

Cyrillo Soares e a ciência em Portugal

Fernando Bragança Gil,
Isabel Serra &
Nuno Marques Peiriço

A memória de uma personalidade: Cyrillo Soares

A *Gazeta de Física* dedicou vinte e duas páginas à memória do Professor Cyrillo Soares (1883-1950), no ano da sua morte¹. São eloquentes, embora sóbrios, os testemunhos prestados na *Gazeta*, em reconhecimento da personalidade e da atitude humana de Cyrillo Soares. Os seus principais colaboradores, sem perderem tempo com elogios exagerados, habituais nestas situações, relatam sobretudo o que ele fez pela investigação em Física em Portugal.

Continua a ser possível, actualmente, acrescentar novos traços ao carácter de Cyrillo Soares testemunhado na *Gazeta*, já que a memória directa dos seus actos ainda não se extinguiu. Também à sua obra, tida como meritória naquela época, pode ser dado um novo relevo. Os factos não

mudaram, mas vale a pena reinterpretá-los à luz do que aconteceu na ciência portuguesa durante o século XX. De facto, os mais de cinquenta anos passados após a sua morte acentuaram o significado das lutas empreendidas por Cyrillo Soares em prol da investigação científica.

No que respeita à personalidade de Cyrillo Soares, quer do ponto de vista humano quer científico, factos nunca antes relatados ou devidamente salientados, permitem aprofundar o seu conhecimento. Começemos por um exemplo que confirma as suas qualidades humanas. Cyrillo Soares foi um homem dotado de uma invulgar força de carácter que se traduzia frequentemente pelo modo como apoiava os seus colaboradores e exultava com os seus triunfos, como se fossem dele próprio. Uma pequena "estória", muito

1 A. Gibert, "O Centro de Estudos de Física do Instituto para a Alta Cultura anexo à Faculdade de Ciências de Lisboa", *Gazeta de Física*, II, pp.86-9; J. Sarmiento, "Descrição da instalação utilizada no Estudo das satélites da risca Lá do ouro", *Gazeta de Física*, II, pp. 89-90; C. A. Braga, " À memória do Professor A. Cyrillo Soares", *Gazeta de Física*, II, pp.90-2; M. Valadares, "O Laboratório de Física da Faculdade de Ciência de Lisboa, sob a direcção do Prof. Dr A.Cyrillo Soares e a investigação científica", *Gazeta de Física*, II, pp.93-106.

pouco conhecida é, apesar da sua singeleza, bem reveladora dessa qualidade.

Entre as cadeiras que Cyrillo Soares regia na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa contava-se uma – Física Médica – que, como o nome indica, se destinava a fornecer aos estudantes de Medicina conhecimentos de física considerados indispensáveis à sua formação². Quando Manuel Valadares – o primeiro dos seus colaboradores regressou do estrangeiro, após aí ter obtido o grau de doutor em Ciências Físicas, Cyrillo Soares resolveu ceder-lhe essa cadeira. Isso aconteceu a meio do ano lectivo e, portanto, os alunos tiveram aulas com Cyrillo Soares até uma certa data, seguindo-se Manuel Valadares nas aulas seguintes. O curso que este professor preparou era de franca actualidade e interesse, apresentado com grande brilhantismo, em franco contraste com o curso que até então tinham recebido.

Manuel Valadares expôs a sua primeira aula perante um anfiteatro repleto de estudantes que, ao terminar a aula,

aplauiu entusiasticamente, o que nunca tinha acontecido! Casualmente, Cyrillo Soares encontrava-se numa sala contígua conversando informalmente com Francisco Mendes, um dos seus colaboradores³.

Ao ouvir a calorosa salva de palmas, Francisco Mendes ficou profundamente constrangido e preocupado com a reacção de Cyrillo Soares pois, certamente para a maioria dos professores, tal confronto tão cruamente expresso, seria humilhante ou, pelo menos, entristecedor. Pelo contrário, a reacção de Cyrillo Soares foi imediata, em sentido diametralmente oposto, abrindo a face num grande sorriso e declarando: “Eh! Chico, eles gostaram do Manuel: ainda bem!” Esta reacção – que infelizmente não é usual – é bem reveladora de como Cyrillo Soares se revia no trabalho dos seus colaboradores, antigos discípulos.

O Centro de Estudos de Física

Poucos meses após a proclamação da República é decretada uma renovação no ensino superior⁴. É

2 Anos atrás os cursos de Medicina começavam por um ano de preparatórios – designado por FQN – em que eram ministrados conhecimentos básicos de física, química e ciências naturais. Após a reforma universitária de 1911, os preparatórios de medicina eram ministrados nas Faculdades de Ciências.

3 Foi o próprio Francisco Mendes que relatou o ocorrido a um de nós. Francisco Mendes foi um dos colaboradores de Manuel Valadares no trabalho de investigação

4 Decreto de 19 de Abril de 1911.

reconstituída a Universidade de Lisboa, é criada, no Porto, uma nova Universidade e a Universidade de Coimbra sofre uma reforma dos cursos aí ministrados. A legislação contém, para além da renovação dos cursos, também um novo posicionamento relativamente à actividade científica a desenvolver nas Universidades. De facto, até esse momento a investigação não era uma finalidade das instituições de ensino superior. Mas a partir de então, nos objectivos da Universidade, está explicitamente designado o de fazer progredir a ciência e iniciar os estudantes nos métodos de descoberta e invenção científica⁵.

Apesar das intenções e da legislação, a actividade de investigação levou tempo a nascer e a ganhar ritmo e, inicialmente, resultou sobretudo do esforço individual de alguns docentes, um dos quais foi precisamente Cyrillo Soares.

A criação da *Junta de Educação Nacional* (JEN), em 1929, veio apoiar esse esforço individual. A JEN, (mais tarde chamada *Instituto para a Alta Cultura* (IAC), tinha como objectivo final

“a modernização da cultura e a indispensável renovação pedagógica, científica e económica do país, na elevada aspiração de integrar o pensamento português na corrente da cultura intelectual contemporânea, permitindo a Portugal colaborar com a sua cota parte no movimento da civilização dos nossos dias.”⁶

Uma das personalidades que influenciou decisivamente a política da Junta foi Celestino da Costa, Professor da Faculdade de Medicina de Lisboa e investigador em Histologia e Embriologia⁷, presidente da *Junta* e, depois do IAC. São bem conhecidas as suas posições relativamente à investigação científica, expressas diversas vezes por escrito⁸.

A JEN previa, no seu regulamento, a concessão de bolsas de estudo no estrangeiro e no país, subsídios a centros de estudos e a publicações científicas, reconhecendo assim a necessidade da modernização da ciência portuguesa, e do diálogo com a ciência internacional. Entre 1928 e 1934 foram concedidas 121 bolsas para o estrangeiro e 27 subsídios para participar em reuniões científicas⁹.

5 Cf. P. J. de A.Cunha, *A Escola Politécnica de Lisboa - Breve Notícia Histórica*, p. 83

6 H. Monteiro, “A Junta de Educação Nacional”, *Anais da Faculdade de Ciências do Porto*, 20, p. 248.

7 *Idem*, “A Junta de Educação Nacional”, *Anais da Faculdade de Ciências do Porto*, 21, pp. 51-3.

8 C. da Costa, “A educação do médico” (Discurso Inaugural da 7ª secção), in *VI Congresso Luso Espanhol para o Progresso das Ciências*, T. I, pp. 123-32. *Idem*, “O espírito científico da medicina”, in *X Congresso Luso Espanhol para o Progresso das Ciências*, T. I, pp. 166-80.

9 H. Monteiro, “A Junta de Educação Nacional”, *Anais da Faculdade de Ciências do Porto*, 21, pp. 51-3.

Foi a estas bolsas que Cyrillo recorreu para a formação dos seus colaboradores. Em 1929 um dos seus discípulos, Manuel Valadares, vai para Paris trabalhar no laboratório dirigido por Marie Curie. Alguns anos mais tarde, também outros assistentes da Faculdade de Ciências fazem doutoramento no estrangeiro em radioactividade e física nuclear.

Os factos posteriores vão mostrar que as iniciativas de Cyrillo Soares faziam parte de um projecto mais ambicioso, o de montar um laboratório de investigação na Faculdade de Ciências, do nível de outros laboratórios europeus. Para tal ele precisava, antes de mais, de colaboradores com uma formação adequada, capazes de formar uma escola de investigação.

Aurélio Marques da Silva é o segundo dos colaboradores de Cyrillo Soares a fazer tese de doutoramento no estrangeiro, também no laboratório Curie. Durante as experiências aí realizadas conseguiu detectar o fenómeno da materialização de um fóton no campo de um electrão, fenómeno previsto, em 1933, por F. Pérrin, mas nunca observado, devido à baixíssima probabilidade com que ocorre. Por este facto, a validade do resultado foi posta em dúvida pela comunidade científica internacional, que só o aceitou após a sua confirmação por outros investigadores. Nas suas experiências, Marques da Silva utilizou a câmara de Wilson como meio de detecção das partículas; ao regressar a Por-

tugal, teve ocasião de dotar o Centro dirigido por Cyrillo Soares com esta nova linha de investigação experimental.

Armando Gibert foi para Zurique (Escola Politécnica Federal) onde estuda experimentalmente a dependência da temperatura na difusão de neutrões. Aí, Gibert treinou-se em diversas técnicas experimentais, contando-se entre elas a fabricação de detectores gasosos de partículas que, uma vez regressado a Portugal, veio a montar e utilizar no Centro de Estudos de Física de Lisboa.

Constata-se assim que este Centro, tendo iniciado a sua actividade de investigação pela espectrografia de difracção cristalina da radiação X e gama, posta a funcionar por Manuel Valadares, foi sucessivamente diversificando os métodos disponíveis para estudos experimentais de física nuclear. De facto, a par daquela técnica, introduziu a câmara de Wilson com Marques da Silva, após o seu regresso do laboratório Curie, a espectrografia magnética, com a tese de Carlos Braga realizada no Centro (ver Quadro I) e, finalmente, os detectores gasosos de radiações, trazidos por Armando Gibert.

Desgraçadamente, esta primeira actividade de investigação em Física Nuclear no nosso país, algo excitante e prometedora, foi bruscamente interrompida com o afastamento compulsivo da Universidade de Valadares,

Marques da Silva e Gibert, em 1947, por “razões” políticas. Cyrillo Soares solicitou imediatamente a sua aposentação como professor, bem como a sua demissão como director do Centro de Estudos de Física: ambas foram imediatamente aceites e a actividade do Centro reduziu-se a um estado de quase estagnação.

No que se refere às qualidades de Cyrillo Soares como criador de uma escola de investigação, há aspectos importantes que, em nossa opinião, não foram ainda devidamente valorizados. Em primeiro lugar notemos que a actividade de investigação em Física em Portugal era, antes de Cyrillo Soares, quase nula, apenas revelada através de trabalhos esporádicos tratando, quase sempre, temas marginais, sem continuidade, e desarticulados das grandes linhas do exaltante e fecundo movimento científico internacional das primeiras décadas do século XX. Tratar-se-ia de trabalhos apenas “para consumo interno”: eram publicados em revistas nacionais e realizados em português, portanto sem nenhuma difusão internacional. Na maior parte dos casos eles eram só realizados como requisito necessário à admissão ou progresso na carreira académica.

Cyrillo Soares foi o primeiro professor de Física, em Portugal, a inverter esta situação – e vem daí a sua extraordinária importância para a História da actividade científica no nosso país – apesar dele próprio não ter tido oportunidade para desenvolver uma carreira científica.

“Contudo [Cyrillo Soares] teve a aguda percepção do que representava para um laboratório universitário – até então, na generalidade dos casos, meros estabelecimentos de ensino – uma actividade de pesquisa científica. Dedicou pois toda a sua energia à criação de um grupo de investigação no Laboratório que dirigia, o primeiro a constituir-se no domínio da Física na Universidade portuguesa: o Centro de Estudos de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, oficialmente reconhecido pelo Instituto de Alta Cultura em 1940, mas tendo começado a sua actividade quase uma década antes”¹⁰

Cyrillo Soares foi, assim, o criador de uma autêntica escola de investigação, no sentido que lhe deu G.L.Grisson:

“small group of mature scientists pursuing a reasonable coherent programme of research side-by-side with advanced students in the same institutional context engaging in direct, continuous social and intellectual interaction”¹¹.

Cyrillo Soares não se limitou, contudo, a rodear-se de um pequeno grupo de assistentes motivados pela ciência e

10 F. Bragança Gil, “Nota curricular do Prof. Armando Cyrillo Soares (1883-1950)”, *Revista da Universidade de Lisboa*, 5, p. 83.

11 G. L. Grisson *apud* I. Amaral, “A emergência de novas Disciplinas na Faculdade de Medicina de Lisboa e a escola de Investigação de Marck Athias (1897-1946)”, in *Ciência em Portugal na primeira metade do século XX, Actas do VI Encontro de Évora sobre História e Filosofia da Ciência*, pp.11-80.

interessados em aproveitar as condições favoráveis que a Junta de Educação Nacional veio permitir. Ele estabeleceu, primeiro com Manuel Valadares, e depois com os seus outros colaboradores, uma verdadeira estratégia que teria sido capaz de transformar a Universidade portuguesa, se mais exemplos como este tivessem havido. Essa estratégia incluiu, antes de mais, a escolha de uma área de investigação adequada aos meios materiais e humanos de que dispunha – a radioactividade e a física nuclear.

Diversos outros jovens licenciados nos domínios das ciências exactas e da engenharia obtiveram, na década de 30 e início da de 40, bolsas de estudo com vista a uma conveniente formação na investigação científica, a quase totalidade dos quais se doutorou nos centros em que estagiaram. No que respeita à Física, só aqueles que foram enviados segundo o plano pré-estabelecido por Cyrillo Soares, e decisivamente por ele apoiados, vieram a integrar-se num centro de investigação, dando origem a uma *escola* no sentido acima definido.

O número elevado de doutoramentos realizados sob a influência de Cyrillo Soares (quadro I), referido por Armando Gibert¹² é, como sabemos, um indicador importante da actividade científica e uma condição essencial para o desenvolvimento de uma produção científica de carácter internacional.

Nome	Local de preparação da tese	Provas de Doutoramento (Universidade e ano)	Título da dissertação
Amorim Ferreira	Imperial College (Londres)	Lisboa 1930	A Birrefrangência circular do quartzo e a teoria de Fresnel
Manuel Valadares	Instituto do Rádio (Paris)	Paris 1933	Contribution à la Spectrographie par diffraction cristalline du rayonnement γ
Manuel Telles Antunes	Universidade de Madrid	Madrid 1936	Medición y Estudio de las líneas del espectro del arco del cobalto entre 2450A y 1960A
Marques da Silva	Instituto do Rádio (Paris)	Paris 1938	Contribution à l'étude de la matérialisation de l'énergie
Amaro Monteiro	Universidade de Paris	Lisboa 1938	Contribuição experimental para o estudo da fosforescência do borato de zinco-manganésio
Carlos Coutinho Braga	Centro de Estudos de Física (U.L.)	Porto 1944	Estudo da transformação RaD-RaE por espectrografia magnética da radiação β secundária
Lídia Salgueiro	Centro de Estudos de Física (U.L.)	Lisboa 1945	Espectro γ dos derivados de vida longa do radão
Marieta da Silveira	Centro de Estudos de Física (U.L.)	Lisboa 1945	Contribuição para o estudo das radiações do Urânio X complexo
José Sarmento	Centro de Estudos de Física (U.L.)	Porto 1946	Estudo das Riscas Satélites de $L\alpha$ do ouro
Armando Gibert	Escola Politécnica Zurique	Zurique 1946	Effet de la température sur la diffusion neutro-proton

12 A. Gibert, "O Centro de Estudos de Física do Instituto para a Alta Cultura anexo à Faculdade de Ciências de Lisboa", *Gazeta de Física*, II, pp.86-9.

I - Doutoramentos realizados sob a influência de Cyrillo Soares

Para além deste quadro, dever-se-á ainda citar um outro doutoramento que, embora realizado em 1954 – quatro anos, portanto, após a morte de Cyrillo Soares – ainda beneficiou da acção ímpar desencadeada por este professor. Trata-se do doutoramento de José Gomes Ferreira na Universidade de Lisboa¹³, realizado no que restava do Centro criado por Cyrillo Soares. O método utilizado foi a difracção cristalina dos raios X, técnica introduzida no Centro por Manuel Valadares que, aliás, embora afastado do país há vários anos, colaborou decisivamente na orientação daquele trabalho.

Que sucedeu, entretanto, com os outros cientistas que também beneficiaram de bolsas de estudo no estrangeiro, de duração variável? Aparentemente, quase todos se

conformaram com a dura realidade portuguesa no que respeita à investigação científica fundamental e limitaram-se a utilizar os graus que tinham obtido para prosseguir na carreira académica, uma vez que isso, já nessa ocasião, exigia como primeira condição o doutoramento. Uma vez instalados em lugares de docência universitária de certa estabilidade, dedicavam-se *alegremente*, na maior parte dos casos, a esses lugares, adaptando-se ao “morno” ambiente universitário anterior a 1974¹⁴ em que, salvo casos pontuais, a investigação era esquecida ou mesmo hostilizada.

Alguns ex-bolseiros, como Mário Silva ou António da Silveira – que rapidamente atingiram o topo da carreira universitária, o primeiro na Universidade de Coimbra, o segundo no Instituto Superior Técnico – ainda lutaram durante algum tempo, sem êxito, para continuar, nos seus laboratórios, a actividade de investigação que tinham iniciado em França¹⁵.

13 “Contribuição para o estudo da intensidade das bandas satélites das riscas Lá de elementos de número atómico compreendido entre 73 e 92”

14 O movimento de 25 de Abril de 1974 – que pôs fim ao auto-denominado *Estado Novo* e deu origem à reconstituição do regime democrático em Portugal – trouxe um certo alento à investigação científica universitária através do *Instituto Nacional de Investigação Científica*, que resultou do *Instituto de Alta Cultura*.

15 Mário Silva tentou criar, em Coimbra, um Instituto do Rádio – que não teve continuidade – à semelhança daquele onde tinha trabalhado, em Paris, e obtido o grau de Doutor. Os seus dois assistentes, J. R. Almeida Santos e Rodrigues Martins conseguiram doutorar-se mas não sob a sua direcção. O primeiro fez a sua formação na Universidade de Manchester e aí se doutorou. O segundo foi orientado por Guido Beck, físico teórico austríaco que se refugiou em Portugal em 1941, onde permaneceu até 1943. Em maio desse ano partiu para a Argentina “insatisfeito com o ambiente científico português”, como está expresso no catálogo da exposição *Guido Beck – Transições e ideias de um físico sem fronteiras*, produzido pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Científicas e tendo como principal promotor António Augusto Passos Videira. Quanto a António da Silveira, anos mais tarde, veio a constituir uma linha de investigação, dedicado ao estudo do efeito Raman que, embora formalmente integrada no Centro de Estudos de Física, funcionou no Laboratório de Física do Instituto Superior Técnico. Aí se doutorou Manuel Alves Marques, assistente e principal colaborador de A. da Silveira.

