

BOLETIM
DA
ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE
LISBOA

3.^a SÉRIE – VOLUME II
ANO DE 2024



LISBOA • 2025

Título: Boletim da Academia das Ciências de Lisboa
Editor: Academia das Ciências de Lisboa
Data de edição: junho de 2025
DOI: [10.58164/9ek8-av44](https://doi.org/10.58164/9ek8-av44)

PREÂMBULO

Este segundo volume do *Boletim* da Academia das Ciências de Lisboa, relativo às atividades do ano de 2024 das Classes de Ciências e de Letras, bem como dos seus institutos e organismos, prossegue a terceira série iniciada o ano passado.

No *Relatório de Atividades de 2024*, aprovado em Plenário de Sócios Eméritos e Efetivos de 25 de março de 2025 e aqui incluído como anexo, encontram-se todas as principais informações relativas ao ano transato. No *Boletim* inserem-se as atas das sessões académicas, uma componente essencial na vida da Academia, bem como as listas dos académicos e respetivos cargos a 1 de janeiro de 2024, uma descrição mais pormenorizada das atividades dos institutos e dos serviços afetos às coleções patrimoniais, com exceção das coleções digitais, e ainda das Notícias que foram publicadas eletronicamente em cada mês e testemunham a vitalidade e o dinamismo atual da Academia.

Este ano, o *Boletim* será complementado pelo *Anuário*, que será retomado este ano com o objetivo de compilar os perfis dos atuais membros da Academia, pela primeira vez disponíveis no seu portal digital desde o dia do primeiro Plenário deste ano, nas suas versões em português e em inglês, com as respetivas fotografias de todos os sócios eméritos, efetivos e correspondentes das duas Classes.

Como no volume anterior, este *Boletim* é da responsabilidade conjunta do Serviço da Biblioteca, coordenado por Susana Patrício Marques, e do Serviço de Publicações da Academia, coordenado por António Pedro Teixeira, que merecem o nosso reconhecimento pela excelente colaboração prestada à realização deste volume.

Academia das Ciências de Lisboa, em 30 de maio de 2025

José Francisco Rodrigues
Presidente

I. DOS ACADÉMICOS EM 1 DE JANEIRO DE 2024

1. CARGOS ACADÉMICOS

Presidente da Academia e Presidente da Classe de Letras

– José Luís Cardoso

Vice-Presidente da Academia e Presidente da Classe de Ciências

– Carlos Salema

Secretário-Geral e Secretário da Classe de Letras

– Manuel Porto

Vice-Secretário-Geral e Secretário da Classe de Ciências

– José Francisco Rodrigues

Tesoureiro

– Jorge Braga de Macedo

Vice-Presidente da Classe de Ciências

– Miguel Miranda

Vice-Presidente da Classe de Letras

– Maria da Glória Garcia

Vice-Secretário da Classe de Ciências

– Maria Manuela Chaves

Vice-Secretário da Classe de Letras

– Maria Lucinda Fonseca

Presidente do Instituto de Altos Estudos

– Maria Salomé Soares Pais

Presidente do Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa

– Ana Salgado

Diretora do Seminário dos Jovens Cientistas

– Maria Manuela Chaves

Inspetor da Biblioteca

– Henrique Leitão

Diretor do Museu

– Miguel Telles Antunes

Diretor do Arquivo Histórico

– José Augusto de Sottomayor-Pizarro

Presidente do Conselho Científico

– Armando Pombeiro

2. REPRESENTANTES ELEITOS

CLASSE DE CIÊNCIAS

CLASSE DE LETRAS

Comissão Diretiva do Instituto de Altos Estudos

Jorge Soares

Viriato Soromenho-Marques

Comissão Diretiva do Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa

Manuel Lemos de Sousa

Carlos Ascenso André

Seminário de Jovens Cientistas

Jorge Buescu

Helena Buescu

Direção da Biblioteca

João Filipe Queiró

Isabel Almeida

Direção do Museu

João Luís Cardoso

Vítor Serrão

Direção do Arquivo Histórico

Hélder Rodrigues

Sérgio Campos Matos

Comissão de Património

Carlos de Sousa Oliveira

António Menezes Cordeiro

Comissão de Relações Internacionais

Isabel Sá-Correia

António Sampaio da Nóvoa

Comissão de Publicações

Maria Helena Santos

José Damião Rodrigues

MEMBROS DO CONSELHO CIENTÍFICO

CLASSE DE CIÊNCIAS

- 1.^a Secção - *Matemática*
- João Paulo Carvalho Dias
- 2.^a Secção - *Física*
- Filipe Duarte Santos
- 3.^a Secção - *Química*
- Armando Pombeiro
- 4.^a Secção - *Ciências da Terra e do Espaço*
- Manuel João Lemos de Sousa
- 5.^a Secção - *Ciências Biológicas*
- Maria Salomé Pais
- 6.^a Secção - *Ciências Médicas e da Saúde*
- José Rueff *
- 7.^a Secção - *Ciências da Engenharia*
- Carlos de Sousa Oliveira
- 8.^a Secção - *Ciências e Tecnologias da Informação*
- Carlos Salema
- 9.^a Secção - *Tecnologias, Conhecimento e Sociedade*
- Rui Vilela Mendes

CLASSE DE LETRAS

- 1.^a Secção - *Literatura e Estudos Literários*
- Artur Anselmo
- 2.^a Secção *Filologia e Linguística*
- