

J. PINTO PEIXOTO * F. R. DIAS AGUDO * J. TIAGO DE OLIVEIRA * J. CAMPOS FERREIRA
MARGARITA RAMALHO * A. RIBEIRO GOMES * ARMANDO POLICARPO * F. DUARTE SANTOS
J. GOMES FERREIRA * L. A. MENDES VICTOR * MANUEL LARANJEIRA * M. GOMES GUERREIRO
J. CÂNDIDO DE OLIVEIRA * ROBALO CORDEIRO * J. CELESTINO DA COSTA * A. CASTRO CALDAS
BARAHONA FERNANDES * ARANTES E OLIVEIRA * A. F. CARVALHO QUINTELA * A. BARBOSA
DE ABREU * GOUVÊA PORTELA * L. BRAGA CAMPOS * J. J. DELGADO DOMINGOS * A. F.
OLIVEIRA FALCÃO * DOMINGOS MOURA * H. CAMPOS NETO * A. LARCHER BRINCA * J. F.
QUINTINO ROGADO * M. AMARAL FORTES * M. BAPTISTA BRAZ * M. PEREIRA COUTINHO
FERNANDO ESTÁCIO * P. O. PEREIRA SANTOS * A. A. MONTEIRO ALVES * BRITALDO RODRI-
GUES * L. AIRES DE BARROS * MATOS ALVES * M. PORTUGAL FERREIRA * ANTÓNIO RIBEIRO
FRANCISCO GONÇALVES * TELLES ANTUNES * LUÍS ARCHER * J. MONTEZUMA DE CARVALHO
J. FIRMINO MESQUITA * ABÍLIO FERNANDES * J. MALATO-BELIZ * ARSÊNIO PATO DE
CARVALHO * A. XAVIER DA CUNHA * ALLEN DEBUS * J. SIMÕES REDINHA * SEBASTIÃO
J. FORMOSINHO * A. M. A. ROCHA GONSALVES * L. ALMEIDA ALVES * OLIVEIRA CABRAL
FRAÚSTO DA SILVA * JOSÉ V. PINA MARTINS * AMÉRICO COSTA RAMALHO * FERNANDO
REBELO * C. ALBERTO MEDEIROS * ILÍDIO DO AMARAL * MANUEL GARRIDO ARAÚJO
MANUEL VIEGAS GUERREIRO * A. SIMÕES LOPES * A. SOUSA FRANCO * ONÉSIMO T. ALMEIDA
JUSTINO MENDES DE ALMEIDA * FRANCISCO GAMA CAEIRO * RÔMULO DE CARVALHO

HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA EM PORTUGAL NO SÉC. XX

I VOLUME



PUBLICAÇÕES DO II CENTENÁRIO DA ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA
LISBOA • 1992

DISCURSO PROFERIDO
PELO PROF. DOUTOR F. R. DIAS AGUDO
NA SESSÃO SOLENE DE ENCERRAMENTO
DESTE COLÓQUIO

**A ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA
E A CIÊNCIA EM PORTUGAL**

1. No primeiro colóquio sobre «História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal» (promovido pela Academia das Ciências em Abril de 1985), procurámos dar a conhecer a contribuição que, desde a sua fundação (em 1779) até ao findar do século XIX, deu a Academia para o ressurgimento da ciência no nosso País — a qual tanto havia decaído depois da época áurea dos descobrimentos —, realçando, em especial, os trabalhos dos académicos Domingos Vandelli, João de Loureiro, José Bonifácio de Andrada e Silva, Carlos Ribeiro, Nery Delgado e Barbosa du Bocage (nas Ciências Naturais), Bernardino António Gomes (na Química), Monteiro da Rocha, Garção Stockler, Simões Margiochi, Dantas Pereira e, sobretudo, Daniel da Silva (na Matemática).

Ainda durante esse primeiro século de existência da Academia foram criadas (em 1837) a Escola Politécnica de Lisboa e a Academia Politécnica do Porto. Com a primeira teve a Academia das Ciências relações muito estreitas, nomeadamente na cedência do Jardim Botânico então existente, na Ajuda, e que estava à sua guarda, e na transferência (nada pacífica) do seu Museu de História Natural para a Politécnica; ambas vieram a ter papel importante no desenvolvimento da ciência em Portugal; mas foi nas Memórias académicas que continuaram a publicar os seus trabalhos os nossos melhores cientistas. É que a Universidade de Humboldt, em que se defendia o primado da investigação, não levava ainda três decénios de existência quando se criaram as Politécnicas, e essa menta-

lidade nova — ensino universitário a pressupor criação cultural — não se havia ainda generalizado às nossas escolas superiores.

Em 1877 é que o grande matemático Gomes Teixeira (que entrara para a Academia das Ciências um ano antes, com 25 anos apenas), então professor da Universidade de Coimbra, veio a fundar uma nova revista — o «Jornal de Ciências Matemáticas e Astronómicas» — onde passaram a colaborar distintos professores das nossas escolas, alguns membros desta Academia. E à medida que as universidades foram evoluindo, incluindo nas suas actividades a investigação científica (leiam-se os objectivos da Universidade na reforma de 1911, a qual, em teoria, era notável, para a época), à medida que se foram criando novas revistas especializadas (citem-se a «Portugaliae Mathematica», nascida em 1936, a Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa, de 1950), ao mesmo tempo que se foi prestando mais atenção à organização da investigação (refira-se a criação, em 1936, do Instituto para a Alta Cultura, na sequência da Junta de Educação Nacional, de 1929), o papel da Academia das Ciências no fomento científico do País passou, naturalmente, a ser partilhado por outras instituições — a começar pelas universidades, como acabámos de referir, passando pelos conselhos de investigação, e terminando nos grandes laboratórios e institutos científicos do Estado ou Fundações privadas.

A sua acção no segundo século de existência — em particular no período a que se refere este novo colóquio sobre «História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal» — não poderia, pois, ser tão singular como o foi, no primeiro século, para o desenvolvimento científico do País. Mas às academias deve continuar a caber um papel preponderante no crescimento da ciência. Não se confundindo com qualquer agremiação científica de âmbito restrito — para isso existem as sociedades de matemática, de física, de química, de ciências médicas, de história da ciência, etc., etc., cada uma com dezenas ou centenas de membros — será natural que uma academia contenha no seu seio alguns dos que mais se tenham distinguido em cada um daqueles campos, promovendo depois acções conjuntas, pluri e interdisciplinares, que conduzam à unidade da ciência. Uma academia de ciências deve ser hoje uma instituição vocacionada, por excelência, para estes estudos interdisciplinares, integradores, para tratar com alguma profundidade os complexos problemas do progresso do conhecimento.

Pelo que à nossa diz respeito, acrescentemos que, embora inserida na linha das primeiras academias científicas dos tempos modernos

— as quais, a par da criação de ciência, não descuravam a utilidade das suas aplicações — ela não deixou de incluir também, nos seus propósitos, a defesa da língua e história portuguesas, e daí o ser hoje uma academia que engloba as ciências em sentido lato, desde as exactas e naturais até às ciências humanas e sociais.

O papel que devia (e deve) ter em prol do desenvolvimento cultural e científico do País nem sempre foi bem entendido, porém, e não foram poucas nem pequenas as dificuldades que lhe foram sendo criadas. Bastará citar que, já no nosso século, a Revolução de 1910 lhe extinguiu a tipografia, o que logo se reflectiu na suspensão das suas Memórias, em 1914 (só renascidas em 1937); e a Academia, que produzira 36 volumes de Memórias científicas (além de Memórias da Classe de Letras e das célebres Memórias Económicas) nos primeiros 100 anos de existência, fez publicar apenas 26 volumes nos 100 anos seguintes (1880/1979), num período em que mais natural seria que tivesse crescido a sua actividade científica.

*

* *

2. Há muito que a evolução da ciência levou alguns países a congregarem esforços e a procurarem coordenar entre si os projectos de maior envergadura (patrocinando, nomeadamente, a criação de Uniões Científicas Internacionais), e também neste campo a Academia das Ciências de Lisboa se mostrava atenta à situação. É assim que ela aparece, em 1919, entre os doze membros fundadores de um «Conselho Internacional de Investigação», a par de organizações científicas tão prestigiadas como a «Royal Society», de Londres, a Academia das Ciências de Paris, a Academia das Ciências de Washington (além de agremiações científicas da Bélgica, Canadá, Itália, Japão, Nova Zelândia, Polónia, Roménia e Sérvia).

Este Conselho, dissolvido por dissensões políticas, deu lugar, em 1931, ao conhecido «Conselho Internacional das Uniões Científicas» (ICSU das suas iniciais em inglês), a maior organização científica mundial, não governamental, cujo principal objectivo é encorajar a actividade científica para bem da humanidade.

Pelas razões históricas apontadas (e, portanto, por direito próprio) a Academia das Ciências de Lisboa é o membro português do ICSU, que hoje engloba 20 Uniões Científicas Internacionais, 75 academias e

conselhos de investigação e 26 associados científicos de mais de 100 nações.

Mas esta tendência para a organização da investigação científica levou também à criação de conselhos de investigação (ou organismos similares) dentro de cada país. Falhada, em 1923/24, uma primeira tentativa de António Sérgio para a criação da sua «Junta de Orientação dos Estudos» (Decreto 9332, D.G.I. n.º 278 de 29.12.23) — a qual teria sido, na realidade, um dos primeiros conselhos nacionais de investigação em toda a Europa — surgiu em 1929 a Junta de Educação Nacional (Dec. 16381 de 16.01.29 e Dec. 17037 de 26.06.29) — que deu lugar, em 1936, ao já referido Instituto para a Alta Cultura, mais tarde (1952) Instituto de Alta Cultura. Entretanto foram também sendo criados a Estação Agronómica Nacional (1936), a Junta de Investigações do Ultramar (1945), o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (1946), a Junta de Energia Nuclear (1954), o Instituto Nacional de Investigação Industrial (1957), o Laboratório de Física e Engenharia Nuclear (1958), até que em 1967 surge a Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, JNICT (Dec.-Lei n.º 47791, de 11 de Julho de 1967) com o objectivo de «planear, coordenar e fomentar a investigação científica e tecnológica no território nacional».

Além de membro do ICSU, por iniciativa própria, qual a intervenção da Academia das Ciências de Lisboa no sistema científico nacional que assim se ia desenhando?

A Junta de Orientação dos Estudos, de António Sérgio, que não chegou a ser levada à prática, teria 21 vogais, mas não se indicava o campo de recrutamento. Já a Junta de Educação Nacional, igualmente com 21 vogais (que podiam ser elevados até 25), devia ter 15 pertencentes às universidades (5 a cada), e, entre os restantes, dizia-se que deviam estar representadas as corporações científicas.

Ao criar, em 1936, o Instituto para a Alta Cultura, como 7.ª secção da nova Junta Nacional de Educação (Lei n.º 1941, de 11 de Abril de 1936 e Dec.-Lei n.º 26611, de 19 de Maio de 1936), a legislação dizia explicitamente que os vogais da subsecção de investigação científica deviam ser recrutados entre os membros do professorado e corporações científicas (Art. 11.º daquele Decreto-Lei); e entre os vogais da subsecção de relações culturais incluía os reitores das universidades e os presidentes das academias reconhecidas pelo Estado.

Em 1952 o Instituto para a Alta Cultura deixou de ser a 7.ª secção da Junta Nacional de Educação para se tornar autónomo com o nome

de «Instituto de Alta Cultura» (Dec.-Lei 38680, de 17 de Março de 1952), e as suas Comissões Permanentes, tanto de Ciências como de Letras, deviam ter membros escolhidos entre os sócios da Academia das Ciências, além de professores e outros (Art. 8.º).

O Instituto foi reorganizado em 1964 pelo Decreto n.º 46038, de 16 de Novembro, o qual determinava (Art. 11.º) que os conselhos deviam ouvir certas entidades, entre elas a Academia das Ciências (a par das universidades e das outras duas academias), podendo até ser convidados representantes seus para colaborar nos trabalhos.

Finalmente, em 1973, deu-se nova reestruturação do Instituto de Alta Cultura (Dec.-Lei n.º 613/73, de 15 de Novembro) e foi a partir de então que, no que respeita aos conselhos, deixou de figurar qualquer referência explícita a esta Academia (facto que se manteve na legislação que rege o actual Instituto Nacional de Investigação Científica, que nasceu daquele Instituto).

Quanto à JNICT, no seu conselho geral figurava um representante das universidades e o presidente da Corporação das Ciências, Letras e Artes (no espírito da organização corporativa que então vigorava); em 1975 tive oportunidade de propor um novo conselho geral em que estaria representada a Academia das Ciências; mas foi só em 1982 que ela reapareceu com um representante num órgão de cúpula para a coordenação da investigação científica em Portugal — no chamado Conselho Nacional para a Investigação Científica e Tecnológica, entretanto criado pelo então existente Ministério da Cultura e Coordenação Científica (Dec.-Lei n.º 48/82, de 17 de Fevereiro).

*
* *
*

3. Nesta sucessão de altos e baixos por que tem passado a actualização da Academia das Ciências de Lisboa, não têm faltado o interesse e o esforço dos seus membros em prol da cultura nacional. Cingindo-me aos nossos dias, refira-se, por exemplo, que há 20 anos, académicos da secção de Medicina aqui trouxeram comunicações sobre o ensino primário (Victor Fontes), sobre o ensino pediátrico (Salazar de Sousa), sobre o ensino da psicologia e psiquiatria (Barahona Fernandes), sobre outros aspectos da educação (Almeida Lima, Miller Guerra), justificando esta sua iniciativa com a responsabilidade que a Academia deve ter na análise crítica destas matérias; que Barahona Fernandes aqui

falou sobre «Criatividade e Reforma da Universidade», a propósito da reforma que estava na forja antes do 25 de Abril, e sobre «Evolução da Universidade», já depois daquela data. Assinale-se como a Academia escolheu comemorar o seu segundo centenário: em vez de muitos discursos, ela optou por importantes simpósios e colóquios, alguns sobre temas na fronteira dos conhecimentos e com colaboração internacional, por grandes realizações científicas centradas, em geral, mais em problemas a resolver do que em disciplinas isoladas — e hoje traduzidos em importantes publicações, algumas da responsabilidade de grandes editoras internacionais.

A ela se devem estes colóquios sobre «História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal», que procuram constituir a primeira grande síntese do que tem sido a evolução da ciência no nosso País.

Registe-se ainda que se esforça por acompanhar investigações de ponta nas ciências básicas, através da Fundação Europeia da Ciência, de que é membro fundador; e que muito recentemente foi sede da reunião anual do comité geral e comités associados do Conselho Internacional das Uniões Científicas, ICSU — o que proporcionou que Lisboa acolhesse, durante mais de uma semana, dezenas de cientistas de alto mérito e que fosse dada à comunidade científica portuguesa a oportunidade de ouvir conferências sobre assuntos tão actuais e importantes como «O Programa Internacional Geosfera-Biosfera», «Aspectos Científicos dos Desastres Naturais», «Desafios e Oportunidades no Projecto do Genoma Humano».

