⁸ (Ó, 1992: 482).

- COSTA, A. Celestino, 1934, *A Junta de Educação Nacional*, Lisboa.
- COSTA, Jaime Celestino da. (1986). O Estudo da Medicina até ao fim do séc. XIX. In *História e desenvolvimento da Ciência em Portugal*. Lisboa: Publicações do II centenário da Academia das Ciências de Lisboa, 497-527.
- FERNANDES, Rogério. (1983). Antóno Sérgio, Ministro da Instrução Pública. *Revista de História das Ideias do Instituto de História e Teoria das Ideias da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra*, n.º 5, tomo 2, 603-700.
- FITAS, Augusto J. S., e António A. P. Videira (organização, introdução e notas) (2004), *Cartas entre Guido Beck e Cientistas Portugueses*, Lisboa, Instituto Piaget.
- JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL. (1929). RELATÓRIO dos trabalhos efectuados em 1929. Lisboa.
- JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL. (1931). Relatório dos trabalhos efectuados em 1928-1929. Lisboa.
- JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL. (1932). RELATÓRIO dos trabalhos efectuados em 1930-1931. Lisboa: 1932.
- Ó, Jorge Ramos do (1992). *Salazarismo e Cultura*, in Joel Serrão e A. H. Oliveira Marques (Dir.), *Nova História de Portugal*, vol. XII, Lisboa, Editorial Presença, 391-454.
- PEREIRA, A. Torres. (1986). História e desenvolvimento da bacteriologia em Portugal. In *História e desenvolvimento da Ciência em Portugal*. Lisboa: Publicações do II centenário da Academia das Ciências de Lisboa, 529-576.
- ROLLO, Maria Fernanda. (2009). Da insustentabilidade do modelo à crise do sistema. In Fernando Rosas e Maria Fernanda Rollo (coord.). *História da Primeira República Portuguesa*. Lisboa: Tinta da China, 27-42.
- ROSAS, Fernando. (1994). *O Estado Novo (1926-1974)*. In José Mattoso (dir.), *História de Portugal* (7.º vol.). Lisboa: Círculo de Leitores.
- SANCHEZ RON, José Manuel (coord.) (1988). 1907-1987 La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas 80 años despues (vol. I). Madrid: CSIC.
- SÉRGIO, António (1957). *Ensaio*, tomo II. Lisboa: Publicações Europa-América.
- TAVARES, Amândio (1951). *O Instituto de Alta Cultura e a Investigação científica em Portugal* – vol. I. Lisboa.

MARTHA CECILIA BUSTAMANTE*

**PAUL LANGEVIN ET LE CONSEIL SOLVAY DE 1911,
UN MOMENT DÉCISIF DE L'INTERNATIONALISME
SCIENTIFIQUE**
**PAUL LANGEVIN AND THE SOLVAY COUNCIL OF 1911,
AT THE CORE OF THE HISTORY OF TWENTIETH CENTURY
PHYSICS**

Abstract: The year of 2011 is the anniversary of an extraordinary meeting of important scholars. One hundred years ago took place in Brussels the Solvay Council on radiation theory and quanta: the First Solvay Council. Very eminent specialists were housed in a five star hotel to discuss, under the chairmanship of H. A. Lorentz, difficulties posed by the introduction into the physical theory of the non-classical concept of quanta proposed by Planck in 1900. The first Solvay Council is an exceptional event – it quickly took mythic dimensions. This workshop and the centenary of the First Solvay Council is the opportunity to return to its original sociological, intellectual and scientific context and to explore how French physicists, specially Paul Langevin, received the new quantum physics.

Keywords: Paul Langevin, Quantum Physics, First Solvay Councils.

* Laboratoire SPHERE UMR 7219, CNRS-Université Paris Diderot (Paris 7), Equipe Rehseis, Bâtiment Condorcet, 397A, 4 rue Elsa Morante, PARIS 13; e-mail : mcbusta@univ-paris-diderot.fr.

A l'occasion de ce colloque je vais rappeler un événement majeur de l'histoire contemporaine de la production du savoir fondée sur l'internationalisme scientifique : le Conseil Solvay sur *La théorie du rayonnement et les quanta*, qui eut lieu à Bruxelles il y a cent ans¹. Une vingtaine de spécialistes se réunirent dans un hôtel de luxe pour discuter, sous la présidence de Hendrik Lorentz, des difficultés que posait l'introduction des quanta dans la théorie physique. Max Planck avait introduit le quantum d'action en 1900 dans le cadre de sa théorie sur le rayonnement noir. Puis en 1905, Albert Einstein avait introduit les quanta de lumière et s'en était servi pour rendre compte de l'effet photoélectrique. Enfin en 1907, Einstein avait proposé une théorie des chaleurs spécifiques fondée sur le principe d'éléments d'énergie et en 1909 il avait démontré, à partir de la loi de Planck, la dualité onde-corpuscule du rayonnement. Le groupe de savants réunis en congrès à Bruxelles était la fine fleur de la science européenne. Il se composait de représentants de plusieurs pays : Allemagne, Angleterre, Autriche, Danemark, France et Hollande, les Français et les Allemands étant les plus nombreux. Paul Langevin représentait la France avec Marcel Brillouin, Maurice de Broglie, Marie Curie, Jean Perrin et Henri Poincaré. Avec ce dernier, il fut parmi les plus actifs dans les discussions. Bien qu'il ne fût pas un événement dans la presse quotidienne de l'époque, ce conseil eut un réel succès scientifique.

Ce premier congrès international fut aussi un succès pour Ernest Solvay et pour l'action philanthropique qu'il avait commencée au XIX^e siècle. Les instituts internationaux qu'il fonda en 1912 et 1913 (l'Institut International de Physique Solvay et l'Institut International de Chimie Solvay) ainsi que les Conseils Solvay qu'on continua d'organiser avec son soutien financier sont devenus une institution majeure de la physique. Le Conseil Solvay de physique de 1927, auquel participèrent Niels Bohr, Louis de Broglie, Werner Heisenberg, Paul Langevin, Erwin Schrödinger et bien d'autres représentants de premier plan de la physique théorique de l'entre-deux-guerres, a marqué la mémoire scientifique collective. Il marqua l'achèvement de la nouvelle mécanique quantique et entérina son interprétation copenhaguenne. Les discussions sur la complémentarité et le déterminisme dans les années trente n'ont fait qu'augmenter son prestige. Cette célébrité n'efface pas pour autant le caractère exceptionnel voire même la dimension mythique du premier Conseil Solvay. Le centenaire de ce congrès est l'occasion de revenir sur le contexte intellectuel et

*Laboratoire SPHERE UMR 7219, CNRS-Université Paris Diderot (Paris 7), Equipe Rehseis, Bâtiment Condorcet, 397A, 4 rue Elsa Morante, PARIS 13, e-mail: mcbusta@univ-paris-diderot.fr.

¹ Une version plus courte de ce travail est publiée dans la revue *Images de la Physique*.

scientifique du moment, de mettre en perspective la réalisation du conseil et d'explorer le rapport que des physiciens français, en particulier Langevin, avaient établi avec le courant théorique des quanta. Vers 1910, la quantification dans le domaine primitif du rayonnement ne concernait qu'un petit nombre de spécialistes comme Planck, Lorentz, Nernst, Einstein et Ehrenfest. Il convient donc de dresser un état des lieux des activités et des intérêts scientifiques de Langevin à cette époque. Le processus par lequel s'intégra la notion quantique dans la pensée scientifique de l'époque sera par là même rendu plus clair. Il permet aussi de comprendre comment Langevin, physicien à la fois expérimentateur et théoricien, désigné parfois par des mathématiciens comme faisant partie des leurs, professeur au Collège de France, acteur majeur d'une nouvelle physique des ions et des rayons, agit sur le plan de la recherche et pourquoi il est impliqué dans le Conseil Solvay.

La genèse du Conseil Solvay

Dans une lettre à son ami Michele Besso, Einstein décrit le Conseil Solvay de 1911 comme un «sabbat de sorcières», dont le déroulement aurait plutôt à une assemblée «de pères Jésuites démoniaques». C'était là pour Einstein une façon de caractériser le style singulier d'un congrès dans lequel un groupe de spécialistes éminents était venu de plusieurs pays pour discuter à huis clos d'un problème très pointu et chercher à le résoudre par des voies presque ésotériques. L'idée-même d'un congrès scientifique international, si banale aujourd'hui, était très exceptionnelle au début du XX^e siècle. C'est à juste titre que Walther Nernst, principal organisateur du Conseil, évoquait dans son discours d'ouverture du 30 octobre 1911, comme seul précédent, le Congrès international de chimie de Karlsruhe de 1860, organisé par Friedrich August Kekulé pour résoudre une question d'atomistique. Les rares autres congrès d'une ampleur comparable étaient ceux associés aux expositions universelles. Par exemple, à l'occasion de l'exposition universelle de Paris en 1900, furent organisés le Congrès international de mathématiques et le Congrès international de physique ; ils eurent tous les deux un grand succès. L'histoire des sciences n'a pas manqué de retenir qu'à ce congrès de mathématiques David Hilbert fit sa remarquable conférence dans laquelle il exposa la liste des 23 problèmes qu'avait à résoudre la recherche mathématique des années à venir. Les scientifiques avaient en général l'habitude de se réunir localement, dans le cadre de sociétés savantes nationales comme l'Association Française pour l'Avancement des Sciences ou son pendant anglais. Peu de savants étrangers participaient à ces réunions: on peut citer, pour les invitations

de la Société Française de Physique, Lorentz en 1905, Rubens en 1906, Nernst en 1910 et Planck en 1911. Et peu de savants français sortaient de leur pays. Toutefois, Langevin, qui avait séjourné au Cavendish Laboratory de Cambridge et qui connaissait bien l'anglais et l'allemand, avait l'habitude des relations internationales. Ses connaissances autant linguistiques que scientifiques expliquent qu'il ait été chargé d'éditer en français, avec Maurice de Broglie, les comptes rendus du Conseil. Je me propose de présenter d'abord ce que l'histoire nous apprend sur l'organisation de ce Conseil international par excellence.

Les congrès internationaux associés aux grandes expositions universelles étaient issus d'initiatives collectives. Le Congrès International de Physique de 1900 est dû à l'action de la Société française de physique. Le Conseil Solvay de 1911, avec cette particularité d'être à la fois international et privé, doit son existence à l'initiative entièrement individuelle du physico-chimiste Walther Nernst, figure prestigieuse, directeur de l'Institut de Chimie Physique de l'Université de Berlin. Mais c'est grâce à l'enthousiasme de Solvay, amateur de sciences, qu'il a pu concrétiser son projet. Nernst avait pris contact avec lui par l'intermédiaire de son collaborateur Robert Goldsmith, qui était un ami personnel de Solvay. En 1909, Solvay avait obtenu la prestigieuse médaille Leibniz grâce à une suggestion de Nernst et du chimiste Emil Fischer à l'Académie des Sciences de Prusse. C'était là une reconnaissance pour son action philanthropique. Possédant une grosse fortune acquise grâce au procédé de traitement de la soude qu'il avait développé et qui s'était répandu dans le monde entier, Solvay ne cessait d'en consacrer une partie au financement de projets tels que la fondation d'un institut de physiologie en 1895, d'un institut de sociologie en 1909, tous les deux localisés à Bruxelles, puis d'un département de commerce à l'université. Le Conseil de 1911 est une conséquence de ces activités qui amèneront à la création des Instituts Solvay.

Réunir un groupe de scientifiques de très haut niveau pour traiter les questions posées par la nouvelle théorie quantique, c'est ce que proposa Nernst à Solvay pendant l'été 1910. Ce projet ne pouvait que plaire à Solvay puisqu'il venait d'élaborer une théorie sur « le gravifique » qu'il pourrait ainsi faire connaître à ses éminents invités. Mais, en fin de compte, il ne lut qu'un rapport d'introduction au début du Conseil. La question quantique était autrement plus importante pour l'éminente assemblée. Quant à Nernst, il avait ses propres motivations. Vers 1909, il avait confirmé, avec ses collaborateurs, certaines prédictions de la théorie quantique des chaleurs spécifiques d'Einstein. Or cette théorie renforçait le théorème de la chaleur qu'il avait proposé en 1905. Il était donc convaincu du caractère à la fois fondamental et inévitable des quanta. Nernst fit part à Planck de son initiative, mais celui-ci se montra pessimiste. Ils étaient d'accord sur la nécessité d'un examen détaillé des quanta au point de vue

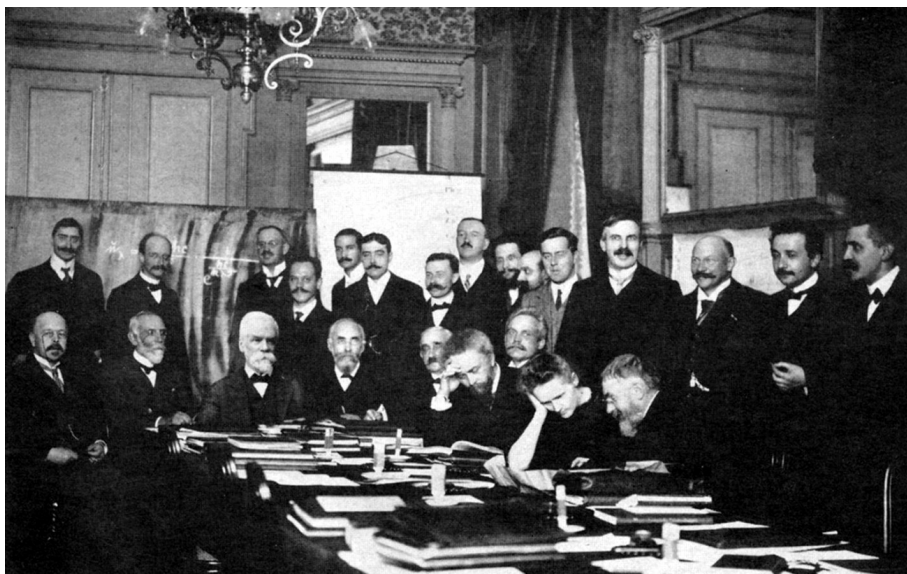


Figure 1 – Participants au premier Conseil Solvay, 1911. Assis, de gauche à droite: Nernst, Brillouin, Solvay, Lorentz, Warburg, Perrin, Wien, Mme. Curie, Poincaré. Debout: Goldschmidt, Planck, Rubens, Sommerfeld, Lindemann, De Broglie, Knudsen, Hasenohrl, Hostelet, Herzen, Jeans, Rutherford, Kamerlingh Onnes, Einstein, Langevin.

Photo: Benjamin Couprie, Bruxelles, Instituts internationaux de chimie et de physique fondés par Ernest Solvay.

As autoras agradecem a Maria Luisa Villarinho Pereira pela cedência da imagem.

de la corrélation entre la théorie et l'expérience. En revanche, tous deux n'étaient pas d'accord sur la pertinence de la conférence. Il était selon Planck nécessaire qu'un sentiment de crise s'installe d'abord chez les physiciens. C'était certes déjà fait pour lui, comme on peut en juger d'une de ses lettres à Nernst: « Je peux dire sans exagération que pendant dix ans, sans interruption, à peu près rien en physique ne m'a tant stimulé, ému et excité que ces quanta d'action ». Mais selon Planck la plupart des physiciens n'étaient pas encore prêts à adhérer à la théorie quantique ; Einstein, Lorentz, Wien et Larmor seraient les seuls à se sentir concernés. Nernst, quant à lui, était convaincu que le temps était venu de reconnaître l'inévitabilité des innovations d'Einstein. Il avait été parmi les premiers à saisir l'importance des théories quantiques de ce dernier. En mars 1910, profitant d'un voyage qu'il faisait à Paris pour participer aux réunions de la Société française de physique, Nernst rendit visite à Einstein, alors professeur associé à l'Université de Zürich. Un peu plus d'une année après, Einstein recevait la lettre d'invitation pour se rendre à Bruxelles.

L'entête de la lettre adressée par le « Président d'honneur » Ernest Solvay aux invités était : « Invitation à un *Conseil scientifique international pour élucider quelques*

questions d'actualité des théories moléculaires et cinétiques ». Le texte, rédigé par Nernst, décrivait l'ensemble des problèmes scientifiques à traiter. Ils étaient au nombre de huit : déduction de la formule de Rayleigh pour le rayonnement du corps noir ; comparaison de la théorie cinétique des gaz parfaits avec les résultats de l'expérience ; application de la théorie cinétique des gaz aux suspensions ; théorie cinétique de la chaleur spécifique selon Clausius, Maxwell et Boltzmann ; formule du rayonnement de Planck et théorie des degrés d'énergie (*Quantenhypothese*) ; chaleur spécifique et théorie des quanta ; application de la théorie des quanta à une série de problèmes de natures physique, physicochimique et chimique. Ce programme avait sans doute été élaboré à partir de consultations menées par Nernst auprès de Lorentz et de Planck. Pour chacune de ces questions, précisait encore la lettre, « nous prions un membre particulièrement compétent de bien vouloir écrire un rapport préalable. Ces rapports, écrits en français, en allemand ou en anglais, seront imprimés et distribués aux divers membres, si possibles avant la fin de Septembre ».

La lettre donnait aussi les noms des membres du futur Conseil : « Président : M. Lorentz (Hollande) ; Secrétaires : MM. R. Goldschmidt (Belgique) et de Broglie (France) ; Membres: MM. Jeans, Larmor, Lord Rayleigh, Rutherford, Schuster, J.J. Thomson (Angleterre), Nernst, Planck, Rubens, Sommerfeld, Warburg, W. Wien (Allemagne) ; Brillouin, Mme Curie, Langevin, Perrin, H. Poincaré (France). Einstein, Hasenöhr (Autriche) ; Kamerlingh Onnes, Van der Waals (Hollande) ; Knudsen (Danemark). Dans la liste élaborée par Nernst, Marcel Brillouin, Marie Curie et Poincaré ne figuraient pas. Leurs noms furent ajoutés grâce à l'insistance de Solvay qui, semble-t-il, voulait un équilibre entre la France, l'Allemagne et l'Angleterre. Les lettres furent envoyées au mois de juin de l'année 1911. Un peu plus d'une année s'était écoulée depuis que Langevin avait rencontré Nernst et Planck à la , respectivement en mars et juin 1910. Planck n'avait pas mentionné son nom au moment où Nernst lui avait fait part pour la première fois de son initiative. Il l'aurait sans doute fait s'il avait su l'intérêt soutenu de Langevin pour la thermodynamique du rayonnement et, en général, pour les idées nouvelles en physique. A ce propos, il est très instructif de replacer les activités scientifiques de Langevin dans les cadres institutionnels dans lesquels il évolua.

Langevin et l'introduction de la théorie quantique en France

Le premier contact de Langevin avec la thermodynamique du rayonnement date de l'année 1901, moment où son maître Marcel Brillouin, esprit ouvert et spécialiste

de mécanique statistique, organise des réunions à ce sujet. La thermodynamique du rayonnement n'était pas très développée en France, mais elle s'était ailleurs constituée sur des bases très solides. Elle avait été inaugurée en Allemagne par Gustav Kirchhoff qui avait montré vers 1860 que le spectre du corps noir, le rayonnement qui s'établit à l'intérieur d'une cavité isotherme, était universel. Il ne dépendait en fait que de la température du corps et non de sa nature ou de sa forme. La thermodynamique du rayonnement avait été développée ensuite par Ludwig Boltzmann. Celui-ci avait démontré la loi de Stefan sur la proportionnalité du rayonnement total à la quatrième puissance de la température en se fondant sur les principes de la thermodynamique et sur la notion de pression de radiation que le physicien italien Adolfo Bartoli avait pu confirmer. Ces travaux avaient été prolongés par Wilhelm Wien dans sa déduction de la «loi de déplacement» qui donne le spectre du rayonnement thermique à n'importe quelle température quant on connaît sa valeur à une température donnée. Et ils culminaient avec les recherches systématiques de Planck à Berlin sur les processus irréversibles de rayonnement. C'est autour de ces connaissances théoriques mais aussi expérimentales que Brillouin avait réuni des élèves autour de lui pour discuter pendant l'année 1900-1901 de la thermodynamique du rayonnement, en parallèle à son cours au Collège de France. Il venait de succéder à Joseph Bertrand sur la chaire de Physique générale et mathématique. Quant à Langevin, récemment rentré de Cambridge, il faisait encore sa thèse de doctorat sur la mobilité des ions. Il était donc immergé dans des études d'une autre nature.

De ces réunions de Brillouin restent quelques traces permettant de savoir qu'elles consistaient en la présentation par un auditeur « de bonne volonté » d'un mémoire sur la thermodynamique du rayonnement. C'est ainsi que les mémoires de Bartoli, Wien et Planck furent discutés. On sait de plus que Langevin avait la charge du mémoire de Wien. Malheureusement, les analyses faites aux cours de ces réunions ne nous sont pas parvenues. Il y a néanmoins un autre aspect des réunions de Brillouin qui mérite d'être signalé. C'est la place significative qu'elles occupent dans l'histoire de la physique contemporaine en France et, en particulier, au Collège de France. Contrairement à l'Allemagne, l'habitude des séminaires n'existait pas encore en France ; au début des années 1880, par exemple, certains membres fondateurs de la Société française de physique, qui voulaient rompre avec le passé et qui étaient attirés par l'étranger et la science d'Outre Rhin, avaient fait des tentatives en vue d'introduire la culture des séminaires en France, mais ils avaient échoué. Les réunions de Brillouin marquent le début d'une forme de travail au Collège de France que le physicien lègue en héritage à ses élèves et surtout à Langevin. Dans les années 1900 et 1910, celui-ci organisa au Collège de France des réunions de travail parallèles à ses

cours et restreintes à un cercle d'élèves proches. Certaines de ces réunions concernaient les travaux de Planck et d'autres spécialistes de la chaleur rayonnante. Dans les années vingt, les réunions de cette nature prirent le nom de séminaires. Nous avons constaté qu'ils étaient aussi suivis par les étrangers qui assistaient également aux cours. Ils avaient donc un caractère « international ».

Nous pouvons tenter, maintenant, d'expliquer l'intérêt de Brillouin pour la thermodynamique du rayonnement. Il y avait, d'abord, les liens conceptuels que les travaux fondateurs de Kirchhoff, Boltzmann, Wien et Planck entretenaient avec des sujets chers au théoricien français, tels que la mécanique statistique et les « divers mémoires sur le champ électromagnétique de Hertz, Lorentz et Poincaré » qu'il enseignait au Collège en cette année 1900-1901. Il y avait, ensuite, la présentation de la thermodynamique du rayonnement faite par des spécialistes berlinois au Congrès international de physique, qui venait d'avoir lieu à Paris; le contenu des exposés est bien connu des historiens. Ils traitèrent en particulier de lois théoriques, de corps noirs, de l'émission des gaz, de spectres de raies, de la pression de radiation... Les chercheurs berlinois réussirent ainsi à tracer en grandes lignes le tableau complet des idées et des hypothèses sur lesquelles reposait la thermodynamique du rayonnement. La tâche que les organisateurs de l'événement imposaient à l'ensemble des participants était, ainsi, totalement accomplie; les congrès internationaux, associés aux expositions universelles, visaient à favoriser les contacts personnels entre scientifiques, mais aussi à dresser une sorte de bilan des connaissances acquises. Il y avait, enfin, la brèche qui avait été ouverte par Aimé Cotton à travers un travail qu'il intitula « L'aspect actuel de la loi de Kirchhoff ». Ce professeur adjoint à l'Université de Toulouse était un des anciens élèves normaliens de Brillouin. Il avait fait vers 1898 une étude très remarquée, parue en français et en anglais, dans laquelle il chercha à rendre plus précis les énoncés de Kirchhoff relatifs au rapport du pouvoir émissif au pouvoir absorbant. Cotton montrait que sous le nom de « loi de Kirchhoff » deux relations distinctes étaient confondues. La première était une relation purement qualitative reliant pour une substance donnée l'émission et l'absorption ; la deuxième relation de Kirchhoff était une loi quantitative reliant pour différents corps pris à la même température l'absorption et l'émission. Cotton précisait aussi les conditions d'application de la loi ; une certaine confusion existait alors sur sa validité, elle servait pourtant de cadre à toutes les autres études du rayonnement thermique. Est-ce une coïncidence ? La loi de Kirchhoff et son application au rayonnement des flammes et des gaz incandescents constituent l'un des piliers de la thèse de doctorat d'Edmond Bauer dirigée par Langevin. Cette thèse, commencée vers 1908, contient la première analyse française approfondie de la théorie de Planck qui nous soit parvenue.

Un aperçu des activités scientifiques de Langevin dans les années 1900 ne saurait faire l'impasse sur la manière dont il cherchait à rendre plus accessible à ses collègues parisiens les orientations récentes de la physique. Remarquons d'abord la situation institutionnelle et scientifique de ce physicien en 1905, année très significative pour l'ensemble de son activité. Depuis 1903, il suppléait Mascart au Collège de France sur la chaire de Physique générale et expérimentale. Son travail sur les ions s'était orienté vers l'étude des ions de l'atmosphère, puis vers la théorie cinétique du magnétisme qu'il publia cette année là. Tout cela en se concentrant de plus en plus sur la physique de l'électron et sur la théorie cinétique en général. Depuis qu'il avait représenté la France avec Poincaré au Congrès International de Saint Louis en 1904, faisant un exposé très remarqué sur la physique de l'électron et en y envisageant une grande synthèse, la stature internationale que présageait son séjour au Cavendish se dessinait de plus en plus clairement. En 1904 Langevin devint secrétaire de la Société française de physique, une institution qui avait derrière elle deux décennies d'histoire. Créée en janvier 1873, cette société portait en elle des faits hautement symboliques liés à ses origines: les réunions que le sous-directeur de l'École Normale Supérieure, Pierre Augustin Bertin, organise à l'intérieur de l'école, dès 1868, pour parler de physique et de l'avancée de cette discipline et le besoin éprouvé à l'époque par les scientifiques en général d'institutionnaliser leurs disciplines... Rappelons, à ce propos, qu'entre 1845 et 1875 diverses sociétés savantes furent créées en France, en Outre-Manche et en Outre-Rhin : la Société chimique de France (1857) qui fut alors appelée la Société chimique de Paris ; la Physical Society of London (1874) ; la Deutsche Physikalische Gesellschaft (1845). La Société française de physique était donc née dans un contexte très favorable auquel il faut, bien sûr, ajouter le sursaut patriotique que provoqua la défaite de 1870. La fonction de secrétaire qu'exerçait Langevin impliquait, sans doute, une charge qui n'était pas négligeable ; depuis sa création la société ne cessait de croître, le nombre de ses membres était passé de 70 en 1873 et à 199 en 1874, et en 1900 elle compte plus de 1000 membres ; la majorité était des enseignants mais on y trouve aussi des ingénieurs, des industriels, des militaires, des médecins... C'est là une progression dont on peut aujourd'hui rendre compte dès qu'on se réfère aux motivations de Charles D'Almeida. Cet acteur important de la fondation de la société avait cherché à ouvrir la société à des professions diverses et surtout aux non universitaires.

La société développait des projets d'envergure qui faisaient de l'institution un cadre utile pour les activités de Langevin et pour sa vision de la science, ils étaient variés et dataient de l'époque de sa fondation ; comme par exemple, les expositions qui avaient lieu pendant les congés de Pâques. C'était une forme de connaissance

nouvelle fondée sur la présentation des technologies liées aussi bien aux laboratoires universitaires qu'à l'industrie. Le projet de la bibliothèque itinérante qui devait permettre aux sociétaires d'accéder aux connaissances scientifiques les plus avancées, produites en France et à l'étranger, était bien mis en place et se montrait d'une grande efficacité. Langevin a eu, sans doute, l'occasion de se servir de cette bibliothèque, connue à l'époque comme étant l'une des meilleures bases de documentation du pays. Il a eu, probablement, à consulter les recueils de mémoires scientifiques de M. Faraday, H. von Helmholtz, W. Thomson, ainsi que les collections de revues périodiques, nationales et étrangères, allemandes et anglaises, surtout, mais aussi italiennes, que la bibliothèque possédait. On peut noter, à propos de cette bibliothèque, les problèmes de conservation auxquels la société fut confrontée dès le début ; le nombre de livres augmentait sans cesse et la société fonctionnait dans un local qui lui était loué par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale. De fait, vers 1913, dans les réunions du Bureau, il était question de délocaliser les ouvrages ; la bibliothèque, trop grande, était devenue trop encombrante. Peu de temps après la société de physique s'est défait de sa bibliothèque, cédant une partie des ouvrages à la Faculté de médecine et à l'Observatoire de Paris.

Parmi les autres projets d'envergure qu'elle développait depuis le XIX^e siècle, il y avait celui de « Mémoires », il consistait en la publication de travaux de référence ou destinés à le devenir. La participation de Langevin à ces projets est pour les questions qui nous occupent ici hautement significative. En collaboration avec Henri Abraham, deuxième secrétaire de la société et, comme lui, membre très actif depuis ce tournant qu'avait été l'année 1900, Langevin s'était lancé dans la préparation d'un ouvrage qui engageait ses compétences scientifiques, linguistiques et d'organisation : *Les quantités élémentaires d'électricité : ions, électrons, corpuscules*. Comme l'expliquent Langevin et Abraham, cet ouvrage s'adressait surtout aux expérimentateurs, bien sûr plus nombreux que les théoriciens, et il visait à définir une nouvelle atomistique fondée sur la « structure discontinue des charges électriques », elle « pénètre la plupart des découvertes récentes en physique ». Dans l'esprit de la collection de « Mémoires » et selon les motivations de Langevin et Abraham, cet ouvrage devait être un « Livre de références qui mette sous la main des physiciens de langue française » des travaux « utiles à consulter » ; l'effort méthodologique et de présentation qu'ils ont fait les amena à fournir d'abord et à la fin de l'Avertissement, un Tableau synoptique donnant une classification méthodique des mémoires ; l'ordre adopté était censé être « le plus aisé à suivre pour les personnes n'ayant qu'une connaissance « sommaire des sujets ».

L'ouvrage, dédié à la mémoire d'Alfred Potier qui dirigeait les publications que faisait la SFP, parut en 1905 en deux volumes. Il réunit en effet les travaux

contemporains sur la physique des rayons et des électrons. On peut voir dans cet ouvrage comme dans l'ensemble des publications de la SFP de cette époque une sorte de tension entre le passé et l'avenir, reflet des différences générationnelles des sociétaires. Par exemple, un projet autour des œuvres complètes de Coulomb que la société avait mené à terme en 1880 concernait surtout le passé ; l'ouvrage de Langevin et Abraham regardait sans doute plus vers le présent sinon vers l'avenir ; et pourtant, ni le mémoire de Planck de 1900, qui y avait néanmoins toute sa place, ni aucun autre du même auteur, ne sont inclus dans ce recueil. Au chapitre «Les électrons, théorie des métaux», on y trouve cependant le mémoire de Lorentz que Langevin traduit de l'anglais, « Emission et absorption par les métaux de rayons calorifiques de grande longueur d'onde», qui évoque la théorie de Planck. Ayant limité son analyse au cas des grandes longueurs d'onde, Lorentz remarque que Planck avait obtenu une formule représentant exactement l'énergie des radiations pour toutes les longueurs d'onde. Dans la théorie de Planck, indique aussi Lorentz, tout corps est supposé contenir un grand nombre de résonateurs « nom qu'il donne aux vibreurs électromagnétiques» dont l'énergie ne peut varier que par unités d'énergie entières ; Lorentz, de son côté, expliquait l'émission par l'agitation thermique des électrons libres « sans recourir à l'hypothèse de vibreurs d'aucune sorte qui produiraient



PARIS. — Collège de France, M. le Professeur Langevin et ses Élèves

ND Phot

Figure 2 – Paul Langevin (1872-1946), premier de droite à gauche. Il est entouré de ses principaux collaborateurs au Collège de France : Edmond Bauer, Marcel Moulin, Maurice de Broglie.

Source : Fonds ESPCI-Centre de ressources historiques.

des ondes des périodes déterminées. Mais Planck ne donne aucune indication sur la manière dont le spectre d'équilibre est atteint. Voilà en deux mots donc ce qu'un lecteur attentif a pu savoir du travail de Planck à travers cet ouvrage.

En cette année 1905, au cours de sa conférence *Thermodynamique et théories cinétiques* faite au mois d'avril, Lorentz, devenu proche de Langevin et membre de la SFP, se montrait à nouveau favorable à la théorie de Planck que, néanmoins, il ne présentait pas car sortant de son sujet. Langevin, de son côté, ne tarda pas à réagir à ces allusions de Lorentz au travail de Planck, aux discussions qu'il a sans doute eu avec lui, et à ce qu'il avait probablement retenu des réunions de Brillouin. Dans son enseignement de l'année 1905-1906 au Collège de France, il fit un cours sur les théories cinétiques et la mécanique statistique. Le résumé, paru dans l'annuaire du Collège, indique qu'il exposa les travaux de Kirchhoff, de Wien et de Planck. Les détails encore une fois nous restent inconnus. Langevin ne publiait pas ses cours et il n'y a pour cette année là aucune trace écrite provenant de ses auditeurs. Des écrits d'Edmond Bauer, l'un des plus proches élèves de Langevin, comblent en partie cette lacune. Par ses voyages en Allemagne et par ses relations avec Langevin, Bauer fut amené, comme nous l'avons déjà mentionné, à porter son attention sur le rayonnement thermique.

L'intérêt d'Edmond Bauer pour le rayonnement thermique s'est concrétisé, par deux types de travaux faits et publiés indépendamment ; d'une part des articles et d'autre part une thèse de doctorat. Les articles sont le résultat d'une collaboration avec un autre élève de Langevin, Marcel Moulin. Bauer et Moulin réalisèrent une recherche expérimentale qui leur permit de donner une détermination très « précise » de la constante σ de la loi de Stefan-Boltzmann. Quant à la thèse de doctorat, première sur le sujet en France, il faut d'abord noter que Bauer la fit entre 1908 et 1911 et sous sa direction de Langevin. Elle est de ce fait largement significative pour la question qui nous occupe ici. Bauer y donna une analyse approfondie de « la nouvelle physique quantique » et formula dans ce contexte un ensemble de considérations sur les travaux de Planck et plus généralement sur la thermodynamique du rayonnement. Pour Bauer la question de la détermination du spectre du rayonnement noir était l'une des plus obscures, et par là même l'une des plus importantes de la physique de l'époque. « Einstein et surtout Planck nous ont mis sur la voie d'une solution. » C'est ce que Bauer remarque au début de sa thèse. Dans la deuxième partie où il est question des solutions proposées, il affirme : « M. Planck, par une intuition de génie, a découvert une hypothèse simple de probabilité. Cependant, comme cette hypothèse est tout à fait contraire à nos habitudes actuelles, et que rien ne semble la justifier *a priori*, nous ne l'introduisons que plus tard. » Bauer précise : « Nous allons d'abord, suivant une méthode remarquable indiquée récemment par

M. P. Ehrenfest chercher dans quel sens on est *forcé* de modifier les lois de probabilité de la mécanique statistique. » Depuis qu'ils s'étaient connus en Suisse en 1905, Bauer et Paul Ehrenfest étaient devenus proches. C'est donc tout naturellement que les analyses d'Ehrenfest servaient de référence à Bauer. Celui-ci cite en particulier un mémoire d'Ehrenfest paru le 21 octobre 1911. Le conseil Solvay devait avoir lieu une semaine plus tard. Bauer indique aussi que son chapitre était déjà écrit « lorsque parut un mémoire important de M. Poincaré ». Il précisa « s'en être servi un peu pour compléter en un point la suite des raisonnements. ». La fin de la rédaction de la thèse de doctorat de Bauer coïncida presque avec le déroulement du Conseil Solvay. Bauer n'en dit pas un mot. Mais que s'est-il passé à Bruxelles ?

Langevin et le conseil Solvay de 1911

Les rapports publiés en 1912 par Langevin et M. de Broglie permettent de se faire une idée du déroulement du Conseil. Il dura cinq jours. Les participants furent installés confortablement au Métropole, un hôtel de luxe. Ils n'eurent à s'occuper que de physique. Chacun à son tour dut faire la démonstration de son ingénuité scientifique. Langevin et Lorentz durent, en plus, déployer leurs compétences linguistiques. En tant que président, Lorentz prononça un discours d'ouverture dans lequel il revint sur des points à propos desquels il avait déjà eu l'occasion d'insister dans ses interventions des années passées, comme la question du mode d'action conduisant un « vibreur moléculaire » exposé au bombardement des atomes d'un gaz, à ne prendre de l'énergie que par des quantités « finies » et « d'une grandeur déterminée ». Après les discours introductifs, de Lorentz et des autres, vinrent la lecture des rapports et les discussions. Comme on pouvait s'y attendre, celles-ci se déroulèrent dans plusieurs directions. Suivant l'analyse du physicien-historien Leon Rosenfeld, les discussions sont d'abord allées dans le sens de la remarque de Lorentz concernant la difficulté à comprendre le mécanisme d'interaction entre les vibreurs moléculaires et les atomes. C'est sur cette interrogation que Planck attira l'attention au début de son exposé intitulé, « La loi du rayonnement noir et l'hypothèse des quantités élémentaires d'action ». Mais Planck fit une analyse approfondie des bases statistiques de l'interaction entre résonateurs et rayonnement, impliquant une nouvelle forme du quantum d'action. Il envisageait de dissocier la constante h du modèle spécial des résonateurs. Il lui attribuait une signification en principe applicable à un système mécanique quelconque. Rosenfeld note une troisième orientation, concernant l'application du quantum d'action étendue à des micro-systèmes autres que l'oscillateur harmonique.

Répondant à la demande qui lui avait été faite, Langevin exposa la théorie « classique » cinétique du para- et du ferro-magnétisme, développée par lui-même et par Pierre Weiss. Il souligna la relation, pour lui possible, entre l'hypothèse du magnéton de Weiss et le « principe de Sommerfeld » sur la quantification de la circulation d'un électron autour d'un atome. Le reste de son rapport se situait néanmoins en dehors de la théorie quantique. Les rapports de son ami Jean Perrin, « Les preuves de la réalité moléculaire », et de Kamerlingh Onnes, « Sur les résistances électriques », présentent la même caractéristique. Langevin et Perrin furent les seuls physiciens français à lire un rapport. Mais leurs collègues parisiens participèrent aux discussions.

Les rapports lus au Conseil ne contenaient pas de résultats nouveaux. De nombreux désaccords subsistèrent après les nombreuses discussions. En particulier, le sens profond des quanta restait mystérieux. Mais il fut clair pour les intervenants que l'introduction de concepts quantiques était nécessaire d'une manière ou d'une autre. Poincaré, qui ne s'était pas occupé des quanta avant le Conseil, rentra à Paris et combla son retard en proposant, juste avant sa mort, en juillet 1912, sa seule et unique contribution à la physique quantique : la démonstration que l'hypothèse des quanta d'énergie est nécessaire à la loi du rayonnement thermique de Planck. Ehrenfest, digne disciple de Boltzmann, l'avait précédé sur cette voie. La suite de ces événements est bien connue : l'acceptation par la communauté scientifique de la quantification de quantités physiques comme l'énergie et l'action.

Langevin au Collège de France

Le 3 décembre 1912, Langevin commença au Collège de France un cours intitulé « Les difficultés de la théorie du rayonnement. » D'après ce que nous avons vu, ce cours est moins la conséquence du Conseil Solvay que la suite logique des activités menées par Langevin à la Société française de physique et au Collège de France. Il en est, d'ailleurs, de même pour la série de conférences organisées à la société de physique en 1912 et 1913 où Langevin et Bauer en particulier s'attachèrent à montrer les orientations essentielles de la nouvelle physique quantique. Notons, d'ailleurs, au passage, que ces conférences faisaient partie des projets qui, comme les « Mémoires » ou les expositions, permettaient à l'institution de suivre une certaine actualité scientifique. La Société française de physique de l'époque ne voulait pas, en effet, passer à côté des grands mouvements.

En 1908, Brillouin eut à faire un rapport sur les candidats à la succession de Mascart au Collège de France. Langevin, qui depuis 1903 était son suppléant,

se trouvait en compétition avec Pierre Weiss. Brillouin argumenta en faveur de Langevin sur sa capacité à saisir tous les mouvements les plus récents de la physique du moment, car c'était une condition essentielle pour être admis. Le Collège de France exigeait que les cours servent à l'introduction et au développement en France des orientations scientifiques les plus nouvelles. Ainsi que cela avait été le cas pour tout son enseignement des années précédentes, le cours de Langevin de cette année 1912-1913 ne contredit pas l'argumentation de son maître. Langevin y propose une présentation de tous les travaux sur la thermodynamique du rayonnement depuis les débuts jusqu'à l'aboutissement quantique en tenant compte non seulement de la contribution de Planck mais aussi de celles d'Einstein, d'Ehrenfest et de Poincaré. Langevin n'oublia pas, non plus, les problèmes discutés à Bruxelles ; il ne fit pas un exposé précis axé sur le sujet ; ces problèmes orientèrent, en revanche, tous ses raisonnements. Il en résulte donc que le cours est comme un tableau assez complet des problématiques et difficultés entourant la question quantique. Mais Langevin ne se contenta pas de cela. Pendant l'été 1912, le mathématicien David Hilbert publia la première version de sa théorie axiomatique du rayonnement thermique, théorie fondée sur la méthode des équations intégrales. Ce fut le sujet abordé par Langevin pendant les séances de décembre et de janvier de l'année suivante. L'intérêt théorique que Langevin concrétisa ainsi fut exceptionnel parmi ses contemporains. La démarche de Hilbert fut mal comprise à l'époque. A l'instar, d'ailleurs, des autres incursions qu'il fit dans le domaine de la physique, sa théorie fut, dans l'ensemble, mal reçue. Certains spécialistes allemands du rayonnement thermique pensaient que la loi de Kirchhoff, à laquelle Hilbert avait consacré tous ses efforts, n'avait plus besoin d'être démontrée. Une démonstration faite par E. Pringsheim en 1903 et celle de Planck, présentée dans ses leçons de 1906, étaient très rigoureuses et bien vues. Le public de Langevin au Collège se composait, entre autres, de membres de l'élite scientifique et intellectuelle parisienne dont il faisait partie, de collaborateurs de son laboratoire au Collège et d'élèves de l'École Normale et de l'École de Physique et Chimie Industrielles de la ville de Paris où il était professeur depuis 1905. Le cours de 1912-1913 fut en particulier suivi par son ami proche, le mathématicien Emile Borel. Au cours de Langevin on prenait des notes, c'est ce que disent les élèves du physicien. De fait, des cahiers de notes de cours des élèves de Langevin se trouvent actuellement dans des fonds d'archives, ils concernent surtout les années 20. Quant à Borel, il ne dérogea pas à cette règle, il se rendait au cours de Langevin avec crayon et papier. C'est grâce à ses notes qu'il est possible de connaître le contenu des leçons professées par Langevin puisqu'il ne publia aucun de ses cours ; Langevin, qui fut très attaché à l'oral comme forme de communication et de transmission du savoir,

s'opposait à toute publication de ses cours ; « vous violez ma volonté » aurait-il remarqué lorsqu'il constatait que des élèves envisageaient de le faire. Les élèves de Langevin ont souvent affirmé que le maître avait l'habitude de présenter durant son enseignement des résultats de ses recherches personnelles qu'il ne publia jamais ailleurs. Les traces qui existent du cours de 1912-1913 le confirment. Par exemple, Langevin ne publia rien sur la théorie du rayonnement du Hilbert. Il réserva exclusivement sa réflexion à ses auditeurs du Collège de France. La seule trace qu'on trouve de ce travail sont les notes de cours de Borel. De même, bien que peu de traces ont subsisté de leur activité dans les années 1900, il est clair que les physiciens français et Langevin surtout, n'ont pas été de simples spectateurs au Conseil Solvay. Ils étaient aussi acteurs d'une assimilation française de la nouvelle physique.

Bibliographie

- BARKAN, D. Kormos (1993). The Witches' Sabbath: The First International Solvay Congress in Physics. *Science in Context*, 6: 59-82.
- BENSAUDE-VINCENT, B. (1987). *Langevin (1872-1946)*. *Science et vigilance*. Paris: Belin.
- (2002). Paul Langevin et les scientifiques français aux Conseils Solvay. *Epistémologiques*, 1-2: 157-170.
- KLEIN, M. J. (Apr. 9, 1965). Einstein, Specific Heats, and the Early Quantum Theory. *Science*, New Series, 148: 173-180.
- BUSTAMANTE, M. C. (2002). Rayonnement et quanta en France: 1900-1914. *Physis*, 39: 63-107.
- , Martinez, A., Shinn, T. (2005). Naissance et premiers pas de la SFP: 1873-1905. *Bulletin de la Société française de physique*, numéro d'avril 2005.
- et Kounelis, C. (2005). *La physique de Paul Langevin. Un savoir partagé*. Paris: Somogy.
- (en préparation). Cours de Paul Langevin au Collège de France, «Les difficultés de la théorie du rayonnement», 1912-1913. Notes prises par Emile Borel
- JAMMER, M. (1966). *The Conceptual Development of Quantum Mechanics*. New York: McGraw-Hill
- LAMBERT, F. J.. « Internationalisme scientifique et révolution quantique : les premiers Conseils Solvay », *Revue germanique internationale* [En ligne], 12 | 2010. URL: <http://rgi.revues.org/278>.
- LANGEVIN, P. et Broglie, M. de (1912). *La théorie du rayonnement et les quanta*, rapports et discussions. Paris: Gauthier-Villars.
- PATY, M. (2002). Poincaré, Langevin et Einstein. *Epistémologiques*, 1-2: 33-73.
- ROSENFELD, L. (1936). La première phase de l'évolution de la Théorie des Quanta. *Osiris*, 2: 149-196.

JOÃO PRÍNCIPE*

**UMA LANÇA PELA EUROPEIZAÇÃO DE PORTUGAL:
ANTÓNIO SÉRGIO NA *RENASCENÇA PORTUGUESA*
(1912-1919)¹**

**AN INTELLECTUAL AGAINST PORTUGUESE ISOLATION:
ANTÓNIO SÉRGIO (1912-1919)**

Abstract: In the present work, which is on history of ideas, we study the path of one of the most influential intellectuals in Portugal during the first half of the twentieth century, focusing attention on his thinking and action during the first decade of the 1st Portuguese Republic (1910-1926). During this period, AS promotes a campaign in favor of training and widening of perspective of portuguese elites, to modernize political, social, educational and scientific aspects of Portugal.

Keywords: portuguese cultural history, António Sérgio, *Renascença Portuguesa*, Gabriel Tarde, John Dewey, Guglielmo Ferrero.

* Professor no Departamento de Física da Universidade de Évora e investigador do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi); e-mail: jpps@uevora.pt.

¹ This work is financed by funds FEDER through the Operational Competitiveness Factors Program (COMPETE) and national funds through FCT (Foundation for Science and Technology) by the project HC/0077/2009.

1. Introdução

António Sérgio (1883-1969) é um dos intelectuais europeus que, vivendo numa democracia parlamentar (1910-1926), assume o empenho cívico como um dever, utilizando as ciências sociais para intervir no presente, buscando a iluminação e a constituição de uma opinião pública que fiscalize os actos dos governantes. António Sérgio é entre nós um dos mais coerentes representantes da modernidade ocidental democrática e libertária nos capítulos do pensamento histórico-sociológico, filosófico, pedagógico e político. A sua obra enfileira em correntes progressistas, de inspiração socialista, que no mundo ocidental promoveram, na prática, utopias pedagógicas que visam a construção de democracias participativas onde a potenciação das capacidades do indivíduo reverte a favor da comunidade².

No presente trabalho, que é de história das ideias, estuda-se o percurso de um dos intelectuais mais influentes no século XX português, durante a primeira década da República. Neste período, AS promove uma campanha em prol da formação, abertura e estrangeiramento das elites, que se querem competentes, visando a modernização política, social, pedagógica e científica. Em 1919 propõe a criação de uma Junta semelhante à Junta de Ampliação de Estudos espanhola e em 1923, enquanto ministro da Instrução Pública, formula a lei de criação da Junta de Orientação de Estudos.

António Sérgio de Sousa nasce em 3-XI-1883, em Damão, Índia Portuguesa, onde seu pai, de mesmo nome, era então governador. Quer pelo lado materno quer pelo lado paterno descende de oficiais de alta patente da Marinha, muito ligados à Monarquia liberal. A sua educação inicial foi atípica:

J'ai passé mon enfance en Afrique occidentale où mon père était gouverneur du Congo portugais... pas d'autres enfants avec qui jouer; pas d'éducation systématique; pas d'éducation religieuse... du reste, respect absolu pour les croyances religieuses, que je voyais sous des formes curieuses et bizarres chez les indigènes... Traitée sous un régime très libre, je crois que je n'ai été jamais grondé; jamais battu. Mon père me traitait presque comme un frère... son entourage l'imitait et me traitait comme un petit homme.

² Abreviaturas: AS- António Sérgio; RP – Renascença Portuguesa; SN – Seara Nova.

O seu despertar filosófico, faz-se pela matemática e pela leitura de Espinosa:

Après de très rapides tâtonnements j'ai été des premiers dans la classe, ce qui prouve que leur temps d'école n'avait pas été un avantage pour mes camarades ... Je dois dire du bien de l'éducation scientifique que j'ai reçu au Collège militaire, et surtout de mes profs de mathématique et de physique. Je trouvais très beaux les enchaînements de théorèmes et rêvais d'une mathématique universelle. Je m'amusais à donner la forme de l'enchaînement géométrique à tout ce que je connaissais, et plus tard (18 ans) je fus ravi lorsque je feuilletai pour la première fois l'Éthique de Spinoza.

Após ter frequentado o Colégio Naval, AS passa pela Escola Politécnica e gradua-se na Escola Naval. Jovem oficial da Marinha, vê publicados os seus primeiros textos:

Je fis un grand tour en Orient (à peu près une année et demie, en allant par Suez et venant par le Cap de Bonne Espérance) ... Un ami publia un volume de mes poésies ... et un essai sur notre grand poète philosophe Antero de Quental, une de mes plus grandes admirations littéraires.

Neste período AS faz amplas leituras, quer de literatura, quer de Filosofia. A queda da Monarquia conduz AS à decisão de abandonar para sempre a carreira de oficial da Marinha e fá-lo interessar-se mais directamente pelo problema nacional:

Peu après mon mariage, la république ayant été proclamée après une propagande dont le caractère négatif je n'approuvais pas, j'ai demandé un congé ... les événements politiques et sociaux de mon pays éveillèrent en moi l'intérêt pour les questions sociales et historiques³.

A sua acção de intelectual “engagé” inicia-se no fim da Monarquia, atravessa a Primeira República e prolonga-se pela ditadura à qual se opõe. Durante a República, AS intervém como escritor de ideias e animador de movimentos culturais e de

³ (SÉRGIO, 1990: 152-157). Esta autobiografia foi escrita no Livre d'Or dos alunos do Instituto Jean Jacques Rousseau (que frequentou entre 1914 e 1916). Sobre a estadia do casal Sérgio nesta Escola de Ciências de Educação, ver o texto de Hameline e Nóvoa em (SÉRGIO, 1990). Dados biográficos encontram-se em (SÉRGIO, 1987) e (FERNANDES, 2008); a actividade editorial e literária será sempre uma das suas principais fontes de sustento. Ver também (PRÍNCIPE, 2004: §0 e §1).

intervenção cívica. Em 1910 está na fundação da *Sociedade de Estudos Pedagógicos* (com João de Barros, etc.). A partir de 1912, AS participa activamente no núcleo lisboeta do movimento cultural e cívico *Renascença Portuguesa* (RP). Fundará depois a revista *Pela Grei* (1918-19) que é o órgão da *Liga de Acção Nacional* e, a partir de 1923 será o mentor da *Seara Nova* (SN), fundada em 1921 por Cortesão e por Proença. É no quadro da SN que Sérgio é ministro da Instrução (1923-24) e faz o decreto que cria a *Junta de Orientação de Estudos*, o antepassado directo da *Junta de Educação Nacional*. Perante a impossibilidade concreta de pôr em funcionamento a *Junta* com dinheiros públicos, AS, a partir da Biblioteca Nacional, lançará a *Liga Propulsora da Instrução em Portugal*, a qual contando com capitais privados (em particular do mecenato do empresário António Pereira Inácio), pretendia, numa primeira fase, lançar um rede de escolas primárias rurais. Nestas, destinadas a um muito pequeno número de alunos que receberiam um ensino de alta qualidade, métodos da Escola Nova, incluindo o self-government, seriam aplicados, muito nos antípodas do ler-escrever e contar do ensino oficial. O começo da execução deste projecto é interrompido pelo fim da Primeira República⁴.

No período 1910-1921, AS publicará, através da RP, uma dezena de opúsculos, livros e conferências, isto é quase todos os seus textos mais significativos para a História da Cultura portuguesa desse período; na revista *Águia* (2.^a série) são da sua pena 45 textos, incluindo versos e prosa filosófica e histórica, 12 textos saem na revista *Vida Portuguesa*, sendo elas as duas revistas da RP. A Renascença Portuguesa surge em 1911 como associação de intelectuais e de artistas interessados pela acção cívica e cultural, no quadro da República recém implantada. A sua acção foi multimoda: edição de livros, organização de concertos, conferências, Universidades populares, etc.⁵.

Entre os iniciadores da RP destacam-se: Jaime Cortesão, Álvaro Pinto, Teixeira de Pascoaes e Raul Proença. A RP visou criar uma elite e uma opinião pública esclarecidas, e assumiu-se como isenta de facciosismos políticos. Proença e Cortesão consideravam que o problema português era moral e educativo, mais do que político. Daí participarem numa sucessão de associações, Liga de Educação Nacional, Liga Nacional de Instrução, etc. Desde o seu início dois programas competiram

⁴ Sobre a acção de AS como ministro, ver (FERNANDES: 1983). Sobre a criação da Junta e suas vicissitudes ver (BAPTISTA, 2001), onde se analisa correspondência de AS. Sobre a Liga Propulsora, ver SN, n.ºs 66, 67 e 72.

⁵ Sobre a bibliografia de AS ver (CAMPOS MATOS, 1983). Sobre a RP ver (SÁ, 1978:81-94) e (CUNHA, 2002).

para a direcção espiritual do movimento da Renascença Portuguesa. Teixeira de Pascoaes, o director da *Águia*, pretendia dar “um sentido às energias que a nossa raça possui” e teorizou sobre o Saudosismo. Raul Proença e AS advogaram um racionalismo cosmopolita. AS, em 1913-14, discutirá com Pascoaes a coerência e utilidade do Saudosismo como via para Portugal⁶.

AS, que havia começado a sua carreira literária com o seu ensaio filosófico sobre o poeta-filósofo Antero de Quental (1906), irá nos anos 1910, desenvolver uma interpretação da nossa história e usá-la em função do presente, da reforma das mentalidades. No quadro da *RP*, AS irá publicitar, através de conferências e de escritos, ideias favoráveis à europeização de Portugal, à sua inserção na modernidade, denunciando o tradicionalismo. O espírito científico é parte essencial da modernidade, como a industrialização e a democracia. AS mostra como o estrangeiramento é uma necessidade absoluta para a reforma da sociedade, por via, da educação, da economia. AS é um “publicista” preocupado com a realidade social portuguesa e não um académico que se dirige em primeiro lugar a um público de especialistas. As suas análises e argumentação integram-se num contexto de debate público de ideias e de questões ligadas à política de educação; aquelas têm também fins práticos de persuasão da grei. O seu discurso crítico tem uma função social, ao favorecer a formação de uma opinião pública numa sociedade civil tendencialmente democrática. Se se admitir que a Europa moderna é funcionalmente crítica o discurso de AS é, ele próprio, parte do processo de europeização, ocorrendo numa sociedade ainda pré-moderna, onde a Universidade não integra o discurso crítico⁷.

Este trabalho divide-se em duas partes. Na primeira, segue-se a argumentação de AS em favor da europeização tal qual se apresenta no seu discurso público, no seu período da *RP*, sublinhando-se a campanha a favor do *estrangeiramento* das elites. Na segunda faz-se o caminho para montante seguindo-se a pista das inspirações estrangeiras contemporâneas da sua análise da história e da sociedade portuguesas e de seus argumentos em favor da reforma do ensino e da constituição de uma opinião pública guiada por uma elite. Em ambas as partes, faremos generosas transcrições de textos de AS e de outros autores seus contemporâneos. Um método mais sintético teria vantagens em termos de economia mas, se a escolha de textos é já uma factor

⁶ Ver (CUNHA. 2002: 161-169).

⁷ O estatuto do intelectual crítico português mudará ao longo do século, no sentido da sua integração institucional e especialização. Só a partir dos anos 1960 encontrará lugar na Universidade, o que lhe permitirá ser pago para investigar (nas ciências sociais) e escrever numa linguagem especializada; ver (LEONE, 2005a, vol. 2: 13-14, 17, 28).

de interpretação, a síntese pressuporia um nível de reconstrução racional que pode eliminar, se não houver mão de mestre, as estranhezas que o passado deve encerrar para provocar interesse (Paul Veyne).

A metodologia aqui seguida é incomum nos estudos sergianos. A compreensão da integr(al)idade do seu pensamento encontra um obstáculo no facto dele se manifestar quase sempre num discurso público, movido por fins práticos de intervenção cultural e cívica e destinado a um público largo. A originalidade e força do seu pensamento não é optimamente determinada ao nos limitarmos aos textos publicados, colocando AS em relação com outros autores nacionais (identificando uma genealogia, correligionários e adversários), ou ao o inscrever genericamente numa corrente filosófica (o neo-kantismo de Marburgo ou o idealismo burguês) ou educativa (Escola Nova). As fontes estrangeiras contemporâneas de inspiração não têm sido devidamente exploradas na vasta literatura sergiana, embora o cosmopolitismo real de AS, as suas múltiplas estadias no estrangeiro desde a década de 1910, sugiram naturalmente o seu inquérito. Uma estratégia para a sua reconstituição enquanto “pensamento puro”, que se inscreve num contexto cosmopolita de alta cultura, é a de investigar a montante as suas leituras e contactos, tentando reconstituir o caminho das inspirações para o discurso, no qual o discurso de outros autores surge refractado.

AS leu muitíssimo e as inspirações são de muitos autores. Decidimo-nos por um pequeno grupo, todo ele constituído por autores estrangeiros que, aqui ou acolá, ele citou explicitamente. Tal obrigou a um trabalho de detective, que foi feito lendo os textos publicados e consultando a sua biblioteca, onde nem todas as pistas podem ser seguidas (Sérgio durante a República, esteve largas temporadas no estrangeiro e, em Lisboa, pôde trabalhar na Biblioteca Nacional, onde o seu amigo Raul Proença era bibliotecário). A escolha feita permite iluminar algumas das teses fundamentais e métodos de AS e esclarecer a estranheza que alguns deles provocam entre os académicos, que pautam as suas práticas por sistemas de valores e hierarquias disciplinares que não eram as do início do século XX. O interesse de AS pela análise sociológica do caso português é compreensível pelo seu conhecimento da escola sociológica francesa fundada por Le Play. Esta favoreceu em AS a desconfiança no Estado e a adesão a um pensamento liberal, centrado na emancipação dos indivíduos, aperfeiçoáveis e idealmente iguais em dignidade. A valorização de aspectos psicológicos na compreensão do social, o reconhecimento de que a inovação é sempre criada por elites, é muito devedora das concepções de Gabriel Tarde. A sua história sociológica, com nítida dimensão pedagógica e e propagandística, e o seu pensamento político de cariz socialista, encontram naturalidade na vida e obra de intelectuais como John

Dewey, Guglielmo Ferrero. O seu ideário filosófico, que coloca na ideia de actividade a tónica, bem como as suas teses pedagógicas muito devem aos pedagogos suíços da Escola Nova que foram seus professores e amigos, Édouard Claparède e Adolphe Ferrière, ambos muito influenciados por Dewey⁸.

2. Breve antologia comentada

Em jeito de balanço, em 1959, AS considerou ter-se empenhado em quatro vias complementares para a revolução sócio-cultural: a económica (cooperativismo); a filosófica, “pela reflexão problemática a partir da ciência”; a historiográfica, “pela introdução da problemática sociológica na maneira de escrever a nossa História”; a pedagógica, “na instrução activa... pela escola do trabalho e pelo self-government escolar”. Estas três últimas vertentes foram desenvolvidas a partir dos anos 1910, com o fito de criar as condições para uma Democracia real e aperfeiçoável, tendo na sua intervenção valorizado sempre, no que acompanhou Ezequiel de Campos (o autor de *A Conservação da Riqueza Nacional*, de 1913), a compreensão dos problemas de natureza económica. No seu muito lúcido trabalho sobre a historiografia sociológica de AS, Victor de Sá nota, como após o trabalho pioneiro de Oliveira Martins, a perspectiva sociológica surge nos textos sobre história de Jaime Cortesão e de AS, facto a que não é estranho o advento da República, com a efervescência intelectual e cultural que a acompanhou e de que a *RP* é paradigmático sinal. Em 1912, Cortesão, escrevendo sobre o renovar do ensino da história, “sobrepunha os factores democráticos, a acção do povo na história, aos conceitos tradicionais assentes no heroísmo individual”. Será AS que no ano seguinte, considerará sociologicamente, as causas do bloqueamento e do isolamento de Portugal da Europa. Ambos viram na história um instrumento para entender e ultrapassar essa situação⁹.

O primeiro grande texto de Sérgio nesta via é *O problema da cultura e o isolamento dos povos peninsulares*, o qual é originalmente uma conferência de apresentação da *RP* no Rio de Janeiro (Dezembro de 1913). Nele a interpretação da história é usada

⁸ As inspirações/interacções de/com autores portugueses, considerando além dos evidentes Antero, Herculano e Martins, outros como Adolfo Coelho, Amorim Viana, Anselmo de Andrade, Ezequiel de Campos, etc., merecem obviamente um outro estudo. Um tal trabalho necessitará de outra abordagem metodológica, em parte baseada na determinação de um campo intelectual, no sentido de Bourdieu.

⁹ (SÁ, 1979: 9, 19-22).

para mostrar a necessidade de modernização, a qual necessita do estrangeiramento das elites a formar. Considerando o espírito e actividades da RP nota¹⁰:

Não é a excelência dos governos que faz a grandeza dos grandes povos nestes tempos democráticos, senão que os povos bem educados fazem a própria felicidade, e a excelência dos seus governos: tal me parece ser o fundamento do nosso grémio.

Retomando o tema, anterioro, da nossa decadência diagnostica suas causas, salientando os tempos longos da nossa história:

[Visa a RP] grangear a colaboração da nossa pátria na civilização da velha Europa, transplantada hoje para todo o mundo. Degenerámos precisamente por descumpriremos essa lei, postergando o trabalho normal da indústria e do saber pela exploração conquistadora e a aventura, ao mesmo tempo que nos isolámos da Europa, após a época fulgurante – *e europeia* – dos descobridores e humanistas.

Com origem na reconquista (1.^a dinastia), desenvolveram-se, com a expansão ultramarina, um conjunto de vícios:

Dois grandes factores abundam no estudo dessa decadência [dos povos peninsulares]: a educação guerreira e a *purificação*; ou, por outras palavras, a falta de actividade produtora (agricultura, fabricação) e o isolamento sistemático. A orientação exclusivamente guerreira foi causa de que as nossas conquistas não produzissem uma burguesia forte e criadora mas uma fidalguia corrompida e um populacho de mendigos; e uma vez bem definida a estrutura social a que nos levou, ei-la representando uma força de inércia persistente e multiforme. Ao aspecto intelectual dessa resistência, que teve formas eclesiásticas mas que as tem seculares e até poéticas, chamarei eu o Isolamento ou a mania *purificadora*.... O regime de educação guerreira ... consistiu no domínio serôdio da cavalaria; consistiu no facto de Portugueses e Castelhanos terem vivido ... da energia caçadora e aventureira: – donde o atraso dos peninsulares nas funções normais da indústria e da agricultura, com a formação de um temperamento em que as faculdades românticas de paixão e da fantasia, da impulsividade e da retórica, preponderaram enormemente sobre a vontade e a razão.

¹⁰ No que segue citamos (SÉRGIO, 1915a) a partir da 1.^a edição, anotada à mão por AS; entre [] anotações suas.

Recordando o auge cultural do Renascimento, nota:

Portugal não sómente avassalava os mundos novos: por toda a parte, no velho mundo, os nossos patrícios são mestres venerados e discípulos entusiastas das universidades europeias; mantém D. João III à sua custa dezenas de estudantes em Paris; a Flandres vão estudar nossos artistas ... e o mais célebre colégio de França ... é protegido pelo rei e dirigido por uma dinastia de sábios portugueses: a família dos Gouveias.

Depois de descrever o nosso cosmopolitismo de então, AS tira daí os seguintes ensinamentos:

O primeiro é que a tradição da cultura não cabe nos limites de nenhum povo, mas é da cultura universal; o segundo é que constituindo o homem o único instrumento de reforma verdadeiramente eficaz, – o elemento vital no problema educativo não está nos programas, nas organizações, nas leis, nos edifícios, mas exclusivamente na existência de bons mestres.

Este período áureo foi curto, tendo a aventura do Ultramar favorecido a cultura guerreira do saque em detrimento da produção:

Parece que o acaso conspirava com a Índia para nos arrancar à civilização da Europa ... O sistema isolador montava já o cadafalso onde iria desenrolar-se uma tragédia de três séculos; durante três séculos o génio europeu será na Ibéria constantemente vencido: [primeiro pela absorção do nosso espírito na aventura do Ultramar e pela lei político-religiosa], e depois pelos males hereditários.

A duração desta nossa estadia na Ilha da Purificação tem sido longa apesar dos assaltos por piratas modernizadores (estrangeirados):

Apareceram ... estrangeiros e “estrangeirados” que procuraram arrancar-nos ao nosso Isolamento. Foi, em Castela, a dinastia francesa e os seus homens; e foram, entre nós, os “estrangeirados” de que se serviu a vontade cega de Pombal.

Sobre os estrangeirados do tempo do marquês de Pombal, Luis A. Verney, Ribeiro Sanches, etc., nota:

As reformas de instrução do (tempo) de Pombal – (superficialmente depurificado) pelas suas missões no estrangeiro (de diplomata) foram precedidas dos ataques (da

gloriosa pleiade estrangeirada) ... Luis António Verney, (uma vítima do marquês)-que passou fora de Portugal toda a vida depois dos estudos universitários – publicava em 1747 o *Verdadeiro método de estudar*, em que sob o pseudónimo de Um frade barbadinho analisava a instrução pública portuguesa, confrontando-a com a ciência do seu tempo. O Método levantou uma celeuma estrepitosa: para os puros da época tudo que não fosse a sua ignorância eram (cito palavras de Verney) “arengas supérfluas e ociosidades de estrangeiros”.

Ribeiro Sanches sugere a Pombal a criação do Colégio dos Nobres:

Ele alvitrava “que o método de pensar seja fundado no conhecimento experimental” e “que *venham estudantes aprender nas Universidades estrangeiras*”.

AS considera incongruente e negativo o pensamento de Pombal: a expulsão dos jesuítas implicou a sua substituição no ensino mas esteve ausente uma forte acção educativa de onde o retorno do tradicionalismo com a queda de Pombal. Um outro momento decisivo de estrangeiramento é o que acompanha as lutas liberais, pós invasões francesas. Herculano, Garret e Mouzinho rompem a tradição do Isolamento:

Foram, anos depois, as lutas constitucionais que vieram promover um sucesso capital: a emigração forçada de numerosos portugueses. Na Inglaterra e na França puderam medir os resultados das condições isoladoras. Desses emigrados, três deram uma arrancada gigantesca para introduzir o espírito europeu na estrutura mental e social da nossa pátria: Herculano, Garret e Mousinho da Silveira. Herculano e Garret abriram a brecha na muralha do Isolamento; a separação do Brasil e Mousinho abalaram nos alicerces o sistema parasitário. Foi a maior revolução da nossa história, e era realmente a condenação de toda ela, desde o tempo de D. João III, digamos mesmo desde o Infante, pelo que toca às ideias económicas.

AS, se por um lado adopta uma posição voluntarista ao valorizar em extremo a acção destes três homens, reconhece a ineficácia de sua acção dada a inércia que acompanha os erros ou vícios seculares:

A obra, infelizmente, ficou até hoje imperfeitíssima. Pervertida a estirpe por erros seculares, e sem uma educação correspondente às reformas de Mousinho, não pôde prosseguir por si só a impulsão que lhe tinham dado: recaiu por inércia no parasitismo, como recaiu no Isolamento.

AS nota em seguida como Antero de Quental, na geração de 1870, é o lídimo representante da renovação, na esteira de Herculano¹¹.

AS parte de Nice para Genebra em 31.3.1914. Em Maio escreve a Raul Proença:

Das condições da Sociedade portuguesa, do exame da sua história, deduzi *more geometrico* as linhas gerais de um plano de educação nacional ... para remediar os males e os erros passados de que sofremos. Trata-se agora dos meios práticos e concretos de melhor realizar essas ideias directrizes ... Quando se chega à aplicação material, é da própria experiência que sai o lento aperfeiçoamento da maquina idealmente construída. Como não tenho à minha disposição escolas, homens, capitais ... vou procurar para ponto de partida aquele sistema de educação e instrução já existente que mais se aproximar da realização da minha ideia. Que tal lhe parece o método?¹²

O desenvolvimento destas ideias surge numa série de 6 textos publicados na *Águia* em 1914, “o Self-government na Escola” e que vão constituir o volume *Educação Cívica*, do qual passamos a citar excertos:

Sabe-se como nascido Portugal quando já na Europa o Feudalismo (agrícola, sedentário) se desagregara dando de si a aventureira cavalaria, batedora de estradas de Comércio, – os dinastas afonsinos empreenderam, como bons administradores e bons banqueiros, a organicidade da nação pelo trabalho colonizador e pelo *estrangeirismo* intelectual. Preludiada a independência sob o mando de um francês; conquistado, depois colonizado o território com o auxílio de estrangeiros; por estrangeiros educados nas ciências e nas artes – começámos uma vida de estabilidade escorada na terra e no trabalho, os verdadeiros geradores da liberdade das populações, pois só na terra e no trabalho encontram as bases de resistência sem as quais ela é uma palavra e nada mais que uma palavra ... A nobreza só levanta ao centralismo uma resistência ponderável quando seja nobreza rústica, com a gente do campo ligada a ela por uma comunidade de interesses: foi o que se viu com o Feudalismo. Em Portugal, porém a crise que levantou o Mestre de Avis fez naufragar a nobreza rústica e ressurgir a Cavalaria, com o seu companheiro, o Comércio; e se não há comércio que se mantenha sem uma

¹¹ (SÉRGIO, 1915a: 14-15, 21, 23, 25, 28-29, 31, 32, 36, 37). Sobre o conceito de estrangeirado em AS ver (CARNEIRO, SIMÕES e DIOGO, 2000: 592) e (LEONE, 2005b).

¹² (SÉRGIO, 1987: 116).

actividade produtora que esteie a economia nacional, agravou-se aqui o desacerto com atacarmos no judeu o nosso único factor de capacidade comerciante. Passámos assim a viver num duplo circuito de pirataria: o circuito exterior, sobre o indiano, e o interior sobre o judeu. Mas não vai sobeja a nossa demência, senão que agora, transcorrido século e meio sobre a aberração comercial, encetamos a aberração intelectual com a mania *purificadora*, devolvendo em maninho a inteligência, como já devolveramos o território.

A Aliança da Cavalaria com o Comércio e o duplo circuito de pirataria (o indiano e o judeu) levam a uma estrutura parasitária, a qual é depois favorecida pelo ouro do Brasil:

O achado das minas do Brasil permitiu continuar numa loucura em que se baniam completamente as condições de salubridade. Teve essa loucura social uma pedagogia correspondente, descrita assim por Herculano: «... devorar as entranhas da América. Esta era a grande indústria portuguesa de então; *para ela se deviam aperfeiçoar os estudos*. O tesouro do Estado substituíu a acção dos homens. Com agentes espertos para vender diamantes na Holanda e obreiros hábeis para cunhar ouro nos paços da moeda, estavam supridos trabalho, instrução popular, actividade tudo»¹³.

AS vinca a ligação da estrutura sócio-económica ao sistema de educação e nota que o Liberalismo não consegue modificar os vícios nacionais nem alterar o bacharelismo que domina o ensino:

A nação, que fôra quasi um comunismo monástico nos tempos freiráticos de D. João V, é no século da *liberdade* quasi um comunismo burocrático: «o convento fez-se secretaria, o guardião continuo, o frade amanuense, o reitor conselheiro, e os generais ministros. D. João V ia para Mafra cantar no côro: hoje soa por toda a parte o canto chão de secretaria».

AS nota o peso excessivo do funcionalismo, citando Anselmo de Andrade, o qual conclui que o sistema liberal fornece:

¹³ (SÉRGIO, 1915b: 108-112). AS cita de Herculano o texto “Da escola Politénica e do Colégio dos Nobres” in *Opúsculos*, tomo VIII.

«uma educação feita pelo funcionalismo à sua imagem, e destinada a fazer viveiros de funcionários. O funcionalismo é portanto a causa, e ao mesmo tempo o efeito do ensino oficial, e dentro deste círculo vicioso, em que os programas se vão enchendo de coisas inúteis à vida, não são fáceis os remédios» Anselmo de Andrade, *Portugal Económico*, pp. 469 e 471, citado por Ezequiel de Campos (*A Conservação da Riqueza Nacional*, 1913).

Como solução AS propõe o self-government, uma escola de trabalho e de cidadania:

Uma carneirada escolar dá uma carneirada administrativa, e um decorador de compêndios, um amanuense; mas se cada escola for uma Cidade, um laboratório, uma oficina; se conseguirmos deslocá-la do enciclopedismo para a criação – o aluno ao sair irá marcado, terá amoldado o seu espírito à iniciativa produtora e virá a ser para a sociedade uma fonte de progresso.¹⁴

A preocupação com a repetição dos vícios e a ancoragem deles na realidade sociológica profunda é exibida numa carta a Proença, escrita em 1916, em Genebra:

Disse-me um funcionário... que os revolucionários civis ameaçavam os burocratas da sua repartição a que abandonassem os cargos para que eles os ocupassem. Este facto de serem os lugares burocráticos a mola real das lutas políticas afirmei-o eu de todos os países comunários (p. 14, linhas 22-26)... É uma consequência da constituição económica da sociedade portuguesa¹⁵.

AS refere-se aqui às suas *Considerações histórico-pedagógicas* (terminadas em 24.XI.915). Considerando o período da primeira dinastia, que procede à formação da nacionalidade e à reconquista, AS nota:

Educados no parasitismo depredador não ganhámos [não se radicou na elite] o dom de iniciativa no trabalho regular dos povos de família particularista, que produziu em Inglaterra, fiel ao espírito do feudalismo uma forte e independente população de produtores rurais, uma nobreza que fixando-se nas terras e cultivando-as, dirigiu,

¹⁴ (SÉRGIO, 1915b: 114 (citação de Oliveira Martins), 116-117).

¹⁵ (SÉRGIO, 1987: 136).

patronou e governou as populações campestres, dando vitalidade pujantíssima à nação trabalhadora.

Nas sociedades de família *particularista*, como as anglo-saxónicas, a criança é educada para a independência, para a responsabilidade para a iniciativa; entre as sociedades de família *comunitária* as de formação comunitária de *família* são caracterizadas pela reunião de muitos casais no mesmo lar (neste tipo ficaram a maioria das populações da Ásia e da Europa oriental): os filhos não contam consigo próprios para se estabelecerem, mas com a comunidade familiar, onde ficarão, num bloco de estrutura comunista; nas sociedades de formação comunitária de *Estado*, de que Portugal é o exemplar mais perfeito, as comunidades familiares dissolvem-se na grande comunidade do Estado: a juventude conta sobretudo com os lugares da burocracia e do exército; a base da educação está então no Exame (exame escolar e exame concurso): a faculdade espiritual importante não é aqui a iniciativa, o valor humano, o recto juízo, o sentimento de responsabilidade a capacidade de atenção e o CARACTER, como nas sociedades particularistas, mas sim a Memória: o triunfo é de quem conseguiu decorar muitas coisas para as impingir no exame e no concurso, com grave prejuízo da saúde e do valor real. (Ver a este propósito os trabalhos de *La Science Sociale*)¹⁶.

A compreensão da nossa realidade apela para uma distinção sociológica ideal-típica – Particularismo (anglo-saxónico) *versus* comunitarismo (latino) –, que estudaremos em 2.1. A mentalidade dominante resulta de um complexo com aspectos de psicologia social (da família à sociedade) e económicos (ausência de indústria que valorize o trabalho e a iniciativa). AS nota que o Centralismo caracteriza os liberais franceses e portugueses. Considerando a Revolução francesa e os seus efeitos sobre outras nações continentais, nota:

[A falta de iniciativa nos indivíduos, o abandono do governo local, o absentismo dos nobres, que explicam a centralização monárquica, explicam também porque é que a França sofreu, impotente a tirania dos jacobinos.] Esta concepção da onipotência do Estado e o correlativo desprezo da constituição de Inglaterra, são comuns aos escritores que verdadeiramente inspiraram a revolução francesa. Por isso as nações continentais *libertadas*, mascaradas com as fórmulas parlamentares, continuaram com o temperamento e a educação de século as fizeram: absolutismos liberais, segundo a

¹⁶ (SÉRGIO, 1915c: 14, 15). Cita-se a partir do volume da 1.ª edição, datada e com notas do punho de AS, que está na biblioteca AS. Em 1916 é editada como separata pela RP.

frase de Herculano, comunismos burocráticos, tiranias de bachareis; a vida política resume-se nelas a um assalto geral aos dinheiros públicos, sob a direcção de tiranetes monárquico-liberais ou republicanos, que participam, exagerando-os, dos vícios do antigo absolutismo.

A onnipotência do Estado traduz-se num comunismo burocrático onde as clientelas assaltam os dinheiros públicos. O Saque permanente remonta ao período do estabelecimento da Inquisição:

Tal educação parasitária prolonga os seus ramos até hoje: se então se perseguia o judeu e se roubavam os seus bens sob o véu do cristianismo, hoje persegue-se toda a gente e furta-se a prata das igrejas sob o do livre pensamento; foi pois com pleníssima razão que se deu o nome de santo Ofício às recentes comissões separadoras de funcionários: entre denunciar o judeu para lhe ficar com a casa e denunciar o colega para lhe herdar o emprego – vemos nós a continuidade dos factores educativos.

Retomando o período da exploração mineira do ouro do Brasil, escreve:

A verdadeira cultura anda adstrita às necessidades de produção, e essas necessidades não as tinha o Portugal brasileiro, que com o oiro das suas minas adquiria os produtos da indústria alheia.

Na sequência conclui: “A ciência é um instrumento de trabalho, uma função da indústria nacional”. Para ele,

A iniciativa produtora, mais ainda que uma necessidade económica, é um requisito moral da sociedade portuguesa. O trabalho produtor é o melhor meio educativo; a política não sairá do banditismo desenfreado enquanto uma pedagogia industrial não descongestionar de mendigos o Terreiro do Paço e o Parlamento. Por outro lado, não estão as bases da positiva e verdadeira democracia nas instituições políticas e nas leis escritas, mas na estrutura económica e na educação correspondente; nos seus elementos vitais, o problema da democracia não é *político*, improvisadamente resolúvel por meio de decretos e barricadas, mas sim um problema de natureza *pedagógica*; antes de se manifestar no Estado, hão-de existir as condições da democracia na corporação de trabalho, no município e na família: é o que sucedeu na Inglaterra e na Suíça. “O nosso desenvolvimento democrático – escreveu um presidente da República deste ultimo país – não foi obra dos teóricos; levou séculos a produzir-se. [Aos que

não compreendem as nossas razões para uma pedagogia trabalhista, daremos ainda a que está implícita neste período de Renan: “quand un homme ais   cherche    s’enrichir encore, il fait une oeuvre au moins profane, puisqu’il ne peut se proposer pour but que la jouissance; mais quand un misérable (como Portugal) travaille    s’élever au-dessus du besoin, il fait une action vertueuse, car il pose la condition de sa rédemption” (*L’avenir de la science*, p. 83)].

A den  ncia dos vícios nacionais, Estadismo, bacharelismo, burocratismo, a sua compreens  o através da análise histórico-sociológica e a proposta de um caminho reformista serão constantes de toda a sua obra de publicista¹⁷.

Na bibliografia encontram-se outros textos fundamentais que aqui, por falta de espaço, não serão citados. A   AS notar  , por exemplo, que a revolu  o industrial do século XVIII favoreceu a moderna Democracia, salientar   a necessidade de autonomia das escolas em rela  o ao Estado clientelar e considerar   a insignificância numérica da elite: “Quantos espíritos livres estão disponíveis para criar “pedras vivas”? (1916a). Em *A fun  o social dos estudantes* (1917a) insistir   em como os obstáculos    realiza  o da dita fun  o são o burocratismo e o tradicionalismo ou, por outras palavras, a “ambi  o universal do emprego público e espectrismo (hábito social de se submeter o espírito ao que existe apenas por que existe)”. No Preâmbulo    tradu  o do texto do quimico francês Le Chat  lier (1917b) *Indústria e Ciência*, afirmar   que a razão de Portugal não ter participado no desenvolvimento da Ciência Moderna    ser o desenvolvimento científico uma fun  o do desenvolvimento industrial. Em *O ensino como factor do ressurgimento nacional* (1918a) citar   uma série de pedagogos e professores portugueses sobre o estado de calamidade do ensino (incluindo um comentário de Celestino da Costa sobre as Universidades) e anuncia o lançamento de um movimento cívico (A Liga de Ac  o Nacional) cuja revista *Pela Grei* vai dirigir; aí se apresentar   um programa de Fomento, elaborado por especialistas de várias áreas, voltando AS, de novo,    questão da raridade daqueles que entre nós possuem uma ideia adequada (no sentido de Espinosa) do mundo moderno. O projecto da Liga    juntar uma elite de especialistas, que se deseja apoiada num governo nacional baseado numa opinião pública. Vários professores universitários, médicos e cientistas integram a Liga. Eis alguns: Pedro José da Cunha (reitor da UL), Reis Santos (assistente da Faculdade de Letras), Celestino da Costa e Mark Athias (Professores da faculdade de Medicina), Aurélio Quintanilha (estudante da Fac. De Ciências),

¹⁷ (SÉRGIO, 1915c: 16, 37-38, 47, 49, 50, 56).

Beirão da Veiga e Francisco António Correia (directores do Instituto Superior do Comércio), Alguns destes estarão também na génese da Junta de Educação Nacional e integrarão a sua direcção, já durante a ditadura.

Termina-se esta secção antológica considerando o que é talvez o primeiro texto de AS, ainda publicado em *A Águia*, onde a ideia de uma Junta de Propulsão de Estudos, para o envio de bolseiros ao estrangeiro, com o objectivo de desenvolver a ciência e todos os graus de ensino, surge explicitamente: “Da necessidade de criar focos independentes para reforma da cultura por meio do recurso ao estrangeiro” (1919). Nele, AS critica mais uma vez o obsoleto dos métodos pedagógicos do ensino oficial. Tendo sido nomeado para uma comissão de reforma das escolas normais superiores, de que se veio a demitir pelas melhores razões, AS advogou a necessidade “de se criar focos de cultura, preparar o pessoal reformador, aproveitando os indivíduos de boa vontade e fazendo-os aperfeiçoar no estrangeiro”, p. 143. Neste texto é apresentada uma proposta de lei, escrita de colaboração com Celestino da Costa, de criação de uma Junta: “Bases de uma junta que teria por fim criar focos para a reforma da Cultura em Portugal”. Eis a:

BASE 3.^a O fim da junta é promover o progresso da cultura científica, literária e artística, tendo em vista a máxima vantagem social, principalmente pelos seguintes meios:

- a. Conceder pensões para estudos (fiscalizados) no estrangeiro, aos indivíduos que ela entender que o merecem....
- b. Promover a colocação no país dos antigos pensionados no estrangeiro que ela julgar que aproveitaram suficientemente dos seus estudos, e subsidiá-los quando for necessário para o progresso da cultura nacional;
- c. Manter centros de estudos, aproveitando instituições já existentes que se filiem na junta, ou criando centros novos;
- d. Subsidiar investigações científicas no país ou no estrangeiro, preferentemente as de vantagem nacional imediata;
- e. Auxiliar a publicação de trabalhos científicos....
- f. Representar ao governo, por sua livre iniciativa, sobre questões de instrução pública.

Esta proposta foi precedida por um texto escrito por Sérgio, no seio da dita comissão, onde se enunciam os propósitos gerais da Junta:

“Considerando que as reformas verdadeiras só são possíveis pela acção espiritual de uma elite reformadora, organizada para tal fim, isto é de um grupo de individualidades

progressivas bastante numeroso, consciente, compacto e activo para que constitua no país uma força espiritual;

Considerando que de todas as reformas necessárias é a da educação que por sua natureza mais depende da existência de focos de cultura e de acção moral, de indivíduos que encarnem as necessidades novas, de espíritos reformados e por isso reformadores;

Considerando que não está no poder do Estado o fazer surgir na sociedade individualidades de elite e de aspirações reformadoras, mas que lhes cumpre patrocinar e aproveitar para o bem comum as que apareçam, concedendo-lhes os meios de acção indispensáveis;

Considerando que num país, como o nosso actualmente, sem tradição ininterrupta de alta cultura e sem vigorosa vida intelectual, é indispensável recorrer aos grandes centros culturais estrangeiros para conseguir o necessário apetrechamento técnico que é o principal desses meios de acção;

Considerando que a Nação só poderá tirar todo o proveito possível dos indivíduos a quem faculte o aperfeiçoamento técnico no estrangeiro, se lhes dispensar no país um ambiente onde encontrem as condições morais e materiais de continuarem os seus trabalhos e de agirem na sociedade no sentido do seu progresso:

Proponho que a primeira medida que esta comissão sugira ao governo, como a maneira eficaz de o Estado promover verdadeiras reformas de instrução, seja a de criar um organismo o mais possível autónomo e liberto de influências burocráticas e políticas, cujos fins seriam: proporcionar aos indivíduos que mais o mereçam o seu aperfeiçoamento técnico (científico e artístico) por meio de estudos aturados e fiscalizados nos grandes centros culturais estrangeiros; promover o contacto de professores estrangeiros, sempre que a sua vinda seja considerada necessária; organizar institutos onde os estudiosos encontrassem o ambiente espiritual e os meios materiais para a prossecução de trabalhos científicos e artísticos; subsidiar estudos e investigações científicas.”

A Comissão aprovou esta proposta, e encarregou-me de redigir as bases do organismo a que ela se refere. De entendimento com o dr. Celestino da Costa tracejei as seguintes, em que nos aproveitámos das práticas consagradas pela experiência da Junta espanhola de ampliação de estudos e investigações científicas, e que aqui publico para fins de propaganda, e para que possam aproveitar a quem vier depois de mim¹⁸.

¹⁸ (SÉRGIO, 1919: 114, 145).

Como é sabido, AS em 1923, ao assumir a Pasta da Instrução Pública fará publicar um decreto criando a Junta cujas vicissitudes iniciais, até à sua criação real e deturpação pelo regime ditatorial, são narradas nos trabalhos de Rogério Fernandes e de Jacinto Baptista.

2. Inspirações estrangeiras contemporâneas

“Raríssimos homens no nosso país têm uma ideia adequada do mundo moderno, a noção experimental das necessidades de hoje e da transformação intensa que nos espera; raríssimos, portanto, podem sentir as exigências da moderna pedagogia. Para conhecer os *meios* da pedagogia é necessário ser filósofo, primeiro, e depois sociólogo; mas não só isso: é imprescindível ter visto mundo, saber que directrizes entram em jogo no viver *moderno* de uma sociedade”¹⁹.

A interpretação histórico-sociológica de Portugal que AS começa a desenvolver na década de 1910, e o seu activismo cívico em favor de uma modernização do país inspira-se por um lado de autores portugueses como Herculano, Antero, Oliveira Martins e dos economistas seus contemporâneos; por outro lado inspira-se em uma plêiade de autores estrangeiros, filósofos, pedagogistas, historiadores, sociólogos, políticos, activos no virar do século. Na interpretação sociológica que vai construindo a história adquire uma dimensão moral, sendo feita muito em função da transformação do presente; o historiador italiano, Guglielmo Ferrero, é uma das inspirações de AS para este estilo historiográfico. AS inspirou-se também de alguns sociólogos franceses, concorrentes do grupo de Durkheim: o grupo da revista *La Science Sociale* e Gabriel Tarde. Durante a República, AS não integrou nenhum dos partidos republicanos mas o seu ideário pedagógico não era ideologicamente neutro; o seu pensamento político deve muito a Dewey e ao socialismo trabalhista inglês. As secções seguintes analisam o pensamento destes autores estrangeiros, do ponto de vista das inspirações que AS aí foi encontrar.

2.1 *La Science sociale*: Portugal e o comunitarismo

Em 1909 o jovem Rei D. Manuel II, preocupado com a questão social, faz vir às suas expensas o sociólogo francês Léon Poinard (1857-1917) para estudar

¹⁹ (SÉRGIO, 1918a: 20) ou (SÉRGIO, 2008: 220).

Portugal. Depois de alguns meses de inquéritos no terreno, Poinsard, coadjuvado pelo engenheiro industrial José de Matos Brancamp e pelo Professor da Faculdade de Medicina de Lisboa Serras Silva, apresenta o seu relatório na Universidade de Coimbra, sendo depois editado pela *La Revue sociale*, com o título “Le Portugal inconnu” (1910)²⁰.

Poinsard pertence à escola de sociologia fundada por Frédéric le Play (1806-1882), autor de *Nomenclature des faits sociaux* (1886), a qual se inscreve na tradição francesa de geografia social. Ele foi discípulo de Henri de Tourville (1842-1903), autor de *Histoire de la Formation particulariste* (1905), e de Edmond Demolins (1852-1907), autor de *A quoi tient la supériorité des anglo-saxons* (1896) e de *Les Grandes routes des peuples* (1901). Uma boa parte dos membros desta escola são católicos liberais. Tourville e Demolins rompem, em 1885, com a linha ortodoxa dos continuadores de Le Play, criando a Société Internationale de Science Sociale e a revista *La Science Sociale suivant la méthode d'observation*. A esta sociedade pertenciam vários portugueses de profissões diversas. Uma das práticas típicas desta escola é a elaboração de monografias, estudos sobre pequenos grupos humanos, concomitantemente se desenvolvendo uma nomenclatura dos factos sociais. Uma de suas hipóteses fundamentais é a de que o estado de uma sociedade pode ser avaliado pelo estudo social de uma unidade micro-social (exemplo paradigmático: a família, como comunidade produtora). O relatório de Poinsard inclui alguns estudos monográficos sobre famílias portuguesas que serão tipos representativos da maioria da população lusitana. Poinsard nota que: “o agrupamento social activo mais simples ... é a família produtora”; ora esta “tem contactos, com a maior parte dos outros agrupamentos formados pelo desenvolvimento da vida nacional”; daí se poder “seguindo com as observações essa rede de contactos, chegar, pouco a pouco, a conhecer bem pela determinação, análise e classificação, todos os agrupamentos sociais, as suas relações mútuas”²¹.

Demolins, na sua obra de 1901, explica a variedade de populações, de raças, pela diversidade de caminhos (routes) que eles seguiram. É o caminho, que um povo percorre, que cria a peculiaridade de raça e de tipo social, a especificidade da sua história. As raças e os tipos sociais coincidem em geral com locais geográficos; estes presentes habitats são o resultado dos caminhos percorridos pelos antepassados:

²⁰ Poinsard conta os detalhes da sua vinda no início do volume (POINSARD, 1910).

²¹ (POINSARD, 1910) prefácio da trad. port., de Novembro de 1910, p. 8. Em 1909 a Imp. Académica de Coimbra editou o opúsculo de Poinsard *O estudo dos agrupamentos sociais pelo methodo monographico*. Ver: (MAUS 1962: cap. XI); (SAVOYE, 1981).

por exemplo, o caminho mediterrânico criou o Fenício, o Cartaginês e o Romano, tal como o caminho da Ibéria criou os tipos espanhol e português. A Geografia, o estudo do ambiente físico, surge como factor essencial de explicação da causalidade social, da emergência dos tipos sociais, e impõe a inquirição desses caminhos, em geral, bastante recuados no tempo. Poinsard segue esta orientação, ao dedicar a primeira parte ao “País e à raça”, descrevendo primeiro a geografia física e estudando depois o caminho dos habitantes deste canto da Península Ibérica: “Origens da raça. – Os povos primitivos. – Colonização púnica e grega. – A conquista romana, seu carácter e efeitos. – Judeus, Mouros e Germanos. – A cavalaria borgonhesa e franca, o seu papel e a sua influência. – Efeitos da mistura de raças e acção das circunstâncias sociais. – A evolução do trabalho. – A expansão colonial e os seus resultados. – Como um povo empobrece com o afluxo de ouro. – Um século de política. – A situação geral de Portugal em meados do século XIX. – A formação social da nação portuguesa explicada pela sua evolução histórica”²².

Poinsard nota que a Educação, a formação individual, resulta de costumes, regras e preconceitos que guiam a maioria de nossas ideias e actos, constituindo a tradição “sucée en quelque sorte avec le lait”. Aqueles podem subsistir por tempos muito longos conduzindo despoticamente os indivíduos, e a sua manutenção e evolução é o resultado de pressões históricas: “Le grand resort social, c’est l’éducation, qui forme chaque individu d’après un certain type traditionnel, e domine dans la plus large mesure toutes les phases de son existence”. Numa obra anterior sobre como evitar a luta de classes, com prefácio de Demolins onde se insiste na valorização dos operários pela instrução e onde se dá exemplos de escolas com esse fim patrocinadas por patrões bem-intencionados, Poinsard distingue claramente “Os dois tipos sociais”:

Quando se estuda metodicamente a organização social das diversas raças, não se tarda em distinguir... as características essenciais de dois tipos claramente separados, que dividem, com nuances, a espécie humana inteira. O primeiro tem por costume fundamental o comunismo; encontra-se espécimes completos nas pastagens imensas dos altos planaltos asiáticos. Este costume existe também, mais ou menos atenuado, num grande número de outros povos; é ainda muito predominante no Oriente na sua forma inicial: a comunidade familiar. No Ocidente, onde ainda subsiste na maioria dos países, tende a tomar a forma mais complicada da comunidade de Estado. O traço característico da formação comunitária, é a subordinação do indivíduo à família, ou

²² (POINSARD, 1910) p. 15. Sobre esta obra de Demolins ver (VEDITZ, 1901).

à nação, segundo o caso. Daí resulta um enfraquecimento considerável das iniciativas e das energias pessoais, o qual está longe de encontrar a sua compensação no exagero correspondente do papel dos poderes públicos, ou seja da burocracia. O segundo tipo prático é o particularismo; através de um sistema de educação apropriado ele procura desenvolver ao máximo o valor moral, físico e técnico do indivíduo, o que tem por efeito directo o reduzir ao mínimo o papel do Estado ... Por efeito de circunstâncias históricas que se podem classificar de providenciais, a raça anglo-saxónica libertou-se completamente da formação comunitária para entrar na formulação particularista ... Ela deu aos anglo-saxões a força produtora e a potência de expansão que conhecemos²³.

Considerando a França sua contemporânea, Poincard nota que ela se libertou em larga medida do costume comunitário, embora reconheça que muitos se voltam ainda para o Estado em busca de socorro. No ano seguinte, Poincard estará menos optimista, ao denunciar, os perigos da burocracia:

A centralização burocrática constitui um perigo político considerável e permanente, pois os lugares do estado tornam-se um objecto de cobiça pelos partidos, ao mesmo tempo que o sistema facilita os golpes pelos quais se pode alcançar o poder: crises ministeriais, pronunciamentos, revoluções. Por outras palavras, a abundância de lugares no estado torna-se inevitavelmente um elemento de corrupção, do qual qualquer

²³ (POINSARD, 1910: 16), (POINSARD 1898: XIX-XX). Paul Descamps, um outro membro do grupo de *La Science sociale*, apresenta no seu tratado de método sociológico a nomenclatura relativa à família, explicando como a classificação inicial de Le Play foi sendo aperfeiçoada em função do desenvolvimento de estudos monográficos sobre grupos particulares; a caracterização deste grupo elementar que habita um mesmo lar sublinha aspectos ligados à organização do trabalho e à transmissão dos bens. Para Descamps o critério de classificação deve-se basear na natureza dos laços familiares, tal qual ela é concebida e mantida pela educação familiar, ou seja segundo os elementos que formam a solidariedade familiar e o grau de autonomia da personalidade. A isto se liga as noções de responsabilidade colectiva ou individual. Entre os vários tipos familiares apresentados conta-se a família comunitária (que inclui a família patriarcal e a variedade matriarcal) e a família particularista (com dois sub-tipos, conforme há um herdeiro natural que se casa ou não). Descamps nota: “cette variété est très répandue dans le monde anglo-saxon, au moins depuis la Renaissance. Bien d’indices permettent de supposer qu’au Moyen Age formait encore un milieu particulariste ébauché”. Descamps nota que o espírito de iniciativa é comprimido pela Comunidade enquanto que a autonomia precoce da família particularista favorece o seu desenvolvimento; deste modo ele caracteriza a família particularista por: autonomia individual, responsabilidade pessoal, a iniciativa e a disciplina vão a par. DESCAMPS (1914) pp. 52-60. Descamps é citado por AS no seu (SÉRGIO, 1915b) nota 7, a propósito dos seus trabalhos sobre a sociedade e a escola em Inglaterra.

partido no poder se serve para assegurar a permanência da sua influência ... As necessidades de recrutamento para as funções públicas exercem sobre a organização da instrução média e superior a pior das influências, sendo o estado naturalmente levado a considerar cada estudante como um candidato possível a um lugar no Estado.

Poinsard nota o quão atractivos se tornam os lugares no Estado para os jovens, devido à estabilidade que os empregos públicos garantem e ao pouco esforço que acarretam. Para esta escola francesa de sociologia o aspecto científico está muito ligado ao aspecto ideológico, uma vez que a distinção dos dois tipos sociais básicos é acompanhada da valorização do tipo particularista, da iniciativa privada, da autonomia do indivíduo e das comunidades locais face ao Estado²⁴.

A obra de Demolins sobre a superioridade anglo-saxónica é particularmente cáustica na avaliação dos povos latinos. AS decerto a leu; Demolins é explicitamente citado, sem referência de obra, na nota 1 da conferência (1915a), ao se referir a crítica de que a expansão portuguesa não soube acompanhar o poder criado pelo comércio pelo desenvolvimento agrícola das colónias. Esta crítica tem o mesmo espírito da obra de Demolins; eis uma passagem onde o autor compara o estado das nações colonizadas pelos ingleses com o das colonizadas pelos hispânicos, realçando a superioridade da educação anglo-saxónica que favorece o self-government, a iniciativa, ao educar homens “formés à tenir par eux-mêmes” sobre a educação latina onde os homens são educados para “tenir surtout par leur entourage”:

L'éducation ne peut donc plus réussir, si elle tend simplement à vous faire cadrer avec une institution de famille, d'entourage, ou de politique; elle ne peut réussir que si elle tend à vous faire cadrer avec vous-même, à savoir user de vous tel que vous êtes personnellement et dans toutes les circonstances Si vous voulez ... saisir immédiatement la différence entre les hommes formés par la méthode nouvelle et les homes formés par la vieille méthode ... comparez ce que les premiers ont fait de l'Amérique du Nord et ce que les seconds ont fait de l'Amérique du Sud. C'est le jour et la nuit; ... c'est d'un coté, la société projetée en avant, vers le plus grand développement connu de l'agriculture, de l'industrie et du commerce; c'est de l'autre coté, la société retenue en arrière, enlisée, embourbée, dans la vie urbaine oisive, dans le fonctionnarisme, dans les révolutions politiques Et il s'en va si bien ce passé, que déjà cette malheureuse Amérique du Sud est envahie par les robustes rejetons du Nord, ils commencent à

²⁴ (POINSARD, 1898: XXI); (POINSARD, 1899: 38-40).

s'emparer des meilleures exploitations rurales abandonnées par l'incurie espagnole, ou portugaise; ils commencent à s'emparer des chemins de fer, des banques, de la grande industrie, du commerce.

Não é por acaso que Edmond Demolins e seus colegas meditam sobre novas formas de educação “livres” e organizam escolas contrariando o modelo estatal de uniformização do ensino (Demolins funda, em Verneuil-sur-Avre, em 1898, a École des Roches, segundo um modelo britânico), o que inspirou certamente o jovem AS²⁵.

Voltemos ao *Portugal ignorado*. A distinção dos dois grandes tipos sociais, comunitário/particularista, surge logo nas considerações sobre a conquista romana:

Os romanos realizaram o tipo social mais aperfeiçoado, o mais activo da Antiguidade, e este tipo foi poderoso não tanto pela força militar... mas antes por uma superior organização do trabalho.... Infelizmente a nação romana estendeu-se demasiado depressa, dispersou-se, e afogou-se por assim dizer na massa de puros comunitários que a rodeavam de todas as partes. A infiltração deste tipo, dominado pelo espírito de rotina e de autoridade, conduziu a pouco e pouco ao triunfo do despotismo imperial. O imenso império latino tornou-se uma verdadeira comunidade de Estado, explorada pelo imposto no interesse da corte, ou seja de Roma inteira, do exército e da administração. Este comunismo político foi causa de uma corrupção e de um enfraquecimento inevitáveis.

Considerando o período mouro, o autor nota que os povos islâmicos que vieram à península pertenciam ao tipo patriarcal moldado pela comunidade familiar dos bens. Apesar da fracção árabe ser constituída por hábeis comerciantes e ter acumulado riquezas, desenvolvido cidades e cultura refinada, “a formação comunitária apresenta esta particularidade característica, a de que não sabe resistir à

²⁵ (DEMOLINS, 1897: 97-100). Esta obra foi traduzida para português em 1917: *Os anglo-saxões, Causas da sua superioridade*, Companhia Portuguesa, Porto. O tradutor assinou sob o pseudónimo João do Minho. É de admitir que seja alguém ligado à Renascença Portuguesa e a AS, ver SN, n.º 194 de 1929, p. 22. É o empenho nesta ideologia particularista, anti-estatista durante a III República francesa, bem como a sua distanciação em relação ao catolicismo social, que explicam a marginalização institucional desta corrente sociológica em França, por ser incapaz de responder à procura social dominante a partir de 1900, ver (SAVOYE, 1981: 324-330). Paul Descamps, um dos últimos discípulos de Tourville e de Demolins, rege, no início dos anos 1930, um curso de ciência social na Faculdade de Direito de Coimbra e depois na de Lisboa, ver (SAVOYE, 1981: 333) e (KALOARA e SAVOYE, 1985: 263). Sobre Portugal, que estudou a convite do então ministro das Finanças Salazar (1930) escreveu: *Les repercussions sociales du climat du Portugal* (1934), *Le Portugal: la vie sociale actuelle* (1935) e *Histoire sociale au Portugal* (1959).

prosperidade. O trabalho activo, o progresso da riqueza, começam por a modificar e depois desorganizam-na rapidamente.... As gentes que saem da comunidade apresentam a grande inferioridade de lhes faltar iniciativa e disciplina voluntária. Acabam preferindo explorar os outros pelo poder político, e então as rivalidades e as competições nascem naturalmente entre os governantes”. Com efeito, o califado degenerou em pequenos reinos (taifas) e “de novo a Lusitânia decaiu na decomposição e na anarquia”²⁶.

Poinsard designa o período seguinte por “A cavalaria” e nota que as cruzadas foram realizadas por nobres que abandonaram o trabalho agrícola em busca da aventura guerreira (o regime de transferência de bens ao favorecer o primogénito produziu a desocupação e a ambição dos mais novos). A Reconquista integra-se neste movimento. Poinsard reconhece que a primeira dinastia procedeu à organização do território e da agricultura, tendo sido muito tolerante com os povos que compunham a mescla de habitantes de Portugal. Para Poinsard, o tipo feudal importado pelos príncipes borgonheses possuía a tendência primitiva de desenvolvimento do particular, contrariamente aos mouros e aos judeus, com tendência para a estagnação (no que AS irá diferir). Considerando que a burguesia era minoritária e o povo composto por patriarcais dominados pelo espírito de tradição e por desorganizados movidos por impulsões e sem carácter forte, conclui que:

Desde as origens... a nação se encontra, pelo efeito das circunstâncias, num estado perfeitamente heterogéneo.... A nação caiu neste estado social indeciso, flutuante, incoerente, que caracteriza os povos desorganizados, e que continua indefinidamente pela insuficiência da educação²⁷.

A permanência destas características educativas, explica, e faz prever a priori, o resultado da nossa expansão colonial:

Homens (jovens nobres) que desprezavam toda a ocupação mercantil só podiam tirar partido das descobertas por meio da administração administrativa e fiscal. Tornavam-se assim governadores, oficiais, funcionários, passando os maiores ganhos às mãos de negociantes estrangeiros, que acorreram logo após os conquistadores portugueses, organizando-se o monopólio do tráfico entre os países submetidos e a Europa.

²⁶ (POINSARD, 1910: 19-20, 22).

²⁷ (POINSARD, 1910: 24-26).

Se algumas famílias influentes fizeram fortuna o povo viu-se abandonado a si mesmo “vivendo numa miséria ao lado do luxo dos privilegiados”. Poinsard nota que as elites (os chefes e os guias) falharam na sua missão condenando a nação a se arrastar na mediocridade por séculos. E assim chegados ao século XIX “tudo neste país infeliz se encontrava fora de sítio, desorganizado”. Poinsard nota que a elite portuguesa, embora, brilhante, é muito restrita “para enquadrar, dirigir e treinar a massa flutuante do povo” e sublinha a necessidade de uma educação que desenvolva a iniciativa particular e valorize o trabalho, corrigindo os defeitos de uma educação arbitrária, favorecendo a ociosidade e o preconceito, típica dos povos desorganizados cuja economia é por isso atrasada. A sua análise dos sectores da economia portuguesa contemporânea, agricultura, pescas, conservas, salinas, indústria mineira, conclui pela necessidade de profundas mudanças na propriedade, no crédito, nas tecnologias e organização do trabalho²⁸.

Para a edição portuguesa, Poinsard escreveu, em 1912, um apêndice, “A revolução de 1910. – Suas causas e efeitos”. Nele nota como a centralização favoreceu o golpe revolucionário que contou com a indiferença da maioria da nação: “Como sucede em todos os países socialmente desorganizados, apenas uma ínfima minoria se imiscuía nas questões políticas, mantendo-se o resto... na resignada atitude de tudo tolerar, de tudo sofrer”. Poinsard afirma que a “a revolução não é um meio verdadeiramente eficaz para levar a cabo a reconstituição social de um povo” e denuncia o “arbitrio dictatorial” da estreia dos governantes republicanos, formados na escola do positivismo ou da maçonaria. Reconhecendo o desinteresse que move a muitos deles, constata também que muitos “se precipitaram sobre os empregos retribuídos com um ardor pelo menos igual ao dos homens do rotativismo monárquico”. Ele julga ineficaz a política económica, notando a incapacidade de iniciativa dos detentores da riqueza (nomeadamente dos grandes proprietários agrícolas que deixam incultos seus terrenos), crê que o direito ao divórcio irá produzir graves resultados e que a insuficiência da educação no seio da família irá continuar. Quanto à instrução, nota que medidas bem intencionadas, como a criação de escolas primárias, não serão realizadas por falta de recursos financeiros, que a decretada livre frequência das aulas na Universidade favorecerá “a mandria de uma juventude que, em geral, não está suficientemente preparada”; sobre a criação das Universidades de Lisboa e Porto, nota que “tal medida não tem a mínima importância enquanto os governos não derem a instituições ainda heteróclitas uma organização cuidadosa”. A sua

²⁸ (POINSARD, 1910: 28-29, 43-44).

conclusão é a de que à estagnação social e à desordem política do fim da monarquia sucedeu uma “ditadura feita por utopistas zebrados de jacobinos” que “fez avultar os defeitos do organismo social”, envolvendo-se as classes dirigentes nas “lutas estéreis da política”²⁹.

Das ideias de Poincard e da escola sociológica a que pertence, Sérgio incorpora na sua propaganda e nas suas análises: os factores geográfico-económicos para o entendimento dos tempos longos da nossa história; a ideologia particularista, anti-estatista, que valoriza a iniciativa e o trabalho como factores de aperfeiçoamento dos tipos sociais; a crítica ao jacobinismo (francês) e a preferência pelo particularismo e liberalismo (anglo-saxónicos), com a concomitante preferência por estratégias reformistas (naturais) a movimentos revolucionários (artificiais) e claro, uma posição muito crítica em relação à República.

2.2 Gabriel Tarde: individualismo e elites

Em *O problema da Cultura*, de 1913, AS cita explicitamente Gabriel Tarde (1843-1904), a propósito da função inovadora das elites (ver abaixo). Na sua biblioteca encontram-se, daquele sociólogo francês, exemplares de *Les lois de l'imitation* (1890) e de *Les lois sociales* (1898). Para Tarde, e contrariamente a Émile Durkheim (1858-1917), as linhas de demarcação entre sociologia, filosofia e psicologia, não se pretendiam nítidas. Desde os anos 1890, Tarde desenvolveu uma abordagem psico-social interaccionista, na qual as categorias de “imitação” e de “invenção” se tornaram pan-explicativas. Outros autores caros a AS, caso de Alfred Fouillée, haviam já desenvolvido temáticas de psicologia social, considerando a interacção entre os indivíduos e a sociedade, numa base individualista. Este ponto de partida e a sua ligação ao papel das elites está bem expresso no trecho seguinte de Tarde:

Mais il ne suffit point de reconnaître ce caractère imitatif de tout phénomène social. Je dis, en outre, qu'à l'origine, ce rapport d'imitation a existé non pas entre un individu et une masse confuse d'hommes comme assez souvent plus tard, mais entre deux individus seulement dont l'un, enfant, naît a la vie sociale, et dont l'autre, adulte, déjà socialisé depuis longtemps, lui sert de modèle individuel. C'est en avançant dans la vie que nous nous réglons souvent sur des modèles collectifs et impersonnels en même temps qu'inconscients d'ordinaire; mais, avant de parler, de penser, d'agir comme *on* parle, comme *on* pense, comme *on* agit dans notre monde, nous avons commencé par

²⁹ (POINSARD, 1912: 271-280).

parler, penser, agir, comme *il* ou *elle* parle, pense, agit. Et ce *il* ou cette *elle*, c'est tel ou tel de nos familiers. Au fond de *on*, en cherchant bien, nous ne trouverons jamais qu'un certain nombre de ils et de elles qui se sont brouillés et confondus en se multipliant. – Si simple que soit cette distinction, elle est oubliée par ceux qui, dans une institution et une oeuvre sociale quelconque, contestent à l'initiative individuelle le rôle créateur, et croient dire quelque chose en professant, par exemple, que les langues et les religions sont des oeuvres collectives, que les foules, les foules sans nul meneur, ont fait le grec, le sanscrit, l'hébreu, le bouddhisme, le christianisme, et qu'enfin, c'est par l'action coercitive de la collectivité sur l'individu petit ou grand, toujours modèle et asservi, nullement par l'action suggestive et contagieuse des individus d'élite sur la collectivité, que s'expliquent les formations et les transformations des sociétés.

Tarde considera a sociedade como um agregado de indivíduos e não como uma realidade em si. A oposição Tarde/Durkheim, que culminou numa discussão entre ambos na *École de Hautes Études Sociales* (1903-4), sendo já Tarde professor de Filosofia Moderna no *Collège de France*, era muito comum no mundo da Europa culta entre os anos de 1890-1913, e, em geral, optava-se por um ou pelo outro na orientação geral do pensamento social. AS, seguindo Tarde, censura a ontologia do facto social de Durkheim, repugnando-lhe a ideia da sociedade concebida como uma coisa: “uma psique social independente da dos indivíduos, superior a elas... é um mito”³⁰.

A proximidade de AS relativamente aos filósofos da *Revue de métaphysique et de morale*, e o facto de Léon Brunschvicg, um dos seus mais destacados membros, ter atacado sistematicamente Durkheim desde 1890, favoreceu certamente o interesse de AS por Tarde:

Para Brunschvicg, esta oposição continuava o antagonismo entre duas genealogias do pensamento francês: a linhagem má, Bonald, Comte, Durkheim, e outros do género, e a estirpe boa, Montesquieu, Tocqueville, Tarde [e o próprio B., sem dúvida], ou

³⁰ (TARDE, 1898: cap. 1, 39-40) (As sublinhou este trecho no seu exemplar); (SÉRGIO, 1920: §6). Neste seu ensaio “Educação e Filosofia”, AS considera o desenvolvimento psicológico da criança, notando que quando esta começa a descobrir a subjectividade do *outro*, a sua consciência está já completa ao ser capaz de se polarizar no binómio *eu-elle*, o que, reflectindo leituras de psicólogos (como Claparède) está em ressonância com a ontologia psico-social de Tarde.

Sobre Fouillée e AS ver (PRINCIPE, 2004: 16). Sobre Tarde ver (KINNUNEN, 1996: 436) e (LUBEK, 1981: 361, 368, 373-375). A importância cultural do debate Durkheim/Tarde foi-me indicada por Hermínio Martins em comunicação privada.

seja entre os teóricos autoritários/colectivistas e os liberais... Essencialmente, a oposição representa duas atitudes metafísicas ou mesmo teológico-políticas entre o colectivismo e o individualismo. Certamente que se podia reduzir o contraste ao nível metodológico, entre dois cânones de explicação social, mas, em geral, os que professavam o individualismo metodológico faziam-no em parte porque no fundo não concebiam dar qualquer estatuto ontológico aos colectivos, às entidades sócio-culturais, ou à Humanidade, como fazia A. Comte. Repugnava-os falar de “consciência colectiva”, ou da sociedade como uma entidade supra-individual, à maneira de D., ou no máximo encaravam estas expressões como *façons de parler*, ficções à maneira jurídica. Nem se interessaram pelo facto que D. procurou dar uma explicação sociológica de tipo colectivista para a emergência do individualismo moral e político, e da doutrinação dos direitos humanos e da fé no progresso). Quanto às questões de explicação o livro de D. sobre o suicídio, ou melhor sobre os diferenciais entre as taxas sociais de suicídio, não foi superado na época, e os objectores contentavam-se em questionar o ponto mais chocante dessa obra, que definia o suicídio independentemente das supostas intenções das pessoas (esta regra metodológica continuou a provocar cólera até hoje!), procurando mostrar que os factores sociais, como, p. ex., a pertença dos indivíduos a diferentes confissões religiosas, explicavam amplamente os factos, ou pelo menos mais do que os outros factores analisados... No essencial, a opção por Tarde em AS, como em muitos autores do período que referi, ou mais tarde, deve-se a esta oposição metafísica, tanto ou mais como à opção metodológica por explicações que partem do nível da psicologia individual.

Muitos daqueles que na época tomaram partido sobre esta disputa não se interessaram por facetas mais específicas das teses de Tarde. AS não adoptou as teses de Tarde como um sistema ou um método mas foi muito sensível a várias observações luminosas deste³¹.

Para Tarde, as grandes mudanças sociais e culturais são devidas à penetração de invenções, resultantes de iniciativas individuais, que são depois imitadas (quer

³¹ Hermínio Martins em comunicação privada. Sobre a supremacia das observações de Tarde em relação à sua metodologia ver (KINNUNEN, 1996: 436). AS no §9 do (SÉRGIO, 1920) cujo assunto fundamental é o desenvolvimento da criança, faz uma análise crítica do conceito de imitação em Tarde e em Baldwin. AS nota que a *imitação* não deve ser considerada como o “facto social fundamental” mas antes como “o mais importante *instrumento* do desenvolver da vida psíquica... O facto básico não é a imitação... é a tendência a participar num intercâmbio de vida psíquica”. AS considera a constituição de um eu-moral, a que corresponde a um tipo particular de imitação, acompanhada por um dever-ser onde se imita um eu superior (o pai, a mãe) “que serve de modelo e que legisla”.

a invenção, quer a imitação, podem ser mais ou menos conscientes, feitas com maior ou menor dificuldade ou mérito). A sua possibilidade de difusão cresce com o aumento das interações inter-pessoais, actos de comunicação. O processo de difusão assemelha-se à da propagação de uma onda a partir de um centro geométrico, podendo a sua forma ser alterada, tal como uma onda se refracta e contorna obstáculos. Neste processo de difusão da inovação é fundamental o papel da elite. AS, cita, em 1913, a passagem do prefácio à segunda edição de *les lois de l'imitation*, onde Tarde fala do papel da elite, referindo a modernização do Japão:

En faveur de l'idée que les races distinctes étaient imperméables pour ainsi dire à des emprunts réciproques, un des plus forts arguments qu'on pouvait citer il y a trente ans encore était la clôture hermétique opposée par les peuples de l'Extrême-Orient, Japon ou Chine, à toute culture européenne. Mais dès le jour assez récent où les Japonais, si éloignés de nous par le teint, les traits, la constitution corporelle, ont senti, pour la première fois, que nous leurs étions supérieurs, ils ont cessé d'arrêter le rayonnement imitatif de notre civilisation par l'écran opaque d'autrefois; ils l'ont appelé au contraire de tous leurs vœux. On objecterait en vain que la transformation du Japon dans le sens européen est plus apparente que réelle, plus superficielle que profonde, qu'elle est due à l'initiative de quelques hommes intelligents, suivis par une partie des classes supérieures, mais que la grande masse de la nation reste réfractaire à cette pénétration de l'étranger. Objecter cela, ce serait ignorer que *toute révolution intellectuelle et morale, destinée à refondre profondément un peuple, commence toujours de la sorte. Toujours une élite a importé des exemples étrangers peu à peu propagés par mode, consolidés en coutume, développés et systématisés par la logique sociale. Quand le christianisme est entré pour la première fois chez un peuple german, slave ou finnois, il y a débuté de même. Rien de plus conforme aux « lois de l'imitation ».*

A citação inscreve-se na preocupação de AS pela argumentação saudosista, onde a ideia de uma raça lusitana, com sua inerente impermeabilidade, sugere um obstáculo e uma incapacidade para a modernização no sentido europeu³².

Tarde observa que o papel inovador das elites é favorecido nas sociedades que promovem o ócio adequado e um sistema que isola as lideranças da acção populista

³² (TARDE, 1911: XVI); em itálico a citação em (SÉRGIO, 1915a: 54-55) nota 6. Ver (KINNUNEN. 1996: 433). O interesse de AS pela Psicologia Social, na linha de Tarde, é patente em apontamentos seus sobre F. H. Giddings e no facto de sua biblioteca conter, por exemplo, obras de J. M. Baldwin.

directa. Historicamente, inovação surge a partir da corte que rodeia o monarca, e em tempos democráticos surge das cidades capitais, onde uma elite interage intensivamente:

Une capitale, une grande ville aujourd'hui, est pour ainsi dire un premier choix de la population, écrémée par elle. Tandis que, dans l'ensemble de la nation, l'importance numérique des deux sexes se balance à très peu près, le nombre des hommes dans les grands centres l'emporte notablement sur celui des femmes; en outre, la proportion des adultes y est très supérieure à celle que l'on constate dans le reste du pays; enfin, et surtout, les villes attirent de tous les points du pays les têtes les plus actives, les organisations les plus nerveuses, les plus propres à utiliser les inventions modernes. C'est ainsi qu'elles forment l'aristocratie moderne, la corporation d'élite, non héréditaire mais librement recrutée... De nos jours, où la science et l'industrie sont les grands corps de découvertes et d'inventions qu'il s'agit de s'approprier pour s'enrichir, il est avantageux d'habiter les grandes villes où les savants, les ingénieurs, les capitaux se concentrent.

Considerando as leis da propagação da imitação, Tarde nota que o fluxo da imitação vai do superior para o inferior. Assim, um dos principais argumentos a favor da aristocracia é:

Le principal rôle d'une noblesse, sa marque distinctive, c'est son caractère initiateur sinon inventif. L'invention peut partir des plus bas rangs du peuple; mais, pour la répandre, il faut une cime sociale en haut relief, sorte de *château d'eau* social d'où la cascade continue de l'imitation doit descendre. De tout temps et en tout pays le corps aristocratique a été ouvert aux nouveautés étrangères et prompt à les importer, de même qu'un état-major est la partie d'une armée la mieux informée des innovations militaires essayées au dehors, la plus apte à les adopter avec intelligence, et rend par là autant de services que par la discipline dont il est l'âme. Aussi longtemps qui dure la vitalité d'une noblesse, elle se reconnaît à ce signe; et quand, à l'inverse, elle se replie sur les traditions, s'y rattache jalousement, les défend contre les entraînements d'un peuple jadis initié par elle aux changements, si utile qu'elle puisse être encore dans ce rôle modérateur, complémentaire du premier, on peut dire que sa grande oeuvre est faite et son déclin avancé.

Os factores de superioridade, “les qualités qui, conduisant ou ayant conduit un homme, un groupe d'hommes, à la puissance et à l'opulence, le signalent à

l'admiration, à l'envie, à l'imitation ambiantes” são historicamente mutáveis: “Dans les temps primitifs, c'est la vigueur jointe à l'adresse corporelle, la bravoure physique; plus tard, l'habileté à la guerre, l'éloquence à l'assemblée; plus tard encore, l'imagination artistique, l'ingéniosité industrielle, le génie scientifique”. Tarde nota que a superioridade necessita de ser reconhecida (também pelas massas): “la supériorité qu'on cherche à imiter, c'est celle que l'on comprend; et celle que l'on comprend, c'est celle que l'on croit ou que l'on voit propre à procurer les biens qu'on apprécie, parce qu'ils répondent à des besoins qu'on éprouve et qui, par parenthèses, ont pour source la vie organique, il est vrai, mais pour canal et pour moule social l'exemple d'autrui”. Tarde crê que é da essência do processo de imitação que ele ocorra de dentro para fora (du dedans au dehors, *ab interioribus ad exteriora*), o que significa que a imitação das ideias precede a da sua expressão e que a imitação dos fins precede a dos meios (na base disto encontra-se a ideia de que o homem é um ser essencialmente crédulo). Tal implica que, contrariamente aos marxistas, a difusão das ideias preceda a sua expressão material. Outros exemplos deste princípio são, para as religiões, a precedência da crença sobre os ritos; para as nações, as alterações legislativas, jurídicas, seguem-se às mudanças intelectuais e económicas que lhes correspondem (caso dos direitos civis). Claro que estas leis sublinham o papel dos intelectuais nas mudanças nos estados democráticos, o que corresponde ao optimismo de Tarde em relação ao progresso da civilização. Tal princípio explica também a sobrevivência do exterior sobre o interior na fase decadente em que a inovação perdeu de todo a sua frescura (uma vez que o exterior é mais jovem que o interior); um exemplo é a sobrevivência dos ritos de uma religião quando a crença associada já abandonou o coração dos homens.³³

2.3 Guglielmo Ferrero: Uma história sociológica e “engagée”

Entre os historiadores estrangeiros citados por AS, avulta o nome de G. Ferrero (1871-1942). Ferrero foi historiador, sociólogo, jornalista, romancista, colaborador em jornais radicais e revistas socialistas e pensador muito crítico da sua Itália contemporânea. Tal lhe valeu o antagonismo (em particular da parte de Benedetto Croce) e a incompreensão da sua obra no seu próprio país, em que só o modelo do professor germânico era paradigma de excelência intelectual. Tal como virá a acontecer com AS, Ferrero deixou várias declarações notando a especificidade da sua abordagem, bem distinta da dos historiadores eruditos: “Eu nunca fui um historiador

³³ (TARDE 1890: cap. VI, §I, IV e V). (KATZ, 1999: 149-150).

profissional, nem um especialista de filosofia e de literatura... Toda a minha actividade intelectual teve por objectivo o de estudar um certo número de problemas da vida intelectual e colectiva”. No seu *Europa giovane* de 1897, Ferrero mostra que o desenvolvimento da Inglaterra e da França, países que visitara, é superior ao da Itália. Ele nota a profunda originalidade da civilização industrial, na qual as inovações tecnológicas se disseminam rapidamente, bem como a importância do crescimento económico no aparecimento de novas relações sociais e de mudanças na vida política. O desenvolvimento do capitalismo industrial gera uma crença cega no progresso infinito, definido quantitativamente, o qual é acompanhado do desaparecimento de importantes elementos espirituais³⁴.

A sua magna obra *Grandeza e declínio de Roma*, que surge em 5 volumes entre 1902 e 1907, foi muito bem acolhida internacionalmente. Por exemplo, numa nota bibliográfica à tradução americana (1908), George B. Rose nota que “a grande influência das causas económicas no desenrolar dos eventos é posta em evidência de modo bem mais claro que o que foi feito por Mommsen”. A ideia de escrever uma história, politicamente empenhada, para a edificação das gerações futuras surge aí de modo explícito, sendo estabelecidos paralelos frequentes, hoje considerados anacrónicos, entre Roma antiga e problemas contemporâneos. Como assinala G. Busino “a significação de *Grandeza e decadência de Roma* é ideológica, ou seja prática e política: ela deve advertir os leitores contra o perigo engendrado pelas novas condições de vida, contra a demagogia e as aventuras políticas. Com efeito, Ferrero queria mostrar as ambiguidades e antinomias de uma época atormentada, em resumo, todos os males que ele considerava como mortais para a vida da democracia e das liberdades... Ferrero é melhor e mais do que um historiador: ele é um pensador político, um doutrinário social que só utiliza símbolos da história para melhor provocar a imaginação, para melhor preparar a acção”³⁵.

AS menciona Ferrero em *O problema da Cultura* ao referir-se à ausência de uma “burguesia rica e afanosa” no período das navegações, notando que essa burguesia trabalhadora existiu em Roma, como a obra de Ferrero mostrava. Em 1917, nas páginas da *Águia*, criticará o livro *O génio latino e o mundo moderno*, num período durante o qual Ferrero defendeu a participação da Itália na Grande Guerra ao lado da Entente, acreditando favorecer assim a democracia italiana. Em 1929, no n.º 148 da SN, sairá traduzido por AS, que estava exilado em Paris, um texto “O Estado Perfeito” onde

³⁴ *Colloqui con G. F.*, Lugano, Nuove Ed. Capolago, 1939, p. 63, citado de (BUSINO, 1986: 184).

³⁵ (BUSINO 1986: 187, 191).

Ferrero, de modo breve, alerta para a destruição das sociedades democráticas. A prática historiográfica de AS, ao valorizar a história para entender e modificar o presente e o papel dos factores económicos, bem como a adopção de ideais democráticos e socialistas, mostram as similitudes entre ambos³⁶.

2.4 John Dewey: Pragmatismo, democracia, educação e história

Entre 1914 e 1916, AS está em Genebra na companhia de sua esposa Luísa Sérgio, frequentando o Instituto Jean Jacques Rousseau (Escola de Ciências da Educação da Universidade de Genebra), fundado em 1912 pelo psicólogo funcional Edouard Claparède (1873-1940) e onde Faria de Vasconcelos é encarregado de cursos. Esta instituição está então na vanguarda da Pedagogia, sendo um dos centros do movimento da Escola Nova. AS tornar-se-á amigo de Claparède e de Adolphe Ferrière (1879-1960), outro destacado pedagogo suíço, também professor neste Instituto. Estes dois intelectuais suíços são muito marcados pelo pensamento educacional do filósofo americano John Dewey (1859-1952). Dewey, caso raro entre os filósofos académicos, interessou-se pelos problemas sociais e políticos de um modo muito prático e concreto, fundando uma escola experimental (University elementary School em Chicago), escrevendo sobre educação, presidindo a associações e intervindo em movimentos de opinião pública, comentando temas da actualidade política e do quotidiano³⁷.

O pensamento filosófico de AS tem sido descrito como o de um idealista crítico neo-kantiano sem se atender à sua formação e evolução ao longo de cinco décadas de vida intelectual activa. É certo que o próprio AS advogou a continuidade do seu pensamento desde as *Notas sobre Antero* até às *Cartas de Problemática*, mas essa continuidade não é sinónimo de fidelidade exclusiva a uma escola filosófica bem definida. De facto, nos anos 1910, AS não infleira explicitamente o seu ideário em nenhuma escola e, nas suas obras sobre educação, é o pensamento de Dewey que

³⁶ (SÉRGIO, 1915a: 14) (p. 21 ed. INCM), (SÉRGIO, 1917d).

³⁷ Sobre Ferrière ver nota biográfica publicada na SN, n.º 228 de 1930. Ferrière visitou em 1899 a École des Roches, fundada por Demolins, sob modelo inglês; sobre a relação de AS com Ferrière ver carta n.º 39 de AS (1987). Sobre o currículo de Faria de Vasconcelos ver SN n.º 197 de 1930. Claparède escreve uma substancial introdução para a edição francesa (1913) de uma compilação de ensaios de Dewey *L'école et l'enfant*, ed. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, tendo Claparède dedicado um exemplar ao seu amigo AS. AS é o responsável pela edição portuguesa (1929) da obra de Ferrière *Transformemos a escola*, primeiro volume da Biblioteca do Educador, colecção de que AS é o director. Este volume foi editado em Paris, onde AS está exilado, pela Livraria Truchy-Leroy, tendo a SN feito ampla publicidade ao seu lançamento (Irene Lisboa escreve uma nota crítica a propósito do livro no n.º 164 de 1929 da SN). Sobre Dewey ver (FESTENSTEIN, 2009).

surge como o mais explicitamente formulado. Note-se que o próprio Dewey se formou na tradição idealista, tendo sido o seu contacto com a psicologia experimental e com William James que o colocaram numa perspectiva crítica e de afastamento relativamente ao absolutismo do pensar idealista alemão, sem com isso se aproximar das escolas empiristas ou do positivismo atomista e logicista. Não é aqui o lugar para inquirir das similitudes entre uma certa leitura de Fichte e de Dewey, mas noto que a noção de actividade é fundamental em ambos e talvez também por isso AS tenha aderido imanentemente a Dewey³⁸.

O texto de AS, publicado na década 1910, que denota uma nítida adesão a várias das teses principais do pensamento pragmatista de Dewey, tal qual ele se manifesta na sua obra de maturidade *Democracy and Education* (1916), é *O Ensino como factor de ressurgimento nacional* (1918). Neste, AS analisa os defeitos do ensino primário e secundário e esboça um plano concreto de reforma do mesmo (com uma bifurcação aos 12 anos entre primário superior – via profissionalizante – e secundário – via conducente ao ensino superior), sublinhando a necessidade de reformar métodos e de apostar na formação pedagógica dos professores, recorrendo à contratação de professores estrangeiros e ao envio de bolseiros. O ressurgimento nacional tem no ensino factor primordial, sendo um dos objectivos deste o formar cidadãos que constituirão a opinião pública, bem como a elite que daí surgirá espontaneamente. Estarão então reunidas condições essenciais para a Democracia moderna, que vencerá sobre o tradicionalismo e o burocratismo reinantes. O pensamento de Dewey (cujo nome não é aqui citado) surge na análise epistemológica da origem e carácter do conhecimento, na consideração das concepções educativas em Platão e no liberalismo clássico, na consideração de que o ensino deve combater a distinção de classes e favorecer a democracia, e na questão mais específica do significado da história (no ensino).

No seu livro de 1916, Dewey consagra o capítulo XXV a uma análise das várias teorias sobre o conhecimento e coloca explicitamente a questão da causalidade da estrutura social sobre o pensamento filosófico, ao modo dos socialistas marxistas. A descontinuidade social, as desigualdades sociais, têm o seu análogo nas teorias que afirmam dualismos ao invés de afirmarem a continuidade nos modos de conhecer. Um desses dualismos é o que opõe o conhecimento empírico ao conhecimento

³⁸ O ecletismo da sua formação filosófica inicial é reconhecido por AS, ver (PRÍNCIPE, 2004: §0). Sobre Fichte e AS ver *ibidem*, apêndice. Claparède, na sua introdução à obra de Dewey citada, nota que: “M. Dewey professe ainsi une psychologie profondément volontariste... le moi est activité; c’est en quelque sort un foyer d’énergie virtuelle qui tend à se réaliser sans cesse; car le moi actuel est “non réalisé”, et “se réaliser lui-même”, c’est à quoi il tend constamment”, p. X.

racional, as aparências dos sentidos à essência das ideias, o particular ao universal (por exemplo, a geografia à matemática). À passividade dos sentidos (que captam a realidade dada) opõe-se a actividade do conhecimento racional. A isto corresponde uma estrutura social de divisão do trabalho “between those who are controlled by direct concern with things and those who are free to cultivate themselves”. Dewey crê que estes dualismos se traduzem, do ponto de vista educativo, numa separação extrema entre o conhecimento como algo que é exterior “an accumulation of cognitions as one might store material commodities in a warehouse” e o método de aquisição; a tradução social disto é a distinção entre a parte da nossa vida que depende da autoridade e aquela onde actos livres podem ter lugar. Uma outra distinção, a entre intelecto e emoção, provoca a “systematic depreciation of interest.... Thus we have the spectacle of professional educators decrying appeal to interest while they uphold with great dignity the need of reliance upon examinations, marks, promotions... prizes... rewards and punishments”. Dewey julga que todas estas distinções culminam naquela entre “knowing and doing, theory and practice, between mind as the end and spirit of action and the body as its organ and means”. Para ele, os avanços recentes nas ciências experimentais, na biologia (evolução) fisiologia e psicologia (análise do carácter construtivo da percepção) fornecem instrumentos para a construção de uma teoria do conhecimento – o pragmatismo – que favorece a tese da continuidade entre os modos de conhecer, cuja “essential feature is to maintain the continuity of knowing with an activity which purportedly modifies the environment”. Dewey afirma que a democracia, entendida não como simples realidade institucional (eleições, parlamento, etc.) mas como princípio e atitude (democracia participativa ou deliberativa) “must develop a theory of knowledge”, de que o seu pragmatismo é uma formulação, a qual tem uma tradução pedagógica, na “connection of the acquisition of knowledge in the schools with activities, or occupations, carried on in a medium of associated life”³⁹.

AS, por seu lado, escreve: “o objectivo do ensino... é desenvolver o humano em cada espírito, emancipar os indivíduos; é treinar as inteligências para as tornar cada vez mais plásticas, adaptáveis, como exige a moderna Democracia; é familiarizar a gente moça com o manejo da realidade, preparando no estudante um produtor moderno... quer na vida económica, quer na ciência e na arte”. Tal como Dewey, AS afirmará também uma concepção dinâmica da pedagogia, concordando com a sua teoria pragmatista do conhecimento:

³⁹ (DEWEY, 1916) cap. XXV; a ideia de interesse é o objecto do cap. X.

Porque só sabe praticar na perfeição quem sabe a teoria do que pratica, e porque o carácter da produção moderna é ser dirigido pelo método científico. A função da teoria é escolher e ordenar, *da prática* passada e da presente, aquilo que, por ser geral, poderá ser utilizado na *prática* futura. Peço pois, tanto no ensino secundário como no primário, uma instrução teórica e geral; mas peço que a teoria *saia da acção*, e volte à acção; *parta da prática* imitativa para chegar à prática científica. Não há razão para distinguir entre pensamento teórico e pensamento prático: há só uma maneira de pensar, *que é na origem essencialmente prática*; o pensamento e as ideias têm sua fonte no desejo; só na prática a teoria ganha para nós significação, e só a experiência e pela experiência é a teoria compreendida⁴⁰.

A relação da pedagogia com a política é óbvia em todo o pensamento e acção cívica de AS. Neste texto, AS nota que um ensino primário que se reduz “ao ler escrever e contar é tão oposto ao espírito da verdadeira Democracia como um ensino do tipo clássico (“liberal”)”; ora este último “cria uma casta de eruditos (ou de pseudo-eruditos) sem o sentimento e o conhecimento das necessidades da maioria: acentua as diferenças de classes e não os interesses comuns”. A pedagogia dinâmica que propõe, a de uma escola trabalhista, corresponde à solução dos “mais profundos problemas da pedagogia contemporânea, da educação da Democracia”⁴¹.

AS criticará, como Dewey, a concepção do velho “liberalismo” do *laissez-faire*, que toma os indivíduos como entidades independentes, abstraídas do contexto social, munidas de um conjunto de direitos (conceito negativo de liberdade). Para Dewey, que segue na linha de pensadores neoliberais e idealistas, a liberdade é um exercício constante de uma atitude socialmente activa de potenciação dos indivíduos que vivem em relação constante de troca. Escreve AS, aludindo ao carácter construtivo das sensações e percepções:

A mais simples sensação pressupõe já um cooperar do factor interno, activo, iniciador; o sensualismo só vê no reflexo mental o termo aferente, a excitação, esquecendo a

⁴⁰ (SÉRGIO, 1918a: 18, 19, 52-53) (219-221 ed. INCM). Outra passagem de inspiração deweyana é a seguinte: “Mas se a ideia por si só não basta... sendo necessário ter a ideia *precedida pelo facto*, o simples facto observado é ainda insuficiente, sendo necessário *fazer* o facto: é indispensável na escola haver *acção*, – acção submetida a um objectivo determinado. Foi da acção que saiu a ciência para a humanidade; é da acção que, logicamente, deve sair a ciência para o estudante. O pensamento vem da necessidade de estabelecermos uma relação entre aquilo que fazemos e os acontecimentos futuros por que havemos de passar. A ciência é assim um meio de ajustamento e reorganização da actividade” (IBID.: 30-31) (232-3, ed. INCM).

⁴¹ (SÉRGIO 1918a:53) (p. 231, ed. INCM).

reação motriz, atenta e voluntária, do apetite do ser vivo. É este mesmo esquecimento da impulsão apetitiva que produz a concepção de um intelecto puro, independente, espécie de juízo contemplativo a pronunciar-se sobre a verdade inteligível, doutrina platoniana a que corresponde a existência de uma classe de homens privilegiados, o que leva ao obsoleto conceito de educação *liberal* à maneira clássica ... Todo o pensar existe ligado a uma tendência ... a reação motriz produzida por essa tendência só é uma ideia propriamente dita, um acto intelectual no sentido estrito, quando o movimento pelo qual reagimos inclui um *significado* que damos à excitação e à reação ... A acção e o juízo, o desejo e o significado, a ideia directriz e o intuito, devem entrar portanto *desde o início* em todo o processo educativo⁴².

Vimos já que AS concede grande valor ao presente para a compreensão da história e à história para compreender e actuar no presente, na sua perspectiva sociológica. Neste texto de 1918, AS retoma as considerações de Dewey relativas à motivação do presente para o ensino da história. Já em 1915, nas *Considerações histórico-pedagógicas*, surge a seguinte citação de Dewey: “O valor do ensino da história reside no facto de que esta ciência pode ser um instrumento de análise das condições sociais presentes”. No livro de 1916, na secção “History and present social life”, Dewey nota:

The segregation which kills the vitality of history is divorce from present modes and concerns of social life. The past just as past is no longer our affair. If it were wholly gone and done with, there would be only one reasonable attitude toward it ... But knowledge of the past is the key to understanding the present. History deals with the past, but this past is the history of the present. ... Genetic method was perhaps the chief scientific achievement of the latter half of the nineteenth century. Its principle is that the way to get insight into any complex product is to trace the process of its making, -- to follow it through the successive stages of its growth. To apply this method to history as if it meant only the truism that the present social state cannot be separated from its past, is one-sided. It means equally that past events cannot be separated from the living present and retain meaning. The true starting point of history is always some present situation with its problems Economic history is

⁴² (SÉRGIO, 1918a: 48) (228 ed. INCM) A ligação entre as concepções platónicas e a estrutura das velhas sociedades é feita também por (DEWEY, 1916) por exemplo no cap. VII, §3, “The Platonic educational philosophy”; ver tb.início do cap. XX.

more human, more democratic, and hence more liberalizing than political history. It deals not with the rise and fall of principalities and powers, but with the growth of the effective liberties, through command of nature, of the common man for whom powers and principalities exist.

AS, parafrasando Dewey, dirá o seguinte:

Nas guerras de Tróia e nas de Alexandre; nas revoluções de Roma e nas Cruzadas; na revolução industrial e na revolução francesa, -há uma série de causas, de forças, de necessidades sociais profundas que são semelhantes na essência, às que movem hoje a sociedade... O verdadeiro ponto de partida é a consciência de uma situação actual. Se o passado explica o presente, é o presente que, por sua vez, explica também, interpreta e dá significação ao que passou⁴³.

Tal como Ferrero e Dewey, também AS vê na história um instrumento para intervir na mudança do presente.

Referências e Bibliografia

- BAPTISTA, Jacinto (2001) *Pela liberdade da inteligência, cartas sobre a responsabilidade ética, social e política do homem de pensamento*, Edições Colibri, Lisboa.
- BUSINO, Giovanni (1986) *La Permanence du passé*, Librairie Droz, Genève-Paris.
- CAMPOS MATOS, A. (1983) “Bibliografia de António Sérgio” in *Catroga e Homem* (1983) pp. 1025-1107.
- CAMPOS MATOS, Sérgio (coordenação) (2002) *Crises em Portugal nos séculos XIX e XX*. Lisboa: Centro de História da Universidade de Lisboa.
- CARNEIRO, Ana, SIMÕES, Ana e DIOGO, Paula (2000). *Enlightenment Science in Portugal: The Estrangeirados and their communications network*. *Social Studies of Science*, 30/4: 591-619.
- CARVALHO, Rómulo (1986). *História do ensino em Portugal*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- CATROGA, Fernando e HOMEM, Armando J. C. (coordenação) (1983). António Sérgio. *Revista de História das Ideias do Instituto de História e Teoria das Ideias da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra*, n.º 5, em dois tomos, 1133 pp.

⁴³ (DEWEY, 1916) cap. XVI, “The significance of geography and history”, § 3. AS (SÉRGIO, 1918a: 18, 33-34) (219, 233-234, ed. INCM).

- CUNHA, Norberto F. DA (2002). Agênese da Renascença Portuguesa perante a crise política e moral da I República. In Campos Matos (2002): 151-178.
- DEMOLINS, Edmond (1897). À quoi tient la supériorité des anglo-saxons, Firmin-Didot et Cie, Paris. Tradução por João do Minho (pseudónimo) 1917: Os anglo-saxões, Causas da sua superioridade. Porto: Companhia Portuguesa.
- DESCAMPS, Paul (1914). Cours de méthode de Science Sociale III. – La nomenclature (suite): Biens mobiliers, Salaire, Épargne, Famille. La Science Sociale, n.º 122.
- DEWEY, John (1916). Democracy and Education An Introduction to the Philosophy of Education. New York: The MacMillan Company.
- FERNANDES, Rogério (1978) O pensamento pedagógico em Portugal. Lisboa: Instituto de Cultura Portuguesa.
- (1979). A pedagogia portuguesa contemporânea. Lisboa: Instituto de Cultura Portuguesa.
- (1983). António Sérgio, Ministro da Instrução Pública. In Catroga (1983) 603-700.
- (2008). António Sérgio: Notas Biográficas. *Revista Lusófona de Educação*, n.º 12: 13-28.
- FESTENSTEIN, Mathew (2009). Dewey's Political Philosophy. In Edward N. Zalta (ed.), The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2009 Edition), <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2009/entries/dewey-political/>>.
- KALOARA, Bernard e SAVOYE, Antoine (1985). La mutation du mouvement le playsien. *Revue française de sociologie*, Vol. 26, n.º 2: 257-276.
- KATZ, Elihu (1999). Theorizing diffusion: Tarde and Sorokin revisited. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Vol. 566 (Nov., 1999): 144-155.
- KINNUNEN, Jussi (1996). Gabriel Tarde as a founding father of innovation diffusion research. *Acta Sociologica*, Vol. 39, n.º 4: 431-442.
- LEONE, Carlos (2005a). Portugal extemporâneo História das ideias do discurso crítico português no século XX, 2 volumes. Lisboa: INCM.
- (2005b) O essencial sobre os estrangeirados no século XX. Lisboa: INCM.
- LUBEK, Ian (1981). Histoire de psychologies sociales perdues: le cas de Gabriel Tarde. *Revue française de sociologie*, Vol. 22, N.º 3: 361-395.
- MAUS, Heinz (1962). A short history of Sociology. London: Routledge.
- MONTEZUMA DE CARVALHO, J. (1979), António Sérgio: A obra e o homem. Lisboa: Arcádia.
- POINSARD, Léon (1898). La guerre de classes peut-elle être évitée et par quels moyens pratiques? (Edmond Demolins pref.). Paris: H. Le Soudier.
- (1899). Vers la Ruine. Les charges d'une fausse démocratie, le règne du gaspillage, ce que coûte la bureaucratie française, les excès de la fiscalité, l'impôt Protée, la taxation rationnelle, le désarroi politique, intérieur, extérieur et colonial, le péril national et les reformes nécessaires, évolution ou dissolution. Paris: A.-L. Charles.
- (1910). Le Portugal inconnu. Paris: La Science Sociale, Mars et Avril 1910, n.ºs 67 e 68 (Léon Poinard, sócio correspondente da Academia das Ciências de Lisboa, tradução (1912). Portugal ignorado, estudo económico e político, seguido de um apêndice relativo aos últimos acontecimentos. Porto: Magalhães e Moniz).

- PRÍNCIPE, João (2004). *Razão e Ciência em António Sérgio*. Lisboa: INCM.
- REIS, António (2003). *Raul Proença Biografia de um intelectual político republicano*, 2 volumes. Lisboa: INCM.
- ROSE, GEORGE B. (1908) “Review : an italian history of the Decline and fall of the roman empire”, *The Sewanee Review*, Vol. 16, n.º 2, pp. 254-256.
- SÁ, Victor de (1978). *Esboço histórico das Ciências sociais em Portugal*. Lisboa: Instituto de Cultura Portuguesa.
- (1979). *A historiografia sociológica de António Sérgio*. Lisboa: Instituto de Cultura Portuguesa.
- SAVOYE, Antoine (1981). *Les continuateurs de Le Play au tournant du siècle*. *Revue française de sociologie*, Vol. 22, N.º 3: 315-344.
- SÉRGIO, António (1909) *Notas sobre os sonetos e as tendencias geraes da philosophia de Anthero de Quental*, Livraria Ferreira, editora – Lisboa, 132, Rua do Ouro; também em edição da INCM de 2001.
- (1915a) *O problema da cultura e o isolamento dos povos peninsulares*, RP, Porto; também em (2008) pp. 13-54.
- (1915b) *Educação Cívica*, RP, Porto; também em edição da Sá da Costa de 1984, Lisboa e em (2008) pp. 55-122.
- (1915c) *Considerações histórico-pedagógicas antepostas a um manual de instrução agrícola*, RP, Porto; também em (2008) pp. 123-166.
- (1916a) *Cartas sobre educação profissional*, RP, Porto; também em (2008) pp. 167-169.
- (1916b) *Educação geral e actividade particular*, (opúsculo) Lisboa.
- (1917a) *A função social dos estudantes*, RP, Porto; também em (2008) pp. 189-208.
- (1917b) *Preâmbulo e tradução de «Indústria e Ciência» de Henri le Châtelier*, (originalmente publicado in *Revue Générale des Sciences*, Dezembro de 1901); RP, Porto.
- (1917c) “*Ciência e Educação*”, *Águia*, Vol. XI, pp. 78-96; também em *Ensaio I*, pp. 95-129.
- (1917d) “*Prefácio para uma tradução dos Ensaio Políticos de Spencer*”, *Águia*, Vol. XII, pp. 59-70; também em *Ensaio II*, pp. 145-163.
- (1918a) *O ensino como factor do ressurgimento nacional*, RP, Porto. Também em *AS* (2008), pp. 209-241.
- (1918b) *Da opinião pública e da competência em democracia*. *Pela Grei*, N.º 1: 46-53 (também in *Ensaio I*: 225-238).
- (1919) “*Da necessidade de criar focos independentes para reforma da cultura por meio do recurso ao estrangeiro*”. *A Águia*, 2.ª série, Vol. XV: 140-147.
- (1920) “*Educação e Filosofia*”, in *Ensaio Tomo I*. Rio de Janeiro. (1971) Edição Sá da Costa.
- (1987) *Correspondência para Raul Proença, organização e introdução de J. C. González com um estudo de F. Piteira Santos*. Lisboa: Dom Quixote / Biblioteca Nacional.
- (1990) *Autobiografia de A. S. escrita em 1915, compilada e anotada por Daniel Hameline e António Nóvoa*. *Revista Critica de Ciências Sociais*, n.º 29 (Fevereiro de 1990): 141-174.
- (2008) *Ensaio sobre educação, com prefácio de Manuel Ferreira Patrício*, INCM, colecção *Pensamento Português*, Lisboa.

- TARDE, Gabriel (1890). *Les lois de l'imitation*. Paris: Félix Alcan [2.ª edição (1895) e 6.ª edição (1911) disponível na biblioteca de AS].
- (1898). *Les lois sociales*. Paris: Félix Alcan [6.ª edição (1911) disponível na biblioteca de AS].
- VEDITZ, C. W. A. (1901). Review of Demolins (1901). *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 18: 135-137.
- WHEELER, DOUGLAS L. (1978). *Republican Portugal A Political History 1910-1926*. Wiscosin (USA): The University of Wiscosin Press.

EMÍLIA VAZ GOMES*

A JEN E A POLÍTICA DE SUBSÍDIOS A INSTITUIÇÕES DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA¹ **NATIONAL EDUCATION BOARD (JEN) SUBSIDIES POLICY FOR SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTIONS**

Abstract: The National Education Board (Junta de Educação Nacional – JEN), created on the 16 January 1929, had the purpose to develop the scientific activity in Portugal towards a situation of autonomy from universities and with proper investigation institutes. As JEN found the scientific investigation centers on scarcity its first activities were just to support those units and it couldn't manage to establish new institutions. If we analyse the information on JEN subsidies we can ascertain specific tendencies to benefit certain research units regarding geography and scientific area. Studying JEN practice of subsidizing institutions led us to know details about JEN politics towards investigation and to understand the scientific organization at national level.

Keywords: National Education Board; scientific organization; funding of research units

* Bolseira pós-doutoramento da FCT e investigador do Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi); e-mail: emiliavazgomes@gmail.com.

¹ This work is financed by funds FEDER through the Operational Competitiveness Factors Program (COMPETE) and national funds through FCT (Foundation for Science and Technology) by the project HC/0077/2009.

1. Apoiar as instituições de investigação – Um objectivo de difícil concretização

A Junta de Educação Nacional (JEN) foi criada em Janeiro de 1929 com o propósito de fomentar, desenvolver e gerir a investigação científica nacional. A sua actuação passou a articular-se em três planos interdependentes: bolsas para estágios ou aprendizagens no estrangeiro, bolsas para os mesmos fins em Portugal e apoio a Centros de Estudo, ou seja, instituições de investigação.

No primeiro ano de atividade, em 1929, antes de atribuir os seus subsídios a JEN fez uma avaliação das instituições científicas a nível nacional. O seu presidente, Celestino da Costa, deslocou-se pelo país para ver no local o estado das diferentes instituições. Como consequência, no relatório da JEN de 1929 encontram-se as primeiras impressões ou o primeiro retrato das instituições de investigação nacionais:

«De facto, ao iniciar os seus trabalhos, a Junta encontrou os laboratórios e outros centros de estudo portugueses em situação muito precária, sob o ponto de vista material. Até mesmo aqueles institutos que se tinham evidenciado por um labor científico intenso, haviam sido, desde há muitos anos, como todos ou quase todos os outros, submetidos a um regime orçamental de compressão de despesas tão exagerado que, em muitos, a verba não chegava para a reparação do material que se deteriorava em serviço, quanto mais para a aquisição de novos instrumentos indispensáveis, ou de livros, para o sustento de animais de experiência, a assinatura de revistas da especialidade, etc. Por este caminho havia-se chegado a um estado de penúria muito acentuado e de carência da maior parte do que era imprescindível para o mais singelo labor»².

Atendendo ao grande número instituições de investigação que pediram subsídios e sabendo do seu estado de carência, a JEN decidiu no seu primeiro ano «remediar tal situação, na medida das suas possibilidades» distribuindo subsídios aos «centros de estudo de mais profícua atividade». A JEN expôs então a sua posição contra o ter que atribuir um grande número de subsídios, tendo preferido atribuir subsídios a menos instituições mas cabendo uma maior verba a cada uma delas. Só assim poderia usar as verbas com o objetivo para que tinha sido criada:

²(JUNTA, 1930: 16-17). Sublinhados nossos.

«O desenvolvimento ou a fundação de centros de estudo; a adaptação e apetrechamento de alguns para mais extensas ou novas tarefas de investigação; o alargamento, em suma, da vida intelectual, (e estas) são funções mais próprias da Junta e muito mais importantes porque só a ela competem»³.

Anos depois, em 1931-1932, a JEN continuava a encontrar as instituições científicas nacionais numa situação de grande carência:

«O problema das instalações e do material é também gravíssimo. A enorme maioria das Escolas Superiores portuguesas não possuem, instalações, nem material nem dotações para cumprir a sua missão pedagógica e científica»⁴.

Face à situação das instituições científicas portuguesas acima referida, nos seus primeiros tempos a JEN não pôde por em prática o tipo de acções que pretendia. Para ultrapassar este problema, a JEN foi apresentando um conjunto de ideias ao Governo⁵, concentrando-as nos seus Relatórios. Nos relatórios dos primeiros anos (pelo menos de 1929 a 1933-1934) a sua ideia principal era a de que cabia ao Governo garantir o financiamento periódico das instituições, tanto as científicas como as Escolas Superiores⁶. A JEN desenvolveu então nos seus relatórios um discurso onde se considerava a ela própria uma entidade diferente ou autónoma em relação ao Governo⁷. Por exemplo:

(1929-1930) «Tem a este respeito defendido a Junta a opinião de que o Governo deve conceder às Escolas superiores e aos outros serviços que careçam de subsídios para se fazerem representar em congressos internacionais, as dotações necessárias para o envio dos seus delegados (...) Por mais duma vez tem a Junta advogado a concessão de

³ (JUNTA, 1930: 17).

⁴ (JUNTA, 1933: 11).

⁵ «Reconhece esta instituição (a JEN) que as verbas inscritas no Orçamento Geral do Estado para gastos dos vários serviços são muitas vezes exíguas e para que deixem de o ser, na medida do possível, tem representado ao Governo (...)» (JUNTA, 1930: 16). «Em uma sucinta exposição ao Governo, a Comissão Executiva da Junta chamou a atenção dele, por intermédio do sr. Ministro da Instrução Pública, para a urgente necessidade de lançar as bases da grande obra a empreender.» (JUNTA, 1933: 12).

⁶ De facto, segundo o Estatuto Universitário de 6 de Julho de 1918, publicado por Decreto de 4:554, o Estado estava encarregado de financiar as escolas de Ensino Superior, incluindo no orçamento as instituições de investigação, as viagens de estudo e os estágios no estrangeiro (art.º 51).

⁷ Esta diferenciação não deixa de ser uma posição curiosa uma vez que a própria JEN estava sob dependência do Ministério da Instrução portanto deveria representar a ação do Governo.

verbas para as Escolas superiores, independentemente da intervenção da Junta ... »; « (...) a Junta não é uma sucursal da Repartição de Contabilidade e que (todas as instituições que periodicamente lhe pedem que melhore as suas dotações) é diretamente aos ministros respetivos que terão que dirigir as suas exposições e as suas queixas para que na elaboração do orçamento ele procure dar-lhes o remédio»⁸.

(1932-1933) «Resolva o Estado o problema das instalações, do material e da remuneração do pessoal docente tendo em vista que a primeira missão das escolas é ensinar alunos, num ambiente de cultura científico, é claro, e (a segunda missão é) concentrar os seu esforços em prol da investigação original apenas em torno dos reais e indiscutíveis valores científicos que existam hoje ou que vão surgindo, quer sejam estes, quer o não sejam. A solução do primeiro problema compete à Direção Geral do Ensino Superior, a do segundo à Junta de Educação Nacional»⁹.

A JEN pretendia conceder os seus subsídios em casos extraordinários ao funcionamento regular das instituições, por exemplo: a «aquisição de aparelhagem, bibliografia, drogas e animais ou para outros gastos a fazer com a execução de determinado estudo ou série de estudos de reconhecido interesse»¹⁰.

Para garantir uma ação independentemente do Governo, a JEN apontava a necessidade de definir com precisão as responsabilidades da JEN e as do Governo e promulgá-las na legislação. De facto, em 1936 o Governo fez uma reorganização do Sistema de Educação Nacional e transformou a JEN num outro organismo, o Instituto para a Alta Cultura, submetendo-o aos ditames de uma instituição hierarquicamente superior, a Junta Nacional de Educação.

2. A relação ambígua entre o ensino universitário e a investigação científica

Com o objetivo de desenvolver o trabalho científico nacional, a JEN tinha a intenção de atuar em duas frentes: o apoio e desenvolvimento de Centros de Estudos dedicados totalmente à investigação científica e a preparação dos professores do Ensino Superior de forma a estes poderem cumprir o seu dever de investigar.

⁸ (JUNTA, 1930: 15, 17).

⁹ (JUNTA, 1934: 20-21). Sublinhado nosso.

¹⁰ (JUNTA, 1930: 17).

Considerando que na época a maioria das instituições científicas nacionais estavam integradas ou relacionadas com as Escolas do Ensino Superior, seria de prever que a JEN exercesse a sua principal ação junto daquelas Escolas. A atitude que a JEN expressou em relação às Escolas do Ensino Superiores foi de apoio e colaboração institucional, sublinhando a intenção de não usurpar ou duplicar as suas funções. Contudo, a JEN em 1930 definiu claramente que a sua ação não estava direcionada ao Ensino Superior, mas sim em expansão para além do Ensino Superior:

«(A ação da JEN é) empregar os seus recursos na tarefa de ampliar o quadro dos estudos nacionais e organizar o trabalho científico e do aproveitamento económico do País. A esfera da atividade da Junta seria, portanto, transferida para além do âmbito da vida universitária e a atividade mental da nação alargar-se-ia dentro de mais vastos horizontes»¹¹.

A orientação que a JEN pretendia seguir tinha em vista um «futuro» em que «a investigação excederá o âmbito da atividade universitária, adquirirá autonomia e exigirá a fundação de institutos de investigação científica», fase para a qual já tinham passado outros países¹². A JEN tinha como objetivo autonomizar os Centros de Estudos existentes em Portugal e propiciar a criação de outros que fossem novos. Ao fim do primeiro ano de atividade a JEN explicava no seu relatório (de 1928-1929) que não tinha conseguido cumprir este objetivo por ter distribuído os seus subsídios por um grande número de instituições nacionais, encontradas em estado miserável.

QUADRO I
Centros de Estudo Criados pela JEN / IAC
(primeiros 15 anos de existência)

1930	Centro de Estudos Filológicos	Lisboa
1936	Laboratório de Fonética Experimental	Fac. de Letras de Coimbra
1939	Centro de Estudos Históricos	Fac. de Letras de Coimbra
1939	Centro de Estudos Matemáticos	Fac. de Ciências de Lisboa
1939	Centro de Estudos de Física	Fac. de Ciências de Lisboa
1939	Centro de Estudos de Meteorologia e Geofísica	Fac. de Ciências de Lisboa
1939	Centro de Estudos de Física e Química	Fac. de Ciências de Coimbra
1939	Centro de Estudos de Física	Instituto Superior Técnico
1939	Centro de Estudos de Histologia e Fisiologia	Fac. de Medicina de Lisboa
1940	Centro de Estudos de Ciências Naturais	Fac. de Ciências de Coimbra



¹¹ (JUNTA, 1930: 16).

¹² (JUNTA, 1932: 15).



1940	Centro de Estudos Geográficos	Fac. de Letras de Coimbra
1940	Centro de Estudos Económico-Corporativos	Fac. de Direito de Coimbra
1940	Centro de Estudos de Medicina Experimental	Fac. de Medicina do Porto
1940	Centro de Estudos de Anatomia Patológica	Fac. de Medicina do Porto
1940	Centro de Ciências Naturais	Fac. de Ciências do Porto
1941	Centro de Estudos Microscópicos	Fac. de Farmácia do Porto
1942	Centro de Estudos Matemáticos	Fac. de Ciências do Porto
1942	Centro de Estudos de Mecânica Aplicada (Centro de Estudos de Engenharia Civil)	Instituto Superior Técnico
1942	Centro de Estudos Históricos e Arqueológicos	Fac. de Letras de Lisboa
1943	Centro de Estudos Geográficos	Fac. de Letras de Lisboa
1943	Centro de Estudos de Microbiologia e Tecnologia Agrícolas	Instituto Superior de Agronomia
1944	Centro de Estudos de Medicina Tropical	Instituto Sup. de Agronomia
1944	Centro de Estudos de Doenças Epidémicas (1950 – Centro de Estudos de Bacteriologia e Doenças Epidémicas, anexo ao instituto Câmara Pestana)	Hospital do Rego

A JEN fundou o seu primeiro Centro de Estudos em 1930, o Centro de Filologia em Lisboa, caracterizando-o como extra-universitário. Desde então a JEN continuou a dinamizar os trabalhos para a criação de novos centros de estudo, contudo, o seu segundo centro efetivou-se 6 anos depois, em 1936. De 1930 a 1936 a JEN teve bastantes dificuldades para efetivar a criação de Centros de Estudos, apontando como justificação o problema da falta de financiamento. A Comissão Executiva da JEN defendia a necessidade de ter uma «dotação especial, sem prejuízo do orçamento da Junta» para os seus centros, uma vez que «Este foi, aliás, o processo que permitiu à Junta espanhola para Ampliação de Estudos fundar e depois manter os seus importantes Centros de Estudos». No mesmo período, podemos apreender outras dificuldades que certamente se opuseram à criação de Centros de Estudos: problemas em juntar diferentes instituições no mesmo «Centro de Estudos» e obstáculos para estabelecer os «Centros de Estudos» como instituições autónomas em relação às escolas ensino superior.

Só a partir de 1939 é que a instituição herdeira da JEN, o Instituto para a Alta Cultura (IAC) teve uma ação efetiva de criação de Centros de Estudos. O Quadro I faz referência aos Centros de Estudo criados pela JEN e pelo seu seguidor, o IAC, nos primeiros 15 anos de existência desta instituição (JEN/IAC).

É preciso notar contudo que os Centros de Estudos do IAC não correspondiam às intenções iniciais da JEN por não serem totalmente independentes do Ensino

Superior. Muitos dos Centros referidos na tabela acima foram criados «reconduzindo» ou reformulando estabelecimentos já existentes para obter o estatuto de Centro de Estudos:

«Pouco a pouco foi o instituto estendendo a sua ação e, em 1939, com o intento de sistematizar a atividade no domínio da pesquisa científica e de melhor aproveitar os recursos de que dispunha, evitar a dispersão de esforços e de instalações de limitada eficiência, resolveu (segundo, aliás, a tendência notada em toda a parte para o trabalho coletivo) concentrar os seus esforços em alguns centros de estudo colocados na dependência direta do Instituto e escolhidos entre os de maior labor ou mais carecidos de auxílio, agrupando neles por especialidades e debaixo de direção apropriada os bolseiros no País, muitos deles antigos bolseiros no estrangeiro, e outros investigadores, seus colaboradores no trabalho científico.» (...) «Alguns dos referidos Centros de Estudos não correspondem apenas a um laboratório ou centro de trabalho, mas a um conjunto de laboratórios ou serviços associados no mesmo objetivo científico. Estão nestes casos os Centros de Estudos Histofisiológicos e de Bacteriologia e Doenças Epidémicas, de Lisboa, de Medicina Experimental e de Anatomia Patológica e Patologia Geral, do Porto, e os agrupamentos de investigadores naturalistas que nesta cidade e em Coimbra trabalham nos vários laboratórios da secção de Ciências Naturais, (...). Apesar de se tratar de serviços diferentes, cada um com o seu director, o funcionamento faz-se satisfatoriamente, num espírito de boa camaradagem e cooperação, indispensável em organizações desta natureza (...)»¹³.

Segundo os relatórios da JEN, a sua Comissão Executiva considerava que para melhorar o ensino superior seria preciso «racionalizar» os «Centros» e a investigação que se fazia nas diferentes universidades. No relatório de 1931-1932 a JEN referia que para realizar esta tarefa era fundamental ter um «plano» previamente estabelecido, ou seja, definir uma orientação de atuação concreta:

«(...) Esforço idêntico ao que o Estado está fazendo para a melhoria da situação do ensino secundário e tem de vir a fazê-lo para o ensino superior. Seria inconveniente, contudo, que (o Estado) o fizesse sem o estabelecimento de um plano de conjunto. A criação em todas as cidades universitárias de institutos bem apetrechada para todas

¹³(TAVARES, 1951:40).

as categorias de estudos e para as várias especialidades que cada categoria abrange e seria um desperdício, não só inútil, mas até prejudicial, dos dinheiros públicos. Basta só pensar em que não podemos dentro de um período de muitos anos contar com o número de especialistas necessários, sequer, para um instituto completo de cada categoria, para concluir que há toda a vantagem em conceber um plano de ação, (...) em que os institutos de investigação (de cada universidade) correspondam às possibilidades de cada uma, às suas tendências e à necessidade de diferenciar as três universidades culturais portuguesas umas das outras»¹⁴

Partindo do que tinha afirmado acima, a Comissão Executiva da JEN, considerava que para estabelecer um conjunto de instituições de investigação científica a nível nacional, respeitando as possibilidades de cada universidade e as suas tendências culturais, seria preciso primeiro «Examinar as necessidades, possibilidades e tendências das várias escolas superiores portuguesas» e conhecer as «condições de frequência, de estudo e de investigação nas principais universidades e escolas técnicas europeias». Para a JEN a criação de Centros de Estudos estava interligada com a necessidade de reorganizar as instituições científicas a nível nacional e maximizar os recursos já existentes naquelas Instituições. Este era também um grande objetivo preconizado pela JEN:

«O seu papel (da JEN) pode ser capital na coordenação dos esforços dos trabalhadores e dos laboratórios isolados. Os pedidos e sugestões que nos chegam constantemente mostram bem quanto útil pode ser a nossa acção»¹⁵.

Nos relatórios da JEN poucas referências há ao trabalho de coordenação das instituições de investigação nacionais independentemente da formação de Centros de Estudos. Contudo, apurámos que a JEN procurou agrupar várias instituições aquando da atribuição de alguns subsídios: (1930-1931) «Agrupamento dos Laboratórios de Biologia Médica de Lisboa (Anatomia Patológica, Farmacologia, Fisiologia, Histologia, Patologia Geral e Química Fisiológica)»; (1930-1931) «Agrupamento de Laboratórios de Morfologia Humana do Porto (Anatomia, Anatomia Patológica, Medicina Operatória)»; (1938) «Laboratórios de Física e de Química da Faculdade de Ciências de Coimbra»

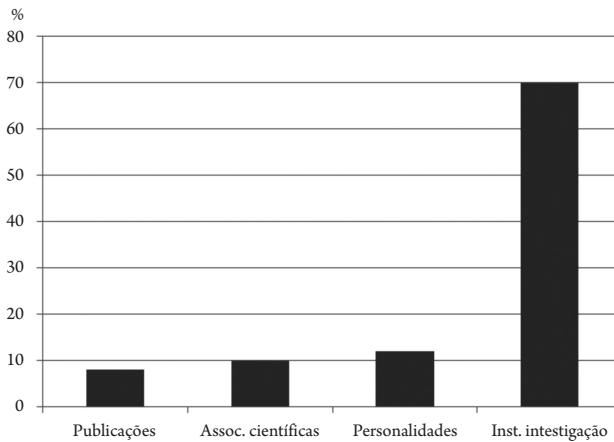
¹⁴ (JUNTA, 1933:13).

¹⁵ (JUNTA, 1935:15). Sublinhado nosso.

Nos casos acima referido, a JEN atribuiu um mesmo subsídio a um conjunto de instituições que noutros anos receberam subsídios da JEN de forma individualizada. O facto dos «agrupamentos» de instituições só se constatarem num determinado ano aponta para a complexidade das relações entre as instituições.

3. Caracterização estatística dos subsídios a instituições

GRÁFICO I
Tipificação dos subsídios

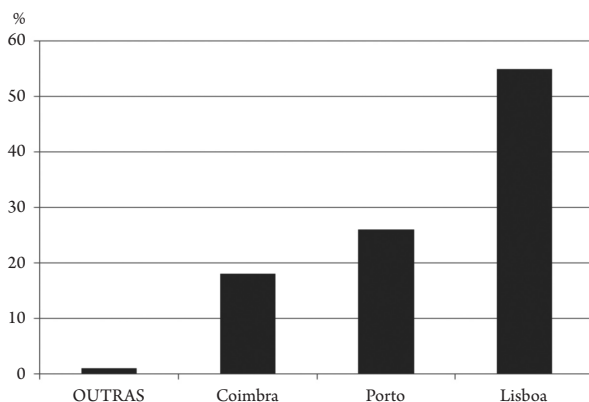


Segundo os dados dos relatórios da JEN, na primeira década da sua existência (1929 a 1938) a Junta financiou 74 entidades diferentes. Analisando a secção denominada «Subsídios a Centros de Estudo e a publicações científicas», tipificámos 4 entidades subsidiadas: Associações científicas, Centros de Estudos (ou «Instituições de Investigações»), Personalidades e Publicações. Como «Instituições de Investigação» referimo-nos aos Institutos, aos Laboratórios, às Clínicas, aos Observatórios e a alguns centros denominados de «Museus». Apesar destas diferentes designações, a JEN considerava como «Centros de Estudos» as entidades que funcionavam de forma autónoma financeiramente e cientificamente, com o seu próprio corpo de investigação e plano de trabalhos.

De acordo com os nomes da lista dos Subsidiados, a maior parte do financiamento (70%) foi dirigido diretamente para «Instituições de Investigação» (ver acima), contudo note-se que muitas personalidades e publicações que receberam subsídios também estavam relacionadas com as instituições. Os subsídios dirigidos a «Instituições de Investigação» eram usados em geral para a compra

de material e de publicações, ou para a realização de publicações do pessoal da própria instituição. Em certos casos eram ainda pagos trabalhadores para fazer tarefas específicas como por exemplo preparações histológicas. Assim, os valores estatísticos dos relatórios da JEN não mostram de forma clara e imediata o subsídio total que uma dada instituição recebeu. Por exemplo, em 1929-1930 a JEN financiou especificamente o Instituto de Anatomia Normal de Coimbra e ainda lhe atribuiu outro subsídio para a publicação da *Folia Anatómica Universitatis Conimbrigensis* colocado em nome da «*Folia Anatómica*». Noutro exemplo, em 1928-1929 a secção de Anatomia da Faculdade de Medicina do Porto não recebeu qualquer subsídio direto da JEN, mas houve três dos seus assistentes que o recebem: Luis José de Pina Guimarães, António de Sousa Pereira e Álvaro António Pinheiro Rodrigues.

GRÁFICO II
Localidade das inst. científicas



A maioria das instituições científicas apoiadas pela JEN era de Lisboa (30), seguindo-se Coimbra e Porto com menos de metade do número de instituições apoiadas (11 cada) – ver Gráfico II. Contando também com os subsídios concedidos a Associações e a cientistas particulares, a maioria dos subsídios foram para Lisboa (36) mais do dobro de Coimbra (12) e quase o dobro do Porto (19). Estes valores traduzem muito provavelmente a hegemonia de Lisboa no panorama da ciência portuguesa, havendo a considerar uma grande presença das instituições do Porto.

4. As áreas científicas apoiadas: a hegemonia da Medicina e o crescimento da Física

A análise da atividade de atribuição de subsídios da JEN leva-nos à compreensão da sua «política científica». Em primeiro lugar podemos constatar que a «política científica» da JEN esteve relacionada com os temas e áreas científicas. Logo no seu primeiro relatório (1929-1930) a JEN afirmava que para selecionar as instituições a financiar tinha a intenção de fazer um «Estudo prévio das necessidades de um determinado ramo de actividade», o que significava:

«a determinação das especialidades que convém mandar aprender, dos lugares onde tal estudo pode ser feito com mais proveito e das instituições que podem ser tomadas como pontos de apoio para o desenvolvimento futuro da ação da Junta ou que para tal tenham de ser fundadas ou auxiliadas por esta»¹⁶.

O referido «estudo prévio» chegou a ser realizado em algumas áreas, como por exemplo em Agronomia:

«(...) desejando ocupar-se do desenvolvimento dos estudos agronómicos em Portugal, a Junta encarregou o seu vogal Dr. Rui Ferro Mayer, professor do Instituto Superior de Agronomia, de estudar o assunto, recolhendo as informações indispensáveis e elaborando um relatório que veio a ser impresso no 2.º volume das «Publicações da Junta de Educação Nacional». (...) Este Relatório, sujeito às correções e aditamentos que as circunstâncias, mais amplas informações ou a experiência, aconselha-rem, orientará a Junta em tal matéria»¹⁷.

Assim, pode asseverar-se que a atuação da JEN foi inicialmente orientada pelas avaliações e sugestões de personalidades nacionais proficientes numa determinada área científica e que estariam de algum modo relacionadas com a JEN. A Comissão Executiva da JEN, por palavras do seu secretário, considerava que na seleção das «especialidades» mais convenientes para desenvolver em Portugal procurava «orientar(-se) por um critério rigoroso, que não deixe margem para indecisões ou improvisações». Davam como exemplo desta orientação «rigorosa» a avaliação feita

¹⁶ (JUNTA, 1930: 11).

¹⁷ (JUNTA, 1930: 11).

pelo Dr. Rui Ferro Mayer e referida acima. A avaliação nunca seria completamente «rigorosa», isenta ou exata, uma vez que estava sujeita à subjetividade do avaliador e seu contexto. Numa primeira escolha, Simões Raposo diz que a JEN selecionou os Centros a subsidiar de acordo com a sua produção científica e também com «o valor ou interesse relativo das investigações a executar nessas instituições». Esta condição é muito subjetiva e pode indicar que as instituições subsidiadas estavam em consonância com os interesses da JEN (ou seja, os interesses das personalidades que compunham a Comissão Executiva).

Nos relatórios da JEN de 1929 a 1934, o secretário Simões Raposo foi deixando transparecer algumas orientações que a Comissão Executiva da JEN deve ter seguido na seleção das áreas científicas a fomentar. Em 1929-1930 encontra-se uma expressão clara das intenções da JEN quanto às áreas científicas que pretendia patrocinar:

«De futuro pretenderá a Junta vir a criar ou desenvolver consideravelmente laboratórios e outros centros de estudo de especialidades não cultivados no país à medida que forem regressando bolseiros habilitados»¹⁸.

É claro o interesse da JEN em apoiar áreas que estavam pouco desenvolvidas em Portugal, como por exemplo a Física:

«No Capítulo III e seguintes deste relatório se demonstrará com os resultados já obtidos a eficácia da orientação da Junta. Nenhuma reforma conseguiria o que, mercê da preparação do pessoal docente fora do País e do auxílio prestado ao seu labor, no regresso, se obteve, por exemplo, na transformação da secção de física da Faculdade de Ciências, de Lisboa, onde quasi se não executava qualquer investigação e onde hoje, pouco mais de um ano depois do início da cooperação da Junta, se nota o desenvolvimento de um ambiente científico, cujo trabalho entusiástico e perseverante á muito animador»¹⁹.

No relatório de 1930-1931 encontra-se outra expressão que generaliza as áreas que a JEN pretendia apoiar:

«(...) o campo em que desde o seu início (a Junta) tem querido intervir: (e o que seria) O campo das mais largas e fecundas iniciativas, seria por exemplo, a fundação

¹⁸ (JUNTA, 1930: 109). Sublinhado nosso.

¹⁹ (JUNTA, 1930: 13).

de escolas de ensaio de novos métodos e orientações de ensino ou a organização de institutos de investigação científica pura ou relacionada directamente com o aproveitamento económico do País, (...)»²⁰.

Resumindo, segundo Simões Raposo a JEN pretendia apostar em duas frentes: as ciências fundamentais (física, química, etc.) e as aplicações científicas que fossem economicamente lucrativas para Portugal, mas o investimento deveria ser feito sobretudo em áreas pouco desenvolvidas em Portugal. Destaca-se o caso da Física como uma ciência «pura» que precisava de ser fomentada em Portugal.

De modo semelhante a 1930-1931, em 1934-1935 o Secretário da JEN realizou o grande investimento que a JEN tinha feito na Física:

«No grupo das ciências exatas e físico-naturais os resultados mais visíveis foram obtidos em Física, ciência em que não havia, até 1929, por assim dizer, contribuição original portuguesa. Desde essa época, e graças à Junta, pelos bolseiros que enviou ao estrangeiro e que subsidiou no País, criaram-se três centros de estudos de Física dois em Lisboa, um na Faculdade de Ciências (em parte com a colaboração do Instituto Português de Oncologia) e outro no Instituto Superior Técnico, o terceiro em Coimbra, também na respetiva Faculdade de Ciências que, aliás, já dera os primeiros passos. Esses bolseiros, antigos ou atuais, trabalham principalmente nos importantíssimos capítulos da radioatividade e da espectroscopia o que tem a vantagem de concentrar esforços, desenvolver o espírito de cooperação em fins comuns, tornar menos dispendiosa a organização bibliográfica e está de acordo com a tendência actual do trabalho científico que cada vez mais utiliza a colaboração e se baseia na organização de equipas»²¹.

Neste relatório da JEN nota-se a preferência dada à Física em relação a outras ciências «puras» (química, botânica e zoologia), conforme se pode ver pela ordem de apresentação das áreas científicas e ainda o discurso utilizado.

Em 1934-1935 a Comissão Executiva da JEN levou a cabo uma circunspeção em relação ao seu anterior funcionamento e, «reorganizando» as suas normas, especificou claramente a orientação que estaria a seguir na sua actuação:

²⁰ (JUNTA, 1932: 22). Sublinhado nosso.

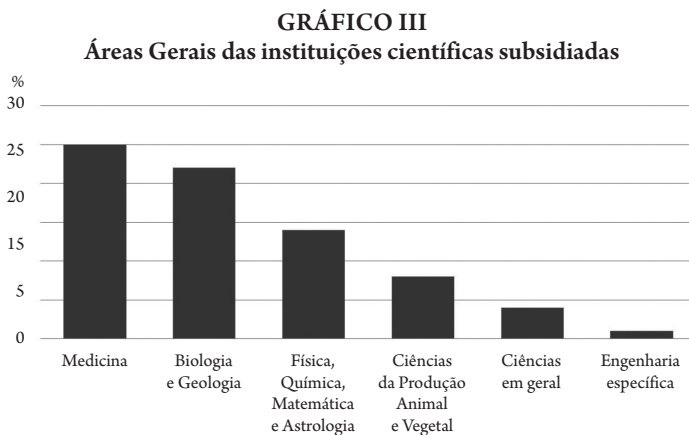
²¹ (JUNTA, 1938: 62).

«Por isso na necessária reorganização dos serviços da Junta os (serviços) científicos ficaram bem agrupados, como em Inglaterra, à volta destes três grandes objectivos: a saúde individual e pública; a cultura da terra; a técnica industrial. Não há ciência que, em última análise, não seja aplicável a um ou a mais destes objetivos»²².

Quanto à criação de instituições, Leite Pinto, o novo secretário da JEN²³ afirmava que:

«(Às instituições a criar deveríamos) chamar estratégicas por terem uma ação decisiva no desenvolvimento da nação, na transformação dos seus métodos de trabalho e de estudo e na melhoria do seu aproveitamento económico».

Concluindo, através do relatório de 1934-1935 sabemos que a Comissão Executiva da JEN pretendia fomentar a investigação científica em áreas que fossem essenciais ao desenvolvimento de Portugal: a saúde, a agronomia e a indústria.



Analisando estatisticamente a lista de Subsidiados presente nos relatórios da JEN, conforme mostra o GRAFICO III, conclui-se que cerca de 1/3 das instituições

²² (JUNTA, 1935: 72). Sublinhado nosso.

²³ Francisco de Paula Leite Pinto (1902_2000) foi Secretário-geral da Junta de Educação Nacional no período entre 1934 e 1939). Posteriormente desempenhou outros cargos como o de Membro da Junta das Missões Geográficas e de Investigações Coloniais do Conselho Superior de Transportes Terrestres; foi Presidente da Comissão de Estudos de Energia Nuclear, criada no Instituto de Alta Cultura (1949); assumiu as funções de Procurador à Câmara Corporativa (VI, VIII, IX e X Legislaturas). Criou a Junta de Energia Nuclear, de que foi Presidente (1954); no período 1955 – 1961 foi Ministro da Educação Nacional.

financiadas eram de Medicina (25 no total de 74) e cerca de outro 1/3 eram de Biologia e Geologia (22 no total de 74). Foram financiadas 14 instituições de Física, Química, Matemática e Astronomia o que representava 19% ou quase ¼ dos subsidiados. Noutras áreas científicas foram poucas as instituições que receberam subsídios da JEN.

Se estendermos a nossa análise às disciplinas específicas, obtém-se o Quadro II.

Desprezando o primeiro caso da tabela, das «Ciências gerais» devido à sua disparidade de temas, as áreas científicas que têm maior destaque nesta tabela são a Medicina (15 instituições apoiadas), a Agronomia (8) e a Física (7). Os dois primeiros valores coincidem com as intensões que a JEN manifestou em 1934-1935 no sentido de desenvolver prioritariamente o estudo da «saúde individual e pública» e da «cultura da terra». A Física parece-nos não encaixar completamente no outro item referido em 1934-35, a técnica industrial. De facto, a Física estaria muito mais relacionada com a Medicina.

QUADRO II	
Disciplinas específicas	N.º de Subsidiados
Ciências em Geral	9
Agronomia	8
Anatomia (Normal + Patológica)	8
Clínicas de várias especialidades médicas (incluindo IPO e Manicómio Miguel Bombarda)	7
Física (e Geofísica)	7
Zoologia	7
Antropologia	6
Botânica	4
Química	3
Histologia	3
Matemática	2
Farmácia	2
Física e Química aplicadas à Medicina	2
Fisiologia	2
Biologia	1
Fotogrametria	1
Astronomia	1

O estudo da Física como ciência básica pode ter sido beneficiado devido ao seu entrosamento com a Medicina, ou à conjugação de interesses em relação aos raios-X e ao Radio. Na Medicina estavam a desenvolver-se as aplicações de raio-X e dos

tratamentos com o Radio (radioterapia), evolução que precisava a colaboração da Física. Em Portugal o Instituto Português para o Estudo do Cancro criado em 1923 conseguiu congrega investigadores científicos nestas duas áreas, Medicina e Física. Os físicos que trabalharam no IPO tiveram depois um percurso de investigação singular ao longo do tempo, o que em parte teve a influência dos estágios e da formação que tiveram no estrangeiro através do apoio da JEN, como é o caso de Manuel Valadares.

5. A política científica da JEN e os interesses dos seus membros directivos

QUADRO III	
Secretários da Comissão Executiva da JEN	
1.º Secretário, falecido em 10 de Maio de 1934	Simões Raposo
Secretário-geral em 1934-1935	Leite Pinto
Presidentes da Comissão Executiva da JEN	
Presidente em 1929	Gago Coutinho (Almirante)
Presidente substituto (1929-1930)	Agostinho de Campos
Presidente desde 1930 a 30 de Maio de 1934	Mark Athias
Presidente desde 1 de Junho de 1934	Augusto P. Celestino da Costa
Vice-Presidente para o ramo de letras em 1929	Agostinho Azevedo Campos
Vice-Presidente para o ramo de letras em 1933-1934	José Maria Rodrigues
Vice-Presidente para o ramo de ciências até 30 Maio de 1934	Celestino da Costa
Vice-Presidente do ramo de Ciências desde 1 de Junho de 1934	Ruy Ferro Mayer
Presidentes de Delegações da JEN	
Presidente da delegação de Coimbra em 1929	José Bezeza dos Santos
Presidente da delegação de Coimbra em 1932-1933 até 22 Março 1933	Luís Wittnich Carrisso
Presidente da Delegação em Coimbra desde 22 Março de 1933	João Serras e Silva
Presidente da delegação do Porto em 1929	Joaquim Alberto Pires de Lima
Representante do Presidente da delegação do Porto em 1929-1930	Hernani Bastos Monteiro
Vice-Presidente da Delegação no Porto em 1934-1935	A. Mendes Correia
Vogais da Comissão Executiva da JEN	
Vogal em 1930-1931	Ruy Ferro Mayer
Vogal a partir de 1930-1931	Herculano de Carvalho
Vogal em 1933-1934	António Joaquim de Sá Oliveira

Analisando os subsídios concedidos pela JEN conseguimos apreender algumas tendências relativamente ao tipo de instituições científicas, cidades e áreas científicas mais apoiadas, ou «beneficiadas». Face a isto, impõe-se então compreender se JEN/ IAC chegou a ter uma política científica bem definida e se esta política teve influência em todas as ações da JEN. Segundo Daniel Greenberg²⁴ a «política científica» é «uma luta vital e contínua para a obtenção do dinheiro e do poder necessário para crescer» inserida num contexto muito complexo, combate este que se desenvolve entre diferentes organizações científicas ou entre a comunidade científica e as nações. No caso da JEN, isto leva-nos a questionar quem foram os protagonistas na luta de interesses, ou seja, quem pode ter exercido a sua influência para que a JEN seleccionasse determinadas instituições a subsidiar. Tais indivíduos foram em primeiro lugar os membros da Comissão Executiva da JEN e indivíduos que estiveram na génese da sua criação. No Quadro III referimos alguns membros da direcção da JEN.

Do Quadro III podemos destacar três membros da Comissão Executiva: Celestino da Costa, Pires de Lima e Simões Raposo.

Celestino da Costa era Diretor do Instituto de Histologia de Lisboa. Se compararmos o subsídio concedido pela JEN aos institutos de histologia nacionais verificamos que o de Lisboa foi sem dúvida o que recebeu uma maior verba (ver Quadro IV).

Simões Raposo, escolhido como 1.º Secretário em 1928-1929, era Prof. Auxiliar Contratado do Instituto de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina de Lisboa. Ele tinha recebido a sua preparação técnica no Instituto de Histologia e Embriologia de Lisboa, quando a direcção pertencia Celestino da Costa. Comparando os subsídios que a JEN concedeu aos Institutos de Anatomia patológica nacionais, verifica-se que o Centro de Simões Raposo foi o que recebeu maior apoio financeiro.

Joaquim Alberto Pires de Lima era Diretor do Instituto de Anatomia do Porto e ainda da «Repartição de Antropologia Criminal, Psicologia Experimental e identificação Civil do Porto», cuja revista também foi subsidiada pela JEN. Na mesma instituição que Pires de Lima trabalhava Hernani Bastos Monteiro que em 1929-1930 foi representante do Presidente da delegação do Porto da JEN. O Instituto de Anatomia do Porto recebeu um soma maior de subsídios por parte da JEN comparativamente aos outros Institutos nacionais, mesmo considerando o Instituto de Anatomia de Coimbra em conjunto com o subsídio dado à sua publicação.

²⁴ Seguimos a leitura de Daniel Greenberg, *Science, Money, and Politics: Political Triumph and Ethical Erosion*, Chicago/London, Chicago University Press, 2002.

QUADRO IV

Instituto de Histologia												
	1928-1929	1929-1930	1930-1931	1931-1932	32-33	1933-1934	1934-1935	1935-36	1937-38	1938-39	Total	
Coimbra	15000	X	X	0	0	0	0	0	0	0	15000	
Lisboa	15000	X	27650 e anos anteriores	3000	8000	15000	0	2500	6000	2740	53890	Celestino da Costa
Porto	0	0	0	2500	5000	0	0	0	0	0	7500	
Instituto de Anatomia Patológica												
	1928-1929	1929-1930	1930-1931 e anteriores	1931-1932	32-33	1933-1934	1934-1935	1935-36	1937-38	1938-39	Total	
Coimbra	2500	X	5950	0	0	0	0	0	0	0	5950	
Lisboa	10000	X	23650	3000	2000	1500	2500	0	0	0	32650	Simões Raposo
Porto	0	X	12700	3000	2000	1500	6000	0	(*)	0	25200 (**)	
(*) para o "Agrupamento dos Laboratórios Biológicos da Faculdade de medicina do Porto									(**) sem 1937			
Instituto de Anatomia												
	1928-1929	1929-1930	1930-1931 e anteriores	1931-1932	32-33	1933-1934	1934-1935	1935-36	1937-38	1938-39	Total	
Coimbra	8000	X	20700	3000	0	0	0	0	0	0	23700	
	X	X	9900	1000	0	0	0	0	0	6000	16900	
Lisboa	X	X	12750	2500	2000	0	0	0	0	0	17250	
Porto	X	X	20700	3000	4500	6000	6000	0	(*)	0	40200	Pires de Lima
(*) para o "Agrupamento dos Laboratórios Biológicos da Faculdade de medicina do Porto												

Para além dos indivíduos ligados à Comissão Executiva da JEN cuja instituição teve um apoio destacado, as relações sociais entre cientistas deverão ter influenciado também a atribuição de subsídios. Tomemos o caso dos Gabinetes ou Laboratórios de Física nacionais. Vários físicos de Lisboa passaram pelo IPO, onde trabalhava Marck Athias, que chegou a ser presidente da JEN e que era amigo de Celestino da Costa. Outras conexões foram existindo entre vários médicos investigadores e físicos em Lisboa. Dos laboratórios de Física nacionais, o Laboratório da Faculdade de Ciências de Lisboa foi o que recebeu o maior subsídio durante o período 1929-39, de 124\$500, comparativamente a 49\$500 para o de Coimbra e 81\$000 para o Instituto Superior Técnico.

De todos os constrangimentos que possam ter influenciado a política científica dos dirigentes da JEN, realçamos a maior preocupação com os actores científicos e sociais em relação às instituições, intenção que foi afirmada diretamente no Relatório da JEN de 1929-1930.²⁵ Esta orientação pelos interesses e benefícios específicos indicia ter conduzido ao favorecimento de áreas científicas ou Centros de Estudos específicos.

7. Fontes e Referências Bibliográficas

- CARVALHO, Rómulo de (1987). *História do Ensino em Portugal – desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar-Caetano*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Comissão Executiva dos Centenários (1940). *Congresso do Mundo Português (1940), Discursos e Comunicações apresentadas ao Congresso da História da Actividade científica Portuguesa*, XII Volume, Tomo 1.º, II secção, 1.ª parte – Ciências Naturais e Biológicas.
- Comissão Executiva dos Centenários (1940). *Congresso do Mundo Português (1940), Discursos e Comunicações apresentadas ao Congresso da História da Actividade científica Portuguesa*, XIII Volume, Tomo 2, II Secção Ciências Médicas.
- Junta de Educação Nacional (1930). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1929-1930*. Lisboa: Publicações da Junta de Educação Nacional – III.
- Junta de Educação Nacional (1931). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1928-1929*. Lisboa: Publicações da Junta de Educação Nacional – I.
- Junta de Educação Nacional (1932). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1930-1931*. Lisboa: Publicações da Junta de Educação Nacional – VI.
- Junta de Educação Nacional (1933). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1931-1932*. Lisboa: Publicações da Junta de Educação Nacional – VII.
- Junta de Educação Nacional (1934). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1932-1933*. Lisboa: Publicações da Junta de Educação Nacional -X.
- Junta de Educação Nacional (1935). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1933-1934*. Lisboa: Publicações da Junta de Educação Nacional -XII.
- Junta de Educação Nacional (1938). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1934-1935*. Lisboa: Publicações da Junta de Educação Nacional -XIII.

²⁵“A Junta de Educação Nacional, ao contrário das repartições burocráticas, preocupa-se sobretudo com os indivíduos, cada um de per si considerado como um valor independente, e muito menos com as organizações; procura auxiliar tanto a criação de novas personalidades activas e de novos valores intelectuais como a melhoria dos que já existem e facilitar o trabalho de todos, certa de que só o esforço pessoal bem orientado e favorecido logrará o que o Diário do Governo não tem conseguido senão muito fragmentária e imperfeitamente” (JUNTA, 1930: 13).

- Instituto para a Alta Cultura (1942). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1936*. Coimbra: Publicações do Instituto para a Alta Cultura.
- Instituto para a Alta Cultura (1941). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1937*. Coimbra: Publicações do Instituto para a Alta Cultura.
- Instituto para a Alta Cultura (1941). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1938*. Coimbra: Publicações do Instituto para a Alta Cultura.
- RAMOS, Gustavo Cordeiro (1951). *Objectivos da criação da Junta de Educação Nacional: alguns aspectos do seu labor*. Lisboa: Instituto para a Alta Cultura.
- RAMOS, Gustavo Cordeiro (1952). *Discurso proferido no acto de posse da direcção do Instituto de Alta Cultura (4 de Abril de 1952)*. Lisboa: Tip. soc. ind. de tipografia.
- RESENDE, Flávio (1945). *A investigação científica e a importância nacional da Universidade*. Lisboa: Edição de autor.
- TAVARES, Amândio (1951). *O Instituto de Alta Cultura e a Investigação científica em Portugal*. Lisboa: Instituto para a Alta Cultura.

MARIA MARGARET LOPES*

MARIA DE FÁTIMA NUNES**

MADALENA ESPERANÇA PINA***

CRUZANDO FRONTEIRAS: A CONSTRUÇÃO DE UMA TRADIÇÃO PARA O 1.º CONGRESSO NACIONAL DE CIÊNCIAS NATURAIS, LISBOA, 1941¹
CROSSING BORDERS: THE CONSTRUCTION OF A TRADITION TO 1ST NATIONAL CONGRESS OF NATURAL SCIENCES, LISBON, 1941

Abstract: In times of the dictatorship the 1st Natural Science National Congress held in Lisbon, in 1941, was necessarily carried out under the patronage of the president of Portuguese Republic. In times of the war, the Natural Science National Congress speeches emphasized the peace in the Portuguese labs far away from the war that was destroying Europe. In times of international threats to maintaining the Colonial Empire, the Natural Science Congress main subject was the need for Portuguese scientists to pay special attention and be devoted to the scientific occupation of the total Empire, not only of Continental Portugal, but of the colonies and overseas territories, too. In order to establish a scientific tradition, the 15th International Congress of Medicine that was held in Lisbon in 1906, was quoted in many occasions by the organizers of the 1st Natural Science National Congress. Marck Athias (1875-1945) point out in his speech in the open session of the 1st Congress, that the organization of a Natural Science Society had been proposed during the Congress of

* Directora MAST-Museu Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro; Investigadora Compromisso Ciência, CEHFCi (2009-2011).

** Professora Associada com Agregação, Departamento de História da Universidade de Évora. Membro do Centro de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi, FCT).

*** Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa. Membro do Centro de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi, FCT).

¹ This work is financed by funds FEDER through the Operational Competitiveness Factors Program (COMPETE) and national funds through FCT (Foundation for Science and Technology) by the project HC/0077/2009.

Medicine, in 1906 and it was indeed, created in 1907. And the Portuguese Natural Science Society would be the main organizer of National Natural Science Congress in 1941; still the XV International Congress of Medicine (1906) was a landmark in the Portuguese scientific literature.

Keywords: Junta de Educação Nacional, scientific research in Portugal, scientific grant holders, scientific grant holders abroad.

“Estes admiráveis instrumentos de intercâmbio científico que são os congressos”².

Construindo tradições

O êxito das articulações político científicas alcançado pela capacidade dos médicos portugueses organizadores do Congresso de Medicina de 1906, expressava-se nos números de 1.818 de participantes e de comunicantes inscritos, nos 134 temas de estudo, nas 500 comunicações livres, destacados no discurso da mesa de abertura por Miguel Bombarda (1851-1910), o secretário-geral do Congresso. De fato, muitas das principais autoridades do campo médico estavam presentes, como entre outros, Santiago Ramon y Cajal que ganharia prêmio Nobel com Camilo Golgi por suas pesquisas sobre a estrutura do sistema nervoso naquele mesmo ano de 1906; Charles Laveran, prêmio Nobel de 1907, pelos estudos da malária como doença causada por protozoários e por seus trabalhos sobre tripanosomas; Ilya Metchnikoff que ganharia prêmio Nobel em 1908 por seus estudos sobre fagocitose e Karl Landsteiner, já também amplamente reconhecido, que ganharia prêmio Nobel em 1930, por seu trabalho sobre a classificação de grupos sanguíneos e a presença de aglutininas no sangue³.

O XV Congresso Internacional de Medicina discutiu inúmeros temas em suas diversas sessões, tais como: tuberculose, sífilis, lepra, higiene, homogeneização das linguagens unificação das nomenclaturas (tema recorrente em todos os congressos das mais diferentes áreas disciplinares). Cabe lembrar, que esses foram os anos cruciais para a delimitação do ‘fato científico’ da sífilis. A reação de Wassermann, justamente de 1906, alcançaria ampla repercussão sobre o conceito etiológico da ideia de sífilis, base sobre a qual se definiria a entidade nosológica em seu estado primário. E desta forma se delimitariam as fronteiras do novo conceito de sífilis e as novas práticas de tratamento. Estes foram os anos da «gênese e desenvolvimento do fato científico» da sífilis, magistralmente referidos por Ludwik Fleck (1896-1961), em 1935. Também se considerando a grande ocorrência de doenças relacionadas a afecções

² Celestino da Costa, «Intercâmbio Científico» *I Congresso Nacional de Ciências Naturais*. Actas – II Parte: Sessões Plenárias – Relatórios. 1941: 10.

³ *XV Congrès International de Médecine. Bulletin Officiel*. n.º 1 a 15. Lisbonne, 19-26 Avril, 1906. *Programme du XV Congrès International de Médecine et de Chirurgie. Renseignements utiles à MM. les Congressistes*. Paris. Librairie Médicale et Scientifique Jules Rousset. 1906. Ver ainda M. M. Lopes, Madalena E. Pina, M. de Fátima Nunes, «O XV Congresso Internacional de Medicina de 1906, Lisboa, Portugal: uma abordagem de gênero», *Anais VIII Congresso IberoAmericano de Ciência, Tecnologia e Gênero*, Curitiba, 2010.

cutâneas e sífilíticas em Portugal, foi proposto um voto para o maior incremento dos serviços já existentes de dermatologia e sífilografia para que pudessem garantir o ensino clínico, o tratamento e o combate a sua propagação. Ainda foram objetos de discussões a proposta de adopção, pelos diferentes países, do modelo dos serviços antropométricos de Portugal para identificação de criminosos; e a proposta de constituição de uma comissão para estudos de câncer, que impulsionaria os estudos em Portugal. Um dos temas de destaque foi também a significativa mudança da denominação da área de estudos de «medicina colonial e naval» para medicina tropical.

A proposta de criação da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, a partir do XV Congresso Internacional de Medicina de 1906, teria surgido vinculada a necessidade – manifestada por congressistas alemães⁴ – que traduzia a aspiração de muitos naturalistas e biólogos portugueses – de que se organizasse em Portugal, um laboratório marítimo (uma Estação de Biologia Marítima) a exemplo da Naples Zoological Station. Esta era um modelo importante como uma infra-estrutura experimental, assim designada por Robert Kohler⁵ por estar implantada e construída em ambiente natural, permitindo combinar o trabalho de laboratório com o trabalho de campo num mesmo espaço de prática científica⁶. Portugal já contava então com o Laboratório de Zoologia marítima de Leça da Palmeira⁷, com a Estação Aquícola do Rio Ave, especializada nos estudos de fauna fluvial, voltada para o repovoamento dos rios do norte do país e com o Aquário Vasco da Gama organizado desde 1898, mas sem qualquer recurso para investigação. Mas essas instituições estariam longe de se constituírem em um verdadeiro centro internacional de Biologia marinha, como propunham os congressistas⁸.

⁴ A proposta apresentada por Wilhelm Waldeyer and Karl Benda à Sessão de Anatomia do congresso, foi discutida, entre outros congressistas por Ramón y Cajal, Carracido, J. Silva Tavares e também pela secção de Fisiologia, sendo finalmente inserida nas deliberações finais do Congresso. Athias, Mark «A Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais (Notas históricas). Actas do I Congresso Nacional de Ciências Naturais. Livro I». *Bulletin de la Société Portugaise des Sciences Naturelles*, tome XIII, Suplément I, 1943: V-XVII.

⁵ Robert E. Kohler, *Landscapes and Labs: exploring the lab-field border in biology*. Chicago and London. The University of Chicago Press. 2002.

⁶ Um modelo que a partir da Europa, 1870, e se divulgou nos Estados Unidos, início do século XX. Na Alemanha, por exemplo, uma quantidade expressiva de zoólogos trabalharam na área de indústria pesqueira, sob o governo do Império Prussiano, com a colaboração da *German Zoological Society* então fundada, incentivou-se a criação da *Helgoland Biological Research Station* em 1892, justamente para articular a pesquisa pura, a instrução em biologia marinha e a indústria pesqueira; Lynn K. Nyhart, *Biology Takes Form: Animal Morphology and the German Universities, 1800-1900*, University of Chicago Press, 1995.

⁷ J. Bethencourt Ferreira, «Estação de Biologia Marítima da foz do Douro», *Naturália*, vol. II, 1938: 15-24.

⁸ Athias, *op. cit.*: VI.

A então actualidade deste tipo de proposição, na origem da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, pode ser melhor entendida se inserida no que foi caracterizado como o movimento de retomada da «new natural history» no início do século XX. Como Kohler argumenta, esse movimento teria sido uma reacção dos biólogos académicos que alarmados com os problemas gerados especialmente pelos excessos da morfologia de laboratório apelavam pela ampliação do escopo da disciplina e pela (re) introdução de elementos da antiga História Natural, em suas práticas e ensino. Tratava-se de relacionar o mundo do laboratório ao mundo da natureza⁹. Estas ideias geraram não só discursos, debates, programas educacionais, mas também espaços de prática de trabalho científico, como os laboratórios marítimos, as quintas biológicas, viveiros agrícolas e piscícolas.

A Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais foi pensada então como a melhor forma para viabilizar a proposta da criação de uma estação biológica marítima em Portugal. A justificação apresentada abrangia também a inexistência no país de uma sociedade deste tipo¹⁰, que agregando os naturalistas dispersos, organizasse uma publicação que se somasse aos já existentes, mas não suficientes, como o *Jornal de ciências matemáticas, físicas e naturais*, publicado pela Academia Real das Ciências de Lisboa, o *Boletim da Sociedade Broteriana* de Coimbra e a *Brotéria*. Assim, Matoso Santos, Carlos França, Bettencourt Ferreira, Celestino da Costa, Antero Frederico de Seabra e Mark Athias assinaram a circular para a fundação da Sociedade, que foi oficialmente criada em 6 de Janeiro de 1907¹¹. Contando com o rei D. Carlos como seu presidente honorário e com 22 membros, a Sociedade realizou sua primeira sessão em 29 de Abril de 1907, sob a presidência de Alfredo Bensaúde, mantendo-se em funcionamento até hoje. A Estação de Biologia Marítima foi tema desde sua sessão inaugural. Inviabilizada a proposição de que esta fosse instalada no forte de Albarquel, próximo a Setúbal, provisoriamente, a direcção do aquário Vasco da Gama foi atribuída a Sociedade que o administrou de 1909 a 1919, quando finalmente o

⁹ «Flying the banner of a 'new Natural History' these lab-based biologists imagined – a border zone – a mixed border culture and opened possibilities for mixed practices» (Kohler, *op. cit.*: 42).

¹⁰ A Sociedade Geológica de Portugal, por exemplo só seria constituída em 1940. Cf. Teresa S. Mota. «“Os olhos da Geologia”, o discurso dos engenheiros e o saber dos geólogos início da utilização de métodos geofísicos na prospecção de recursos minerais em Portugal», *Comunicações Geológicas*, 2009, t. 96, pp. 129-142.

¹¹ O primeiro Conselho de Direcção da Sociedade, eleito em 29 de Abril de 1907, foi constituído por Fernando Matoso Santos, presidente, Miguel Bombarda (que fora secretario do Congresso de Medicina de 1906), vice-presidente, Mark Athias, primeiro secretário, Carlos França, segundo secretário, P. Oliveira Pinto e Antero Seabra, vice-secretários, e ainda Aires Kopke, na qualidade de tesoureiro.

Aquário foi reorganizado enquanto Estação de Biologia Marítima, embora não tenha se efectivamente constituído nos moldes propostos pelos congressistas de 1906.

Mas a Sociedade alojada no Instituto Câmara Pestana, graças ao apoio do seu então director Aníbal Bettencourt, fez mais do que tentar desenvolver a estação marítima; manteve-se activa, apesar das sempre invocadas dificuldades das mais diferentes ordens – financeira ou política – dadas as sucessivas mudanças de regime, a Guerra Civil espanhola, ou as guerras mundiais. A Sociedade manteve até ao tempo da realização do Congresso, em 1941, uma certa regularidade na publicação do seu *Boletim* e outras publicações, o que lhe valia um intercâmbio de 443 periódicos científicos nacionais e estrangeiros. Refira-se ainda a ligação inicial entre a Sociedade Portuguesa de Biologia, criada em 1922, e um acordo de cooperação científica com a Société de Biologie de Paris¹².

Os vínculos entre o XII Congresso Internacional de Zoologia realizado em Lisboa em 1935 e o I Congresso Nacional de Ciências Naturais são mais próximos e evidentes. Seus organizadores e muitos dos congressistas portugueses participaram nos dois eventos científicos. As comunicações apresentadas pelos congressistas portugueses guardam inúmeras semelhanças, uma vez que a maioria das apresentações do I congresso Nacional de Ciências da Natureza se centrava na Zoologia.

Os Congressos Internacionais de Zoologia já contavam com sua própria tradição, desde o primeiro, organizado pela Société Zoologique de France, durante a Exposição Universal de 1889, presidido por Milne Edwards. Cada vez mais especializados, mantendo as discussões sobre as intermináveis homogeneizações de nomenclatura e legislando sobre as leis de prioridade quanto as novas classificações e denominações, os Congressos de Zoologia perdiam público para os congressos das diferentes áreas da Biologia que se autonomizavam. Dividida em Congressos de Entomologia, Ictiologia, Ornitologia, Fisiologia e Genética por exemplo, a comunidade de zoólogos se dispersava, lamentava Caullery no seu texto de apresentação do XII Congresso¹³. Maurice Caullery (1868-1958) importante biólogo francês, com uma carreira científica internacional, havia sido eleito Presidente do comité permanente do Congresso Internacional de Zoologia de 1930. Mantinha uma colaboração científica com os biólogos portugueses desde 1919, quando estivera em Lisboa pela primeira vez, proferindo conferências sobre sexualidade animal¹⁴.

¹² M. Athias, *op. cit.*: XVII.

¹³ M. Caullery, «Notice Historique sur les Congrès». *Compte Rendu – III Rapport non scientifique du Congrès. XII Congrès International de Zoologie. 1935*, pp. 113-120.

¹⁴ *Naturalia*. Ano III, v. III, nos. 3 e 4, 1939.

O convite do Governo Português, para que o XII Congresso se realizasse em Lisboa, teria sido aceito por unanimidade no XI Congresso de Pádua e sua presidência caberia a Arthur Ricardo Jorge (1886-1972), figura destacada das Ciências Naturais em Portugal, professor da Faculdade de Ciências de Lisboa e Director da Secção Zoológica e Antropológica (Museu Bocage) do Museu Nacional de História Natural. Filho do conhecido médico Ricardo Jorge (1858-1939)¹⁵, Arthur Ricardo Jorge, que chegou a ministro da Instrução Pública por alguns meses em 1926 (de 19 de Junho a 22 de Novembro de 1926) já havia participado do X Congresso reunido em Budapeste, em 1927 e participaria regularmente desses congressos até o XV, em Londres em 1958. A secretaria-geral do XII Congresso, coube a Fernando Frade, também professor de Zoologia na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e naturalista e zoólogo do Museu de História Natural de Lisboa que integrava a *Commission Internationale Permanente de la Zoologie appliquée*, instituída em 1927 pelo Congresso de Budapeste. Os demais integrantes da secretaria-geral do Congresso, a excepção de Ana Rosa Bôto, assistente de Zoologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, eram os colegas da própria equipa de Ricardo Jorge no Museu Bocage, na década de 1930 a 1950: Amélia Bacelar, Sara Manaças e Henrique Cúmano¹⁶. Reflectindo a tendência mundial de maior grau de profissionalização das mulheres nas áreas de Botânica e Zoologia, além de Amélia Bacelar e Sara Manaças que também apresentaram as suas comunicações no Congresso, outras pesquisadoras portuguesas participaram nos comités de apoio científico e desempenham as funções de secretárias das sessões das suas especialidades em zoologia¹⁷.

Inscreveram-se no XII Congresso Internacional de Zoologia 560 pessoas, das quais 193 de Portugal; 300 apresentaram efetivamente comunicações, sendo 121

¹⁵ Médico e professor universitário, organizador dos Serviços de saúde e higiene do Porto, Inspector-Geral de Saúde Pública do país, incentivador das reformas modernizadoras dos serviços sanitários, Ricardo Jorge foi um dos responsáveis pela criação do Instituto Central de Higiene (1899) de Portugal. Ver entre diversos trabalhos sobre ele, Jorge Alves, « Ricardo Jorge e a Saúde Pública em Portugal », *Arq Med*, 2008, vol. 22, n.ºs 2-3: 85-90.

¹⁶ Sobre suas pesquisas em Zoologia ao longo das décadas de 1930 a 1950 ver os *Arquivos do Museu Bocage*, n.ºs: 1 a 27.

¹⁷ Presentation of papers: Section I – General Zoology: Sara Manaças, Contribution à l'étude histologique du foie et du pancréas intra-hépatique du thon rouge, *Tunnus thynnus* (L.); Section III – Comparative Anatomy: Maria Irene Valente da Costa, Sur l'appareil uro-génital du *Pleurodeles waltli* Mich (manuscript not received); Section VIII – Invertebrates Amélia Bacelar, Trap-door spiders from the Algarve (South of Portugal). Secretaries of sessions: *General Zoology and Embryology and Development*: Maria Henriqueta Louro, *Comparative Anatomy*: Emerita Marques; *Zoogeography*: Marieta de Moraes; *Protozoology*: Sara Manaças; *Entomology and Invertebrates*: Amélia Bacelar e Beatriz Rebêlo; *Vertebrates*: Adelaide Frade, *Parasitology*: Maria Julia de Magalhães; *Applied Zoology*: Maria Guilhermina Marques.

dos participantes portugueses. Os trabalhos apresentados foram cerca de 190 e dividiram-se entre as sessões de Zoologia geral (que evidenciando as mudanças das áreas disciplinares e interesses de pesquisa, incluiu citologia e genética); embriologia e mecânica de desenvolvimento; anatomia comparada; fisiologia; zoogeografia incluindo ecologia; protozoologia; entomologia; invertebrados; vertebrados; parasitologia; zoologia aplicada; nomenclatura.

Participaram do Congresso, zoólogos reconhecidos a sua época como por exemplo Alfred Kühn (1885 – 1968), reputado cientista pelos seus estudos na área do desenvolvimento da genética¹⁸, além de Richard Goldschmidt, W T Calman, T. Mortensen, M. Caullery, Ch. Gravier, L. Roule, L. Berland, J Pellegrin, J. Millot, P.P. Grassé, A. Vaqundel, A. Ghigi, U. d’Ancona, H. Boschma, E Racovitza, entre outros. Muitos deles tiveram suas caricaturas esboçadas pelo conhecido artista português Ressano Garcia que as expôs na faculdade de Medicina, durante a recepção oferecida pelo reitor da Universidade. A existência destes mecanismos culturais e de sociabilidades científicas ritualizadas, permite entender que os congressistas não só viveram da «aridez das discussões científicas», como Froilano de Mello – professor da Escola Médica de Nova Goa, vice-presidente do Congresso – a elas se referia. As actividades dos Congresso incluíram visitas a uma fábrica de conservas de sardinha em Setúbal; a ruínas de castelos e fortalezas da região e um passeio pelo Tejo acompanhado de música portuguesa e danças populares interpretadas por estudantes que participavam do Congresso. As sessões científicas foram acompanhadas por uma exposição de instrumentos científicos e aparelhos de laboratório, no próprio edifício da Faculdade de Ciências de Lisboa. Aí se expôs pela primeira vez a câmara Citophot Busch – um aparelho moderno, simples, mas bem apresentado e de sólida construção mecânica, que permitia a rápida obtenção de macro e micro fotografias¹⁹. E no grande salão de recepção aos congressistas dois stands expunham o artesanato e os bordados portugueses, e sobre as mesas encontravam-se à disposição dos congressistas as publicações do “Secretariado da Propaganda Nacional”, que também brindou os congressistas com a apresentação do filme português *Gado Bravo*²⁰, depois de terem posado para a fotografia oficial do Congresso.

¹⁸ Manfred D. Laubichler & Hans-Jörg Rheinberger, « Alfred Kühn (1885–1968) and developmental evolution », *Journal of Experimental Zoology Part B: Molecular and Developmental Evolution*. Volume 302B, Issue 2, pages 103–110, 2004. Article first published online: 24 MAR 2004. DOI: 10.1002/jez.b.20013

¹⁹ Inventos e novidades técnicas. *Naturalia*, Jan-mar 1936. Ano 1 vol 1, no. 1 p. 59.

²⁰ Considerado um filme de argumento extremamente convencional, *Gado Bravo*, conta a história de um homem manso entre touros e mulheres bravias, no cenário do Ribatejo, características indispensáveis do

Arthur Ricardo Jorge na sessão solene de abertura do Congresso em nome de António Óscar de Fragoso Carmona, o presidente da República que estivera ali presente, iniciou seu discurso lembrando a frase atribuída a Pasteur de que se a ciência não tinha pátria, seus praticantes tinham. Alternando as línguas, francesa, inglesa, alemã e italiana, ao tom da retórica da época, expressou a satisfação com que a pátria portuguesa recebia aquele *concilium magnum*, com que Portugal exultava de alegria patriótica. Entendia a escolha feita em Pádua, para que aquele congresso se realizasse em Portugal como uma deferência à cultura portuguesa, a um país e um povo, usando a língua inglesa como forma de se expressar internacionalmente:

“Who, amidst the tremendous hurricanes of the present hour, guide their destinies as a good mariner his vessel, a steady hand on the helm, a clear eye on the firmament and a stout heart full of faith in the bright star that has always watched over this country’s fate throughout its glorious history»²¹.

Em um discurso que não deixou ser marcado pela religiosidade reafirmada nos tempos de ditadura, Ricardo Jorge evocou, na abertura do Congresso, desde a figura mítica de Ulisses, fundador de Lisboa, Santo António célebre em Pádua, mas nascido em Lisboa, com menção obrigatória a Plínio, Lineu, Barbosa de Bocage e como não poderia faltar ao rinoceronte que assombrou Lisboa, mas não chegou ao Papa, a mais espantosa embaixada alguma vez vista em Roma, enviada por rei Manuel I, em 1530²².

A amplamente conhecida importância dos estudos biológicos para a economia social, os progressos da genética experimental e seus desdobramentos no campo dos estudos sobre hereditariedade, deram o tom do discurso do Ministro da Instrução Pública, na sessão de abertura do Congresso. E Eusébio Tamagnini de Matos não podia ter sido mais científico quanto às políticas de «higiene da raça»: quaisquer que fossem as razões de crítica a alguns países que tomavam medidas em defesa da higiene da raça, o que se podia afirmar era que do ponto de vista científico «il n’est guère d’objections contre elles»²³.

folclore português “que até ao 25 de Abril se revelou um dos mais sinistros filões do nosso cinema, é plasticamente belo e é mesmo o mais belo de todo esse ciclo ribatejano.” Cf. João Bénard da Costa, *Histórias do Cinema*, col. Sínteses da Cultura Portuguesa, Europália 91, ed. Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1991.

²¹ Ricardo Jorge, Arthur Discours. Prôces-Verbaux des Séances. Séance solennelle d’ouverture. *Compte Rendu – III Rapport non scientifique du Congrès*. p.132-142. (citação p. 135).

²² Sobre a persistência da saga de Ganda na historiografia portuguesa, ver entre inúmeros autores o recente livro de Pimentel, Juan *El Rinoceronte y el Megaterio. Un ensayo de morfología histórica*. Juan Pimentel. Abada Editores, Madrid, 2010 – book reviews. M. M. Lopes, *Objects as sites of knowledge: on the instability of the rhinoceros and the megatherium* (HOST, forthcoming).

²³ Eusébio Tamagnini de Matos, «Discours. Prôces-Verbaux des Séances. Séance solennelle d’ouverture». *Compte Rendu – III Rapport non scientifique du Congrès*, 1935 :153.

O Congresso Internacional de Zoologia (1935) teve lugar durante os anos de consolidação do Estado Novo, num ambiente marcado pela construção do nacionalismo, no contexto patriótico do Império Colonial Português. Temática que Charles Gravier, o delegado do governo francês e da Academia de Ciências de Paris, não ignoraria no discurso. Se o território do Portugal continental era relativamente restrito, era grande a nação, por sua história e por seu imenso império colonial. Portugal reinara sobre o mundo e continuava «a administrer avec douceur et sagasse ses vastes possessions d’Afrique, de l’Indie et de Malaisie»²⁴.

No discurso de encerramento, no contexto do banquete oficial do Congresso, Froilano de Mello, representando os 14 delegados das Colónias Portuguesas expressou o ambiente de euforia nacionalista grandes comemorações de 1940, reafirmando que não falava apenas em nome de Portugal, mas sim como representando de país em África, Oceânica e Ásia, onde havia «uma única língua, uma única bandeira, uma única nação, a grande nação portuguesa»: «Patrie Portugaise!»²⁵.

Consolidando políticas

A organização do Congresso Nacional de Ciências Naturais foi proposta dois anos depois da realização do XII Congresso Internacional de Zoologia. Planeado, em princípio para o ano de 1938, a direcção da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais optou por adiá-lo para o ano seguinte em função de um conjunto de actividades e congressos relacionados à temática, que se realizariam naquele ano. A proposição do Congresso seria novamente adiada, tendo em vista a possibilidade de que este fosse incluído como uma das actividades do Congresso do Mundo Português²⁶, realizado em 1940²⁷.

²⁴ Charles Gravier, «Discours. Prôces-Verbaux des Séances. Séance solennelle d’ouverture», *Compte Rendu – III Rapport non scientifique du Congrès*. pp. 154-155 (citação p.155).

²⁵ Froilano de Mello, «Discours. Prôces-Verbaux des Séances. Séance solennelle d’ouverture», *Compte Rendu – III Rapport non scientifique du Congrès*. p. 219.

²⁶ Em um contexto de nacionalismo crescente, em que a nação se mesclava com o império colonia e um suporte científico como uma das retóricas de legitimidade; ver Nunes, M. de Fátima Nunes, «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». A. J. S. Fitas (coord.) *Ciência em Portugal na primeira metade do século XX*. Livro de Actas do 6.º Encontro de Évora de História e Filosofia da Ciência. Évora, 2003, pp. 307-348. M. Fátima Nunes, «The History of Science in Portugal (1930-1940): the sphere of action of a scientific community», *e-JPH*, vol. 2, n. 2, Winter 2004.

²⁷ *Naturália*, Ano II, v. II, no. 1, julho-dezembro, 1937, p. 60.

Finalmente, realizado em 1941, o I Congresso Nacional de Ciências Naturais materializou um esforço de sectores da comunidade científica portuguesa para consolidar e divulgar publicamente as bases de uma política de institucionalização das actividades científicas em curso²⁸. O I Congresso Nacional de Ciências Naturais foi proposto sob o rótulo científico de *Ciências da Natureza*; para o qual foi convocado um número de cientistas, além de pessoal técnico, das principais instituições portuguesas de investigação, de modo a melhorar o intercâmbio entre nacionais e estrangeiros. Entre os objectivos previstos incluíam-se o de estimular as missões coloniais científicas, de forma a superar o isolamento em que os naturalistas portugueses trabalharam, e ao mesmo tempo viabilizando uma importante atualização bibliográfica em Ciências Naturais em Portugal, para além de divulgar de uma forma ampla o trabalho dos naturalistas portugueses. A estes objectivos devemos juntar realçar o valor educativo das ciências naturais no «desenvolvimento e progresso» da Nação, aproximando professores universitários e dos liceus para o aprimoramento didáctico das ciências naturais; promover esforços para a disseminação das doutrinas da protecção da natureza no país; bem como buscar práticas de «desenvolvimento da cultura nos domínios da História Natural»²⁹.

Mais do que o início de um processo, o I Congresso Nacional de Ciências Naturais foi um ponto de inflexão desse processo. Definiu ciências naturais como zoologia, botânica, antropologia e geologia, em um período marcado pela especialização das ciências experimentais. Sistematizou as tentativas de consolidar linhas gerais de políticas científicas, em andamento, incorporando também os processos educacionais e de divulgação da cultura científica. Sob a liderança de Arthur Ricardo Jorge – Faculdade de Ciências de Lisboa e Secção Zoológica e Antropológica (Museu Bocage – MB) do Museu Nacional de História Natural, – o I Congresso Nacional de Ciências Naturais retratou o que havia de instituições técnico-científicas em funcionamento em Portugal. Podem-se contar 117 instituições que enquadraram e apoiaram o Congresso: liceus, universidades, serviços: geológicos, florestais, pecuários; museus; institutos: Bacteriológico, de Malariologia, Zootecnia, Oncologia, Arqueologia, criminologia, o Rocha Cabral; estações: agronómica, frutícola; juntas nacionais: do azeite, vinho, cortiça, das escavações, missões Geográficas e Investigações coloniais; diversas sociedades científicas. Presentes ou apoiando o evento estavam algumas das principais lideranças da comunidade científica – Mark

²⁸ A. Celestino da Costa, *O problema da investigação científica em Portugal*. Coimbra. 1939.

²⁹ *I Congresso Nacional de Ciências Naturais. Programa Definitivo*, Lisboa, 6-11 Junho, 1941.

Athias, Celestino da Costa, Mendes Correia, Fernando Frade, Eusébio Tamagnini, Telles Palhinha, Seomara da Costa Primo – e as gerações de pesquisadores que se doutoraram no país ou no exterior apoiados pela Junta de Educação Nacional – JEN – (1929-1936)³⁰, posteriormente pelo Instituto para a Alta Cultura – IAC – (1936-1952), começando a integrar os novos institutos de pesquisa experimental.

Reunido em Lisboa, na Faculdade de Ciências de 6 a 11 de Junho de 1941, o Congresso contou com 180 comunicações divididas nas sessões de Antropologia, Pré-História e Paleontologia – 28; Botânica – 65; Mineralogia e Geologia – 13; Zoologia – 71; Didáctica das Ciências Naturais – 5. Atestando a relevância do Congresso, e o acerto em sua proposição para o avanço das pesquisas em Ciências naturais no país, a acta final do Congresso ressaltava a significativa adesão de 284 participantes, das principais instituições científicas do país.

O Congresso contou com o total apoio do Instituto para a Alta cultura – IAC – quer para a realização de suas próprias actividades, quer para a participação dos pesquisadores que já eram bolseiros desta instituição que também concedeu subsídios para a participação de alguns investigadores que não eram bolseiros, mas apresentariam trabalhos. Apoiou as viagens e ajudas de custo dos pesquisadores dos Centros de Ciências e Antropologia das Universidades do Porto e de Coimbra para participarem do evento, bem como subsidiou a participação de professores de liceus. E nos anos seguintes, concederia sucessivos apoios para a Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais publicar em seus Boletins os grossos três volumes de Atas do Congresso.

O IAC também apoiou a I Exposição de Arte Naturalista, realizada em Lisboa de 6 a 15 de Junho, que embora fosse de iniciativa e direcção da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, contava também com o apoio da Sociedade Nacional Belas Artes³¹. Subdividida nas secções de Artes Plásticas, documentação científica e fotografia, a Exposição contou ainda com uma sessão de cinema cultural e de cromo-fotografia, organizada pela *Naturália*, a revista de divulgação da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais. Nessas actividades apresentaram-se documentários realizados pelo engenheiro Fernando Carneiro Mendes, sobre processos

³⁰ A. J. dos S. Fitas, [HC/0077/2009](#) – Projeto FCT. *A Investigação científica em Portugal no período entre as duas guerras mundiais e a JEN*. FITAS, Universidade de Évora 2009.

³¹ As autoras agradecem a Doutora Emília Vaz Gomes o acesso à documentação relativa ao I Congresso Nacional de Ciências Naturais nos arquivos do IAC, depositados no Instituto Camões, que estão sendo organizados no âmbito do projeto A. J. S. Fitas, [HC/0077/2009](#) – Projeto FCT. *A Investigação científica em Portugal no período entre as duas guerras mundiais e a JEN*. FITAS, Universidade de Évora 2009.

modernos de construção de modelos animais executados pelo preparador chefe do Museu Bocage, Fernando Pedrosa Mendes; sobre vida de insectos, apicultura, além de outras actividades³².

Temas centrais como a «Ocupação Científica do Império», as «Missões Científicas Coloniais», a «Protecção a Natureza» – pela primeira vez tratado em um Congresso Nacional em Portugal – e a «Pedagogia das Ciências Naturais» foram objecto de relatórios apreciados e votados em assembleia. Também foram discutidos e votados tópicos relacionados a necessidade de actualização dos mapas geológicos do Império Português, das práticas de Zootecnia e inseminação artificial, culturas de plantas medicinais, entre outros. Os relatórios finais do Congresso apresentados às Sessões Plenárias evidenciam claramente as linhas centrais das propostas de políticas científicas que seus organizadores pretendiam consolidar.

Torre de Assunção, Gonçalves da Cunha, Fernando Frade consideraram que «Ciências naturais [eram], mais do que nenhuma outra, Ciências de experimentação. A investigação científica era a única base segura «para a criação de uma ciência portuguesa como elemento valioso da ciência mundial» e os laboratórios das Universidades foram apresentados como os *loci* fundamentais para o início da «preparação dos investigadores que um dia hão de vir a ser chamados a colaborar com as entidades corporativas que dominam a economia da Nação», ou que hão de vir a constituir centros de investigação tão necessários. Explicitamente, propuseram como voto do Congresso, que se entendendo a Investigação como suporte da resolução dos grandes problemas nacionais, fosse criado para orientar as actividades de pesquisa «um organismo coordenador em ligação com o Instituto para a Alta Cultura»³³.

Sem discordar da ênfase nos estudos experimentais e como uma espécie de peça de resistência, Arthur Ricardo Jorge complementava o plano para uma política para as Ciências Naturais no país, chamando a atenção para a centralidade da dupla missão dos museus modernos – espaços de pesquisas para especialista e de divulgação para o público amplo. O Museu de História Natural da Universidade de Lisboa viria a se constituir finalmente no Museu Nacional de todo o Império Português, cabendo às Universidades do Porto e à de Coimbra a missão de imprimir às suas colecções

³² *I Congresso Nacional de Ciências Naturais. Actas – III Parte: Congressistas e Organização. Sessão de Cinema Cultural e de Cromo-fotografia, 1941, p. LVII.*

³³ Torre de Assunção, C. F. Gonçalves da Cunha, A. E. Fernando Frade, «Investigação Científica. Sessões Plenárias – Relatórios», *I Congresso Nacional de Ciências Naturais. Actas – II Parte: Relatos e Votos do Congresso p. 3-9.*

um carácter predominantemente regional. Apoiado na sua ampla vivência internacional partir de suas viagens por mais de 50 países, a proposta de reorganização dos museus portugueses de ciências naturais, reafirmada no I Congresso Nacional de Ciências Naturais inspirava-se no modelo francês do Museu de História Natural de Rouen, fundado em 1828 por Pouchet (1800-1872).

Nesse período Ricardo Jorge e vários colegas desenvolveram um largo de trabalho de prática científica: palestras em vários locais, viagens de trabalho de campo, quer em Portugal Continental quer em s territórios ultramarino, para além de terem circulado por diferentes países europeus para estudar colecções e participar em congressos internacionais. Fernando Frade, por exemplo, contactou com museus europeus: Museu de Berlim, Museu Britânico, Museu de História Natural de Paris, ou ainda Royal College of Surgeons, de Londres, para além de ter estabelecido relações de trabalho com Museu de História Natural da Bélgica Congo. Durante este período, o Museu de História Natural, em Lisboa, esteve boa parte do tempo fechado ao público, facto que ia ao encontro do que ocorria no âmbito dos museus europeus na época.

No entanto, ao contrário do que tem sido sugerido, este encerramento ao público não correspondia a períodos mortos de atividade científica. O acesso do público aos museus foi, então, considerado como parte da sua recriação e programas de educação científica. Por outro lado, algumas colecções naturais foram consideradas reservadas e para uso de acesso restrito à comunidade científica. A proposta de reorganização das colecções do Bocage Museu – e organização de exposições pública –, a inauguração do Laboratório Marítimo da Guia (Cascais) teve lugar entre 1927 e 1928, e a publicação de Arquivos do Museu Bocage começou em 1930, com 27 volumes editados até 1956, forma de atestar a produção científica do investigadores do Museu: Fernando Frade, Amélia Bacelar, Sara Manaças, Albert Monard, Xavier da Cunha, Barbosa Soeiro, entre outros. Sinal de eficácia desta equipa foi a sua capacidade de fazer convergir a Lisboa o Congresso Internacional de Zoologia, em 1935 e a organização do I Congresso Nacional de Ciências Naturais, em 1941, com uma gramática organizava internacional.

Reafirmando o discurso de Torre de Assunção, Gonçalves da Cunha, Fernando Frade no que se referia a importância de bases sólidas para a formação dos jovens investigadores portugueses, a já consagrada especialista em citologia das plantas, Seomara da Costa Primo, chamava a atenção para a importância do valor educativo e científico das Ciências Naturais, desde o ensino secundário. Em suas propostas apresentadas ao Congresso, as Ciências Naturais deveriam ser consideradas como disciplina independente das Ciências Físico-Químicas e ensinadas em número de

horas lectivas suficiente para incluir as aulas práticas «como [era] de direito das disciplinas baseadas em métodos experimentais»³⁴.

E, finalmente, num discurso sobre a importância organizacional das ciências, suportado pela autoridade científica das «Reglas y consejos sobre investigacion biológica» de Cajal, Celestino Costa fez a apologia dos congressos científicos. Destacando o papel das sociedades e das publicações científicas, Celestino Costa considerou que os Congressos nacionais e internacionais se constituíam nos mais apropriados mecanismos de intercâmbio científico. Celestino Costa considerava as trocas científicas conjugadas com a investigação científica como a magna solução para o grande desafio da «consciência nacional» o desenvolvimento da economia nacional³⁵.

Considerações finais

Os congressos científicos, como bem destacou Celestino Costa seguindo Cajal, assumem uma dimensão peculiar entre as práticas globalizadas que resultaram da profissionalização e da internacionalização da vida científica. Para nós historiadores das ciências os congressos constituem *loci* – locais de prática científica – especiais para se compreender e acompanhar a circulação de pessoas, ideias e práticas científicas e tecnológicas, como esses rápidos flashes dos congressos que se articularam para construir uma tradição científica para as Ciências Naturais em Portugal, evidenciam.

As decisões finais do Congresso ratificaram quais eram as linhas gerais das propostas de macro e micro políticas científicas: a intensificação da investigação científica, sua internacionalização e a ocupação científica do Império; a articulação entre a pesquisa pura e aplicada; a importância dos congressos e das publicações científicas para esses processos; além de proposições mais específicas que incluíam os Museus de História Natural no país por abrigarem tais áreas disciplinares e a importância da educação e comunicação pública das ciências naturais.

Um último destaque para a presença feminina; homens e mulheres cientistas tinham participado no Congresso, integrados entre 284 participantes, oriundos das

³⁴ Seomara da Costa Primo, «O Valor educativo das Ciências Biológicas», Sessões Plenárias – Relatórios. *I Congresso Nacional de Ciências Naturais. Actas* – II Parte: Relatos e Votos do congresso, 1941: 26-37.

³⁵ A. Celestino da Costa, «Intercâmbio Científico. Sessões Plenárias – Relatórios», *I Congresso Nacional de Ciências Naturais. Actas* – II Parte: Relatos e Votos do Congresso, 1941, pp. 10-17.

principais instituições científicas do país, foram nesse fórum científico protagonistas *normais* como cientistas, no sentido de leituras sugeridas por Thomas Kunh³⁶. Sua inviabilidade historiográfica, até há pouco tempo na literatura oficial, não significa que não praticaram ciências ou que suas actividades não foram importantes na consolidação de seus campos de pesquisa em Portugal. Do que se tratava – e continua se tratando, com variações de detalhes importantes, variações significativas de conteúdos, é claro – é de luta, no campo científico, político, que se alargava, possibilitando tanto a entrada e desenvolvimento de carreiras ou não, de novas protagonistas e actores científicos, como a elaboração de perspectivas futuras de políticas científicas a serem implantadas, ou não...

Referências Bibliográficas

- ALBERTI, Samuel (2007). «The Museum Affect: Visiting Collections of Anatomy and Natural History», FYFE, A. & LIGHTMAN, B., *Science in the Marketplace. Nineteenth-Century sites experiences*, Chicago & London, The University of Chicago Press: 371-403.
- ALVES, Jorge (2008). «F. Ricardo Jorge e a Saúde Pública em Portugal», *Arquivos Médicos*, vol. 22, n.º 2-3: 85-90.
- CAULLERY, M. Notice (1935). «Historique sur les Congrès’. Compte Rendu – III Rapport non scientifique du Congrès», *XII Congrès International de Zoologie*: 113-120.
- COSTA, Celestino da (1941). «Intercâmbio Científico», *I Congresso Nacional de Ciências Naturais*. Actas – II Parte: Sessões Plenárias – Relatórios: 10-17.
- COSTA, A. Celestino da (1939). O problema da investigação científica em Portugal. Coimbra.
- COSTA, João Bénard (1991). Histórias do Cinema, col. Sínteses da Cultura Portuguesa, ed. Imprensa Nacional Casa da Mohedal.
- FERREIRA, J. Bethencourt (1938). «Estação de Biologia Marítima da foz do Douro», *Naturália*, vol. II: 15-24.
- KOHLER, Robert E. (2002). *Landscapes and Labscapes: exploring the lab-field border in biology*, Chicago and London. The University of Chicago Press.
- LAUBICHLER, Manfred D., RHEINBERGER (2004). «Hans-Jörg Alfred Kühn (1885-1968) and developmental evolution», *Journal of Experimental Zoology Part B: Molecular and Developmental Evolution*, Volume 302B, Issue 2, 2004: 103–110 (Article first published online: 24 MAR 2004. DOI: 10.1002/jez.b.20013).

³⁶ Sobre leituras de agenda para a participação feminina nas práticas científicas nacionais e internacional ver Mary Wyer, *Women, Science, and Technology: A Reader in Feminist Science Studies*, Taylor & Francis, 2008.

- LOPES, M. M. (2010). «Objects as sites of knowledge: on the instability of the rhinoceros and the megatherium» – review to: Pimentel, Juan *El Rinoceronte y el Megaterio. Un ensayo de morfología histórica*. Abada Editores, Madrid, 2010, HOST, *Journal History of Science and Technology*, vol 4 fall.
- LOPES, M.M., PINA, Madalena E., NUNES, M. de Fátima (2010). «XV Congresso Internacional de Medicina de 1906, Lisboa, Portugal: uma abordagem de género», *Anais VIII Congresso IberoAmericano de Ciência, Tecnologia e Género*, Curitiba.
- LYNN K. Nyhart (1995). *Biology Takes Form: Animal Morphology and the German Universities, 1800-1900*, University of Chicago Press.
- MOTA, Teresa S. (2009). «“Os olhos da Geologia”, o discurso dos engenheiros e o saber dos geólogos: o início da utilização de métodos geofísicos na prospecção de recursos minerais em Portugal», . *Comunicações Geológicas*, t. 96: 129-142.
- NUNES, M.^a de Fátima (2003). «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», FITAS, A. J. S. (coord.) *Ciência em Portugal na primeira metade do século XX. Livro de Actas do 6.º Encontro de Évora de História e Filosofia da Ciência*, Évora: 307-348.
- NUNES, M.^a de Fátima (2004). «The History of Science in Portugal (1930-1940): the sphere of action of a scientific community», e- JPH, vol. 2, n. 2.
- PIMENTEL, Juan (2010). *El Rinoceronte y el Megaterio. Un ensayo de morfología histórica*. Madrid: Juan Pimentel Abada Editores.
- PRIMO, Seomara da Costa (1941). «O Valor educativo das Ciências Biológicas», *Sessões Plenárias – Relatórios. I Congresso Nacional de Ciências Naturais. Actas – II Parte: Relatos e Votos do congresso*: 26-37.
- TAMAGNINI DE MATOS, Eusébio (1935). «Discours. Prôces-Verbaux des Séances. Séance solennelle d’ouverture», *Compte Rendu – III Rapport non scientifique du Congrès*: 145-154.
- WYER, Mary (2008). *Women, Science, and Technology: A Reader in Feminist Science Studies*, Taylor & Francis.
- XV CONGRES INTERNATIONAL DE MEDECINE (1906). *Bulletin Officiel*. n.º 1 a 15. Lisbonne, 19-26 Avril, 1906. Programme du XV Congrès International de Médecine et de Chirurgie. Renseignements utiles à MM. les Congressistes. Paris: Librairie Médicale et Scientifique Jules Rousset.

MADALENA ESPERANÇA PINA*

MARIA DE FÁTIMA NUNES**

1906 E 1930 – CONGRESSOS CIENTÍFICOS NA IMPRENSA: ANÁLISE COMPARATIVA (WORKING IN PROGRESS)¹

SCIENTIFIC MEETINGS IN THE PRESS: A COMPARATIVE ANALYSIS: 1906 AND 1930 (A WORKING PROGRESS PAPER)

Abstract: The JEN supported the organization of International Congresses of Medicine in Portugal (30 years), recovering the scientific memory of the Lisbon «Hill of Health». Based on a comparison information from the press this paper intends to perceive the construction of a the public understanding of scientific activity arising from the relationship between State power and Science. As a focus of analysis it's used the scientific and social organization of the XV International Congress of Medicine, 1906 and the XIII International Congress of Hydrology, Climatology and Medical Sciences, 1930. As a result we find a shared grammar spots: non-conference programs linked to Nation; emerging of strong personalities, e.g. – Miguel Bombarda, Egas Moniz.

Keywords: Scientific Congress; JEN; Press.

* Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa. Membro do Centro de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi, FCT).

** Professora Associada com Agregação, Departamento de História da Universidade de Évora. Membro do Centro de História e Filosofia da Ciência (CEHFCi, FCT).

¹ This work is financed by funds FEDER through the Operational Competitiveness Factors Program (COMPETE) and national funds through FCT (Foundation for Science and Technology) by the project HC/0077/2009.

1. Congressos científicos: uma agenda de investigação em construção

A leitura entusiasmada do recente livro de José Manuel Sánchez Ron, *Ciência, política y poder – Napoleón, Hitler, Stalin y Eisenhower* (Madrid, fundação BBVA, 2011) permitiu-nos pensar nos múltiplos caminhos de abordagem sobre a questão de Ciência, Política e Poder ao longo da história da ciência ocidental. Na sociedade institucionalizada por um Estado emergem focus de ciência que permitem estabelecer itinerários de leitura para desvendar as múltiplas relações entre ciência, política e poder; descobrem-se protagonismos, instituições colectivas de signo científico – sociedades e academias; perfilam-se grandes eventos de carácter internacional, de modo a construir uma imagem para consumo interno e externo do evento e da cenografia em que se desenvolve. E, desde Napoleão se percebe que a imprensa tem um papel fundamental para alimentar estes diferentes elos de uma cadeia que se alimenta a si mesma e em função de fornecer informação ao espaço público existente.

A partir de algumas das pistas abertas por este estimulante conjunto de ensaios (produzidos no últimos anos deste século XXI) estabelecemos alguns pontos de referência para o nosso inquérito de observação e de trabalho: articular congressos científicos com política de poder científico da Junta de Educação Nacional na sociedade portuguesa.

O estudo do impacto das grandes realizações científicas na imprensa informativa tem tomado cada vez mais importância nas agendas de investigação do campo historiográfico do «público entendimento da ciência». Ciência e público na primeira metade do século XX na Europa são elos de um modelo de entender a prática científica e o papel que os Estado vão assumindo no seu enquadramento institucional. É neste contexto que queremos aqui deixar uma janela de abertura em função da Junta de Educação Nacional (1929-1936) e a relação existente com a organização e realização de congressos científicos em Portugal, recuperando uma linha de efectividade desde o final do século XIX na sociedade portuguesa. Em função do marco incontornável da realização do XV Congresso Internacional de Medicina, na cidade de Lisboa, em 1906, o nosso olhar projectou-se para a genealogia de ciências da saúde e da vida, em contexto de congressos científicos. E este momento fundador (anterior à Junta de Educação Nacional) traz para o cenário do público entendimento da ciência o espaço sacralizado pelo Congresso de 1906: a colina da saúde, Campo dos Mártires da Pátria em Lisboa.

Mergulhar nas páginas de publicações periódicas em busca de traços noticiosos dos Congressos relacionados com prática de Medicina e Ciências afins implica

cartografar o espaço que contempla a edificação e o funcionamento da Escola Médico-Cirúrgica (Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, após a reforma de 1911), o espaço de ensino, de consultas, de espaço hospitalar e de investigação do Instituto Bacteriológico Câmara Pestana e a rede hospital que se desenvolve a partir de um epicentro marcado pelo simbolismo da estátua de Sousa Martins.

São elementos centrais para o cenário de acolhimento dos Congressos Internacionais, tecido urbano onde se encontram em actividade vários bolsiros da JEN, incluindo o seu corpo directivo, do qual fazia parte como Celestino da Costa. Estes representavam referências fundamentais para o jornalista profissional, eram material suficientemente interessante para publicar nas primeiras páginas dos jornais informativos. Mas, a caracterização do funcionamento institucional e da gramática «civildade» usada pelos organizadores de Congressos permite detectar um outro personagem abstracto que sempre está presente e que importa referenciar e enaltecer: Estado, qualquer que seja a sua configuração ideológica ou modelo de funcionamento. A projecção destes «grandes acontecimentos científicos» deve ser, pois, perspectivada em dois sentidos.

Um: o seio da comunidade científica, sobretudo a internacional, os cientistas participantes e seus acompanhantes. O jogo de identidades desempenhado pelas actividades (aparentemente) extra congresso. Os itinerários turísticos, as exposições, as recepções, as sessões de abertura e de encerramento, o fausto social e cultural que ambienta a actividade científica do Congresso. A representatividade de um Estado-Nação e a existência institucional da Junta de Educação Nacional no período da sua existência era também aqui usado e suficientemente valorizado.

Dois: a projecção que estes acontecimentos tinham na imprensa informativa, generalista e profissional. O público entendimento da ciência passava, inevitavelmente, por estes mecanismos de difusão e de popularização de eventos (grandes eventos) científicos, accionando telex, e eventual circulação jornalística pelas agências noticiosas, atingindo, pois os países origem de muitos dos participantes.

2. A força da JEN, década de trinta, no domínio da Medicina

Entre 1930 e 1935 realizaram-se em Lisboa nove congressos científicos que contaram com a participação de bolsiros financiados pela Junta de Educação Nacional, a saber, a *Semana da Maternidade* em 1930, o *X Congresso Internacional de Protecção à Infância* em 1931, a 28.^a *Reunião da Association des Anatomistes* e a 1.^a *Reunião da Sociedade Anatómica Portuguesa* em 1933, o *I Congresso Nacional de Protecção à*

Infância em 1934, a 1.^a Reunião da Sociedade Anatómica Luso-Hispano-Americana, a 3.^a Reunião da Sociedade Anatómica Portuguesa e o XII Congresso Internacional de Zoologia, em 1935.

Deste conjunto, foi escolhido o XIII Congresso Internacional de Hidrologia, Climatologia e Ciências Médicas, realizado em 1930, como objecto para a comparação com o XV Congresso Internacional de Medicina, que decorreu em 1906.

O critério para esta selecção dentro dos congressos que contaram com a presença de bolseiros da Junta de Educação Nacional, quer nacionais, quer internacionais, baseou-se na localização geográfica. Ambos os congressos podem ser analisados em paralelo pelo facto de terem tido lugar na cidade de Lisboa, capital portuguesa, mesmo que apenas o primeiro tenha tido um bolseiro da Junta, já que, efectivamente, em 1906 a Junta de Educação Nacional não existia.

Clarificada a escolha do critério baseado no espaço, cabe olhar ao tempo. De facto, histórica e cientificamente, 1906 e 1930 são períodos distintos. A própria imprensa tinha as suas diferenças, no entanto, o tipo de tratamento jornalístico que foi feito não foi muito distinto. À primeira vista, a mudança mais significativa e que torna diferente o tratamento dos dois acontecimentos e o olhar sobre os mesmos é a acção, em 1930, da Comissão de Censura².

As diferenças prendem-se, naturalmente e também com a temática dos dois congressos, os intervenientes, os actores e a conjuntura. O espaço para a Ciência e a sociabilidade científica vivido nos dois congressos, coincidência ou não, foi o mesmo.

O XV Congresso Internacional de Medicina apresenta-se como uma espécie de caso que não se repetiu, daí que deva servir como um modelo em termos de organização científica, de exemplo para a sociabilidade científica e de repercussão e impacto nos periódicos. Trata-se também de uma manifestação científica e social que demonstra o peso social de uma profissão. O médico, nos séculos XIX e XX, em particular, tinha prestígio e era espectável que muitos médicos reunidos produzissem intelectualmente e partilhassem experiências em nome do combate à doença e demais desígnios da profissão.

O evento teve lugar no edifício construído para a Escola Médico-cirúrgica de Lisboa, que foi propositadamente terminado para o efeito, depois de um processo demorado de obras. Foi organizado por Miguel Bombarda e pela elite médica nacional, que marcou presença na estrutura organizativa e nas dezassete secções de

² A Comissão de Censura foi criada em Portugal a 22 de Junho de 1926 e legalizada em 1933 pela Constituição.

trabalho³. Recebeu um número impressionante de congressistas – pouco menos de dois mil, organizados em delegações vindas um pouco de todo o Mundo. Alemanha, Argentina, Áustria, Hungria, Bósnia Herzegovina, Bélgica, Brasil, Bulgária, Chile, Colômbia, Espanha, Estados Unidos, França, Grã-bretanha, Irlanda, Austrália, Canadá, Grécia, Haiti, Itália, Japão, México, Noruega, Países Baixos, Peru, Rússia, Republica Dominicana (São Domingo), Sérvia, Suécia, Suíça, Turquia, Egipto, Uruguai e Venezuela são os países de proveniência dos médicos participantes⁴.

O espaço, no topo do Campo de Santana, criado de raiz para o ensino da Medicina, mais especificamente para a Escola Médico-cirúrgica de Lisboa, tinha a dignidade arquitectónica necessária ao evento, com um programa artístico que obedecia à temática da saúde, encomendada a artistas reconhecidos, que deleitou os congressistas.

Desta reunião de médicos resultou a necessidade de se unirem como classe, a necessidade de aprofundar o estudo do cancro e foi dado destaque à Biologia marítima⁵ e à Medicina tropical, que deixou de obedecer à designação de “colonial”.

Foram analisados, no contexto destas linhas, periódicos de carácter generalista, o *Ocidente* e a *Ilustração Portuguesa* e de carácter especializado, a *Medicina Contemporânea*.

O *XIII Congresso Internacional de Hidrologia, Climatologia e Ciências Médicas* decorreu no mesmo edifício, funcionando desde 1911 como Faculdade de Medicina de Lisboa, entre os dias 15 e 18 de Outubro de 1930. A ligação do edifício do Campo de Santana aos grandes eventos médicos internacionais não escapou ao *Século*, onde se lia, no dia 15 de Outubro, “é esta segunda vez que esta Faculdade abre as suas portas para nas suas salas se realizarem congressos internacionais o primeiro foi o XV Internacional de Medicina”⁶. Foi presidido por Egas Moniz, então director da Faculdade de Medicina e teve um número inferior de congressistas, que rondou os duzentos, com participações internacionais vindas de França, Bélgica, Inglaterra,

³ As dezassete secções do Congresso demonstram bem a sua dimensão e rigor científico: Anatomia, Fisiologia, Patologia geral, Bacteriologia e Anatomia Patológica, Terapêutica e Farmacologia, Medicina, Pediatria, Neurologia, Psiquiatria e Antropologia criminal, Dermatologia e Sifilografia, Cirurgia, Medicina e Cirurgia das vias urinárias, Oftalmologia, Rinolaringologia, Estomatologia e Otologia, Obstetrícia e Ginecologia, Higiene e Epidemiologia, Medicina Militar, Medicina Legal e por último, Medicina Colonial e Naval.

⁴ “Comités étrangers”, *XV Congrès International de Médecine – Volume général*, Lisbonne, Imprimerie Adolpho de Mendonça, 1906, pp. 3-12.

⁵ Foi criada, depois do XV Congresso Internacional, uma Estação de Biologia Marítima, onde está instalado o Aquário Vasco da Gama, em Algés.

⁶ *O Século*, 15 de Outubro de 1930.

Espanha, Alemanha, Jugoslávia e Checoslováquia e com relevo dado às delegações nacionais. Teve como secretário-geral Raposo de Magalhães (1884-1961).

Os temas trabalhados no congresso deram particular destaque às águas de Portugal, à relação destas com certas manifestações de doenças (como por exemplo a tuberculose) e à sua relação com o turismo português. O turismo de saúde, tão em voga nos nossos dias, tem tradição em Portugal. As águas e o termalismo foram devidamente estudados, expostos e publicitados e fundamentados com referências históricas. Foi ainda votada a uniformização dos processos de vigilância das nascentes de águas medicinais.

Nesta análise, foram perscrutados os mesmos periódicos consultados para o congresso de 1906, com excepção do *O Occidente*, que deu lugar, no caso de 1930, ao *Diário de Notícias*.

3. Os (estranhos) pontos comuns...

Os dois congressos médicos, em 1906 e 1930, foram presididos e secretariados por dois dos homens mais emblemáticos da Medicina portuguesa do século XX, Miguel Bombarda (1851-1910) e Egas Moniz (1874-1955), ambos ligados à Psiquiatria. Egas Moniz, que em 1949 recebeu o Prémio Nobel em Fisiologia ou Medicina *ex aequo* com Walter Rudolf Hess (1881-1973), pela aplicação da leucotomia pré-frontal no tratamento de “certas psicoses”⁷, teve em comum com Miguel Bombarda, a par da profissão, o facto de ter sido baleado por um doente⁸. Os dois eventos científicos, de referência internacional, tinham como organizadores homens de prestígio no contexto médico mas também cultural do país.

Enquanto Secretário-geral, em 1906, Miguel Bombarda, discursou depois do Rei D. Carlos (1863-1908) e de Costa Allemão (1833-1922), presidente do Congresso, revelando sobriedade, baseando-se na análise dos congressistas e apelando à procura da verdade científica. “C’est un beau moment que celui qui se prépare, celui où des centaines de savants doivent concentrer les énergies de leur cerveau dans la

⁷ “The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1949 was divided equally between Walter Rudolf Hess “for his discovery of the functional organization of the interbrain as a coordinator of the activities of the internal organs” and Antonio Caetano de Abreu Freire Egas Moniz “for his discovery of the therapeutic value of leucotomy in certain psychoses”, <http://nobelprize.org>, acedido a 11 de Maio de 2011.

⁸ Na opinião de João Lobo Antunes, na sua recente biografia de Egas Moniz, afirma: “não custa a crer que neste momento Egas se tenha recordado do destino do seu colega Miguel Bombarda, ferido de morte igualmente por doente mental”, João Lobo Antunes, *Egas Moniz, uma biografia*, Gradiva, 2010.

recherche de la vérité. Pour moi, du recoin qui est ma place dans ce congrès je leur adresse tous les vœux de mon cœur por que le XV éme Congrès International de Médecine soit à la hauteur de ses devanciers et les eles félicite de la part qui leur y échoit. Trois fois heureux en effet, ceux qui pourront l’accompagner de près et qui n’auront pas a se cantonner dans les arrière plans de ce vrai banquet scientifique qu’est un grand Congrès de Médecine”⁹. Revelava, então, um sentido de humildade e a sua prioridade era o apelo à reunião de inteligências naquele “banquete científico” no caminho do desenvolvimento da Medicina.

Egas Moniz, apelando à presença de sábios no congresso de Hidrologia, fez em 1930 discursos apelando ao sentido historicista, à memória colectiva e às referências de memória nacional. Olhando à época, os discursos monizianos do congresso coadunam-se com a sua personalidade mas também, de alguma forma, com a *política de espírito* salazarista e os seus preceitos morais e de propaganda *Deus, Pátria Família* ou *Tudo pela Nação, nada contra a Nação*. De facto o termalismo e a hidrologia a enaltecer eram também valores médicos nacionais, mais-valias científicas.

Egas Moniz era, de facto, um adepto daqueles valores (que não tinham necessariamente a ver com uma boa relação com o regime político vigente), expressos no seu ex-líbris, para o qual escolheu, em jeito de divisa, um verso do Canto V d’ *Os Lusíadas*, *quando da etérea gávea um marinheiro*¹⁰. Moniz era um homem de cultura e encarava a sua descoberta pelos caminhos do cérebro como uma conquista que comparava à chegada ao Oriente, na idade de ouro da Expansão Portuguesa, imortalizada na obra de Camões. No decorrer de um dos banquetes, no *Maxim’s*, tomou a palavra e dissertou a propósito de locais de culto da História de Portugal, cuja visita fazia parte do programa social. Referiu-se ao Infante D. Henrique, “genial precursor de todas as descobertas marítimas”¹¹. Enalteceu a Batalha, o Buçaco, Coimbra e a Universidade, Trás-os-Montes, o Porto e naturalmente, o internacional vinho do Porto. No discurso de encerramento, citou Homero e proclamou, em palavras suas, “estamos, já, em pleno mar, a caminho de novas descobertas”¹². Egas Moniz considerava-se, indubitavelmente, um descobridor do cérebro. Utilizou “expressões humoristas que por vezes provocaram francas gargalhadas”¹³, animando assim a assistência e cumprindo o seu papel de anfitrião.

⁹ XV Congrès International de Médecine, *Bulletin Officiel*, Lisbonne, 19-26 Avril 1906.

¹⁰ CAMÕES, Luís de, *Os Lusíadas*, Canto V, Edição Expresso, 2003.

¹¹ *O Século*, 19 de Outubro de 1930.

¹² *Idem*.

¹³ *Idem*.



Figura 1 – A *Occidente*, de 20 de Abril de 1906 e *O Século*, de 15 de Outubro de 1930.

4. Ritualizações de poder simbólico: Ciência e Estado

Se em 1906 as sessões de trabalho decorreram no edifício do Campo de Santana, que hoje se preserva como local de ensino médico¹⁴, as sessões inaugurais tiveram lugar, com pompa e circunstância, na Sociedade de Geografia de Lisboa, em 1930 decorreram na Academia das Ciências, dois locais emblemáticos da cultura e da ciência portuguesas. Se os contextos políticos eram distintos, tiveram naturalmente intervenientes distintos. Em 1906 a sessão inaugural foi presidida pelo rei D. Carlos¹⁵ e em 1930 pelo Chefe de Estado, Óscar Carmona (1869-1951)¹⁶.

¹⁴ O edifício albergou a Faculdade de Medicina logo após as reformas da República, entre 1911 e 1954. Em 1973 funcionou como extensão da Faculdade de Medicina (instalada no Hospital de Santa Maria) e nela funcionou, desde a sua criação, a Faculdade de Ciências Médicas, unidade orgânica da Universidade Nova de Lisboa.

¹⁵ D. Carlos inaugurou também as sessões de trabalho no Campo de Santana, ocasião que permitiu, simultaneamente, a inauguração do edifício.

¹⁶ Cfr. J. M. Sanchez Ron, *Ciência, política e poder*, Madrid, Fundação BBVA, 2011.

O tratamento jornalístico de ambos tem semelhanças, se exceptuarmos a recolha e o tratamento de imagem, ou seja, a cobertura fotográfica e o próprio design dos periódicos consultados.

A recolha fotográfica de 1906 é muito exaustiva e pormenorizada, abarcando espaços¹⁷, sessões de trabalho e programa social, com *clichés* de profissionais, entre os quais os de Joshua Benoliel¹⁸. O congresso de 1930 apresenta reportagens com texto, pontuado brevemente com fotografias, uma das quais captada num dos anfiteatros, bem documentado no congresso de 1906, no decorrer de uma sessão de trabalho. O programa social, no *XV Congresso Internacional de Medicina* foi relatado em imagens ao pormenor. O *Occidente* fez uma capa com o edifício do Campo de Santana e os três organizadores, as reportagens de 1906 são extensas e pormenorizadas.

Em ambos, o programa social foi vasto, obedecendo aos rigores de turismo científico. Em 1906 os congressistas percorreram vários serviços hospitalares e instituições, como o Instituto Bacteriológico Câmara Pestana, o Instituto Veterinário, a Escola de Medicina Topical ou a Estação Elevatória dos Barbadinhos (curiosamente uma instituição ligada à hidrologia), a Costa do Sol (Estoril), Sintra ou Vila Franca, onde assistiram a uma tourada, entre outros locais visitados. O programa incluiu ainda um rancho folclórico, que actuou na Sala Portugal da Sociedade de Geografia de Lisboa.

Em 1930, o programa social não foi tão aprofundado pela imprensa mas alargou muitos os limites de Lisboa e seus arredores, tendo sido organizados passeios a locais distantes como a Batalha, Coimbra, Porto e Trás-os-montes, havendo mesmo uma alusão aos médicos hidrologistas que nos banquetes haviam posto de parte as águas para bem desfrutar do muito português vinho do Porto¹⁹. Naturalmente foi dado destaque ao Estoril, localidade com estância termal, bem como a outras termas e águas portuguesas, como as do Luso ou das Caldas da Rainha.

Outro ponto comum, relativamente ao programa social, foi a recepção dos congressistas em casa de médicos, verdadeiros anfitriões que partilharam com os

¹⁷ As reportagens fotográficas do XV Congresso Internacional de Lisboa constituem uma fonte importante para o estudo do edifício da Escola Médico Cirúrgica de Lisboa, no Campo de Santana.

¹⁸ Joshua Benoliel (1873-1932), fotógrafo e jornalista importante pelas reportagens fotográficas que elaborou. Tornaram-se importantes os momentos captados nas viagens de D. Carlos ou na implantação da República.

¹⁹ “No banquete mudou o caso de figura e, apesar de serem todos os convivas médicos hidrologistas, entoaram-se hinos ao nosso vinho do Porto, tema escolhido para a maior parte dos discursos feitos”, *O Século*, 19 de Outubro de 1930.

colegas congressistas espaços públicos mas também as suas casas e o seu ambiente familiar.

Em 1906, Mauperrin Santos (1857-1913) ofereceu um *five o'clock tea* na “Escola Académica”²⁰, instituição de instrução primária, secundária e profissional de que era Presidente. Gama Pinto (1853-1945), insigne oftalmologista, organizou em sua casa, no Estoril uma *garden party*. Também o Rei e o Visconde de Monserrate ofereceram festas no Palácio das Necessidades e no Parque de Monserrate, respectivamente.

Em 1930, Egas Moniz ofereceu um jantar aos congressistas, na sua casa de Lisboa²¹, Moreira Júnior (1866-1953) ofereceu um almoço à delegação francesa, em jeito de homenagem a Delmas, médico de Montpellier, no restaurante *Tavares*. O próprio Reitor da Universidade, Caeiro da Mata (1877-1963) ofereceu uma *garden party* no golf do Estoril. A Sociedade de Propaganda da Costa do Sol tinha oferecido, no mesmo dia, um almoço no Casino Internacional, no Estoril. Decorreram ainda uma festa de gala nas Termas do Estoril e um chá dançante na Sala dos Passos Perdidos do edifício da Faculdade de Medicina. Definitivamente, o programa social dos dois congressos foi em tudo rico e semelhante.

Os pormenores da organização de 1906 levaram inclusivamente à produção de *souvenirs* para os congressistas. Foram feitos uma medalha e um azulejo, este último representando iconograficamente Costa Allemão, Miguel Bombarda e Alfredo Luiz Lopes, organizadores do evento, os reis D. Carlos e D. Amélia e o edifício da Escola Médico-cirúrgica de Lisboa.

Tal como acontecia nos Congressos internacionais de Anatomia, no decorrer dos quais eram organizados os encontros da Sociedade Anatómica Portuguesa, durante o *XIII Congresso Internacional de Hidrologia, Climatologia e Ciências Médicas* deu-se o encontro da International Society of Medical Hydrology. Este foi devidamente incluído no relato do jornal *O Século*, até pela presença, em Lisboa, do presidente da sociedade, Fortescue Fox (1858-1940)²².

²⁰ A Escola Académica foi fundada em 1847 e teve as suas primeiras instalações no Rossio, em Lisboa. Era uma instituição de ensino primário, secundário e profissional, que teve várias instalações de Lisboa. Tinha docentes recrutados com rigor, num ensino moderno e completo.

²¹ Egas Moniz era proprietário de duas casas, a *Casa do Marinheiro*, em Avanca (Aveiro), morada da sua infância onde pode ser visitada a sua Casa Museu e a de Lisboa, na Rua Luís Bivar, onde está instalada a Nunciatura.

²² Autor da obra *The Principles and Practice of Medical Hydrology, Being the Science of Treatment by Waters and Baths*.

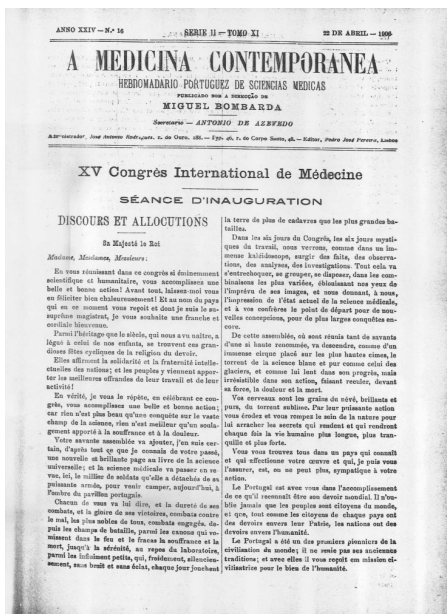


Figure 2 – Capas de *A Medicina Contemporânea Hebdomadario Portuguez de Ciencias Medicas*, de 22 de Abril de 1906 e 12 de Outubro de 1930.

Um elemento muito debatido no congresso de 1930 foi o Hospital Termal das Caldas da Rainha, um dos mais antigos hospitais portugueses e possivelmente o hospital termal mais antigo do Mundo. Foi relatada aos congressistas a sua origem histórica, que remonta à criação em 1485 por D. Leonor (1458-1525). A sua evolução acompanhou a importância das águas das Caldas da Rainha e o hospital foi reconstruído no século XVIII e melhorado no século XIX. Os seus valores assistenciais permitiram cuidar de todos, sem distinção social e esse ponto foi debatido no congresso de 1930 como exemplo a seguir e a adoptar noutros países. No fundo tratava-se de democratizar o tratamento termal e a hidrologia como ramo médico, tornando-o acessível a todos.

A *Ilustração Portuguesa* forneceu ao estudo do XV Congresso Internacional de Medicina, o de 1906, uma vasta reportagem fotográfica, que se revelou uma fonte da maior relevância. O mesmo se verifica nos outros periódicos generalistas consultados. Trata-se de um caso particular, por se tratar de um periódico muito baseado em imagem e menos em texto.

Para o XIII Congresso Internacional de Hidrologia, Climatologia e Ciências Médicas, a consulta dos periódicos é mais actual, até pela tipologia que apresentam os jornais,

muito texto, parca iconografia e publicidade a preceito²³. O discurso, o tipo de relato científico e social do congresso de 1930 é em tudo semelhante. O enaltecimento científico mantém-se, o enaltecimento da profissão médica permanece, bem como a união de um número elevado de médicos no exercício intelectual em prol do desenvolvimento da Medicina.

Para as aberturas protocolares foram escolhidos, respectivamente, a Sociedade de Geografia de Lisboa e a Academia das Ciências, dois locais emblemáticos e importantes da cultura portuguesa. O Estado, a Universidade e as Academias estavam activamente presentes nestes eventos científicos. De facto, explica-se que 1930 não tenha aberto na Sociedade de Geografia e que 1906 não tenha aberto na Academia das Ciências. Os quase dois mil congressistas de 1906 só caberiam na grande Sala Portugal da Sociedade de Geografia e o espírito africanista ainda estava muito presente nos últimos anos da Monarquia. Implementada a República em 1910, esse espírito manter-se-ia. Em 1930, os congressistas eram em muito menor número e provavelmente o Salão Nobre da Academia das Ciências demonstraria um país com gosto patrimonial e relevância científica.

Se entre os dois congressos, realizados com vinte e quatro anos de diferença, houve semelhanças e diferenças, rupturas e continuidades, parece-nos fundamental a semelhança no discurso científico e relevância dada à sociabilidade científica. Na realidade, parecem existir mais semelhanças do que diferenças, verificáveis mesmo apesar das alterações no contexto político, social, cultural, científico e médico.

A diferença mais evidente e relevante para a compreensão da Junta de Educação Nacional e seus bolseiros está na presença de Mário Augusto da Silva, que foi congressista em 1930, enquanto bolseiro da Junta de Educação Nacional.

Mário Augusto da Silva (1901-1977) era natural de Coimbra, formado em Ciências em Coimbra e doutorado em Paris. Foi autor da obra *Sobre o Problema da Génesis*, de 1920 e de *Mobilité des Ions Négatifs et Courants d' Ionisation dans l' Argon Pur*, de 1926. Doutorou-se com o tema *Recherches Expérimentales sur l'Électroaffinité des Gaz*, em 1928, sendo nomeado, no ano seguinte, professor auxiliar da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra. Participou, em 1931, na criação do Instituto de Rádio de Coimbra²⁴.

²³ Podemos analisar as duas capas de *A Medicina Contemporânea Hebdomadario Portuguez de Sciencias Médicas*, de 22 de Abril de 1906 e 12 de Outubro de 1930, a segunda apresentando um volume significativo de publicidade farmacêutica.

²⁴ Ver <http://nautilus.fis.uc.pt/museu/msilva/biografia.html> (acedido 22.04.2012) e Santiago/Fitas 2001; Fitas 2005a e 2005b.

Em 1930 esteve, conforme já referimos, no congresso de Hidrologia, no qual apresentou o tema *La Radioactivité des Gaz Spontanés de la Source de Luso*, trabalhando uma das águas mais relevantes do país. De 1906 a 1930, a existência da Junta de Educação Nacional e da deslocação e formação dos seus bolseiros, em nome do conhecimento científico, é, por si, uma diferença relevante.

6. Uma conclusão aberta

Este itinerário levou-nos a uma nova percepção historiográfica no entendimento dos acontecimentos culturais e científicos em rede, plasmados em contexto de internacionalização da prática científica em Portugal, o que relega para outros palcos o eterno mito cristalizado dos países periféricos e sempre distantes de um centro produtor de ciência e de tecnologia.

Parece-nos lícito entender o papel que a ciência releva ter para a imprensa – mass media – na primeira metade do século XX: a afirmação de uma comunidade no seio de um Estado e a sua «instrumentalização» para galvanizar identidades e culturais nacionais, de qualidades internacionais e de grande alcance diplomático. Artifícios de construção de imagens de poder de ciência legitimado pelo papel desempenhado pela Academia de Ciências de Lisboa, pelas Instituições Universitárias e pela Sociedade de Geografia, esta última como sociedade científica, como plataforma de circulação dos interesses coloniais, como sala de recepção para grandes eventos públicos. Para a imprensa é importante o registo da constante omnipresença do Estado: seja o Rei seja o Presidente da República, representações de rostos humanos de um tríada importante Estado – Ciência – Políticas Científicas vs. Congressos. Um cenário desenvolvido em vários momentos até aparecimento da JEN, 1926, o que nos levanta o problema de questionar a rupturas políticas e a existência de continuidades de práticas científicas na longa duração, mas onde se vão introduzindo inovações científicas, novas configurações de poder científico.

Em gramática de congresso nacional – internacional como funciona a projecção da cobertura dos jornalistas nacionais? Que reflexos existem na imprensa de época – generalista e especializada – sobre estas mega-produções de Ciência? E quais as leituras culturais, ideológicas – a tensão entre a ideologia científica e a ideologia cultural e política – que a imprensa de época reflecte e difunde?

É neste contexto de «working in progress» que realizamos um trabalho de laboratório: a comparação e contextualização de congressos e tempos de configuração de Estado completamente diferentes: final de Monarquia e início de Estado

Novo. Como denominador comum a força emergente – e visível – dos membros e das instituições da comunidade científica; como caldo aglutinador de uma propaganda (de variados tons e objectivos) que estas grandes produções também exibiam e enquadravam.

Estudos de caso seleccionados: 1906 e 1930/ 1935. Como elos de ligação as personalidades científicas de início de século vingaram ainda na década de trinta, pelo menos as suas ideias, as suas propostas.

Seguindo a reconstrução dos Congressos realizada pela imprensa de época, é possível realizar uma certa arqueologia da palavras e das coisas – no sentido de Foucault – em torno da forma como se mostrou ao país – nação – e à mundo da ciência – via agências noticiosas – a realização de congressos, sem entrarmos na dissecção dos conteúdos das matérias científicas discutida internamente em cada um, tomando contanto com as formações científicas que surgiam, acompanhando as linguagens científicas e as novas nomenclaturas de saberes de Ciência.

7. Bibliografia e Fontes consultadas

- ANTUNES, João Lobo (2010). *Egas Moniz, uma biografia*. Lisboa: Gradiva.
- CAMÕES, Luís de. (2010). *Os Lusíadas*. Lisboa: Edição Expresso.
- FITAS, A.J. (a) (2005). «A Teoria da Relatividade em Portugal (1910-1940)», Carlos Fiolhais, *Einstein entre nós- A recepção de Einstein em Portugal de 1905 a 1955*, Coimbra, Imprensa da Universidade: 15-42.
- FITAS, A.J. (b) (2005). «The Portuguese Academic Community and the Theory of Relativity», *e-Journal of Portuguese History (e-JPH)*, vol.3, num. 2.
- MONIZ, Egas (1949). *Confidências de um investigador científico*. Lisboa: Ática.
- PINA, Madalena Esperança (2010). *Traços da Medicina na Azulejaria de Lisboa*. Lisboa: Caleidoscópio.
- SANCHEZ Ron, J.M. (2011). *Ciência, política y poder*. Madrid: Fund. BBVA.
- SANTIAGO, Raquel / FITAS, A.J. (2001)., «O Trabalho Científico de Mário Silva», *Actas do 1.º Congresso Luso-Brasileiro de História da Ciência e da Técnica* (Universidade de Évora e Universidade de Aveiro, 22 a 27 de Outubro de 2000). Évora: Universidade de Évora, 526-537.

(Fontes)

Diário de Notícias, 15 a 19 de Outubro de 1930.

Ilustração Portuguesa, 19 de Março de 1906.

Medicina Contemporânea (A) Hebdomadario Portuguez de Ciencias Medicas, 22 de Abril de 1906.

Medicina Contemporânea (A) Hebdomadario Portuguez de Sciencias Medicas, 12 de Outubro de 1930.

Occidente (O), 20 de Abril de 1906.

XV Congrès International de Médecine, Bulletin Officiel, Lisbonne, 19-26 Avril 1906.

XV Congrès International de Médecine – Volume général, Lisbonne, Imprimerie Adolpho de Mendonça, 1906.

QUINTINO LOPES*

CONGRESSOS CIENTÍFICOS: A JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL (JEN) E AS REDES INTERNACIONAIS DE COMUNICAÇÃO EM CIÊNCIA¹

SCIENTIFIC CONGRESSES: THE NATIONAL EDUCATION BOARD (JEN) AND THE INTERNATIONAL COMMUNICATION NETWORKS IN SCIENCE

Abstract: Scientific meetings and conferences began to play an important role in the setting up of transnational communication networks in the early 20th century, signalling the emergence and growth of scientific research as a profession. From 1929 to 1936, the National Education Board sought greater involvement for Portugal in such networks through the subsidization of Portuguese representation at various international meetings which were held. A lack of resources prevented the goal of ensuring the kind of representation worthy of science produced at the domestic level from being achieved, and in the event Portuguese involvement remained at a low level, both in terms of the number of meetings held and the number of Portuguese scientists who receiving funding for participation at meetings. Nevertheless, the profile of scientists who did take part in this process and the demands made on them by the state as part of the process of applying for funding are indicative of its concern to promote its prestige at the international level.

Keywords: National Education Board; scientists, scientific meetings.

* Doutorando em História e Filosofia da Ciência (UE-CEHFCi). Até 31 de Março de 2012 foi bolseiro do projecto HC/0077/2009, a partir de 1 de Abril de 2012 é bolseiro de doutoramento da FCT; e-mail: quintinolopes@iol.pt.

¹ This work is financed by funds FEDER through the Operational Competitiveness Factors Program (COMPETE) and national funds through FCT (Foundation for Science and Technology) by the project HC/0077/2009. Este trabalho é tributário da contribuição do Professor Doutor Augusto José dos Santos Fitas e da Professora Doutora Maria de Fátima Nunes.

JEN: objectivos e práticas

Criada pelo decreto n.º 16:381 de 16 de Janeiro de 1929, por iniciativa do Ministro da Instrução Pública Gustavo Cordeiro Ramos, a Junta de Educação Nacional (JEN) visa a modernização da cultura nacional e a renovação pedagógica, científica e económica do país².

Este discurso interno da instituição, patenteado no primeiro *Relatório dos trabalhos efectuados* (1928/1929), encontra correspondência no espaço público, nomeadamente por intermédio de Marcelo Caetano. Na *Nação Portuguesa. Revista de Cultura Nacionalista*, o então secretário da redacção, entendendo a JEN, em Fevereiro de 1929, como a medida “... mais notável de quantas têm sido publicadas pelo Ministério da Instrução depois do 28 de Maio”³, afirma dever a Junta “... estreitar mais as relações que prendem Portugal ao mundo culto, arejando o nosso tão viciado ambiente intelectual e tornando possível uma renovação do acanhado e estreito espírito das nossas Universidades”⁴.

Curiosamente, nem Luís Robertes Simões Raposo, a quem, enquanto primeiro secretário da JEN, estava incumbida a elaboração dos relatórios anuais⁵, nem Marcelo Caetano, têm a preocupação de explicitar em que consiste a renovação pedagógica e científica nacional. Na perspectiva do estreitamento de relações com o *mundo culto*, entendemo-la como a *europização* da nossa vida intelectual⁶.

Fora esse o seu entendimento, e existisse um contexto económico, social, político e cultural favorável, e no campo pedagógico poderíamos ter assistido a um esforço sério para implementar medidas como as que tinham lugar em Espanha. Aí, fruto da acção da Junta para Amplicación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE)⁷, ocorriam reformas e inovações educativas num contexto aberto às novi-

² (JEN, 1931: 9-16).

³ (CAETANO, 1929: 167).

⁴ (CAETANO, 1929: 167).

⁵ Tendo falecido a 10 de Maio de 1934, Simões Raposo foi substituído nas suas funções por Francisco de Paula Leite Pinto (JEN, 1935: 9).

⁶ De notar que, dada a multiplicidade de regimes políticos e ideológicos vigentes na Europa em finais dos anos 20 e inícios da década de 30, e consequentes orientações pedagógicas e científicas, o conceito de *europização* permite o surgimento da dúvida sobre qual a *orientação* a adoptar.

⁷ Criada em Janeiro de 1907, e vindo-se a assumir como a grande referência para a nossa Junta, a JAE é ainda hoje entendida por grande parte da historiografia espanhola como uma das experiências de promoção e organização da educação e da actividade científica mais brilhante que teve lugar na História de Espanha (SÁNCHEZ RON, [s.d.]: 1-6). Vd. também (CALANDRE HOENIGSFELD, 2008: 7-16) e (VIÑAO, 2007: 11-20).

dades, ideias e correntes pedagógicas que tinham lugar noutros países europeus, como sejam, entre outras, a promoção do diálogo professor-alunos, a elaboração de trabalhos de grupo, a realização de experiências de laboratório, a supressão de exames baseados na memorização, as saídas de campo e excursões como recursos didácticos, as salas de aula congregando rapazes e raparigas, e inclusivamente a “... criação de grandes colégios, adscritos a institutos e universidades, com internato, jogos higiénicos, zelosos instrutores e demais excelências dos estabelecimentos ingleses similares”⁸.

Bastar-nos-ia atender a 1936, ano de extinção da JEN, e às reformas educativas promovidas pelo ministro António Faria Carneiro Pacheco, para verificarmos como, caso as tenha havido, as ilusões em breves anos se desvaneceram⁹. De qualquer modo, mesmo antes do magistério de Carneiro Pacheco, já na Ditadura Militar se havia legislado num sentido inverso ao verificado em Espanha com a actuação da JAE. Por exemplo, logo em 8 de Junho de 1926 se determina que em todos os centros populacionais com mais de 9500 habitantes se proceda à separação dos sexos nas escolas primárias elementares, determinação que se mantém durante e após o período de funcionamento da JEN. Relativamente à formação dos professores primários, e pela análise dos “postos de ensino” criados pelo ministro Cordeiro Ramos em 30 de Novembro de 1931, no entender de Rómulo de Carvalho não havia grande preocupação com a sua preparação científica e pedagógica¹⁰.

Independentemente destas constatações houve um esforço da Junta que deve ser assinalado, sendo-lhe imputada no seu Regulamento a atribuição de apoiar, organizar e promover as pessoas e instituições «destinadas a trabalhos de investigação e propaganda científica por cujo intermédio especialmente se amplie o quadro dos estudos, se facilite a adaptação destes às necessidades do País, se auxilie o desenvolvimento da cultura nacional e se aperfeiçoem os métodos de educação», bem como garantir a representação ao «Govêrno, e a quaisquer outras entidades da sua própria iniciativa sôbre assuntos de educação»¹¹.

⁸ (Ocón Cabrera, 2007: 73-74), Vd. também (Viñao, 2007: 21-44) e (Mainer; Mateos, 2007: 198-209).

⁹ Pela Lei n.º 1:941 de 11 de Abril de 1936, Base II, é criada a Junta Nacional de Educação, cuja 7.ª Secção constitui o Instituto para a Alta Cultura, o qual substitui a JEN (*Diário do Governo*. I Série – N.º 84, Sábado, 11 de Abril de 1936). Esta lei e outros decretos-lei de 1936 e 1937 imprimem, nas palavras de Fernando Rosas, um cunho ideologizado ao ensino, sobretudo aos níveis primário e secundário, com o estabelecimento de programas de ensino politizados, com o saneamento político dos corpos docentes e a adopção de livros únicos oficiais (ROSAS, 1994: 281-283).

¹⁰ (Carvalho, 1996: 719-813).

¹¹ (JEN, 1931: 29-30).

No ano de 1930/31 a legislação por que se rege a JEN sofre alterações, nomeadamente no sentido de ainda lhe ser atribuída a promoção do aperfeiçoamento artístico¹².

Recursos financeiros da JEN: tendências e prioridades

O programa descrito exigiria certamente a disponibilização de elevados recursos, algo que pela análise das Contas da Gerência verificamos não se concretizar.

Uma primeira análise revela-nos um orçamento extremamente limitado. As palavras que Agostinho de Campos, presidente substituto da JEN, publica no *Diário de Notícias* de 17 de Fevereiro de 1930 são por de mais elucidativas dessa realidade: “A Junta é rica de programa e pobre de recursos, dependente como está dum orçamento de mil contos anuais, menos de metade do que em 1907 foi atribuído ao simples capítulo das pensões de estudo fora do País. A Junta não pode construir para o futuro, porque nem sequer sabe se o tem”¹³.

TABELA 1¹⁴
Contas da Gerência da JEN (em escudos)

Ano Económico	Total da Receita	Despesa com Subsídios para “Serviços de Expansão Cultural e Intercâmbio Intelectual”	%
1928/29	300.000	55.000	18
1929/30	1.000.000	161.498	16
1930/31	1.469.750	133.484	9
1931/32	1.501.900	100.000	7
1932/33	1.555.316	154.905	10
1933/34	1.923.879	177.000	9
1934/35 ¹⁵	2.011.900	360.000	18
1936 ¹⁶	3.220.600	788.500	25

A mesma ordem de ideias é patenteada pela análise comparativa com o caso espanhol, possível de realizar graças ao Relatório que o novo secretário-geral, Leite Pinto, apresenta à Direcção em Janeiro de 1936, onde sintetiza a sua missão

¹² (JEN, 1932: 25-26).

¹³ (Campos, 1930: 1).

¹⁴ (JEN, 1931; 1930; 1932; 1933; 1934; 1935; 1938) e (IAC, [s.d.]).

¹⁵ Face à ausência do mapa detalhado da Conta da Gerência de 1934/35, os elementos foram retirados do orçamento da JEN inscritos em (JEN, 1938: 69).

¹⁶ Face à ausência do mapa da Conta da Gerência de 1936, os elementos foram retirados do projecto de orçamento da JEN para o ano económico de 1936 inscritos em (JEN, 1938: 74-77).

de estudo, no ano económico de 1934/35, às instituições congéneres da JEN em Madrid e Bruxelas. No respeitante ao orçamento da JAE no ano de 1933 somos confrontados com o valor de 3.649.721 pesetas¹⁷, o que, atendendo à média da taxa de câmbio desse ano, correspondia a 10.041.587 escudos¹⁸. Ou seja, face à JEN, que dispunha no ano económico de 1933/34 de 1.923.879 escudos de orçamento, equivalente a 0,09% do orçamento geral do Estado e a 1,1% do orçamento do Ministério da Instrução Pública, a JAE contava, na promoção da educação e ciência espanholas, com um orçamento superior em 5,2 vezes¹⁹.

Mesmo excluindo a noção de que em Espanha, com o decorrer do tempo, se foram criando novas Juntas para promover objectivos atribuídos inicialmente de modo exclusivo à JAE²⁰, a verdade é que perante tamanha disparidade de recursos não será de estranhar depararmos-nos sistematicamente, nos *Relatórios dos Trabalhos Efectuados* da JEN, com queixas de impossibilidades em cumprir plenamente os objectivos que lhe são incumbidos²¹.

Apesar de tudo, a procura da sua prossecução existiu, sendo possível verificar a distribuição das suas prioridades no **Gráfico 1**²²:

Se exceptuarmos os anos económicos de 1934/35 e 1936, onde, como mencionámos nas devidas anotações, não possuímos os valores exactos das receitas e despesas da Junta²³, verificamos uma notória primazia na atribuição de bolsas de estudo no estrangeiro.

¹⁷ (JEN, 1938: 202).

¹⁸ A média da taxa de câmbio de 1933 foi de: 1 peseta espanhola = 2.75133 escudos ([http://www.bportugal.pt/EstatisticasWEB/\(S\(phg5bn45t1ufmaqczcksojh\)\)/SeriesCronologicas.aspx](http://www.bportugal.pt/EstatisticasWEB/(S(phg5bn45t1ufmaqczcksojh))/SeriesCronologicas.aspx), por nós consultado em 21/03/11).

¹⁹ De notar que se tivéssemos recorrido à receita da JEN para 1932/33, de 1.555.316 escudos, a diferença seria ainda maior. O orçamento geral do Estado português para o ano económico de 1933/34 era de 2213 987557\$32, sendo atribuído ao Ministério da Instrução Pública 175 188664\$96 (<http://213.58.158.153/OE-1933/1/index.html>, por nós consultado em 23/07/11). A omissão dos valores do orçamento do Estado espanhol, que nos permitiria uma análise comparativa em termos proporcionais, deve-se ao seu desconhecimento, que se procurará colmatar futuramente.

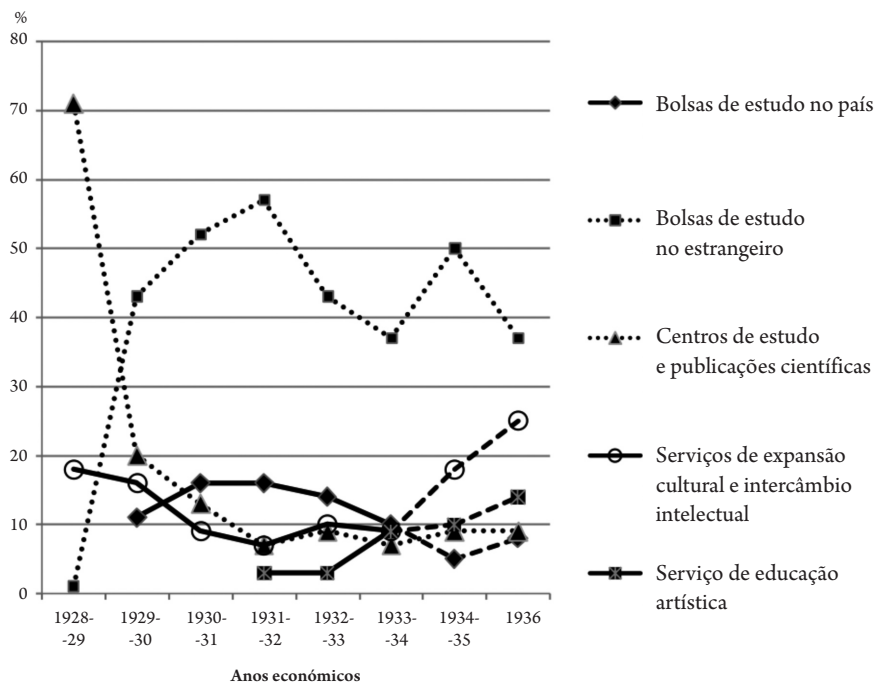
²⁰ São exemplificativas a Junta de Relaciones Culturales, criada por decreto de 27 de Dezembro de 1926, e a Fundacion Nacional para Investigaciones Cientificas y Ensayos de Reforma, fundada em 13 de Junho de 1931 (JEN, 1938: 174, 204-210).

²¹ (JEN, 1930: 14-15), (JEN, 1932: 22-23), (JEN, 1933: 12-14), (JEN, 1934: 12-15), (JEN, 1935: 10-12, 15), (JEN, 1938: 13-16, 63-73) e (IAC, [s.d.]: IX-XV).

²² Gráfico elaborado com base nos dados das “Contas da Gerência” apresentados em (JEN, 1931; 1930; 1932; 1933; 1934; 1935; 1938) e (IAC, [s.d.]).

²³ Vd. notas 14 e 15.

GRÁFICO 1
% de Despesa face à Receita Total



Os “Serviços de Expansão Cultural e Intercâmbio Intelectual”, que nos interessam particularmente por congregarem a representação nacional em congressos e outras reuniões científicas, saldaram-se por uma média de despesa face à receita total, entre 1928/29 e 1933/34, de apenas 10%. Numa perspectiva diacrónica, para os primeiros 6 anos económicos em análise, constata-se que foi nos 2 primeiros que se despenderam, proporcionalmente, as quantias mais elevadas neste item, representando 18% e 16% do total da despesa, respectivamente. Após 4 anos de custos representando somente 8,76% do total da receita, seguiu-se um orçamento para 1934/35 prevendo 18% das despesas totais. Finalmente, no projecto de orçamento para 1936, estes Serviços de Expansão Cultural e Intercâmbio Intelectual atingiram o seu valor mais elevado de sempre, quer na quantia efectiva, quer proporcionalmente, representando a sua despesa um quarto do valor orçamentado na receita.

Subsídios da JEN na representação nacional em congressos científicos: Estratégias definidas e percentagens de participação

As considerações atrás enunciadas poder-nos-iam conduzir na percepção de uma representação portuguesa subsidiada pela Junta, em congressos científicos nacionais e internacionais, relativamente significativa em 1928/29 e 1929/30, e finalmente nos seus dois últimos anos de actividade, em 1934/35 e 1936. Contudo, além da representação em causa, os serviços de Expansão Cultural e Intercâmbio Intelectual abrangem outros âmbitos, que nos obrigam a uma análise de maior rigor. Definidos logo desde o início de actividade da JEN, no desenvolvimento do seu Regulamento, estão desdobrados, entre outros, nos seguintes parâmetros: promoção de intercâmbio de cientistas nacionais e internacionais visando realização de conferências, missões de estudo de curta duração a instituições científicas em Portugal e no estrangeiro, concretização de cursos de férias para difusão da cultura científica nacional e subsidiação de congressos científicos em Portugal²⁴.

A estes parâmetros juntou-se a criação ou o desenvolvimento, no ano económico de 1930/31, do ensino da língua portuguesa em universidades estrangeiras, do qual se esperava “...um grande papel nas relações culturais, na melhoria da nossa propaganda internacional [e] na expansão da literatura pátria”²⁵.

No *Relatório dos trabalhos efectuados em 1933/34* somos mesmo confrontados com a afirmação de que “está certa a Comissão Executiva de que o serviço do ensino e expansão do português nas Universidades estrangeiras é um daqueles que devemos colocar em primeiro lugar”²⁶. Ou seja, assumindo a primazia das preocupações nos serviços de expansão cultural portuguesa, os leitorados são mais um factor explicativo de uma representação nacional subsidiada pela Junta, nos congressos e conferências científicas, que se salda pela situação evidenciada na **Tabela 2**.

Constatamos, por um lado, que no período compreendido se verifica a realização de um número muito elevado de congressos e conferências científicas nacionais e internacionais (584), resultante do processo de profissionalização da ciência que vinha ocorrendo desde o século XIX²⁷. Por outro lado, fruto da conjugação dos diversos factores que têm vindo a ser enunciados, onde impera a escassez de recursos disponibilizados pela Junta para assegurar a representação portuguesa nesses

²⁴ (JEN, 1931: 41-43).

²⁵ (JEN, 1930: 18), (JEN, 1932: 228).

²⁶ (JEN, 1935: 11-12).

²⁷ (Curbera Costello, 2007: 363-364).

eventos científicos, este organismo estatal somente consegue que essa presença sob o seu apoio se pautе pelos 5%.

Numa análise diacrónica, agora passível de maior rigor, verificamos que em 1929 e 1930 a representação em causa, em termos absolutos, não supera a registada em 1931, pautando-se em cada um destes dois últimos anos essa presença em 8 congressos internacionais, o que constitui o valor mais elevado durante o período de funcionamento da JEN. Tal constatação é particularmente relevante quando relembramos que as despesas efectuadas com os “Serviços de Expansão Cultural e Intercâmbio Intelectual”, em 1930/31, representam somente 9% do total da receita da Junta para esse ano económico, face aos 18% e 16% aplicados em 1928/29 e 1929/30, respectivamente.

TABELA 2
Financiamento da JEN para a Representação Portuguesa nos Congressos e Conferências Científicas Nacionais e Internacionais entre 1929 e 1936

Ano	Número de Congressos e Conferências Científicas ²⁸	Número de Congressos e Conferências Científicas com Representação Portuguesa Subsidiada pela JEN ²⁹	%	Número de Congressos e Conferências Científicas com Representação Portuguesa Beneficiando de um Apoio da JEN Diverso do Item “Representação em Congressos” ³⁰
1929	57	0	0	0
1930	76	8	11	2
1931	101	8	8	0
1932	88	5	6	0
1933	77	1	1	2
1934	87	0	0	1
1935	95	5	5	0
1936	3	1	33	0
Total	584	28	5	5

²⁸ Coluna elaborada com base em fontes e bibliografia diversa, destacando-se a consulta de periódicos especializados da época, nacionais e internacionais. A listagem recolhida respeita a todos os congressos e conferências científicas, ocorridas entre Janeiro de 1929 e 10 de Abril de 1936, que se realizaram em Portugal e no estrangeiro. Relativamente a estes últimos eventos apenas foram contabilizados aqueles sobre os quais os dados nos indicavam assumir um carácter internacional, pelo facto de contarem com a presença de cientistas de várias nacionalidades.

²⁹ Coluna elaborada com base nos dados apresentados em (JEN, 1931: 115-116), (JEN, 1930: 111-161), (JEN, 1932: 185-245), (JEN, 1933: 263-339), (JEN, 1934: 189-202), (JEN, 1935: 238-249), (JEN, 1938: 156-169), (IAC, [s.d.]: 73-95). De notar que registámos somente as presenças até à entrada em vigor da Lei n.º 1:941 de 11 de Abril de 1936.

³⁰ Coluna em elaboração, pressupondo a sua conclusão a análise da totalidade dos capítulos dos relatórios anuais da Junta.

Portanto, como referido anteriormente, as várias práticas incorporadas nestes serviços não permitem estabelecer, numa análise cronológica, relações lineares de causa/efeito entre o valor proporcional das despesas e o número de congressos científicos cuja representação nacional contou com o subsídio da Junta. Nessa perspectiva se verifica que com a criação dos leitorados, e o papel de destaque que se lhes confere, o número de congressos atendidos por cientistas portugueses beneficiando de apoio da JEN específico para esse fim vai diminuindo gradualmente até contabilizar zero presenças em 1934, quando os gastos orçamentados com os serviços de expansão cultural para o ano económico de 1934/35, face às despesas de 1933/34, duplicaram dos 9% para os 18%.

Estas conclusões estão patentes no próprio discurso da instituição, nomeadamente no *Relatório dos trabalhos efectuados em 1933/1934*. Na sua elaboração, o novo secretário-geral afirma que

«o ensino português nas universidades estrangeiras absorve-nos a quase totalidade da verba de expansão cultural. Muito pouco nos fica para missões de curta duração, a que não poderemos consagrar mais duma escassa dezena de contos; e foi forçoso e doloroso suspender a concessão de subsídios para representação em congressos, embora esta função esteja claramente prevista no nosso regulamento. Já no último ano se concedeu um único e modesto subsídio para congressos; cinco apenas em 1932-33, em contraste com o que a Junta pudera fazer nos primeiros anos, quando os serviços de expansão portuguesa ainda eram inexistentes ou reduzidos»³¹.

No relatório do ano económico seguinte, em 1934/35, Leite Pinto não se limita a reafirmar a realidade acima descrita, dedicando-se simultaneamente a analisar as consequências para o país dessa mesma constatação,

«Não tem sido possível promover a representação portuguesa em congressos científicos a não ser em casos muito raros. Representa êsse facto um grave prejuízo na expansão da nossa cultura. O nosso País deve estar presente nos congressos científicos, mormente quando o pode fazer com apresentação de comunicações. A ausência aos congressos desprestigia o País e cerceia-lhe autoridade, desfazendo no espírito dos colegas estrangeiros e dos próprios governos dos países onde os congressos se realizam a boa impressão que, por outras razões, possam ter e vão tendo de Portugal.

³¹ (JEN, 1935: 12).

É insuficiente a verba de que a Junta dispõe e como as Faculdades já não dispõem dela para congressos, as possibilidades de assegurar a representação do nosso País são deminutas»³².

Este reconhecimento conferido à participação em congressos científicos na expansão da cultura portuguesa, onde se inclui necessariamente a divulgação da ciência produzida internamente, induz a Junta a procurar soluções susceptíveis de alterar os valores registados³³. Deste modo, por um lado, Leite Pinto defende a ideia, no ano económico de 1933/34, de insistir para que sejam restituídas às universidades as verbas que até 1931/32 lhes permitiam assegurar, dentro de certos limites, a representação portuguesa em congressos científicos³⁴.

Por outro lado, como se verifica pela **Tabela 2**, na orgânica interna da instituição encontram-se mecanismos para garantir uma representação internacional mais condigna da ciência produzida em Portugal. Consistem esses mecanismos na procura de que os subsídios concedidos à margem daqueles que visavam exclusivamente a “Representação em Congressos” também promovessem a representação em causa.

Embora neste momento não nos seja possível aferir plenamente o alcance desta estratégia, por ainda não termos concluído a sua análise, pelos valores entretanto recolhidos verificamos haver 5 congressos e reuniões científicas internacionais frequentadas por cientistas portugueses beneficiando de apoios tão diversos quanto sejam “Bolsas de Estudo no Estrangeiro”, “Missões de Estudo de Curta Duração” e “Leitorados”³⁵.

Se na perspectiva dos beneficiários a participação num evento desta natureza, constituindo uma actividade extra a descrever no *Resumo de actividade*³⁶, contribuía para a justificação da bolsa que lhes havia sido concedida, na óptica da Junta o investimento nas práticas atrás mencionadas era capitalizado de um modo mais global do que a simples subsidiação da presença nacional num determinado congresso.

³² (JEN, 1938: 13).

³³ Atenda-se que os valores em questão respeitam somente à representação nacional em congressos e conferências científicas sob o enquadramento da JEN, presenciando a comunidade científica portuguesa da época, com ou sem apoios estatais, um número muito superior de congressos nacionais e internacionais (LOPES, 2010).

³⁴ (JEN, 1935: 12).

³⁵ (JEN, 1930: 64-65, 134), (JEN, 1934: 196-197), (JEN, 1935: 243-245).

³⁶ *Ibid.*

De facto, a presença de um bolsheiro no estrangeiro, por exemplo enquanto leitor, permitiria, além da execução da actividade previamente definida para esse cargo, uma mais fácil deslocação a um ou vários congressos ou conferências a realizar no país de acolhimento. Tomemos como exemplo Joaquim Figanier e verifiquemos como o IV Congresso Internacional de Linguística Românica, em que participou com uma comunicação, ocorreu precisamente na cidade de Bordéus, em cuja Faculdade de Letras era leitor de Português³⁷. Também Augusto Machado e Costa assiste a duas reuniões científicas em Itália durante o estágio de 3 meses que efectua nesse país em 1933³⁸.

As actividades complementares às funções inerentes ao cargo de bolsheiro amenizariam os custos à partida superiores destes subsídios³⁹. Nesta perspectiva, urge confirmar se é coincidência que Joaquim Figanier e Augusto Machado e Costa, assistindo a 3 congressos de carácter internacional, o tenham feito em 1933 e 1934, quando a presença nacional em eventos dessa natureza, subsidiada para esse fim pela Junta, atingiu os valores mais baixos de sempre, de 1% e 0% respectivamente⁴⁰.

³⁷ (JEN, 1935: 243-245).

³⁸ (JEN, 1934: 196-197).

³⁹ Por exemplo, em 1932/33 Machado e Costa usufrui de um subsídio de 9.500\$00 durante o seu estágio de 3 meses na Itália, onde assiste às reuniões científicas já referidas, enquanto a Charles Lepierre, professor do Instituto Superior Técnico, a fim de se deslocar à Checoslováquia para participar no XII Congresso de Química Industrial, é concedido um subsídio de 2.000\$00 (JEN, 1934: 196-197, 200). Futuramente actualizar-se-ão estes e outros valores que se seguem, comparando-os com os subsídios actualmente concedidos por organismos estatais como a Fundação para a Ciência e Tecnologia.

⁴⁰ Valor idêntico, neste caso de 0%, só foi igualado no primeiro ano de funcionamento da Junta, em 1929.

Subsídios da JEN na representação nacional em congressos científicos: Áreas temáticas

TABELA 3 ⁴¹			
Financiamento da JEN para a Representação Portuguesa nos Congressos e Conferências Científicas Nacionais e Internacionais (1929-10/04/36): Áreas Abordadas			
Classificação	N.º de Áreas Abordadas nos Congressos e Conferências	N.º de Áreas Abordadas nos Congressos e Conferências com Representantes Subsidiados pela JEN	N.º de Áreas Abordadas nos Congressos e Conferências com Representação Usufruindo de Apoio da JEN Diverso da “Representação em Congressos”
0 Generalidades	76	0	0
1 Filosofia	7	1	0
2 Teologia	20	0	0
3 Demografia. Sociologia	8	0	0
3 Economia	12	1	0
3 Direito	32	2	0
3 Educação	33	5	0
3 Etnologia. Etnografia	3	0	0
5 Mat.; Astro.; F/Q	56	2	0
5 Geo.; Bio.; Bot.; Zoo.	49	5	2
6 Medicina	180	9	2
6 Engenharia	10	0	0
6 Ciências Agrárias	28	0	0
7 Arte. Desporto	26	2	0
8 Língua; Literatura	20	1	1
9 Arqueologia; Pré-Hist.	13	1	0
Outros	52	0	0
Total	625	29	5

⁴¹ Vd. notas 27, 28 e 29. “Classificação” baseada na CDU – *Classificação Decimal Universal: Tabela de Autoridade* (ALMEIDA; SANTOS, 2005).

Neste momento impõe-se perceber quais os temas a que a JEN dedicou maior atenção nos congressos científicos ocorridos no período considerado. De notar que frequentemente os mesmos compreendiam diversas áreas temáticas, daí que, efectuando um necessário desdobramento para evitar resultados falaciosos, os valores totais patenteados na **Tabela 3** excedam o número exacto de congressos ocorridos.

Uma análise mais imediata revela-nos, desde logo, que a Junta subsidiou a presença nacional sobretudo em congressos e conferências de Educação e Medicina, não esquecendo as áreas das Ciências Geológicas, Biológicas, de Botânica e de Zoologia. Relativamente à primeira área temática mencionada, constata-se que entre 33 congressos ocorridos, os portugueses, concretamente José Júlio Bettencourt Rodrigues, José Joaquim de Oliveira Guimarães e Luís da Silva Viegas, contaram com o apoio da JEN para participar em cinco⁴², o que corresponde a uma das mais elevadas taxas de participação enquadrada pelo organismo em causa – 15% do número de subsídios atribuídos.

De notar que esta presença, ocorrendo exclusivamente em congressos internacionais, se registou em todo o período de funcionamento da Junta, indiciando que mesmo com a aprovação da nova Constituição em 1933⁴³ não deixou este organismo estatal de procurar promover a actualização de conhecimentos no campo pedagógico/educativo. Uma análise mais fina revela-nos, contudo, que para a participação nos Congressos Internacionais do Ensino Secundário, ocorridos em 1929, 1930, 1931, 1932 e 1934⁴⁴, apenas foram disponibilizados fundos em 1930 e 1931.

No congresso de 1930, como referido, realizado na Bélgica, interveio José Júlio Bettencourt Rodrigues. No seu Relatório enviado à Junta, o delegado português refere aí ter-se debatido “o surmenage dos alumnos no ensino secundario” e “a organização dos estabelecimentos de ensino secundario sob os pontos de vista didactico,

⁴² José Júlio Bettencourt Rodrigues participou no XII Congresso Internacional do Ensino Secundário, na Bélgica em 1930, e no XIII Congresso Internacional do Ensino Secundário, na França em 1931 (JEN, 1930: 134; JEN, 1933: 284-285); José Joaquim de Oliveira Guimarães tomou parte, em Genebra, na IV Reunião do Bureau Internacional de Educação, em 1933, e na IV Conferência Internacional da Instrução Pública, em 1935 (JEN, 1935: 249) e (JEN, 1938: 167); Luís da Silva Viegas foi delegado do Instituto Superior de Ciências Económicas e Financeiras ao VI Congresso Internacional para o Ensino Comercial, realizado em Praga, em 1935 (JEN, 1938: 167).

⁴³ (Rosas, 1996: 198-205).

⁴⁴ *Labor. Revista Bimestral de Educação e Ensino e Extensão Cultural*. N.º 17. 1929: 31-32; JEN, 1930: 134-135; JEN, 1933: 284-285; *Labor. Revista Mensal de Educação e Ensino e Extensão Cultural*. N.º 39. 1932: 17-19; *Labor. Revista Mensal de Educação e Ensino e Extensão Cultural*. N.º 54. 1934: 417-418.

estético e higienico”⁴⁵. No primeiro ponto da ordem de trabalhos, visando analisar as causas da fadiga intelectual dos alunos do secundário, foi debatida a eventual sobrecarga dos programas e dos horários no sistema de ensino dos países representados, e a possível má organização dos exames⁴⁶. Dando-nos conta da sua intervenção nos trabalhos, nas suas palavras “... merecendo de alguns dos principaes jornaes da Belgica referencias extremamente honrosas”⁴⁷, termina o Relatório manifestando o desejo de ver concretizado o “... honroso convite do Bureau International para a realização do proximo Congresso em Lisboa...”⁴⁸.

Embora o XIII Congresso Internacional do Ensino Secundário não tenha vindo a ocorrer em terras lusas, mas sim em Paris, no ano de 1931, o mesmo intelectual voltou a participar com comunicações⁴⁹. Fundamental será destacar que a sua intervenção pública associada a estes eventos não se cingiu às apresentações em causa.

Tomando como exemplo exploratório o congresso de 1930, pela continuação da análise do seu processo no arquivo do Instituto Camões, deparamo-nos com duas brochuras onde são publicadas as intervenções do delegado português, as quais são distribuídas pelos liceus nacionais⁵⁰, e ainda com a seguinte nota informativa, que transcrevemos na íntegra:

«Conferências

Nos dias 8 e 12 do corrente, pelas 21 horas e meia, realizará duas conferências na ‘Sala Algarve’ da Sociedade de Geografia o ilustre professor e notável conferencista Dr. José Júlio Rodrigues, que versará na sua primeira conferência os assuntos debatidos no último Congresso Internacional do Ensino Secundário, realizado em Bruxelas, o surmenage, os edificios e as instalações escolares sob o tríplice aspecto higiénico, estético e pedagógico. Na sua segunda conferência analisará Sua Excelência as bases da organização do nosso ensino secundário e traçará o plano de estudos que se lhe afigura mais conforme com as correntes modernistas preconizadas nos mais notáveis centros

⁴⁵ (AIC: 0460, 09, 6, 3). De ora em diante os documentos do Arquivo do Instituto Camões serão representados pelas iniciais AIC, a que se seguem quatro grupos de dígitos, separados por vírgula, representando: caixa, processo, documento e página.

⁴⁶ (AIC: 0460, 09, 6, 3).

⁴⁷ (AIC: 0460, 09, 6, 5).

⁴⁸ (AIC: 0460, 09, 6, 10).

⁴⁹ (JEN, 1933: 284-285).

⁵⁰ As suas comunicações, intituladas “Le Surmenage” e “Dynamique de l’Enseignement Secondaire”, são publicadas logo no ano de 1930 pela editora lisboeta Imprensa Beleza e a sua difusão pelos liceus portugueses já estava a ocorrer em Agosto do mesmo ano, quando da elaboração do Relatório do bolsheiro (AIC: 0460, 09, 6, 7, 12 e 17).

de actividade pedagógica do mundo. Como se vê deste resumido enlenco, trata-se de problemas do maior interesse para o público e que estão na ordem do dia do nosso ensino secundário. Os cartões de admissão requisitam-se na Sociedade de Geografia e no liceu de Passos Manuel»⁵¹.

O próprio Bettencourt Rodrigues, no seu Relatório enviado à JEN, aponta exactamente algumas das questões que se propõe abordar nas conferências aludidas. Afirmando ter passado a manhã de 26 de Julho, portanto, do último dia do Congresso Internacional do Ensino Secundário, no dispensário de Higiene Mental de Bruxelas, com o seu director Dr. Vermeylen, aí assistiu

«(...) á organização de fichas mentaes e ao exame de anormaes. Estudei os tests organizados por este eminente clinico e convenci-me, de visu, dos inapreciaveis serviços de orientação pedagogica que taes estudos podem prestar aplicadas á massa imensa de alunos das nossas escolas secundarias. De tudo isso me proponho dar conta minuciosa nas minhas proximas conferencias de Outubro, na Sociedade de Geographia de Lisbôa, analisando nos seus mais intimos detalhes estas e outras questões de primeiro interesse para o nosso ensino publico»⁵².

Concluindo, durante o funcionamento da JEN, pelo menos nos seus primeiros anos, ao apoio institucional para a participação activa de alguns conferencistas portugueses em congressos educativos internacionais, junta-se a capacidade destes em publicar as suas comunicações em editoras nacionais e em difundir-las pelos estabelecimentos de ensino do país, além de proferir conferências públicas. Estas últimas, ao ocorrerem num espaço de consagração intelectual e científica como a Sociedade de Geografia de Lisboa⁵³, mostram-nos como a divulgação interna das novidades, ou de determinadas novidades, apreendidas além fronteiras era entendida como preponderante para a instrução pública.

Encontrando-se a actividade da Junta de Educação Nacional e do Instituto para a Alta Cultura praticamente ausente das agendas de investigação da historiografia portuguesa, é imperioso analisar em termos semelhantes aos agora efectuados a política do novo organismo surgido em Abril de 1936. Os seus resultados, comparados aos

⁵¹ (AIC: 0460, 09, 6, 22).

⁵² (AIC: 0460, 09, 6, 10).

⁵³ (Paulo, 1996: 939-941).

obtidos para a JEN, permitir-nos-ão perceber se o magistério de Carneiro Pacheco implica ou não um corte com esta política de subsidiar, em níveis relativamente relevantes, a presença de pedagogos portugueses em congressos educativos internacionais e com a capacidade destes em divulgar internamente as novidades apreendidas no estrangeiro⁵⁴.

As conclusões a retirar desse estudo comparativo não nos deverão, ainda assim, desviar a atenção do facto de em 1932 e 1934 a participação portuguesa nos Congressos Internacionais do Ensino Secundário já não beneficiar dos subsídios da Junta, donde resulta importante perceber se há outras causas, além da escassez de recursos, a impelir a acção deste organismo, numa fase posterior, nesse (novo) sentido ou, numa outra perspectiva, por que razão os poucos recursos empregues no item “Representação da ciência portuguesa em congressos e conferências científicas” deixam de ser canalizados para aqueles acontecimentos.

Relativamente aos congressos de Medicina é de destacar que embora a participação nacional subsidiada pela Junta somente se salde nos 5%, tal registo deve-se ao facto de esta ser a área temática cuja comunidade científica mais vezes se reúne entre 1929 e Abril de 1936. Como constatámos na nossa recolha de dados, realizaram-se 180 congressos, conferências e reuniões científicas nacionais e internacionais em que a área da Medicina foi abordada, o que constitui um valor muito superior a qualquer outro registado⁵⁵.

José Manuel Sánchez Ron, ao analisar a investigação científica em Espanha desde a revolução de 1868 até ao Consejo Superior de Investigaciones Científicas⁵⁶, afirma ser a saúde uma das obrigações de um Estado, daí os vários regimes políticos em Espanha lhe terem conferido especial atenção⁵⁷. Esta argumentação ajuda a explicar o porquê da comunidade científica conseguir realizar um número tão elevado de congressos e conferências na área das Ciências Médicas – beneficiando do cientismo, na perspectiva do Estado e da sociedade a comunidade médica intervém

⁵⁴ Naturalmente que, verificando-se um prolongamento da política em causa, este estudo só ficará completo com a análise comparativa das mensagens veiculadas nos diferentes períodos, de modo que nos permita identificar quais as novidades pedagógicas divulgadas e quais as omitidas.

⁵⁵ Vd. Tabela 3.

⁵⁶ O Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) foi criado pela lei de 24 de Novembro de 1939, substituindo a JAE. No entender de Sánchez Ron, contudo, com este novo organismo houve um estreitamento ideológico que, afastando a ciência espanhola do contexto internacional, contribuiu decisivamente para que a investigação científica realizada em Espanha decaísse substancialmente (Sánchez Ron, [s.d.]: 1-6).

⁵⁷ (Sánchez Ron, [s.d.]: 1-6).

visando a promoção da saúde pública e privada, donde concorre o apoio de um e outra à sua maior participação na esfera pública⁵⁸.

Os portugueses presentes nestas celebrações científicas, usufruindo do apoio da JEN, foram 6 e em conjunto participaram em 9 congressos, o que constitui em termos absolutos o investimento mais relevante desta instituição. São eles Augusto Pires Celestino da Costa⁵⁹, Francisco Benard Guedes⁶⁰, Geraldino da Silva Baltazar Brites⁶¹, Arnaldo Abranches de Almeida Dias⁶², José Júlio Bettencourt Rodrigues⁶³ e Henrique Fragoso Domingues Parreira⁶⁴.

À imagem do ocorrido na Educação, também na área das Ciências Médicas a Junta privilegiou a disponibilização de fundos para congressos com um carácter internacional, o que mostra a preocupação de assegurar a integração da nossa comunidade médica nas redes de comunicação científicas internacionais.

Este argumento é verificado pela análise que Elan D. Louis efectua sobre o Congresso Neurológico Internacional de Berna, em 1931, o qual foi atendido por Almeida Dias. Referindo-se ao facto de este ser o I Congresso Internacional a centrar-se exclusivamente na Neurologia⁶⁵, o autor não apenas defende que isso revela a progressivamente maior especialização da Medicina nos princípios do século passado, como afirma que ao reunir congressistas de 42 países, oriundos da América do Norte e do Sul, da Europa e da Ásia, esse acontecimento facilitou a circulação de ideias entre diversas escolas⁶⁶.

No mesmo ano reuniu-se em Paris o III Congresso Internacional de Radiologia, tendo Francisco Bénard Guedes, no requerimento enviado à Junta em 14 de Maio de 1931, alertado para a sua importância, nomeadamente por aí se irem abordar questões “... como a da Unificação internacional das medidas em radiologia...”⁶⁷.

⁵⁸ (NUNES, 2010: 20).

⁵⁹ (JEN, 1930: 118-119) e (JEN, 1933: 280-283).

⁶⁰ (JEN, 1930: 132-133) e (JEN, 1933: 286-287).

⁶¹ (JEN, 1932: 193).

⁶² (JEN, 1933: 283-284).

⁶³ (JEN, 1933: 284-285).

⁶⁴ (IAC, [s.d.]: 91-92).

⁶⁵ Antes desta importante reunião científica, já a Neurologia tinha sido abordada noutros congressos internacionais desde 1907. Contudo, em nenhum deles esta área havia assumido a exclusividade dos trabalhos (Louis, 2010: 3).

⁶⁶ Este é um argumento que encontra fundamento nas palavras do próprio presidente do congresso, Bernard Sachs, que na abertura dos trabalhos, em 31 de Agosto de 1931, afirma ser o objectivo primeiro da reunião o estabelecimento de contacto pessoal e a união dos neurologistas de todo o mundo na procura de encontrar soluções para os muitos problemas que lhes prendem a atenção (Louis, 2010: 1-7).

⁶⁷ (AIC: 0493, 27, 1, 2).

Se a unificação decimal de pesos e medidas já vinha ocorrendo pelas diversas nações europeias desde o século XIX, alargando-se progressivamente a novas áreas, como a Biologia, a Química e as Ciências Médicas⁶⁸, ao disponibilizar a Francisco Bénard Guedes, em 25 de Julho de 1931, 3.000\$00 para assistir ao evento mencionado⁶⁹, com conhecimento antecipado do que aí iria ser abordado, a JEN revela como a Medicina consistia numa das suas principais prioridades.

A JEN na atracção da comunidade científica internacional ao espaço público português

De tal modo a Medicina é importante para a Junta que a sua acção, na área da Anatomia, é exercida no sentido de atrair a comunidade científica internacional a Portugal. Sigamos alguns passos conducentes a essa realidade, evidenciados na pessoa de Celestino da Costa.

Tendo sido subsidiado para participar no III Congresso Federativo de Anatomia, na Holanda, em 1930, Celestino da Costa afirma no seu relatório enviado à Junta, em Dezembro desse ano, que esse encontro agrupou, entre outras sociedades anatómicas, a Association des Anatomistes, em cuja reunião

«(...) foi resolvido, por proposta minha, entusiasticamente recebida, que o congresso desta Associação se reúna brevemente em Lisboa. Estando já marcado o ano de 1931 para Varsovia e de 1932 para uma cidade francesa, fixou-se a reunião de Lisboa para a Pascoa de 1933. É de esperar que tanto a Faculdade de Medicina de Lisboa, como o Governo e a Junta de Educação Nacional patricionarão energicamente a reunião deste congresso»⁷⁰.

Celestino da Costa volta a beneficiar da ajuda financeira da JEN para tomar parte nestes acontecimentos, isto é, na XXVI Reunião da Association des Anatomistes, na Polónia, em 1931, e na XXVII Reunião da mesma associação, em 1932, na França⁷¹. No seu *Resumo de Actividade* para 1931/32, refere que no encontro em Varsóvia, além dos trabalhos científicos, houve uma reunião administrativa, onde se resolveu

⁶⁸ (Nunes *et al.*, 2004).

⁶⁹ Resolução da Comissão Executiva da JEN em sessão de 25 de Julho de 1931 (AIC: 0493, 27, 5).

⁷⁰ (AIC: 0498, 01, 16, 4).

⁷¹ JEN, 1933: 280-283.

“... realizar em Nancy a reunião seguinte; mas assentou-se também, sobre minha proposta calorosamente aprovada, que em Lisboa se efectuasse a reunião de 1933”⁷². Após esta afirmação acrescenta mesmo que “Esta importante resolução estava preparada desde anos anteriores; a minha ida a Varsovia, apesar da época tão incómoda, tivera principalmente por fim assegurar a realização desse projecto”⁷³.

No mesmo *Resumo*, ao referir-se posteriormente ao Congresso de Nancy, afirma que “Na reunião administrativa foi definitivamente fixada, entre aclamações, a cidade de Lisboa como sede do Congresso de 1933, nas férias da Pascoa”⁷⁴.

Face a este prolongado percurso, compreende-se que finalmente, em officio de 25 de Julho de 1932, Celestino da Costa, enquanto Secretário-Geral da Comissão Organizadora do Congresso da Associação dos Anatomistas, se dirija ao presidente da JEN nos seguintes termos:

«Em abril do proximo ano de 1933 realiza-se em Lisboa o [XXVIII] Congresso da ‘Association des Anatomistes’ da qual fazem parte 26 anatómicos e histologistas portugueses. [...] Portugal foi escolhido para sede desta reunião como homenagem aos esforços dos nossos anatómicos e histologistas. Importa não só apresentar trabalhos valiosos, como também receber condignamente os nossos visitantes. A assistencia costuma ser duma centena de associados, entre os quais se contam figuras eminentes da Anatomia e da Histologia de vários paizes. Reconhecendo a utilidade deste Congresso o Estado votou-lhe um subsidio que é porem insufficiente. Dirige-se, por esse facto, á Junta a Comissão Organizadora, solicitando que subsidie o Congresso, como tem já subsidiado outros, e attribuindo-lhe a verba de 15.000\$00»⁷⁵.

Perante este pedido, a Comissão Executiva da Junta resolve em sessão de 26 de Julho de 1932 conceder um subsídio de 10.000\$00 para a concretização do projecto⁷⁶. Se neste momento a verba atribuída era inferior à solicitada pela Comissão Organizadora, Celestino da Costa consegue obter para o Instituto de Histologia e Embriologia da Faculdade de Medicina de Lisboa, do qual era director e onde vêm a decorrer as sessões de comunicações, mais 6.000\$00 da JEN em

⁷² (AIC: 0538, 19, 2, 1).

⁷³ (AIC: 0538, 19, 2, 1).

⁷⁴ (AIC: 0538, 19, 2, 3).

⁷⁵ (AIC: 1222, 16, 1).

⁷⁶ (AIC: 1222, 16, 2).

15 de Outubro de 1932 especificamente “... para aquisição de material científico necessário para a boa execução das sessões científicas da Reunião da Association des Anatomistes”⁷⁷.

Articulando comunicações científicas no Instituto de Histologia e demonstrações no Instituto de Anatomia Patológica de Lisboa com um programa social que conduziu os congressistas desde locais emblemáticos dos descobrimentos portugueses, como o Mosteiro dos Jerónimos e a Torre de Belém, até aos Institutos de Anatomia e de Histologia do Porto, este congresso divulgou a imagem de um país conciliador de um passado grandioso com um presente que não olvidava os altos estudos. Ilustrativas dessa realidade são, entre outras, as palavras inscritas por H. Billet no *Journal des Sciences Médicales* de Lille, em 14 de Maio de 1933, merecedoras da sua reprodução no *Arquivo de Anatomia e Antropologia*:

«Entre eles, muitos não ficaram pouco surpreendidos de encontrar, nos Institutos de Anatomia de Lisboa e do Porto, instalações muito superiores às que os próprios possuíam, de aprender e verificar, visualmente, que em Portugal os poderes públicos subvencionam generosamente o ensino superior»⁷⁸.

As outras ocasiões em que a Junta fez uso da prerrogativa definida no Art. 83.º do seu Regulamento⁷⁹ ocorreram em 1930 e, reportando-se novamente a eventos de carácter internacional, não deixaram de conciliar ciência e cultura sob a omnipresença do poder político. Em 29 de Junho de 1930, a Comissão Executiva resolveu disponibilizar 7.000\$00 para as despesas com o XIII Congresso Internacional de Hidrologia, Climatologia e Geologia Médicas, reunido em Lisboa em Outubro desse ano⁸⁰. De acordo com o Programa Geral, a sessão solene de abertura decorreu na Sala Nobre da Academia das Ciências de Lisboa, sob a presidência do chefe do Estado e com a assistência do governo, em 15 de Outubro de 1930, tendo sido realizadas diversas visitas, nomeadamente a Sintra e ao Mosteiro da Batalha⁸¹.

⁷⁷ (AIC: 1212, 01, 9 e 14).

⁷⁸ *Arquivo de Anatomia e Antropologia*. Vol. XVI. 1934: 486-488. (Tradução nossa).

⁷⁹ “Art. 83.º É lícito à Junta promover e subsidiar a reunião de conferências e congressos científicos em Portugal” (JEN, 1931: 42).

⁸⁰ Egas Moniz, presidente do congresso, havia pedido em ofício de 4 de Junho de 1930 a atribuição de um subsídio não inferior a 15.000\$00 ou 20.000\$00 (AIC: 0538, 04, 1 e 2).

⁸¹ (AIC: 0538, 33. Vd. também “Congresso de Hidrologia, Climatologia e Geologia Medicas” in *Diario de Noticias*. Ano 66.º – N.º 23244, Quarta-feira, 15 de Outubro de 1930: 1.

Ainda em 1930 realizou-se o XV Congresso Internacional de Antropologia e de Arqueologia Pré-Histórica, apoiando também a Junta a sua organização⁸². Tendo a abertura dos trabalhos ocorrido na Universidade de Coimbra, em 21 de Setembro, assistiu-se alguns dias mais tarde no Porto, integrando as solenidades, a uma festa de folclore. Visitando os congressistas Guimarães, o Museu da Sociedade Martins Sarmiento e Citânia de Briteiros no dia 28, acaba o congresso a 30 de Setembro com uma visita a Lisboa, nomeadamente ao Museu Etnológico, e ao Museu Etnográfico e Colonial da Sociedade de Geografia⁸³.

Concluindo, dentro das suas limitações financeiras, a Junta procura que parte dos intelectuais-cientistas portugueses consiga que a sua integração nas redes internacionais de comunicação científica atraia ao território português a comunidade internacional.

De modo não surpreendente, este seu papel não se confina aos bastidores, passando para a opinião pública por intermédio de suportes diversos. Em 1934, Vítor Fontes, num artigo inserido na secção das “Notícias e comentários” do *Arquivo de Anatomia e Antropologia*, publica que

«O Ministério da Instrução Pública concedeu para a realização deste certâmen [XXVIII Reunião da Association des Anatomistes] uma subvenção. Prestaram também o seu auxílio a Comissão de Turismo e Propaganda de Portugal (do Ministério dos Negócios Estrangeiros), a Sociedade de Propaganda de Portugal e a Junta de Educação Nacional»⁸⁴.

No dia 6 de Março do mesmo ano, numa conferência lida no Instituto de Estudos Portugueses da Universidade de Santiago de Compostela, e posteriormente publicada nos *Anais da Faculdade de Ciências do Pôrto*, Hernâni Monteiro apresenta uma síntese da História, fins e realizações principais da JEN, referindo os subsídios atribuídos para a concretização em Portugal da reunião da Association des Anatomistes e dos congressos internacionais de Antropologia e de Hidrologia e Climatologia Médicas⁸⁵. Relativamente a este último, ainda se podem encontrar referências ao Presidente da Junta de Educação Nacional como um dos seus membros de honra,

⁸² JEN, 1930: 161. Pela análise do processo respeitante à realização deste congresso (AIC: 0538, 34) sabemos que a Comissão Organizadora solicita a concessão de um subsídio de 20.000\$00, em ofício datado de 29 de Julho de 1930. Contudo, nem nesse processo nem nas actas das sessões da Comissão Executiva da Junta encontrámos o valor do subsídio concedido.

⁸³ Vd. o Programa Geral deste congresso em (AIC: 0538, 34).

⁸⁴ (Fontes, 1934: 468).

⁸⁵ (Monteiro, 1936: 246-254, 50-64, 122-128).

quer no periódico *A Medicina Contemporânea*, de 12 de Outubro de 1930, como nas brochuras distribuídas quando da sua realização⁸⁶.

Os cientistas subsidiados – perfil e requisitos a cumprir

Como notas finais, verificamos que foram 38 as presenças portuguesas subsidiadas pela Junta visando a participação em 28 congressos e conferências científicas, donde resulta uma média de 1 congressista por evento⁸⁷. Dois destes participantes são mulheres, Judite Furtado Coelho, que assiste ao VII Congresso Internacional de Educação Física, em Bruxelas, em 1935⁸⁸, e Maria Irene Leite Valente da Costa, que participa no XII Congresso Internacional de Zoologia, realizado em Lisboa, em Setembro do mesmo ano⁸⁹.

Numa perspectiva comparada com a actuação da JAE, torna-se interessante constatar como relativamente à subsídio da presença espanhola em congressos internacionais, neste caso de Higiene Escolar, este organismo somente apoiou cientistas do sexo masculino. Tal política dever-se-ia ao entendimento de que a participação em acontecimentos desta natureza, ao invés do desfrute de bolsas de estudo em grupo ou mesmo individuais, pressupunha um elevado nível de especialização e exigência. Daí também que estes subsidiados integrassem as elites profissionais, como sejam professores da Escola de Estudos Superiores do Magistério ou inspetores médico-escolares⁹⁰.

A JEN, por seu lado, não somente apoia a presença feminina, embora pontual e não em congressos de Higiene Escolar, como subsidia desde professores catedráticos a estudantes universitários. De facto, se Celestino da Costa ou António Pereira Forjaz já são catedráticos quando obtêm apoio da JEN para participar em congressos internacionais⁹¹, Amílcar de Magalhães Mateus, Arnaldo da Fonseca Roseira,

⁸⁶ *A Medicina Contemporânea. Hebdomadário Português de Ciências Médicas*. III Série. Ano XLVIII. N.º 41. 12 de Outubro de 1930: 357-358. Um exemplar destas brochuras disponibilizando informações diversas sobre o congresso encontra-se em (AIC: 0538, 33).

⁸⁷ Vd. (JEN, 1931: 115-116), (JEN, 1930: 111-161), (JEN, 1932: 185-245), (JEN, 1933: 263-339), (JEN, 1934: 189-202), (JEN, 1935: 238-249), (JEN, 1938: 156-169), (IAC, [s.d.]: 73-95).

⁸⁸ (JEN, 1938: 166-167).

⁸⁹ (JEN, 1938: 167).

⁹⁰ (Martínez, 2007: 167-190).

⁹¹ Celestino da Costa era catedrático da Faculdade de Medicina de Lisboa (AIC: 1367, 15, 2); António Pereira Forjaz, usufruindo do apoio financeiro da Junta para participar no XI Congresso de Química Industrial, em Paris, em 1931, e no XII Congresso de Química Industrial, em Praga, em 1932, era pro-

Manuel Cabral de Resende Pinto, Jorge Alberto Martins de Alte, José Afonso Pires e a própria Maria Irene Leite Valente da Costa são apenas estudantes universitários, em Lisboa ou no Porto, quando a JEN lhes subsidia a participação no XII Congresso Internacional de Zoologia, em 1935, em Lisboa⁹².

A explicação para esta realidade encontra fundamento nas palavras do próprio primeiro secretário da Junta, Simões Raposo, quando no *Relatório dos trabalhos efectuados em 1929/1930* afirma que esta organização estatal “... procura auxiliar tanto a criação de novas personalidades activas e de novos valores intelectuais como a melhoria dos que já existem...”⁹³.

Esta ideia não se compadece, contudo, com uma presença passiva nos congressos científicos, o que se por um lado está conforme o Regulamento da instituição⁹⁴, por outro lado, encontra concretização na sua prática – quer os estudantes universitários mencionados, no Congresso Internacional de Zoologia em Lisboa, quer Celestino da Costa, no III Congresso Federativo de Anatomia, em Amesterdão, e nas Reuniões da Association des Anatomistes, em Varsóvia e Nancy, quer António Pereira Forjaz, nos Congressos de Química Industrial, em Paris e Praga, não se limitam a assistir aos trabalhos, apresentando comunicações⁹⁵. Na realidade, nesta particularidade a JEN mostra uma exigência assinalável, registando-se entre as 38 presenças portuguesas subsidiadas em congressos 27 que apresentam comunicações ou relatórios⁹⁶.

Se recordarmos que a representação nacional em congressos científicos internacionais, com apresentação de comunicações, era entendida pela Junta como fundamental na expansão da nossa cultura, nomeadamente da cultura científica, e consequentemente no aumento de prestígio e de autoridade do país entre os cientistas e governos estrangeiros⁹⁷, compreendemos que a exigência em causa assentaria, na sua última instância, não na premência em valorizar o indivíduo *de*

fessor catedrático de Química na Faculdade de Ciências de Lisboa (JEN, 1933: 272-273) e (JEN, 1934: 199-200).

⁹² (JEN, 1938: 167).

⁹³ (JEN, 1930: 13).

⁹⁴ “Art. 72.º A Junta esforçar-se há para que nenhum congresso ou conferência científica internacional, reconhecidamente importante, deixe de ter representação portuguesa, tão numerosa quanto possível e constituída por pessoas de provada competência científica e que apresentem trabalhos originais de valor” (JEN, 1931: 41-42).

⁹⁵ (JEN, 1938: 167), (JEN, 1930: 118-119), (JEN, 1933: 272-273, 280-283), (JEN, 1934: 199-200).

⁹⁶ (JEN, 1930: 118-119, 133-134), (JEN, 1932: 193), (JEN, 1933: 272-273, 280-288), (JEN, 1934: 199-201), (JEN, 1935: 249), (JEN, 1938: 167) e (AIC: 0493, 24 e 27), (AIC: 0497, 10) e (AIC: 1221, 12) e *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira* XVI: 610.

⁹⁷ (JEN, 1938: 13).

per si, mas na valorização da nação como um todo. A este propósito atenda-se às palavras de Agostinho de Campos, vice-presidente da Junta, que servindo de presidente afirma:

«Na interpretação e execução das leis e regulamentos que determinam a actividade da Junta de Educação Nacional, o interesse geral da Nação sobrelevará sempre a quaisquer conveniências individuais. Os interessados têm de compenetrar-se de que o único ou o verdadeiro interessado é a comunidade nacional; e cada um deve pensar mais em aceitar e cumprir obrigações, do que em alegar e defender direitos»⁹⁸.

Conclusão

A atuação da Junta de Educação Nacional, visando a renovação pedagógica, científica e económica de Portugal, foi seriamente comprometida pelos escassos recursos financeiros de que dispôs ao longo da sua existência. Assim, a representação nacional em congressos e conferências científicas internacionais sob o seu enquadramento, apesar de alguma relevância na Medicina e Educação, não foi tão elevada quanto se desejaria. Ao subordinar, dentro das possibilidades, a representação portuguesa em congressos científicos internacionais `a presença de delegações com trabalhos originais, patrocinando a realização de alguns desses congressos em Portugal e incluindo nos seus extensos programas sociais deslocações a espaços associados à fundação e ao passado histórico áureo das descobertas marítimas, o Estado, por intermédio da Junta, pretendia fazer passar a ideia de que num país de longa História e ricas tradições, *agora* preservadas, a senda do progresso científico não havia caído no esquecimento.

Fontes e Bibliografia Referenciada

Fontes

AIC – Arquivo do Instituto Camões (Junta de Educação Nacional).

CAETANO, Marcelo – “A Junta de Educação Nacional” in *Nação Portuguesa. Revista de Cultura Nacionalista*. Série V. Tomo II. Fascículo 8. Lisboa, 1929. Pp. 167-169.

⁹⁸ “Edital dos concursos para a concessão de bolsas de estudo fora do País” enviado para o *Diário do Governo* no começo do ano económico de 1929/1930 (JEN, 1931: 121-122).

CAMPOS, Agostinho de – “Junta de Educação Nacional” in *Diário de Notícias*. Ano 66.º – N.º 23007, Segunda-feira, 17 de Fevereiro de 1930. Pág. 1.

“Congresso de Hidrologia, Climatologia e Geologia Medicas” in *Diário de Notícias*. Ano 66.º – N.º 23244, Quarta-feira, 15 de Outubro de 1930. Pág. 1.

Diário do Governo. I Série – N.º 84, Sábado, 11 de Abril de 1936.

FONTES, Vítor – “XXVIII.ª Reunião da Association des Anatomistes e I.ª da Sociedade Anatómica Portuguesa – Lisboa, 10-12 de Abril de 1933” in *Arquivo de Anatomia e Antropologia*. Vol. XVI. Lisboa, 1934. Pp. 467-495.

IAC – Instituto para a Alta Cultura: *Relatório dos trabalhos efectuados em 1936*. Coimbra, [s.d.].

JEN – Junta de Educação Nacional: *Relatório dos trabalhos efectuados em 1928-1929*. Lisboa, 1931; 1929-1930. Lisboa, 1930; 1930-1931. Lisboa, 1932; 1931-1932. Lisboa, 1933; 1932-1933. Lisboa, 1934; 1933-1934. Coimbra, 1935; 1934-1935. Coimbra, 1938.

Livro de Actas da Comissão Executiva da Junta de Educação Nacional (acta da vigésima terceira sessão, 21 de Julho de 1930, pp. 35-36v. – acta da vigésima quarta sessão, 22 de Setembro de 1930, pp. 36v-51).

MONTEIRO, Hernâni – “A Junta de Educação Nacional: sua História; seus Fins; suas Realizações Principais” in *Anais da Faculdade de Ciências do Pôrto*. Pôrto: Imprensa Portuguesa, 1936. Vol. XX – N.º 4. Pp. 246-254; Vol. XXI – N.º 1. Pp. 50-64; Vol. XXI – N.º 2. Pp. 122-128.

Revistas editadas em Portugal (de 1929 a 1937): *A Medicina Contemporânea-Hebdomadário Português de Ciências Médicas; Actualidades Biológicas; Arquivo de Anatomia e Antropologia; Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra; Brotéria; Labor-Revista Bimestral de Educação e Ensino e Extensão Cultural; Lisboa Médica-Jornal Mensal de Medicina e Cirurgia; Portucale-Revista Ilustrada de Cultura Literária, Científica e Artística; Portugal Médico (Arquivos Portugueses de Medicina); Revista Agronómica; Revista da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra; Revista de Química Pura e Aplicada; Técnica-Revista de Engenharia dos Alunos do Instituto Superior Técnico.*

Revistas editadas no estrangeiro (de 1929 a 1937): *Isis-International Review devoted to the History of Science and Civilization; L'Anthropologie; Le Mois- Synthèse de l'activité mondiale; Nature-A Weekly Illustrated Journal of Science; Revue Archéologique.*

Bibliografia

ALMEIDA, Ana Cristina; SANTOS, Manuela (coord.) – *CDU. Classificação Decimal Universal. Tabela de Autoridade*. 3.ª ed. Lisboa: Biblioteca Nacional, 2005.

CALANDRE HOENIGSFELD, Cristina – “La Junta para la Ampliación de Estudios Republicana Frentepopulista, Represaliada por el Franquismo y Olvidada por la Transición y la Democracia” in *HAOL*, Núm. 16 (Primavera, 2008). Pp. 7-16.

CARVALHO, Rómulo de – *História do Ensino em Portugal: desde a Fundação da Nacionalidade até o fim do Regime de Salazar-Caetano*. 2.ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

CURBERA COSTELLO, Guillermo. Una Mirada Histórica a los International Congress of Mathematicians in *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*. CLXXXIII 725, mayo-junio (2007): 363-371.

- Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira*. Lisboa; Rio de Janeiro: Editorial Enciclopédia.
- LOBATO, Manuel – Da Comissão de Cartographia ao Instituto de Investigação Científica Tropical, I. *125 Anos de Saber Tropical*. 2008. Disponível on-line em <http://www2.iict.pt/?idc=102&idi=13670>.
- LOPES, Quintino – *Portugal – 1940. A Internacionalização dos Cientistas do VIII Congresso do Mundo Português* (Dissertação de mestrado em Estudos Históricos Europeus apresentada à Universidade de Évora). Évora, 2010.
- LOUIS, Elan D. – “The conceptualization and organization of the first International Neurological Congress (1931): the coming of age of neurology» in *Brain. A Journal of Neurology*. 2010. Pp. 1-7.
- MAINER, Juan; MATEOS, Julio – “Los inciertos frutos de una ilusionada siembra. La JAE y la Didáctica de las Ciencias Sociales” in *Revista de Educación*, N.º Extraordinario, 2007: “Reformas e innovaciones educativas (España, 1907-1939) En el Centenario de la JAE”. Ministerio de Educación y Ciencia. Pp. 191-214. Disponível on-line em <http://www.revistaeducacion.mec.es/re2007.htm>.
- MARTÍNEZ, Pedro L. Moreno – “Los pensionados de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) y la Higiene Escolar” in *Revista de Educación*, N.º Extraordinario, 2007: “Reformas e innovaciones educativas (España, 1907-1939) En el Centenario de la JAE”. Ministerio de Educación y Ciencia. Pp. 167-190. Disponível on-line em <http://www.revistaeducacion.mec.es/re2007.htm>.
- NUNES, Maria de Fátima – “As sociabilidades médico-científicas” in *Exposição: Corpo – Estado, Medicina e Sociedade no Tempo da I República*. 2010. Pp. 18-29.
- NUNES, Maria de Fátima; GUELHA, Vera – *Ideia Científica de Europa: Metrologia, Memória e Ciência em Évora*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2004.
- OCÓN CABRERA, Leoncio López – “Enseñar a investigar: la influencia de Cajal en los laboratorios de la JAE” in *Revista de Educación*, N.º Extraordinario, 2007: “Reformas e innovaciones educativas (España, 1907-1939) En el Centenario de la JAE”. Ministerio de Educación y Ciencia. Pp. 67-89. Disponível on-line em <http://www.revistaeducacion.mec.es/re2007.htm>.
- PAULO, João Carlos – “Sociedade de Geografia de Lisboa” in ROSAS, Fernando; BRITO, J. M. Brandão de (dir.) – *Dicionário de História do Estado Novo*. Vol. II. Venda Nova: Bertrand Editora, 1996. Pp. 939-941.
- ROSAS, Fernando – “Constituição Política de 1933” in ROSAS, Fernando; BRITO, J. M. Brandão de (dir.) – *Dicionário de História do Estado Novo*. Vol. I. Venda Nova: Bertrand Editora, 1996. Pp. 198-205.
- ROSAS, Fernando (coord.) – “O Estado Novo (1926-1974)” in MATTOSO, José (dir.) – *História de Portugal*. Vol. VII. [S.L.]: Editorial Estampa, D. L. 1994.
- SÁNCHEZ RON, José Manuel – «La Investigación Científica en España: de la revolución de 1868 al Consejo Superior de Investigaciones Científicas”. [s.d.]. Pp. 1-6. Disponível on-line em http://www.cuentayrazon.org/revista/pdf/046/Num046_005.pdf.
- VIÑAO, Antonio – “Presentación” in *Revista de Educación*, N.º Extraordinario, 2007: “Reformas e innovaciones educativas (España, 1907-1939) En el Centenario de la JAE”. Ministerio

de Educación y Ciencia. Pp. 11-20. Disponível on-line em <http://www.revistaeducacion.mec.es/re2007.htm>.

VÍÑAO, Antonio – “Reformas e innovaciones educativas en la España del primer tercio del siglo XX. La JAE como pretexto” in *Revista de Educación*, N.º Extraordinario, 2007: “Reformas e innovaciones educativas (España, 1907-1939) En el Centenario de la JAE”. Ministerio de Educación y Ciencia. Pp. 21-44. Disponível on-line em <http://www.revistaeducacion.mec.es/re2007.htm>.

Sites dos Documentos Eletrónicos Consultados (entre 21/03/11 e 23/07/11)

<http://213.58.158.153/OE-1933/1/index.html>.

[http://www.bportugal.pt/EstatisticasWEB/\(S\(phg5bn45t1ufmaqczcksojh\)\)/SeriesCronologicas.aspx](http://www.bportugal.pt/EstatisticasWEB/(S(phg5bn45t1ufmaqczcksojh))/SeriesCronologicas.aspx).

AUGUSTO JOSÉ SANTOS FITAS*

THE RELATIONSHIP BETWEEN ANTÓNIO ANICETO RIBEIRO MONTEIRO AND THE JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL (JEN), A PORTUGUESE GRANT STUDENT IN THE CITY OF PARIS (FROM AUTUMN 1931 TO SPRING 1936)¹

Abstract: Given the importance of the scientific activities of António Aniceto Ribeiro Monteiro, not only in Portugal but also in Brazil and Argentina, where he taught, it is important to study his five years of intense work at the University of Paris to a better understanding how that period of learning shaped his career and his future activities. During the period of his five-year grant, António Monteiro kept an extensive correspondence with the two successive executive Secretaries of the JEN, in which he gave full information, of his scientific progress and financial needs, as well as the scientific atmosphere in Paris. In this paper, our main purpose is to rebuild, as far as possible, Monteiro's academic life in Paris from the autumn of 1931 to the spring of 1936.

Keywords: António Monteiro; Manuel Valadares; Luís Simões Raposo; Francisco Leite Pinto; Junta de Educação Nacional; Portuguese Mathematics; scientific grant holders in Paris.

* Departamento de Física ou Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência [Apartado 94, 7002-554 ÉVORA]. E-mail: afitas@uevora.pt.

¹ This research is financed by the POCTI/HCT/ 37742/2001 project (co-financed by the European community fund FEDER) supported by FCT. English version of the following paper: Fitas, A.J. (2008). As relações entre António Aniceto Ribeiro Monteiro e a Junta de Educação Nacional ou um bolseiro português na cidade de Paris (do Outono de 1931 à Primavera de 1936). *Boletim da Sociedade Portuguesa de Matemática*. Número especial AARM ("Actas do colóquio do centenário do nascimento"): 89-128. Deletions from the original text are indicated by { ... }. The author thanks the Director of the Bulletin of the Portuguese Mathematical Society for the permission to publish the english version.

António Aniceto Ribeiro Monteiro was one of the most influential Portuguese mathematicians of the 20th century, if not the single most influential. Born at the turn of that century, he enrolled in the Science Faculty of the University of Lisbon for the university year of 1925-26. He initially aimed at becoming a military engineer but then changed to Mathematical Science, which he would graduate from in 1929-30. He was the second graduate of Mathematical Science to be awarded a grant by the *Junta de Educação Nacional* (JEN)² to study abroad; he was the first to be awarded a PhD on mathematics in a foreign country³ (in his case, Paris, France).

Always pursuing the double objective of researching and also organizing research in mathematics of whichever country he was staying in (from Europe to Latin America), his return to Portugal in 1936 marks an important turning-point in how mathematical research was conducted in Portuguese universities. It is to the pioneering spirit of this man that Portuguese mathematics owes so much: (a) the creation of a “mathematical seminar” as the principal forum for discussion and the creation of new research (*PORTUGALIAE MATHEMATICA*); (b) the creation, in Portugal, of a mathematics international scientific journal; (c) the creation of Mathematical Centers, where research was organized, which was responsible for sending a generation of young mathematicians abroad where they could further their knowledge and develop their research skills; (d) the creation of a Portuguese scientific magazine at an introductory level for teaching mathematics (*Gazeta de Matemática*) ...

Aniceto Monteiro was a man of his time who always paid close attention to the social, economical and political reality that surrounded him. He never hesitated to follow his convictions and fight for his causes, even at his personal expense. Early on, he realized that the scientific world was set in a larger political stage and that in order to be heard he must create the appropriate organisms. It is perhaps in this field that he most stands-out as an innovator, with the creation of a Physics, Mathematics and Chemistry Nucleus, “a real stone in the pond”⁴ in the Portuguese university environment and later on, with the creation of the *Junta de Investigação Matemática* (a private institution devoted to mathematical research)⁵.

² This institution was created by law decree no. 16381 on the 16th of January 1929.

³ The first was Francisco de Paula Leite Pinto, although in JEN reports he is listed as being awarded a grant to study Engineering and Astrophysics.

⁴ (FITAS, 2004: 59).

⁵ Created on the 4th of October 1943 by Aniceto Monteiro, Mira Fernandes e Ruy Luís Gomes (GAZETA, 17: 18) – we indicate the journal number and page.

Precisely because of the importance of his work, not only in Portugal but also in countries such as Brazil and Argentina where he taught, it is important to study his five years of intense work at the University of Paris for a better understanding how that period of learning shaped his career and his future activities. During the period of his five-year grant, António Monteiro kept an extensive correspondence, stored to this day in three large files⁶, with the two Executive Secretaries of the JEN where he gave full and independent information of his progress as a student and scientist, of his financial needs, and the scientific atmosphere in Paris. With this documentation it is possible to rebuild Monteiro's life as a grant student in the city of Paris from the autumn of 1931 to the spring of 1936, the year he was awarded his PhD.

1. Introduction

On the 11th of July 1931 the following application was submitted to the JEN in a sealed letter, as per the regulations at that time:

«{...}António Aniceto Monteiro, a graduate of Mathematical Science of the Faculty of Science of the University of Lisbon, with a year's internship at the Liceu Normal de Lisboa, aged 24, married, {...}desires, with the aim of preparing himself for teaching at higher levels, to attend for three years the post-graduate courses of Infinitesimal Analysis and Function Theory, lectured at the Science Faculty of the University of Paris, at the "France College", "School for Advanced Studies, mathematical Sciences' section", which are of direct interest for the specialization described in the attached report; (...)The aforementioned requests: a three-year grant (in the amount you decide is sufficient so that the applicant, together with his wife, may live modestly), the cost of university fees and enough money for travel and installation {...}».⁷

This application was sent with residence, birth (*publica forma*) and marriage certificates, the latter attesting to his marriage to Lídia Marina de Faria Torres. Also attached were a letter of recommendation of the Senior Professor of mathematics of

⁶ These files are kept in the Archives of the *Fundação para a Ciência e Tecnologia* (AFCT).

⁷ (AFCT: 649, 1), from this point on all references to the FCT Archive will be made as (AFCT: number of the process, number of the document).

the Lisbon Faculty of Sciences, Pedro José da Cunha and a letter in which the petitioner described the work he proposed to achieve during the period of his grant. We transcribed part of the letter written by Doctor Pedro José da Cunha where he puts forth arguments in favor of granting the petitioner a scholarship:

«(...) The initiative of this former student of mine, Mr. António Aniceto Ribeiro Monteiro, deserves all my support and applause. My direct knowledge of him convinces me that he is capable of carrying-out successfully this double mission he proposes. He is a person who does possess scientific curiosity as well as research abilities and has the capability of not only comprehending the work of others but also, as is vital, of producing his own work (...) His first project, on the Weierstrass function, stemmed from a class of mine, on the year that Mr. Monteiro attended the syllabus of Mathematical Analysis. During this class I made my students aware that they did not understand all cases that Weierstrass had demonstrated that his function was, or not, capable of having a derivative. Mr. Monteiro had the curiosity of taking a case not yet considered and was able to demonstrate that, for at least an infinite number of points in the excluded interval, the celebrated function could not be differentiated (...) In another project, which Mr. Monteiro presents to the JEN, this candidate introduces a new notion, that of a varying function, uniformly limited, and demonstrates its consistency as well as extracting from it some important consequences. He has demonstrated a capacity for inventiveness and the ability of concluding his research with success»⁸.

And from Monteiro's research proposal, which was part of his grant request, the petitioner stated the following research guidelines:

«(...) As a basis for a conscientious research, the following work plan is necessary: 1) complement base knowledge already acquired; 2) study the main theories of the specialization which have been recently created and developed; 3) full initiation in research projects (...) I should note that I do not consider these three phases as consecutive stages, intrinsically separate of each other; the opposite is true, all should be pursued simultaneously, the manner in which they are presented serves solely to indicate the order in which they are to be considered in their phase of greatest intensity.

⁸ (AFCT: 649, 1). In all quotes we maintain not only the original underlining but also terms or expressions in other languages that were used in the original texts.

(...) The Faculty of Science of the Paris University is the School that presents the greatest amount of requirements that are necessary for the attainment of my goal because, besides allowing me to pursue my objectives, amongst others it employs the following professors: Émile Borel (one of the founders of function theory), Henri Lebesgue (one of the founders of function theory and a specialist in several branches of Analysis), Paul Montel (Professor of a syllabus on Function Theory and Transform Theory), Maurice Fréchet (one of the worlds greatest mathematicians in the area of General Analysis and who, in 1928, with the publication of his book *Les Espaces Abstraits*, opened-up new horizons in the field of mathematics), Goursat (the celebrated professor of Differential and Integral Calculus), M. [Elie] Cartan and [Gaston] Julia (renowned professors and researchers in Infinitesimal Geometry and Advanced Geometry). I am of the conviction that under the tutelage of such an eminent body of professors, all of them notable researchers, my own research will be proficiently guided (...) In addition to this, my stay in Paris would also allow me to attend the courses at the *Collège de France* or those at the *Claude-Antoine Reccot* foundation even those at the *École Pratique des Hautes-Études, section des Sciences Mathématiques* all of which are of direct interest to the specialization I intend to pursue (...) Whilst in Paris, I also intend to investigate the possibility of organizing a Center of Mathematical Studies whose objectives, among others, would be to regain the tradition of mathematics in Portugal (...)»⁹.

In no part of his grant proposal does Aniceto Monteiro commit himself to attaining a PhD. He proposes only to study all that which is new and modern and that had not yet reached the classes of Portuguese faculties, in addition to initiating himself as a researcher. He shows a clear intuition that an individual's natural ability alone would not be sufficient and that there would be a need for an organization that would be devoted to this specific type of work. This is why he underlines his last task: to learn how to create "a Center of Mathematical Studies". From what is known of the life of Aniceto Monteiro, it is interesting to note that these objectives that he sets out as a twenty-four year-old "aspiring mathematician" were maintained throughout his entire life: to study, to have an updated knowledge of all new research, to always think of new problems (investigate) and to organize research.

⁹ (AFCT: 649, 1). From this point onwards, the terms in square brackets [...] that appear in quotes, unless otherwise indicated, are of our responsibility and serve to provide a more complete understanding of the text.

On the 25th of July of 1931, Monteiro was informed that his grant request had been approved and by October both he and his wife would already be in Paris. However, until he sailed on the *Paquebot Atlantique*¹⁰ he was able to witness in Lisbon most of what Portuguese historians call the year of all revolts or the year of all crises, “the great and final shock to the dictatorship”¹¹.

The economical and social effects of the international financial crisis of 1929/31 would be felt strongly in Portugal, forcing the country to a sharp decrease in economical activities: unemployment leads to revolts under the banner of “For Work and Bread”; social unrest reaches the factories and the fields of southern Portugal. “The month of April [of that year] begins with a revolution”¹²; starting with the “Madeira revolution” [Madeira islands] that then spreads to the Azores islands and to Guinea (western African Portuguese colony). In Spain a Republic is instated, an event that stimulates political portuguese forces against dictatorship to action. The strike of the student’s of the University of Lisbon (which began on the 25th in the Faculty of Medicine), spreads to Oporto and Coimbra; in Oporto the repression of the student strike leads to dozens of injured and the death of one student, whose funeral, on the 30th of April, was a great demonstration against the dictatorship. However on the beginning of May the Madeira revolution was unsuccessful and it would be necessary to wait until the 26th of August, the day when the capital city would awake to the sounds of the clarion call coming from the Headquarters of the 3rd Artillery, signaling the start of the revolution that would spread to the capital’s remaining military headquarters but remain unanswered by the rest of the country. The revolt would be defeated by the end of that day. It was the swan’s cry for military action against a dictatorship that would last for another 43 years.

The neighboring country’s Republic supported the revolt against the Dictatorship and the greater part of exiled Portuguese republicans would base themselves in Spanish territory. However, a group of important figures in Portuguese democracy, the “Parisian League” would mostly remain in that city until the amnesty would allow their return to Portugal. During his first year in the Sorbonne, Aniceto Monteiro would have the opportunity of being in contact with them...

¹⁰ Aniceto Monteiro’s first Parisian letter to JEN has this ship’s letterhead. (AFCT: 649, 13).

¹¹ (ROSAS, 1994: 222).

¹² (FARIA, 2000: 173).

2. Paris: a mapping of addresses, the other grant students, the epoch

Upon arriving in Paris, the first man António Monteiro seeks-out is Francisco de Paula Leite Pinto; he refers to that encounter in his first missive sent to the care of the first executive secretary of JEN, Luís Simões Raposo: “I have already spoken with Leite Pinto who has given me lots of advice”¹³. He then writes “Next month I should be able to move to a cheaper apartment”¹⁴ and on the 31st of December he moves to “16, R. Louis-Blanc, Levallois-Perret, Seine”¹⁵, precisely the same hotel where some of the exiled “Parisian League” were staying. Among these was fellow grant-student, António da Silveira who carried-out his scientific studies at the *Collège de France* under the tutelage of Edmond Bauer. Later on Silveira remembered:

« (...) Sérgio has changed address to the Levallois-Perret residence, and I have also moved there upon insistence by D. Luísa. Raul Proença, Filipe Mendes e Jacinto Simões, already lived at the same hotel. A short while after Aniceto Monteiro also moved there. Almost every day, after dinner, we would gather at the Proenças’ apartment: Sérgio, Filipe Mendes and I – with our wives; at times Monteiro would join us. The conversations would frequently turn to the political situation in Portugal. On one particularly heated night, Proença and Sérgio had a violent argument. On the following day Proença came to my apartment to apologize for having behaved in such a way to Sérgio, in front of me – in his house»¹⁶.

In these almost daily reunions with these men, António Monteiro must certainly have witnessed the beginnings of Raul Proença’s crises of despair and loss of lucidity. At the same time he also had the opportunity of forming his own opinion on the characters of these republican activists that were part of the core opposition to the dictatorship. He would express these opinions in a letter to Simões Raposo.

Monteiro’s stay in Paris, for the greater part of his first year, was spent in the hotel where the Portuguese exiled were also staying. The information he sent

¹³ (AFCT: 649, 13).

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ (AFCT: 649, 19).

¹⁶ (SILVEIRA, 1976:22).

to the JEN during his five-year stay in Paris, allows for a reconstruction of his addresses, (TABLE I), which were mainly located in the “Quartier Latin” around the Sorbonne...

When Monteiro arrived in Paris several grant-students already resided there. Of these, two are mentioned frequently in Monteiro’s correspondence to JEN, namely, Leite Pinto and Manuel Valadares. The latter is mentioned more frequently and it can be easily discerned that between the two not only did there exist a friendship but also a certain amount of empathy.

TABLE I

	(Monteiro’s addresses in Paris)	
1	Boulevard Port-Royal	until the 30 th December, 1931
2	Rue Louis-Blanc, Levallois-Perret	until November, 1932
3	Rue d’Ulm	until October, 1933
4	Rue de Quatrefages	until June, 1934
5	Boulevard Pasteur	until September, 1935
6	Rue de l’École de Médecine	until October, 1935
7	Rue de l’Estrapade	until 1936

From the day of his arrival, Aniceto Monteiro shows a clear concern for the economic conditions in which his fellow grant-students lived. Four months after beginning his grant he sends a letter to JEN, along with his first trimester report, in which he does not refrain from writing:

«(...) The Junta should make sure that they provide their grant students with at least good working conditions (...) I am (...) unable to purchase books. To date I have spent 980 francs in books. There are two books that I need most urgently. Appel et Goursat, *Théorie des fonctions algébriques*, 2 vol., 200fr and Picard, *Traité d’Analyse*, 3 vol., 240, that Professor Julia advised that I study immediately. I am unable to purchase them. When there isn’t enough money to live on, one has no other option but to adapt. One must wash one’s face with soap for washing clothes, laundry is done at home, only one course is eaten at each meal, hot baths are taken with the aid of a bucket, one stays at home for 2 days whilst one’s suit is cleaned, one freezes because there is no money for wool clothes, shoes are worn until water no longer stays out, etc. until the day comes when you can not take it anymore; until then one lives on! (...) When there is no money for books, there are some things that are left unstudied (...) This is an important problem. I truly cannot subsist with the small allowance I have been

given (...) I ask you to see whether the Junta could at least buy me the books I have mentioned. (...)»¹⁷.

This is one of the characteristics of the correspondence Monteiro keeps with JEN, to inform of the financial difficulties that he and his fellow grant-students were facing in Paris. In February 1934, a letter was sent to the Executive Secretary of the JEN revealing the difficulties felt by the grant students in Paris:

«To the Executive Commission of the Junta de Educação Nacional. The grant-students of the Junta de Educação Nacional currently in Paris, there sent by this high organism of the Portuguese culture, do respectfully request that your attention be brought to the precarious situation in which they find themselves as they attempt to fulfill their research goals, in accordance to the moral and contractual obligations set to themselves and the Junta. (...)»¹⁸.

Which ends

«(...) but because there exists good faith in the promise and its fulfillment, here is exposed a matter which, without doubt, will result in an immediate action by the Junta (...) If such an action were not to be taken, the grant students would not be able to honor their commitment and the only solution open to them would be to return to their country, a disastrous outcome that would forever affect their material, intellectual and moral lives It is the prerogative of the Junta to indicate such a path in the case of their existing no other, or else attribute to them the easy and just measures which they request legitimately and honorably [...]»¹⁹.

As this letter is filed under António Monteiro's name and given that his signature appears first, there is no doubt that this initiative was instigated by him. Initiatives of this type, as well as his attitude towards his work, gained the respect of his fellow students, to the point of António Silveira writing, forty years later:

«(...) In 1936, due to my initiative, the Nucleus of Physics, Mathematics and Chemistry was created, made-up by former grant students of the JEN in Paris – the

¹⁷ (AFCT: 649, 20).

¹⁸ (AFCT: 649, 66).

¹⁹ *Ibid.*

old warriors of heroic times. It was however necessary to await the return of António Monteiro!...»²⁰.

From the signatures in the petition letter and the references made in other correspondence to JEN, we can conclude that the group of Parisian fellow grant-students whom Aniceto Monteiro consorted with most are the names referenced in TABLE II.

Name	Grant period	School attended or degree attained
Branca Edmée Marques (1899–1986)	1931–35	PhD (in Chemistry)
Francisco de Paula Leite Pinto (1902–?)	1929–34	“École de Ponts et Chaussés” (Engineering)
Manuel Valadares (1904–1982)	1930–33	PhD (in Physics)
António da Silveira (1904–1985)	1929–32	“Collège de France” (in Physics)
Arnaldo Peres de Carvalho (1904–1989)	1931–34	“École de Physique et de Chimie Industrielles” (?)
Aurélio Marques da Silva (1905–1965)	1933–38	PhD (in Physics)
Manuel Zaluar Nunes (1907–1967)	1933–38	University of Paris (Mathematics)
João Avellar Maia de Loureiro		
António Medeiros(?) Gouveia		

Manuel Valadares and Aurélio Marques da Silva of the Science Faculty of the University of Lisbon, António da Silveira and Arnaldo Peres de Carvalho of the *Instituto Superior Técnico* (Engineering), and Manuel Zaluar Nunes of the *Instituto Superior de Agronomia* (Agronomy) were, together with Aniceto Monteiro, the great activists and instigators of the “Nucleus of Physics, Mathematics and Chemistry”.

Monteiro leaves Portugal in a time when, following the 26th of August of 1931, “the dictatorship would increase its political force and develop political, administrative and policing mechanisms capable of avoiding future uprisings and threats”²¹. However, in a letter to JEN dated on the 20th of December 1932, he confides in a

²⁰ (Silveira, 1976: 23).

²¹ (FARINHA, 1998:200).

cryptic but hopeful tone “that dreadful one is long in falling”²². This was a hope shared by the political movements in Paris, especially in the intellectual French sectors. No political comments on the vibrant political ambiance in Paris would have been expected in his correspondence with JEN. However, after around seven months after arriving in Paris, in May 1932, following the political elections that were held due to the assassination of the President of the French Republic, Aniceto Monteiro pens some political thoughts in his letter sent to the Junta’s executive Secretary:

«(…) Here, as you must know, the ambiance is of unrest. Death of Daumer, victory of the left-wing party in the elections. Tomorrow are the elections for the new President. A possible candidate is the mathematician Painlevé (…). Lebrun, whose election at this moment seems to be assured (…) I would vote for Painlevé because he is a mathematician and left wing! (…) Please excuse the brevity of this letter, but when I write I am always in a hurry. I have a lot to do and am further burdened with some German lessons (15 francs an hour) that are crucial to me (…)»²³.

It is predictable that Monteiro, as well as the other grant students, would be informed of the anti-fascist and increasingly armed resistance that led to the formation of the Amsterdam-Pleyel committee, an organization founded in the summer of 1932 with important members such as Romain Rolland and Paul Langevin. The Portuguese grant-students must also have witnessed the 6th of February of 1934 in Paris – the extreme right-wing demonstrations demanding for the resignation of the Government, with a police confrontation that resulted in 17 dead and around 2000 injured. The political reaction to these events was the creation of the “Committee of Anti-fascist Intellectuals” where, among others, the names of Langevin, Jean Perrin, Irene Joliot-Curie and Jacques Hadamard stood-out²⁴. And before his return, in the spring of 1936, already a PhD in mathematics by the Sorbonne, Monteiro would still witness the results of the legislative elections that, on the 3rd of May 1936, would elect the Popular Front. The government established by the “Front” would, for the first time, have an office for Scientific Research with a sub-secretary of state lead by the 1935 Chemistry Nobel Prize winner, Irène Joliot-Curie...

²² (AFCT: 649, 44).

²³ (AFCT: 649, 26).

²⁴ (WINOCK, 2000: 255).

If on the political front in general the scene was “agitated”, in the French scientific political front the scene was also of unrest, a situation surely felt by the Portuguese grant students. In 1928 the Henri Poincaré Institute had been established in the Science Faculty, funded by Americans and the banker Rostchild. Its first director was the mathematician E. Borel and it was the first French organization exclusively dedicated to research in mathematics and theoretical physics. In 1930, the physicist and Nobel prize winner, Jean Perrin leads an important political campaign that aimed at creating an institution that would be responsible for raising and providing funding for French scientific research. An organism that would allow for careers in research not necessarily connected with teaching positions at Universities and schools. Supported by his circle of scientific connections – Curie, Langevin, Borel – Perrin is able to gain the support of the winning party of the 1932 elections in the creation of a Superior Council, an entity that was responsible for the distribution of funds to the various groups and institutions. All the public discussions that led to showing the importance of scientific research, or of a rational attitude in the understanding of nature, would impact in a significant way on António Monteiro. It would be the government of the Popular Front that would generate the means for scientific research to create, in 1939, a structure responsible for the coordination of all scientific research carried-out in French laboratories, the renowned CNRS²⁵.

3. The “Junta de Educação Nacional”: two Executive Secretaries

All the correspondence that António Monteiro kept with the JEN throughout his life as a grant-student is addressed to the Executive Secretaries of that institution: first, with Luís Simões Raposo, between his departure to Paris and May 1934, the date of his demise; secondly, between July 1934 and his return, with Francisco Leite Pinto. In the interval between the death of the first and the nomination of the second, Celestino da Costa, the vice-president of JEN, would take-on the necessary contacts.

Of the correspondence with Luís Simões Raposo, it is only possible to access the student’s letters; there are no copies of the letters that the JEN secretary would

²⁵ The President of the French Republic, Albert Lebrun, signed the decree of its creation on the 19th of October 1939.

have sent to Monteiro in the archived files²⁶. In these letters, Monteiro would address himself to Simões Raposo in a respectful manner with some amount of formality. Nevertheless, he would expose with frankness all his issues: throughout the correspondence the term of respect “*Sr. Doutor*” (Doctor) is used frequently as is the term “*V. Ex.^a*” (Sir). It is also possible to become aware of an affinity in their ideologies, as Monteiro is comfortable enough to write about his views on the political developments; this would not have been well received by a Executive Secretary who supported the dictatorship.

Between the two men there is a discernable age gap: Simões Raposo is ten years older than Aniceto Monteiro, who was certainly aware of the part the latter had played in the creation of the JEN project. In 1921 Luís Simões Raposo was still a student of medicine and, as a member of the Direction of the Academic Federation, defended, at a conference held at the Science Faculty, a project for the creation of a student’s residence hall that would be associated to an autonomous institution that should follow the same principles of the Spanish «Junta». Two years later, Luís Simões Raposo²⁷ would be working with António Sérgio when the latter took on the job as minister for education for two months, during which he introduced a bill for the creation of an *Junta de Orientação de Estudos*; this was voted out in parliament due to political and financial difficulties. This doctor, a researcher in Histology, was connected to the initial project of the Junta as well as to the group of the magazine, *Seara Nova*. Simões Raposo had been an assistant professor in the Faculty of Medicine of Lisbon since 1925, having published, between 1922 and 1932, over four-dozen scientific papers²⁸ – he was a proven gifted doctor and researcher, both in the classroom and in the laboratory, who was really committed to the service of the new institution, the *Junta de Educação Nacional*. Politically he was not a supporter of the dictatorship but he thus deposited all his hope in the role he would play in the *Junta de Educação Nacional*. These were reasons enough to command Monteiro’s respect for both his position and conduct. It is this respect that allows the grant student to write, after a year spent in Paris, a letter that constitutes a true “political venting” (though never forgetting to account for his studies) to a person who, although in a governmental job, was not part of the time’s political “situation”, and was, furthermore, a fellow scientist:

²⁶ These are probably part of the personal heritage of Aniceto Monteiro, currently owned by his heirs.

²⁷ On the 26th of December 1923 a directive is published that nominates the assistant Professor of the Faculty of Medicine, Luís Robertes Simões Raposo as António Sérgio’s cabinet chief.

²⁸ (RAPOSO, 1932: 19).

«{...} I have been meaning to write to you for some days now but my duties have kept me from it. Classes, conferences and my work, if they won't take my health they will, at least, take my time. And time passes by at an amazing rate! This year I am attending some very interesting classes:

1) Fréchet – Theory of integral equations; 2) Borel – Calculus of probabilities; 3) Fréchet – Theory of chain events; 4) Denjoy – Calculation of the coefficients of trigonometric series. I am also attending Cartan's course on the theory of generalized spaces but I am beginning to think I have to drop it (...) I am increasingly convinced that our country is miserable under every aspect. The worst of the matter is that the problem will not be resolved solely by the half-dozen men that have fled it. All is yet to be done and that dreadful one is long in falling. And what if it does fall? Where are the men who would be capable of implementing advanced politics? Who would be capable of setting-up the intellectual, economical, industrial, political and moral resurgence of our people? No one believes in Afonso [Costa] despite his last minute posing as a socialist. Sérgio is well intentioned but very weak! {...} I have the impression that none of these politicians are worth much. Unfortunately I must care for these political matters as the problems I worry about and want resolved depend on them {...} You Sir are well aware of the nature of those that hold higher offices in politics here in France. They are not analphabets! Painlevé, Borel, Henriot, etc. Why does the same not happen in Portugal? {...} I am well aware that this is not the mission of the Junta de Educação Nacional. Please forgive me for having written down things I know you are well aware of but this allows me to ... vent. It is always nice to be able to talk to someone that understands us. The fact that I met, here in Paris, a handful of politicians (whom nowadays I do not meet with and do not want to) was a disappointment but also a huge enlightening²⁹ (...)»³⁰.

Letters of this type were not frequent, although, due to the friendliness that existed between the two men, it can be seen that Aniceto Monteiro, even when providing an update on his research, and he did so regularly, allows himself to insert some amusing and slightly devaluing comments on certain well-known politicians. Here is another example of a letter, which accompanied a report on his scientific activities, sent in February 1933:

²⁹ {Monteiro is writing about Portuguese politicians exiled in Paris}.

³⁰ (AFCT: 649, 44).

«{...}I have been meaning to write to you for a while but there are times I do not know what to do with myself, things are so busy. The first semester is ending and I want to be sure of having revised completely all syllabuses. On par with this, shall we call it, official work, I have been occupying my time with that fatal habit of mine that the French call “recherches” (...) All the above because of the following: at this time I should send to the junta a report about the first trimester of this year, which ends on the first of this month (...) As I must not waste a single minute these next three days, I have resolved to send the report only in 4 days time. It will therefore be late by that amount of time and I have resolved to write you this letter in order to, 1) sincerely apologize for that fact, 2) to justify myself and show you that I do not do so due to any irresponsibility on my part (...) Last year (...) I was able to save up, besides clothing and footwear, 1000 francs {...} That amount was supposed to pay for my return trip to Portugal and I had resisted all the temptations that Paris offers, such as Josephine Baker, the new cinema Rex, a trip to Fontainebleau, etc., etc., [it was used to purchase] shirts and socks, etc. This was my salvation as it has been very cold (...) I intend to hold one or two conferences in Lisbon. I have still not chosen the subject. It shall be either on the results I have had from my research or on the ergodic Principle and some of its applications (kinetic theory of gasses, liquid mixing, etc.). Valadares is very worried that his grant might not be extended. Sir, if you could tell him it would be a great favor. When are you coming to Paris? I want to show you the Caveau des Oubliettes here in the Latin Quarter. Are you familiar with it? *C'est inoubliable!* (...)»³¹.

The two above-transcribed letters reveal a certain animosity that Monteiro felt towards some elements of the *Seara Nova* Group. This tension can be interpreted as due to bad memories from the time spent at Louis-Blanc Street and which was mainly directed towards António Sérgio. On the other hand it could also indicate that both he and Valadares were already beginning their disenchantment with the ideals held by that magazine of the opposition, in the wake of what Rodrigues Miguéis had done two years before³².

The trimester and annual reports that are sent without fail to JEN are plentiful – it is of note that he never complained of this task, although at times he did complain of a lacking of time. It can be seen that the reports are also a way of Monteiro

³¹ (AFCT: 649, 46).

³² Cf (FITAS, 2004: 44).

performing a self-assessment on how his research and work he had set out were going. These reports were never a dry enumeration of chores; they were filled with pointed comments and frequently explained scientific details. Here is a detail from the second trimester report of 1931-32, which corresponds to the activities carried-out in the first six months after arriving in Paris:

«In this manner, a candidate to a Certificate in Differential and Integral Calculus has as teachers Julia, Denjoy, Garnier e Bourion, who are, respectively, the symbols of vivacity and intuition, of rigor and abstraction, of clarity and attention to detail, none of which adjectives can be applied to the latter.»³³.

In the case of the communications to the Executive Secretary of JEN that replaces Luís Simões Raposo, Francisco de Paula Leite Pinto, the object of Aniceto Monteiro's correspondence during the years of 1934/35, 1935/36, it was possible to have access to the official letters sent in reply, as these are archived in the files. With Leite Pinto, Monteiro has a more informal relationship, frequently using the second person, a sign of informality. He again writes with great frankness about issues related to his situation as a grant student, but in this case never makes any comments on Portuguese politics or on any of the characters related to it. It is apparent that between both men there is a greater familiarity: Leite Pinto is five years older than Aniceto Monteiro; he too had attended the Science Faculty and had been a teacher at the same High school, where Aniceto had completed his internship. Leite Pinto had been a grant-student in Paris from 1929 to 1934 where he completed a degree in Civil Engineering at the "École des Ponts et Chaussées"³⁴ and he was Aniceto's first contact upon arriving in Paris³⁵. However Leite Pinto was a great supporter of Salazar, he was a devotee to the dictatorship³⁶, which meant that Monteiro had to take care in what he wrote and refrain from mentioning his own ideologies. In a letter to Rodrigues Lapa, Leite Pinto wrote: "In this nest and country of Eagles, home of Santa Comba (where, much to his chagrin, a superior man was born) it must bring

³³ (AFCT: 649, 27).

³⁴ "Has been nominated by the Sorbonne, a reader of Portuguese, teaching a course of great value on the nautical science of the Portuguese in the time of the discoveries." (JEN, 1932:110).

³⁵ (AFCT: 649, 13).

³⁶ Leite Pinto, who would survive the 25th of April 1974, held, during the dictatorship, some important positions within the government. Besides acting as executive secretary of the JEN, he was Minister for Education and Vice-president of the *Junta de Energia Nuclear* (National Committee for Nuclear Energy).

you pleasure to know that the Minister of Education of the National Dictatorship, authorized yesterday funds in the amount of (...)”³⁷.

When he was informed of Leite Pinto’s appointment as the new Executive Secretary of JEN, Aniceto Monteiro wrote him a letter where he extends his congratulations and immediately moves-on to his personal issues as a grant-student:

«(...) Your note has informed me that you have now begun your duties in your new capacity as Executive Secretary (for which I extend my congratulations) (...) I have some issues of the utmost urgency to bring to your attention: In mid 1933 the Executive Commission of the Junta voted for a small funding of 2000\$00 to be attributed for the acquisition of books for the Mathematical Institute. On that same month Dr. Simões Raposo wrote a note to me, which I attach, where he informed me of that fact and said that “maybe at the end of December I will be able to send you the first installment of 1000\$00”. I ask you to please return to me the note via registered mail or else keep it with you in Lisbon until my next return. Zaluar and I have bought half a dozen books. A small expense which, if I am not mistaken, does not amount to 100 fr. On the other hand, this year I attended a seminar inaugurated (this very year) by Julia. This year’s programme was “Théorie des groupes et des Algèbres”. The specialists Dubreuil, Chevalley, Pessel, Dieudonné, E. Cartan, Weil and Marty taught a group of lessons on the subject which were typed-up and sold to those seminar attendees that wished to acquire them. I decided to do so convinced that I was acquiring for the Mathematical Institute a bibliographic rarity (...)»³⁸.

In this letter, that arrived at JEN on the 11th of July 1934, there is a reference to the “Mathematical Institute” for which he had already started to acquire publications, revealing the persistence in carrying-out one of the objectives that he had set for himself, the “organization of a Center of Mathematical Studies”. It was necessary for the Junta to start to accustom to a new organization dedicated to research in Mathematics.

It is with Leite Pinto that, at the end of 1935, he discusses the need for an extension of his grant until the end of the school year of 1935/35, which would allow him to write his dissertation and return to Portugal a PhD. The Executive Secretary of the Junta would support his request, sending a letter in mid November 1935, as a reply to the student’s desperate plea:

³⁷ (MARQUES ET AL., 1997: 56).

³⁸ (AFCT: 1429, 6).

«(...) If I had not already been convinced that you possess a spark of genius, I would have been convinced from your letters alone. (...) Only a “brilliant” mind could pen a letter such as your last. You are so distanced from the reality of facts and current affairs that it even borders on offensive! (...) The resolution of your case will not be an easy one but you may rest assured that the Junta will do the impossible in order to extend your grant. It is up to you to do the impossible and calm your nerves and hurry Fréchet. (...) Do not return on the 15th of December and, without losing patience, await a letter from me with some explanations. It is with that letter that you must await your opportunity. (...) You do not comprehend these bureaucratic mysteries? Neither have I ever understood the non-Euclidian metrics in Hilbert spaces! (...) An admirer and sincere friend (...)»³⁹.

But, as in the case of his correspondence with Simões Raposo, António Monteiro’s main concern with the JEN, despite the lessened formality in their correspondence, was to give an account of his work as a student at the Sorbonne, always demanding that the JEN satisfy what he considered to be the minimal working conditions. This is illustrated in his letter sent in June 1935:

«(...) My wife has left for Lisbon on the 8th of this month because of my son. { ... } With the trip’s expenses, this was the final result: (...) My wife arrived in Lisbon on the 12th with 80\$00. I, after having rented a room for 280fr., had to ask for a further 300fr. In order to be able to eat until the end of the month (lunch and dinner are my only meals) I must not spend more than 6fr. per meal and am therefore beginning to weaken. My wife has no money. In my mothers house (where she is staying with my son) there has been no money for dessert for the past two or three years. You can therefore imagine the situation I am in. Can you please see if it is possible for me to be paid the money I am owed and entitled to for my return trip. In 1931 I was allocated 1000\$00. That is the amount that was agreed upon in the contracts I signed. It is only natural that travelling expenses have risen in light of the current exchange rates. Whatever you may decide, I ask you to give my wife the money for the trip. I believe it is possible to do so if you send me a receipt such as the one written-out when the money is received locally. At times I have received my grant in Borges e Irmão checks, accompanied by such a receipt. (...)»⁴⁰.

³⁹ (AFCT:1429, 50).

⁴⁰ (AFCT:1429, 24).

4. Courses attended at Sorbonne and Collège de France

By mid-November 1931, one and a half months after his arrival in Paris, Monteiro wrote to the Executive Secretary of JEN informing him on the courses he was attending:

«(...) I am currently following the lessons of:

Julia – Lessons on Differential Geometry

Julia – Theory of analytic functions and the Theorem on the existence of partial differential equations

Denjoy – Differential calculus

Garnier – Complements of Algebra and Analysis

Bourion – Practical Analysis lessons

I have been attending Fréchet's course about «Integral equations» but I feel I have to stop it due to an overlapping schedule. I have also attended four conferences:

M. Von Mises – Prof. at the University of Berlin; Three conferences on «Calculation of Probability: theory and applications»

Milikan – American, a conference on «Cosmic radiation».

I will start at the Collège de France on the 11th of December. During the first semester I need to study at least 8 hours per day. I also have authorization to work in the Library of the Institute H. Poincaré.

Yesterday I studied next to Hadamard (...) The scientific atmosphere here is fantastic. Ours is poor and pitiful in comparison»⁴¹.

In the same letter Monteiro mentions that Fréchet advised him «to enrol in the Sorbonne's courses on Differential and Integral Calculus in order to obtain base knowledge»⁴² and to attend «the courses at the *Collège de France* and the conferences on the Seminar in Mathematics (...). Usually new results and important problems to solve are presented at these conferences and courses»⁴³. The three monthly and annual reports that Monteiro produced allows to reconstruct, as faithfully as the available information permits, a calendar of Monteiro's activities at the *Sorbonne* and *Collège de France*.

In his first quarterly report, Monteiro describes the functioning of the institutions, in particular that of the Henri Poincaré Institute, and the working conditions.

⁴¹ (AFCT:649, 14), Boletim da SPM – Colóquio António Aniceto Monteiro, pp. 89–127.

⁴² *Ibid.*

⁴³ *Ibid.*

«(...) I find in Paris all the elements I need for a successful post-graduation. However, two circumstances have prevented me from carrying out my work under normal conditions:

- 1) the deficient preparation I received in Portugal
- 2) the insufficient funds I have available for purchasing books.

I have found the latter extremely inconvenient as it forces me to spend long and precious hours in the library copying from books (...)»⁴⁴.

He kept to the end, under the title “Observations”, some considerations on the teaching of mathematics in Portugal:

«(...) The teaching of Mathematics in Portugal is organized in such a way that the characteristics of the education of a Mathematical Sciences graduate are as follows:

- 1) Ignorance of a vast amount of base knowledge
- 2) Encyclopaedia type education resulting in
- 3) Superficial understanding of all studied subjects
- 4) Lack of critical spirit
- 5) Lack of initiation to methods of research resulting in
- 6) No interest for scientific research {...}»⁴⁵.

Although in most cases he is very critical of University education in Portugal, mainly of «encyclopaedic learning» and lack of a critical attitude, he also does justice to the fundamental knowledge gained in his undergraduate years. Indeed, when mentioning Denjoy’s course *Sur les nombres dérivées des fonctions* he adds:

«It is basically a specialized course with a very low attendance. Although up to now I have only had five lectures I am very interested in the course. I must say that the only reason why I am able to follow the lectures is the solid grounding on «set theory» that I received at the Faculty of Sciences in Lisbon»⁴⁶.

Pedro José da Cunha was the professor in charge of teaching that subject in the introduction to his syllabus on Infinitesimal Calculus⁴⁷.

⁴⁴ (AFCT: 649, 20).

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ (AFCT: 649, 27).

⁴⁷ «Once I introduced the Set Theory in my courses, the teaching practice suggested reflections that I later decided to publish (...)» (CUNHA, 1936: 95).

It is possible to determine from the periodically reports he sent, which courses António Monteiro attended in Paris. The meaning of “attending” is, in his case, broader than a mere physical presence; it involves in depth study. Apart from some details, all the information supplied in letters and reports are shown in Table III⁴⁸. Monteiro included in his reports comments about the courses he attended, particularly about their relevance to other disciplines. Indeed, his report of the second quarter of academic year 1934-35 contains a full typed page with comments about Gaston Julia’s course on *La Théorie des formes quadratiques finies ou infinies*; he finishes the report by stating «Julia’s courses appeal to two categories of academics: the ones that are interested in studying Modern Mechanics and those who, without that aim in mind, are interested in the mathematical problems it poses; I belong to the latter category»⁴⁹. The reference to modern mechanics is a clear allusion to Quantum Mechanics a discipline that, at the time, captured the attention of the vast majority of theoretical physicists and of mathematical physicists. A few pages further the report reads «it is not possible to improve the level of education of Physics in Portugal without a sound mathematical knowledge, because the Study of Modern Physics (...) requires an increasingly wider knowledge of pure analysis»⁵⁰. Monteiro frequently draws attention to the problems of Modern Physics, its importance and the need to deepen the understanding of mathematics; Physics in general is the focus of his attention; in the letter attached to the first quarterly report (pertaining to the first three months of stay in Paris) he writes,

«(...) Generations of poor devils have been massacred with a pompous and unfit education and have left school ill prepared. What a waste of so much energy! What will be the preparation of physics and chemistry graduates? When will it be possible to create a discipline of Physical Theories in Portugal? (...) That’s the devil! Modern Physics is not for babies or for idiots. There are plenty of idiotic, pretentious and ignorant buffoons in our country. They were not put through a sieve in high school or in University. Furthermore, they lack a basic mathematical education, let alone an advanced one. How many people in Portugal are capable of studying Quantum Mechanics, Wave Mechanics, Relativity, etc, (...)»⁵¹.

⁴⁸ The titles are as per the reports of António Aniceto Monteiro.

⁴⁹ (AFCT: 1429, 22).

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ (AFCT: 649, 20).

In that same report he points out, when describing Henri Poincaré Institute, that it frequently hosts «conferences usually by foreign scientists dealing exclusively with matters of Mathematical Physics, Probability Theory and Physical Theories».

TABLE III⁵²

TABLE III ⁵²		
1931-32	Faculty of Sciences	
	Théorie des fonctions analytiques et les théorèmes de l'existence sur les équations différentielles	G. Julia
	Applications géométriques de l'Analyse	G. Julia
	Cours de Calcul Différentiel et Intégral	A. Denjoy
	Compléments d'Algèbre et d'Analyse	Garnier
	Compléments sur la théorie des équations différentielles	Garnier
	Quelques questions sur les équations intégrales	E. Goursat
	Travaux pratiques d'Analyse	Bourion
Collège de France		
Seminar on Mathematics	J. Hadamard	
1932-33	Faculty of Sciences	
	Integral Equations Theory	M. Fréchet
	Chain Events Theory	M. Fréchet
	Asymptotic Behaviour of Nuclei – Fredholm	M. Fréchet
	Theory of Hypergeometric series with one or more variable	E. Goursat
	Harmonic functions	P. Montel
	Iteration of rational functions	G. Julia
Collège de France		
Seminar on Mathematics	J. Hadamard	
1933-34	Faculty of Sciences	
	Analyse Sytus Plane	A. Denjoy
	Effet, sur le nombre de dimensions d'une transformation ponctuelle univoque ou biunivoque, continue ou bicontinue	M. Fréchet
	Séries trigonométriques, équations différentielles et aux dérivées partielles, calcul des variations	A. Denjoy
	Travaux pratiques d'Analyse	Bourion
	Seminar (Inst. H. Poincaré) «La Théorie des groupes et les Algèbres»	G. Julia
	Introduction to the study of Modern Logic with Destouches, Kurepa, Loev e Petiau (researchers of Inst. H. Poincaré)	
	Collège de France	
Seminar on Mathematics	J. Hadamard	



⁵² Summary of information taken from the reports and courses attended in Paris by A. Monteiro, french titles were not translated.



1934-35	Faculty of Sciences	
	La Théorie des formes quadratiques finies ou infinies	G. Julia
	La Topologie combinatoire	M. Fréchet
	Asymptotic Behaviour of Nuclei – Fredholm	M. Fréchet
	Theory of Hypergeometric series with one or more variable	E. Goursat
	Seminário (Inst. H. Poincaré) «Espace de Hilbert»: <ul style="list-style-type: none"> • Généralization de von Neumann (Chevalley) • Mesure de Haar (A. Weil) • Représentation des groupes de Haar (Delsarte) • Les travaux de Carleman sur les équations intégrales singulières à noyaux symétriques (Leray) • Applications des fonctions presque-périodiques (A. Weil) 	G. Julia
	Collège de France	
	Seminar on Mathematics	J. Hadamard
	La théorie des surfaces applicables sur le plan	H. Lebesgue
	Les équations fonctionnelles	J. Leray

To António Aniceto Monteiro the courses at the Sorbonne and the *Collège de France* are the means to complete his training, yet his main objective was to initiate his research projects. In compliance with this objective he keeps, from his very first report, those responsible for JEN informed about his progress in research work in mathematics, his mentor was Professor Maurice Fréchet.

5. Research and the guardian figure of Fréchet

The report that António Monteiro submits to justify his application for a grant in Paris is very clear on the objectives pursued, but rather sparing on the details that support these goals: for instance, he proposes a «full initiation into research» but adds nothing about who would supervise him. The first letter addressed to JEN sheds some light on the issue,

«{...} In my first letter to you I promised to keep you informed on my situation. As I had brought with me a letter for Prof Maurice Fréchet, I used the opportunity to ask for his advice on how to direct my studies at the Sorbonne. He advised me as follows:
 1. There is no point in graduating in Mathematics, as there is equivalence between the degree awarded by the Faculty of Sciences in Lisbon and the degree awarded by Sorbonne. I do not know if you recall us talking about it and that we reached the same conclusion;

2. Once I plan to pursue research in Mathematics, it will be to my advantage to follow the courses on Differential and Integral Calculus at the Sorbonne in order to obtain a good grounding;

3. Regarding research work, he advised me to:

A) Follow the courses that may interest me at the Collège de France and the conferences of the Seminar on Mathematics (they start on the 11th December). New results are usually presented during the courses and conferences and important topics to be addressed are pointed out.

B) Anticipate the difficulties concerning research work and to keep my spirits up, because this work will provide for a good mathematical grounding.

4. Should I be so fortunate as to obtain important results, **then** I should think about doing a PhD. However, as I cannot see into the future, he advised me to enrol in the higher studies on mathematics, which also requires the preparation of a thesis, although of a far lesser importance than a Ph D. thesis. He stressed that I can achieve a lot during the three years I intend to spend here and this is the best way to plan my work (...)⁵³

Monteiro goes to Paris with a letter of recommendation for Maurice Fréchet whose contents are unknown. However, judging by the effects the letter produced – the French mathematician is an influential and important counsellor – it must have been determinant for the career of the young student financed by JEN. The letter for Fréchet probably dealt with the nature of Monteiro's work, the objectives of the grant and used a persuasive and objective tone; the gist of the letter was probably along the lines of the recommendation that Pedro José da Cunha had sent to JEN. Since the Professor was up to date with the work produced in Paris and the international connection of Portuguese scientists was made mainly through France, it is likely that he was the author of the letter addressed to the French mathematician, which Monteiro delivered personally. The reports sent by Aniceto Monteiro to JEN, lead to the understanding that in their first meeting Maurice Fréchet became the supervisor of Monteiro's research work.

In the letter mentioned above, dated February 1933, António Aniceto Monteiro summarizes his first scientific research

⁵³ (AFCT: 649, 14).

«[about the research] I have accomplished the following:

- 1) I have completed the work I sent to JEN last July
- 2) I achieved to express the characteristic function of the sum of two kernels of a Fredholm equation in terms of the characteristic functions of each of the kernels and their respective minors. I showed this work to Prof. Fréchet who found it to be correct, but he was not able to tell me if the result was known. Therefore, until further orders it is shelved!
- 3) I then went on to express the resolvent of the sum of two permutable kernels in terms of the resolvents of each kernel. I have mentioned this result to Fréchet but I have not yet had time to write it all down in order to show him. I should be able to do it soon.
- 4) On the study of discontinuous Markoff chains, I have demonstrated that the most general case studied so far (Romanovsky), that considers a chain in which the probability of occurrence of a certain event depends on the result of the previous tests, can in turn be regarded as a very particular case of more complex chains. These more complex chains do not require new demonstrations because, as I have shown, the demonstrations for the simpler chains can in general be applied to the more complex ones. I have submitted these results to Fréchet and I await his comments.
- 5) About a week ago I discovered the origin of the structure of the principal nuclei in a Fredholm integral equation. I am currently working on this topic, which is the most interesting result I have obtained so far. I handed Fréchet part of this work yesterday, but I still need to refine the demonstrations for the most complex cases. I am thrilled with this work because it is elegant and fun. Please do not think that I am joking, mathematics can be good fun! (...)»⁵⁴.

At the end of that academic year, his second one in Paris, Monteiro's annual report includes the first hand written report by Maurice Fréchet in letterhead paper of Henri Poincaré Institute, which is transcribed in full:

«Report on the work of Mr. Monteiro

During de 1931-32 school year, Mr. Monteiro has assiduously followed several courses in mathematics of high level which he has benefited greatly. He also tried his way in regard to research. During the 1932-33 school year, Mr. Monteiro has continued to follow several courses successfully and took up my advice on the study of

⁵⁴ *Ibid.*

several problems. He expressed some interesting ideas on several of these topics, a way of proving that he is able of originality. An extension of his stay will be useful to get used to quite modern rigorous to develop the different memories he gave me and especially for the theory of integral equations and those of probabilities. M. Frechet/ Professor at the Faculty of Sciences in Paris»⁵⁵.

In the 1933-34 report Monteiro provides the following information about his scientific production (published): «Sur les noyaux additifs dans la théorie des équations intégrales de Fredholm», published in «Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris t. 198, p. 1737, séance du 14 Mai 1934» in which I summarize some of the results obtained between June and December 1933 when studying the Fredholm integral equation»⁵⁶; (to be published) «Sur une classe d'équations integro-fonctionnelles linéaires», «Sur la méthode de Carleman dans l'étude de la résolution d'un noyau de Fredholm», «Sur les noyaux périodiques à la longue», «Sur les matrices additives à une matrice donnée». He further informs: «I gave two conferences in the Faculty of Sciences in Lisbon, the first one in July 1933 «Fredholm integral equations and the chain events theory». The second one in October of the same year about «the additivity of the Fredholm kernels». Halfway through his studies in France Monteiro showed the results of his research to the mathematicians in Lisbon...

The academic year of 1934-35 is crucial for Monteiro's scientific research. He presents a new communication to the Paris Academy that is accepted for publication – «Sur une classe de noyaux de Fredholm développables en série de noyaux principaux», Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris, T. 200, 1er sem, 1935 (p. 2413)⁵⁷ – and makes two conferences:

«(...) in April at the Mathematical Society of France in Paris, by invitation of its president Maurice Fréchet, professor at the Sorbonne, about his work on the additivity of Fredholm kernels, and another one at the same location by his own initiative on regular kernels. During the course of these conferences he presented his results that were later presented to the Academy of Sciences in Paris»⁵⁸.

⁵⁵ (AFCT: 649, 58).

⁵⁶ (AFCT: 649, 80).

⁵⁷ (AFCT: 1429, 62).

⁵⁸ *Ibid.*

In other words, there was enough original work for a PhD thesis, which Maurice Fréchet acknowledged in his end of the academic year report. After a detailed analysis of António Monteiro's work the French mathematician concludes:

«(...) It would be both natural and legitimate to give a consecration to all of this work by presenting a PhD dissertation. And I am willing to give a favorable opinion when the request is made to me by the Dean of the Faculty of Sciences in Paris. I very strongly expressed the hope that the resources are given to Mr. Monteiro to proceed with the drafting of the systematic set of results, while pursuing – to put some variety in this job a little off-putting – his latest research in progress. I add that Mr. Monteiro writes very clearly and at a lecture he did at my request, the *Société Mathématiques de France*, I was struck by its clarity of his statement. When he returns to Portugal, that country shall be in it together with a distinguished mathematician in addition. Her friendly personality will leave here a lot of regrets. Maurice Fréchet»⁵⁹.

At the end of his fourth year in Paris, and faced with the results achieved in the previous three years, Monteiro's supervisor is ready to give his favourable opinion regarding Monteiro's admission to a PhD thesis at the University of Paris. Faced with Fréchet's recommendation and with "land in sight" António Monteiro's problem is to get JEN to extend his grant for a further year. Without it "land in sight" would be no more than a mirage...

6. The Ph. D. and the extension of the grant

Together with Fréchet's above-mentioned report António Monteiro sends, on the 25th of June 1935, a long letter to the President of JEN asking for an extension of his grant. The extension is not meant to support his post-graduation work; there is instead a clear purpose of writing and delivering a doctoral dissertation:

«(...) Indeed, the majority of the results I have obtained thus far have not yet been written down in a systematic fashion, because my primary concern was to fulfil the objective of my post-graduation course. This objective was precisely to acquire a good technique and to train my mind (...) Therefore I have always pushed aside the

⁵⁹ (AFCT: 1429, 62).

idea of indulging in the publication and subsequent contemplation of the results of my work. Although the publication of my results would certainly entail a rigorous and effective demonstration of the accomplishments of my post-graduation work, it is also certain that the time used in that task of lesser importance would mean a slowing down in my work(...) Therefore, my reports just mentioned the research work done with no particular details.(...)The organization that you preside has trusted me and although I cannot say I have been entirely worthy of that trust, I can at least say, based upon Prof Maurice Fréchet's attached report on my work, that it has born fruits (...) Indeed, during the last year of my post-graduation I obtained some new results, which together with my previous ones, enables me to stand as a candidate to the degree of Doctor in Mathematical Sciences from the University of Paris.(...)I must confess that I did not expect to achieve it this year.(...)It is indeed the highest reward for my efforts that I could hope to obtain. Therefore, I believe that the course I chose for my academic activity can lead a student to obtain positive results; I believe this activity is certainly better than cultivating frivolity, which I despise.(...) If I can at all show my appreciation for the trust that JEN has shown in me then Mr. President, please accept the result of my efforts as such.(...) In view of Prof. M. Fréchet's favourable opinion I believe that the objective of obtaining the degree of Doctor in Mathematical Sciences from the University of Paris can be regarded as a natural aspiration on my part.. I also believe that he would endorse my efforts officially and would corroborate the opinion that JEN has formed about me, which I believe is the reason why JEN has paid for my grant for the past 44 months. Therefore, Mr. President, I respectfully request that my grant be extended in order to finance my PhD thesis in Paris (...). Furthermore, my stay in Paris would allow for a faster pace of my work because Prof Fréchet has to follow, as a "rapporteur", the writing of my thesis. Only here can I find the material needed for my second thesis and only here do I have the guarantee of counting on a specialist to supervise and guide my work.(...) Therefore, I think it is essential to extend my grant in Paris for a further year should you agree that I ought to write a PhD thesis (...)>>⁶⁰.

After this request, JEN asked Pedro José da Cunha an opinion about the extension of the grant whose answer is unequivocal: the grant should be extended! Note the quick reply from the professor of the Faculty of Sciences of Lisbon: the request for his opinion is dated 4th of July and he replies on the 8th of July. Based upon this

⁶⁰ (AFCT: 1429, 30).

opinion JEN's Executive Secretary makes known his decision: «I recommend that JEN extends Mr. Monteiro's grant until the end of the current year»⁶¹. The notification of JEN's decision is sent to the applicant on the 26th of July and published in *Diário do Governo* on the 13 August.

António Monteiro receives the information and does not contest it; on the 15th of September 1935 he writes to JEN informing that he is in Paris⁶². He was working hard writing his thesis and must have tried to inform Fréchet (away since July, see below) on the conditions he had been given: to finish his Ph.D. until the end of that civil year. On the 24th of October he wrote to Leite Pinto:

«(...) Fréchet went abroad in mid July. He started his holydays in Austria. He will not be back in Paris until the end of November beginning of December. Only then will he be able to start reading my thesis, which I expect will be nearly ready by then. As you know he has to submit a report before I can obtain the «permis d'imprimeur». However, he can only write the report after we have reached an agreement as to the contents of the thesis. Then the printing process can start (...). It all depends on how long Fréchet will take to review my thesis, which will depend on how busy he is at the time. We must also consider the time it will take me to make the changes (...) the thesis will have to be typed before the printing process can start (...) i.e. probable date for sending the thesis to the press, end of January (...) I will probably be unable to defend my thesis before May or June (...) Hence my request for an extension of the grant for a period of one year. If the grant cannot be extended and I do not finish my thesis until December, my presence here is useless and it would be a waste of money (...)»⁶³.

The letter goes on with several details about the printing of the thesis⁶⁴ and on the 9th of November he sent another long letter to Leite Pinto, insisting on his previous arguments but with a more desperate tone,

⁶¹ (AFCT: 1429, 35).

⁶² (AFCT: 1429, 42/2).

⁶³ (AFCT: 1429, 47).

⁶⁴ In that letter, he wrote «At that time Valadares talked to me about the creation of a mathematics scientific journal». Monteiro suggested to Leite Pinto the possibility of editing in Portugal, with the sponsorship of JEN, an international mathematics journal (the names *Acta Matemática Portuguesa* or *Lusitânia Matemática* are suggested) that would eventually publish his thesis because «I will try above all to prevent my thesis from being buried in the archives of the University of Lisbon»; he mentions that further to the contacts he has in France, Mira Fernandes and Ruy Luís Gomes could collaborate in the journal...

«(...) I am very concerned that you have not yet replied to my letter of a fortnight ago {...} I find it extraordinary that if Junta foresees any difficulty in extending my grant it never warned me. What is even more extraordinary is the fact that when I asked for an extension in order to obtain a Ph.D. they approved the extension only until December. Either the Junta thought I should obtain a Ph.D. and then would extend the grant until the end of the degree, or it thought that I should not obtain a Ph.D. and then refuse the extension (...)»⁶⁵.

Leite Pinto replies with the above mentioned letter⁶⁶ and finally on the 4th of December 1935 the chief secretary of JEN writes:

«(...) It is my duty to inform you that the Executive Board, at its last meeting decided to grant you an extension of the grant for a further five months. Therefore, your post-graduation in France will be extended until the 31th May 1936, and this date cannot be extended under any circumstances. The Executive Secretary departed to Madrid today on urgent public matters, but he will be writing to you on his return on the 12th. I further inform you that the Executive Committee of Junta was of the opinion that your thesis should be printed as an issue of the Proceedings of the Faculty of Porto (...)»⁶⁷.

In fact, on the 19th December Leite Pinto wrote to Monteiro a letter marked “Private”, in which he explained all the Junta’s decisions. These included a directive determining that the doctoral dissertation «Sur l’additivité des noyaux de Fredholm» should be published in a first edition by “Anais da Faculdade de Ciências do Porto” (The Annals of the Faculty of Sciences of Oporto). A second edition of the thesis was published in 1937 in the first volume of *PORTUGALIAE MATHEMATICA*, an international scientific journal on mathematics published in Portugal...

The rest of the story, after his return to Portugal, is well known and we can conclude that the five years that António Monteiro spent in Paris were determinant for his future career.

⁶⁵ (AFCT: 1429, 49).

⁶⁶ See letter in note 44.

⁶⁷ (AFCT: 1429, 53).

7. Acknowledgements

The research for this article was made possible through the collaboration of the board of *Fundação para a Ciência e Tecnologia* (Foundation for Science and Technology) in consultation its archive. A very special word of thanks to Gabriela Lopes da Silva, the Directorate of Information and Documentation of the Foundation, currently retired, for the exceptional support she provided in every step of our research in the archives. We also thank Prof. Fátima Nunes for her support in the consultation and reproduction of all the documents and to Katia Monteiro whose careful revision contributed to the final “clean” version of this text.

8. References

- ARQUIVO DA FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E TECNOLOGIA, sempre designado por AFCT.
- BOYER, C. and MERZBACH, U. C. (1991). *A History of Mathematics*. New York: John Wiley & Sons.
- COSTA, A. Celestino (1934) *A Junta de Educação Nacional*. Lisboa.
- CUNHA, Pedro José da (1936). Sobre as noções fundamentais da Teoria dos Conjuntos. *Memórias da Classe de Ciências da Academia de Ciências de Lisboa*, vol. I: 95-170.
- FARIA, Cristina (2000). *As Lutas estudantis contra a ditadura militar (1926–1932)*. Lisboa,
- FARINHA, Luís (1998). *O Revirvalho. Revoltas Republicanas contra a Ditadura e o Estado Novo 1926–1940*. Lisboa: Editorial Estampa.
- FITAS, A. J. e António A. P. VIDEIRA (2004). *Cartas entre Guido Beck e Cientistas Portugueses, Portugueses*. Lisboa: Instituto Piaget.
- GAZETA DE MATEMÁTICA.
- JUNTA DE EDUCAÇÃO NACIONAL (1929). *Relatório dos trabalhos efectuados em 1929*. Lisboa.
- MARQUES, Maria Alegria ET AL. (selecção, organização e introdução) (1997). *Correspondência de Rodrigues Lapa, selecção (1929–1985)*. Coimbra: Minerva.
- RAPOSO, Luís Simões (1928). Reflexões sobre a Universidade de Évora. *Seara Nova*, n.º 142 (20 de Dezembro).
- RAPOSO, Luís Robertes Simões (1932). *Títulos e Trabalhos Científicos* (Curriculum vitæ: 1918 a 1932). Lisboa.
- ROSAS, Fernando (1992) *As Grandes linhas da evolução institucional*, in Joel Serrão e A. H. Oliveira Marques (Dir.), *Nova História de Portugal*, vol. XII. Lisboa: Editorial Presença, 86-143.
- SILVEIRA, António da (1976). *Recordando António Sérgio*, in Homenagem a António Sérgio. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa – Instituto de Altos Estudos.
- WINOCK, Michel (2000): *O Século dos Intelectuais*. Lisboa: Terramar.