Quais as razões que permitiram a Cyrillo Soares conseguir erguer uma obra que outros também tentaram, sem êxito? A resposta é complexa, atendendo ao contexto económico, político e universitário que então se vivia em Portugal. Mas dessa resposta fazem parte elementos essenciais, como sejam a sua inquebrantável vontade para contornar obstáculos, a forma criteriosa como foram escolhidos os temas de trabalho, considerando a sua actualidade científica (não perdendo de vista os meios humanos e materiais disponíveis), tomando sempre em consideração as opiniões dos seus principais colaboradores, a entrega total ao “seu” laboratório, e, por último, mas não menos essencial, a sua grandeza de carácter e espantosa humildade perante o trabalho produzido.

Todas essas qualidades de Cyrillo Soares fizeram com que o Centro de Estudos de Física tivesse as características próprias de um centro de investigação como os que havia há já algumas décadas noutros países da Europa e fosse um precursor, em Portugal, da modernização da ciência experimental. É só muito mais tarde que surgem novos centros de investigação onde se impõe essa prática indispensável ao aparecimento da ciência tal como é actualmente exercida

– a formação de grupos de universitários numa mesma área de conhecimento, definindo projectos e estratégias comuns de investigação.

Ao Centro de Estudos de Física faltaram-lhe, porém as condições necessárias ao seu desenvolvimento e à sua implantação na Universidade portuguesa. Razões de ordem política, mas não só, impediram que o trabalho realizado durante os primeiros anos da sua formação desse os frutos anunciados pelos resultados obtidos, não só do ponto de vista das publicações como da formação de novos quadros científicos.

Foi já referido, em trabalhos anteriores, o efeito negativo das condições políticas sobre o desenvolvimento dos trabalhos do Centro¹⁶. Armando Gibert, no seu estudo sobre a evolução da actividade científica do Centro, publicado na *Gazeta de Física*¹⁷ apresentou números bem elucidativos do efeito devastador do afastamento de três dos seus investigadores.

A escola de Cyrillo Soares e as publicações científicas

Os investigadores do Centro de Estudos de Física foram não só pioneiros da investigação tal como ela actualmente se

16 A. Pereira & I. Serra, “La Physique et le Pouvoir Politique au Portugal dans les années 40”, *Proceedings of the XXth International Congress of History of Science*, I, pp. 181-9.

17 Cf. referência 1.

prática, como também militantes em favor da causa da ciência, envolvendo-se em várias iniciativas de difusão do conhecimento científico e de divulgação da ciência a diversos níveis.

Uma das iniciativas dos colaboradores de Cyrillo Soares foi a constituição de um grupo – *O Núcleo de Matemática, Física e Química* – que se dedicou a fazer formação científica avançada¹⁸.

A fundação de revistas científicas foi também factor importante de apoio e de incentivo ao trabalho de investigação, já que permitiu aos jovens investigadores verem o seu trabalho publicado, numa altura em quase todas as revistas científicas foram suspensas devido à II Guerra Mundial. Em 1943 surge a *Portugaliae Physica*, destinada exclusivamente à publicação de trabalhos de investigação, fundada por Cyrillo Soares, e que publica três volumes entre 1943 e 1954. A comissão de redacção foi constituída pelo fundador e pelos seus colaboradores Manuel Telles Antunes, Aurélio Marques da Silva e Manuel Valadares. O seu conteúdo resulta, em parte, do trabalho realizado no Centro de Estudos de Física. Assim, no

Vol. I são publicados trabalhos de colaboradores do Centro, Armando Gibert, Manuel Valadares, Lídia Salgueiro, Carlos Braga, Marieta da Silveira, de outros investigadores portugueses, (Manuel Telles Antunes, Ruy Luís Gomes) e também de alguns autores estrangeiros¹⁹. O Vol. III, embora publicado a partir de 1949 e, portanto, após o afastamento voluntário de Cyrillo Soares, contém ainda artigos com trabalhos de investigação realizados durante o período em que o Centro de Estudos de Física estava sob a sua direcção. Devido ao seu prestígio científico chegaram à *Portugaliae Physica* numerosos artigos de autores estrangeiros de que se destaca um trabalho de Louis de Broglie. A partir de então a publicação é irregular até 1986, ano em que se extinguiu.

Em 1946 aparece *Gazeta de Física*, uma revista com características diferentes da anterior, pois destinava-se a um público não especializado. Fundada por Armando Gibert, colaborador do Centro de Estudos de Física, esta publicação ainda hoje existe, sendo actualmente pertença da Sociedade Portuguesa de Física. A sua publicação foi interrompida várias vezes, mas a partir de 1985 é publicada regularmente²⁰.

18 F. Bragança Gil, "Núcleo de Matemática, Física e Química: uma contribuição efémera para o movimento científico português", *Boletim da Sociedade Portuguesa de Matemática*, 49, pp. 77-92.

19 J. Palácios, L. Calvo e M. T. Vigón, os franceses A. Proca, G. Dedebant, P. Wehrlé e o austríaco Guido Beck.

20 Na matemática apareceram também duas revistas congéneres *Portugaliae Mathematica*, que ainda hoje se publica e *Gazeta de Matemática* cuja publicação foi recentemente reiniciada, depois de ter sido interrompida durante um longo período.

A *Gazeta*, durante os primeiros anos de publicação, é significativamente marcada pelo pensamento do grupo de Cyrillo Soares acerca do valor da ciência e da investigação²¹.

Cyrillo Soares manifestou também, nalgumas ocasiões, de forma inequívoca, o que pensava sobre o valor da ciência. Na Academia das Ciências refere-se várias vezes ao valor humanista da ciência, nas comunicações de 1938 “No quadragésimo aniversário da descoberta do Rádio”²² e de 1945, “Os raios de Röntgen e a Física Atômica”²³.

Nesta última comunicação, a finalidade principal foi dar relevo à investigação científica desenvolvida no Laboratório de Física da Faculdade de Ciências, no domínio dos raios X. Ele promete que virá noutra ocasião falar da actividade do Centro no domínio da Física Nuclear. Não chegará a fazê-lo, porém. Os acontecimentos de 1947 não foram certamente propiciadores dessa iniciativa.

Conclusão

Em 1947, como atrás se referiu, Cyrillo Soares vê serem

afastados da Universidade, pelo governo, os três mais activos e prestigiados investigadores do Centro e, na sequência do acontecimento, demite-se imediatamente de director do Centro e solicita a sua aposentação como Professor. Não mais voltará à Faculdade de Ciências, falecendo em 1950.

O testemunho de Manuel Valadares na *Gazeta de Física*²⁴ é elucidativo do efeito causado pelas demissões:

“Foi um duro golpe para o Prof. Cyrillo Soares. Vejo-o ainda, na sua casa da Praça das Flores, no dia em que foi conhecida a nossa demissão, abraçar-nos com as lágrimas a correrem-lhe pelo rosto! Em 28 anos de conhecimento foi a única vez que o vi chorar.”

A direcção da *Gazeta de Física*, noticia a demissão de Cyrillo Soares e nela inclui também uma pequena biografia²⁵ do professor. Não podemos deixar de referir alguns pormenores da sua vida profissional, daí retirados, e que atestam a originalidade de um percurso, único, no dizer de Manuel Valadares²⁶.

21 Cf A. Pereira & I. Serra, “A *Gazeta de Física* e a Física em Portugal”, *Gazeta de Física*, 21, pp.7-11.

22 C. Soares, “No quadragésimo aniversário da descoberta do Rádio”, *Memórias da Academia, Classe de Ciências*, II, pp. 293-302.

23 *Idem*, “Os raios de Röntgen e a Física Atômica”, *Memórias da Academia, Classe de Ciências*, VII, pp. 133-141.

24 Cf. referência 1, p. 103

25 *Gazeta de Física*, I, 5, pp. 129-131

26 Cf. referência 1, p. 104.

Entre 1906 e 1923, ano em que passa a ocupar uma vaga de Professor Catedrático na Faculdade de Ciências de Lisboa, Cyrillo Soares foi professor do Liceu Pedro Nunes. Enquanto professor, depois de criada a Universidade de Lisboa, matriculou-se na Faculdade de Ciências e, em 1914, obteve o grau de bacharel.

O referido artigo, ao descrever o percurso profissional do Professor, acentua o seu papel na dinamização da investigação científica:

“Formando-se numa época e numa escola em que a investigação científica era mal conhecida, nem, - para muitos, ao menos de nome – o Prof. Cyrillo Soares rapidamente reconheceu o seu valor e estimulou o trabalho daqueles que o rodeavam, no sentido da investigação científica”²⁷.

Para concluir sobre Cyrillo Soares não teria sido possível encontrar melhor do que estas palavras, escritas por aquele que foi o seu colaborador mais próximo e um dos mais representativos investigadores portugueses do século XX no domínio da Física – Manuel Valadares.

BIBLIOGRAFIA

VI Congresso Luso Espanhol para o Progresso das Ciências. Lisboa, [s.ed.], 1932.

X Congresso Luso Espanhol para o Progresso das Ciências. Porto, [s.ed.]. 1942.

Actas do VI Encontro de Évora sobre História e Filosofia da Ciência (Universidade de Évora, 22-23 Novembro, 2001). Évora, Universidade de Évora, 2003.

BRAGA, C. A. “À memória do Professor A. Cyrillo Soares”. *Gazeta de Física*, II (1950): 90-2.

BRAGANÇA GIL, F. “Nota curricular do Prof. Armando Cyrillo Soares (1883-1950)”. *Revista da Universidade de Lisboa*, 5 (1988): 83.

_____. “Núcleo de Matemática, Física e Química: uma contribuição efémera para o movimento científico português”. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Matemática*, 49 (2003): 77-92.

CUNHA, P. J. da. *A Escola Politécnica de Lisboa - Breve Notícia Histórica*. Lisboa, [s.ed.], 1937.

Gazeta de Física, I, 5(1947): 129-31.

GIBERT, A. “O Centro de Estudos de Física do Instituto para a Alta Cultura anexo à Faculdade de Ciências de Lisboa”. *Gazeta de Física*, II (1950): 86-9.

MONTEIRO, H. “A Junta de Educação Nacional”. *Anais da Faculdade de Ciências do Porto*, 20 (1935): 248.

_____. “A Junta de Educação Nacional”. *Anais da Faculdade de Ciências do Porto*, 21 (1936): 51-3.

PEREIRA, A. & I. Serra. “A Gazeta de Física e a Física em Portugal”. *Gazeta de Física*, 21 (1998): 7-11.

²⁷ Vide *Gazeta de Física*, I, 5, p. 130.

_____. "La Physique et le Pouvoir Politique au Portugal dans les années 40". *Proceedings of the XXth International Congress of History of Science*, I (1997): 181-9.

SARMENTO, J. "Descrição da instalação utilizada no Estudo das satélites da Risca Lá do ouro". *Gazeta de Física*, II (1950): 89-90.

SOARES, C. "No quadragésimo aniversário da descoberta do Rádio". *Memórias da Academia, Classe de Ciências*, II (1939): 293-302.

_____. "Os raios de Röntgen e a Física Atómica". *Memórias da Academia, Classe de Ciências*, VII (1958):133-41.

VALADARES, M. "O Laboratório de Física da Faculdade de Ciência de Lisboa, sob a direcção do Prof. Dr A.Cyrillo Soares e a investigação científica". *Gaz. Fís.*, II (1950): 93-106.