*

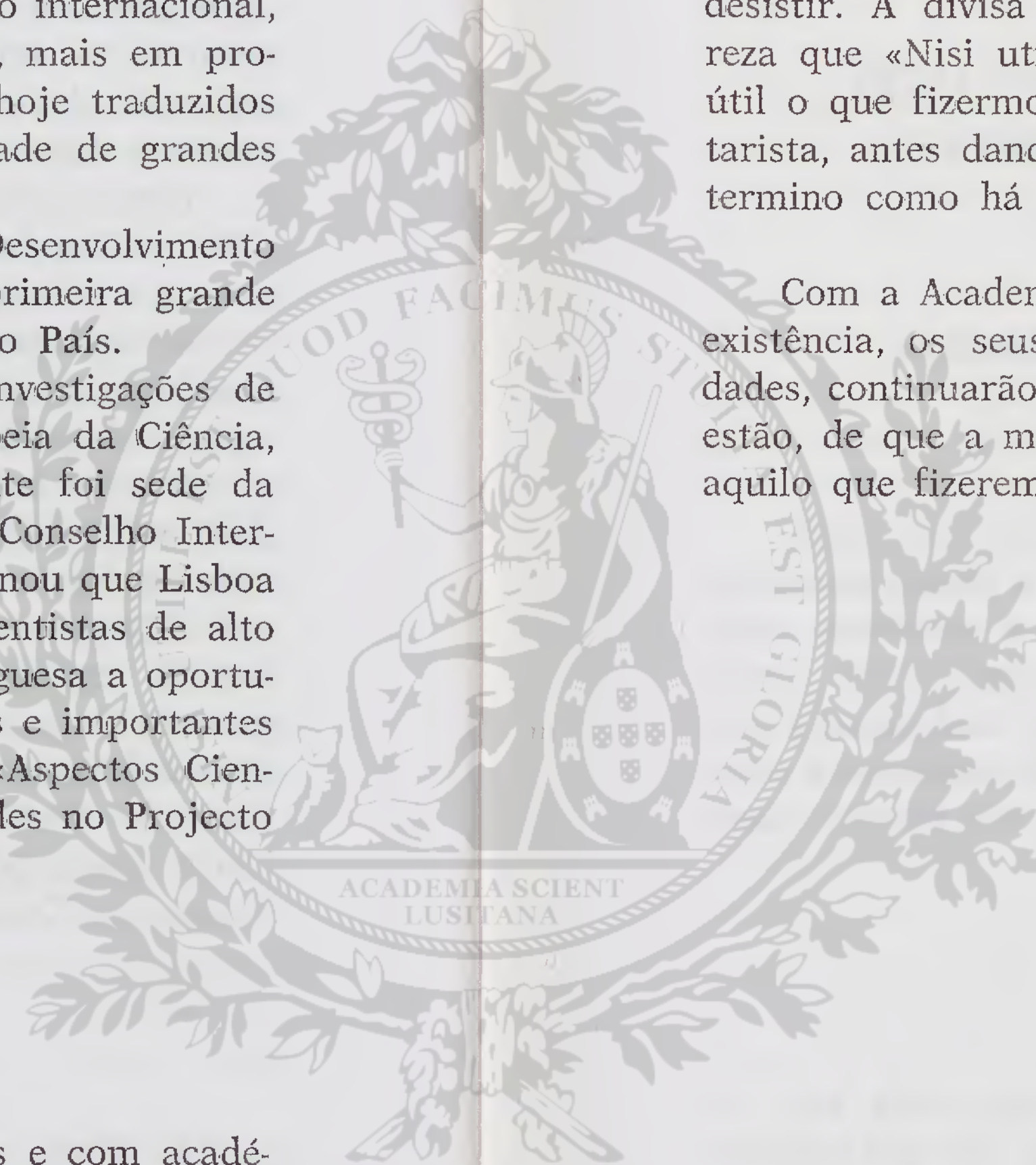
* *

4. Pela sua própria natureza, por razões históricas e com académicos que, como tais, não são funcionários públicos, natural seria que a Academia disfrutasse de grande autonomia, como noutros países sucede (sem a dispensar, é claro, de prestar contas pelos dinheiros que recebesse do Estado). Assim não o entendem certos departamentos oficiais, que deles nos passaram a considerar hierarquicamente dependentes, com tais exigências de pormenor, criadoras de tais dificuldades, desnecessárias, que nunca havíamos sentido, como hoje, as palavras de Fidelino de Figueiredo ao lamentar, em 1915, que «houve em Portugal governos e parlamentares que embaraçaram e vexaram como

inimigos os homens de estudo e lançaram na penúria a Academia portuguesa».

Não esqueçamos, no entanto, que o actual Presidente da República, por tradição presidente honorário desta Casa, sempre tem revelado o maior interesse pelos problemas da cultura e isso nos anima a não desistir. A divisa desta Academia, escolhida pelos seus fundadores, reza que «Nisi utile est quod facimus stulta est gloria» (Se não for útil o que fizermos, a glória será vã). Sem um estreito espírito utilitarista, antes dando ao termo «útil» um significado bem mais amplo, termino como há alguns anos neste mesmo lugar:

Com a Academia das Ciências de Lisboa já no terceiro século de existência, os seus cientistas, enfrentando, embora, inúmeras dificuldades, continuarão o trabalhar o melhor que puderem, convictos, como estão, de que a mais curto ou mais longo prazo, acabará por ser útil aquilo que fizerem.



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA