

Arranque da SPF e Consolidação das Atividades

Ana Maria Eiró¹, Filipe Duarte Santos¹

¹ Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

ameiro@ciencias.ulisboa.pt, fdsantos@ciencias.ulisboa.pt

O processo de criação da Sociedade Portuguesa de Química (SPQ) revela a importância industrial, económica e social da Química na transição para o século XX e no princípio desse século, em vários países. A SPQ foi fundada no Porto em 28 de Dezembro de 1911. O seu primeiro presidente foi o professor António Ferreira da Silva da Universidade do Porto, especializado em química orgânica e analítica. Mais tarde, em 1926, a sociedade passou a integrar a Física e mudou o nome para Sociedade Portuguesa de Química e Física (SPQF). Em abril de 1974, pouco tempo antes da Revolução de Abril, foi registada em Lisboa, num Cartório Notarial da Baixa, a criação da Sociedade Portuguesa de Física (SPF) que teve 222 sócios fundadores. Recordamos como foi a evolução em outros países. Na Grã-Bretanha em 1841, 77 promotores - incluindo médicos, académicos, industriais e empresários - constituíram a *Chemical Society of London*, tendo sido presidente o químico escocês Thomas Graham, que desenvolveu trabalho pioneiro sobre a difusão dos gases e inventou a diálise. A *Physical Society of London* é criada em 1874 com 29 membros e mais tarde integrada no Institute of Physics em 1917. Nos EUA a evolução foi mais simples: a *American Chemical Society* foi fundada em 1876 e a *American Physical Society* em 1899. Mais próximo de nós, em Espanha, o processo teve analogias com o caso de Portugal. A *Real Sociedad Española de Física y Química* foi fundada em 23 de janeiro de 1903 em Madrid. O seu primeiro presidente foi José Echegaray Eizaguirre, engenheiro de *Caminos, Canales Y Puertos*. Em 1980 a Sociedade foi dividida nas atuais *Real Sociedad Española de Física* e *Real Sociedad Española de Química*. No caso da nossa SPF os primeiros corpos diretivos foram eleitos em janeiro de 1975, terminando o mandato da Comissão pró-SPF, a cujo empenho e dedicação se deve a criação da sociedade (Figura 1).

O Arranque (1975 – 1983)

O início de 1975 marca o começo da actividade da SPF, com o secretariado, liderado por Fernando Bragança Gil, incumbido de promover diligências para conseguir que a *Gazeta de Física* e a *Portugaliae Physica* pudessem ser consideradas como órgãos da Sociedade [1]. Ambas as revistas tinham sido criadas no Laboratório de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. A *Gazeta*, fundada por Armando Gibert, uma das primeiras publicações periódicas a nível mundial exclusivamente dedicada ao ensino e à divulgação em Física, começou a ser publicada em 1946. A *Portugaliae Physica* foi criada em 1943 sob a responsabilidade de Cyrillo Soares, Telles Antunes, Marques da Silva e Manuel Valadares, com o objectivo de divulgar à escala internacional trabalhos originais de Física, tanto de carácter teórico como experimental.

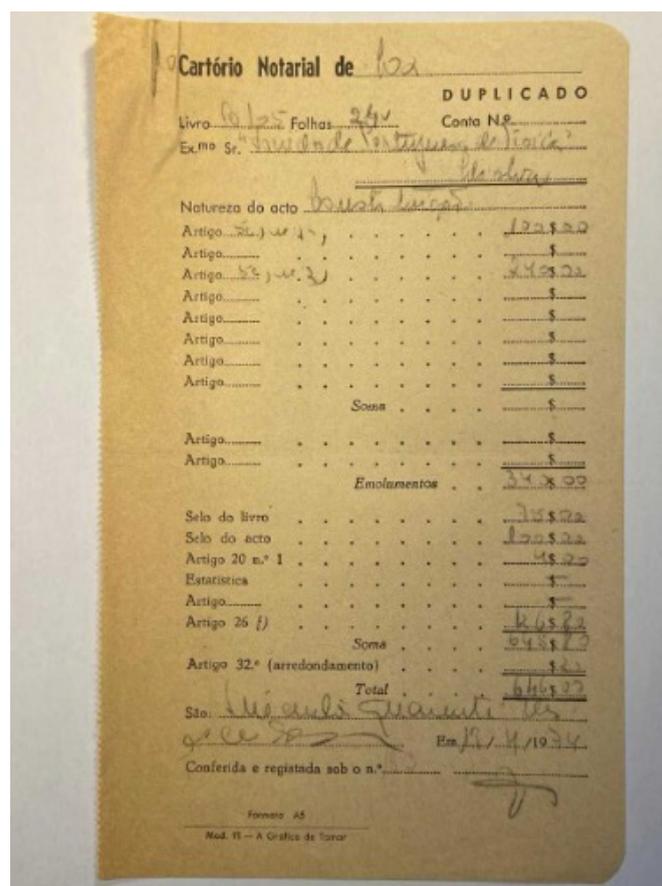


Figura 1 - Fatura do ato notarial de constituição da SPF.

O início da publicação da *Gazeta* como órgão da SPF foi conseguido em Fevereiro de 1978, tendo contudo havido uma nova interrupção em Julho de 1980. A *Portugaliae Physica* reiniciou a sua publicação em 1979, sob a direcção de José Moreira de Araújo, tendo sido publicada com alguma regularidade até 1992.

Prioritário era encontrar instalações para a sede, o que foi concretizado em Abril de 1976 na Avenida da República, 37 - 4.º, num arrendamento conjunto com a Sociedade Portuguesa de Química, a que se juntou mais tarde a Sociedade Portuguesa de Matemática e, a título provisório, a Sociedade Portuguesa de Filosofia [2].



Figura 2 - Primeira Conferência Nacional realizada em Fevereiro de 1978, em Lisboa, na Fundação Calouste Gulbenkian.

A iniciativa de maior importância neste início das actividades da SPF foi sem dúvida a Primeira Conferência Nacional – Física 78, que teve lugar na Fundação Calouste Gulbenkian em Fevereiro, onde estiveram presentes 423 participantes de todo o país, tendo sido apresentados 97 trabalhos (Figura 2).

As Conferências Nacionais mantiveram-se, passando a ser bianuais, alternando a responsabilidade da sua organização entre as Delegações Norte, Centro e Sul, e nunca mais deixaram de existir! A Física 80 realizou-se no Porto e a Física 82 em Coimbra.

Outro dos grandes objectivos era dinamizar a ligação à Sociedade Europeia de Física (EPS), criada em Setembro de 1968, onde a secção de Física da SPQF tinha sido aceite como *Associate Member* em Fevereiro de 1970, ligação naturalmente transposta para a SPF, com pagamento de quota assegurada através do Ministério dos Negócios Estrangeiros. Embora Portugal tivesse sido representado na conferência inaugural da EPS por J. Gomes Ferreira, em Abril de 1969, em Florença, e na 2nd EPS *General Conf.* por J. Moreira de Araújo e Teresa Ramos, em Outubro de 1972, em Wisbaden, a ligação internacional era, nesta época, quase inexistente.

Apoiado num documento da Unesco sobre cooperação científica e tecnológica internacional, H. Machado Jorge, na altura Secretário-Geral, apresenta uma estratégia para a SPF nos anos 80 [3]. Algumas das metas apontadas foram lentamente sendo conseguidas: criou-se uma imagem para a Sociedade (logotipo inicial na Figura 3); dinamizaram-se cursos e palestras nas Escolas secundárias; criaram-se quatro Divisões Técnicas; apoiou-se a organização de encontros internacionais, nomeadamente da *International Conference on High Energy Physics*, que teve lugar em Lisboa, em Julho de 1981, cujo sucesso estimulou a consolidação do grupo de Partículas e a adesão de Portugal ao CERN.

A Consolidação das Actividades (1984 – 1990)

O ano de 1984 marca definitivamente o começo da consolidação das actividades na Sociedade. Filipe Duarte Santos

era Secretário-Geral, apoiado por João Bessa Sousa como Secretário-Geral adjunto e por José Moreira de Araújo como Presidente, formando uma equipa muito coesa, com a visão e a liderança necessárias ao fortalecimento da estrutura SPF. A *Gazeta*, interrompida desde 1980, é assumida como prioridade principal, e o Conselho Directivo responsabiliza-se directamente pela sua publicação. O novo recomeço, desta vez para nunca mais ser interrompido, data de finais de 1984 [4].

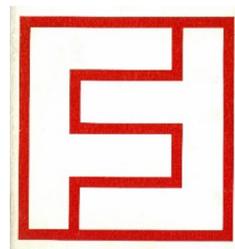


Figura 3 - Imagem do logotipo da Sociedade Portuguesa de Física, que foi utilizada até 1999.

Esta é uma época de muitas iniciativas nas Delegações, que se desdobram em actividades destinadas aos professores e alunos do ensino secundário, em Coimbra, Porto e Lisboa: ciclos de palestras, jornadas de divulgação científica, colóquios conferências ou cursos, incluindo acções de formação, envolvendo largas dezenas de docentes e investigadores universitários. Em 1985, realizam-se as primeiras Olimpíadas da Física. Em Abril de 1988, promove-se o 1.º Encontro Regional sobre o Ensino da Física, em Lisboa com mais de 400 participantes.

Para as conferências nacionais procuraram-se locais diferentes das sedes das delegações, envolvendo outras Universidades, estimulando a participação de físicos de outras zonas do país. A Física 84 foi organizada em Évora, a Física 86 em Braga, a Física 88 em Aveiro, para regressar a Lisboa em 1990, onde se reuniram cerca de 900 participantes. Com uma adesão crescente e aumento significativo de professores do ensino secundário, sinal claro da intensa actividade das Delegações Regionais junto das Escolas, estes encontros foram mostrando a progressiva internacionalização da Física portuguesa [5].



Figura 4 - Encontro de celebração dos 25 anos da Sociedade, na Fundação Calouste Gulbenkian em Lisboa.

Embora tenham sido designados representantes nacionais junto da EPS, as ligações internacionais institucionais são dificultadas pela falta de verbas. Em 1984, Portugal é aceite na União Internacional de Física Pura e Aplicada (IUPAP) com a constituição de um *Liaison Committee*. Em 1985, a SPF integra como *Associate Partner a Europhysics Letters*, juntamente com 9 outros países da Europa, associando-se aos 4 sócios principais – EPS, a França (*Edition de Physique/SFP*), o Reino Unido (IOP) e a Itália (SIF). Um subsídio da Fundação Calouste Gulbenkian vai permitir pagar a quota à sociedade editora (10 000 SFr) e, curiosamente, poucos anos mais tarde vem a dar dividendos. A revista começa a ser publicada em Janeiro de 1986, ano em que a SPF conseguiu estar representada em várias reuniões da EPS: Moreira de Araújo participou no *Council*, no *Executive Comm.* e na *Publications Advisory Comm.*; M. Fernandes Thomaz, nos *Advisory Comm. Physics Education* e *Physics for Development*. Contudo, só a partir de 1989 se conseguiu uma presença regular no *Council*.

Foi criada a Divisão Técnica de Educação, liderada por Jorge Valadares, com um programa focado na melhoria do ensino nas Escolas, mantendo-se as Divisões Técnicas de Óptica, liderada por Olivério Soares, de Física Nuclear e Partículas, liderada por Augusto Barroso, de Física da Matéria Condensada, liderada por J. Bessa Sousa, sobretudo empenhadas na dinamização de actividades internacionais. Como exemplo, referimos na área de Matéria Condensada a organização dos Simpósios Ibéricos (Lisboa 1983, Sevilha 1986), das Escolas Ibéricas (Segóvia 1984, Figueira da Foz 1987), e a 10th *General Conf. of Cond. Matter Div.* da EPS, Lisboa, Abril 1990.

De assinalar a importância crescente da Gazeta, não só como órgão de comunicação entre os sócios, mas também disponibilizando artigos de qualidade. Referem-se dois conjuntos de publicações: os trabalhos do encontro “Laser- Portugal 25 anos depois” [6]; oito relatórios sobre a situação da Física em Portugal em áreas específicas, elaborados por cientistas portugueses conceituados a convite da direcção da SPF, uma base para reflexão sobre as perspectivas desejáveis do desenvolvimento da investigação em Física no país [7].

Finalmente, marcando o início de uma nova época, há que mencionar a contratação da Maria José Couceiro para apoio administrativo na sede na SPF, em Setembro de 1988, bem como as obras aí realizadas durante os primeiros seis meses de 1989,

com a aquisição de alguns equipamentos. Para desafios previsivelmente maiores na década de 90, era imperioso ter as condições humanas e a infraestrutura adequada!

A Internacionalização (1991 – 1998)

Mantendo todas as actividades que foram consolidadas na fase anterior, os anos seguintes são marcados pelo crescente envolvimento internacional da Sociedade, sob a liderança de Carlos Matos Ferreira como Secretário-Geral, em colaboração com João Bessa Sousa como Presidente. As condições no país tinham evoluído, éramos membros da Comunidade Europeia, Portugal tinha aderido ao CERN, os grupos de investigação tinham acesso a algum financiamento.

Destaca-se o papel activo da Sociedade junto da EPS, tendo Matos Ferreira sido eleito para o *Executive Committee* onde permaneceu de 1993 a 1997. De entre as iniciativas em que a SPF participou, salientam-se três: (i) a reestruturação da EPS tornando sócios individuais (IOM) todos os sócios das Sociedades Nacionais membros da EPS, um universo de cerca de 60000 membros; (ii) O lançamento da *European Mobility Scheme for Physics Students*, em que participaram 167 universidades europeias, incluindo todas as universidades públicas portuguesas. (iii) A criação e a liderança do EPS *Interdivisional Group on Physics Education* com vista a incrementar actividades da EPS no âmbito do ensino [8]. Na altura da concretização do alargamento da EPS, em 1986, Portugal tinha uma dezena de representantes activos nas várias comissões, tendo mantido um lugar no *Executive Committee* por mais quatro anos, até 2001, com a eleição de Ana Eiró. De assinalar ainda a organização de encontros internacionais: a 20th *EPS Conference on Controlled Fusion and Plasma Physics*, em Lisboa 1993 e, numa organização conjunta entre Portugal e Espanha, a 10th *EPS General Conference*, Sevilha 1996.

Na sequência de um convénio assinado em 1992 entre a SPF e a Real Sociedade Espanhola de Física, as conferências nacionais passam a associar os Encontros Ibéricos para o Ensino da Física. A primeira realização conjunta teve lugar na Física 92 em Vila-Real (2.º Encontro Ibérico), continuando na Física 94 na Covilhã, na Física 96 em Faro, na Física 98 na Maia, uma parceria que ainda hoje se mantém.

A internacionalização chegou também às Olimpíadas, tendo sido possível, com um grande apoio da Delegação de Coimbra, encontrar as condições de treino e preparação para os alunos



Figura 5 - Física 2018, 21.ª Conferência Nacional, realizada na Universidade da Beira Interior, na Covilhã, em Julho de 2018.

participantes e seus professores, necessárias para uma participação de grande exigência. Em 1994, depois de um protocolo assinado com a Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia, Portugal participou pela primeira vez nas Olimpíadas Internacionais na China!

Foi também com uma solução internacional que se dignificou o fim da *Portugaliae Physica* que se extinguiu em 1999, passando a integrar um consórcio formado por diversas revistas europeias, formando-se a *The European Physical Journal*.

Desafios do século XXI

Ultrapassadas que estavam as fases de arranque e de consolidação das actividades, o limiar do século XXI traz a necessidade de modernização e agilização da estrutura da Sociedade. Esta é a era de Augusto Barroso como Secretário-Geral, em colaboração com José Dias Urbano como Presidente.

A primeira grande mudança é feita na Gazeta, uma excelente transformação editorial logo no início de 1999, sob a liderança de Carlos Fiolhais como director da revista, mantendo os mesmos objectivos mas melhorando o conteúdo e também a forma. Depois de mais de vinte anos era também preciso mudar a imagem representativa da Sociedade, que passou a ter um novo logo e um *site na internet*.

É a altura em que se celebraram os 25 anos da SPF com um encontro muito participado na Fundação Calouste Gulbenkian (Figura 4) em que, lembrando o passado e analisando o presente, se procedeu a uma reflexão sobre o futuro da profissão de físico em Portugal e no mundo (ref.9).

A segunda grande mudança, menos visível mas essencial, foi uma alteração dos estatutos, com a junção efectiva das três delegações, a renumeração dos sócios de uma forma integrada e a centralização financeira, o que permitiu organizar e profissionalizar a contabilidade. A estrutura da Direcção é alterada com eliminação da figura do Secretário-Geral, passando a Assembleia Geral a eleger um Presidente e dois Vice-Presidentes, clarificando responsabilidades. Esta alteração, que entrou em vigor em 2001, foi uma transição muito suave, uma vez que se manteve a quase totalidade da equipa de Direcção com J.D. Urbano como Presidente, A. Barroso e M. Fiolhais como Vice-Presidentes, permitindo contudo uma gestão muito mais eficiente. Terá facilitado por exemplo a concretização da mudança de instalações da sede em 2008, do nº39 para o nº45 da Av. da República, continuando num espaço partilhado com as outras sociedades.

Uma proposta de Martial Ducloy, na altura president-elect da EPS, aprovada numa reunião do *Executive Committee* em Berlim, em Dezembro de 2000, desencadeou a projecto do Ano Internacional da Física. Depois de um longo caminho de negociações envolvendo a UNESCO e a ONU, em que Portugal esteve muito envolvido, foi anunciado o Ano Internacional da

Física 2005! Naturalmente a SPF liderou o planeamento e realização de inúmeras actividades que foram organizadas por todo o país, dando origem a uma grande actividade da Sociedade nesta década, o que lhe deu uma enorme visibilidade.

A terminar este relato, queremos referir ainda uma última fase, na segunda década do século XX (Figura 5), marcada por mulheres Presidente – Helena Nazaré, Teresa Peña e Conceição Abreu – numa era em que se torna evidente a importância do trabalho dos físicos na resolução de muitos dos desafios do mundo actual. Apesar de não existirem os problemas estruturais dos anos iniciais, as responsabilidades e as exigências são cada vez maiores. Portugal voltou a ter presença no *Executive Committee* da EPS, recebeu as Olimpíadas Internacionais em 2018, uma candidatura arrojada apresentada por Teresa Peña, concretizada com grande sucesso num mandato da Conceição Abreu.

Passados 50 anos, é altura de celebrar e, como sempre, os desafios continuam!

Referências

- [1] F.B.Gil, *Gaz.Fis.vol.6 fasc.1*, 1978, p1
- [2] Relatório e Contas do Conselho Directivo, 1975-1977, *Gaz.Fis.vol.6 fasc.2*, 1978, p67
- [3] A SPF nos anos 80, H. Machado Jorge, *Gaz.Fis.vol.7 fasc.1/2*, 1980, p21.
- [4] *Gaz.Fis. vol.7 fasc.3/4*, 1984
- [5] F.D.Santos, *Gaz. Fis.vol.11 fasc.3*, 1988
- [6] *Laser Portugal -25 anos depois*, *Gaz.Fis. vol.9 fasc.1e2* 1986
- [7] *Física em Portugal*, *Gaz.Fis. vol.13 fasc.1*, 1990
- [8] *Gaz.Fis. vol.19 fasc.1*, 1996; *Europh.News 26* (1995) 36; *Europh. News 49/2* (2018) 26
- [9] *Gaz.Fis. vol.22 fasc.4*, 1999, p33



Ana Maria Eiró, Professora Catedrática aposentada do Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.



Filipe Duarte Santos, Professor catedrático jubilado de Física do Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Presidente do Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável desde 2017.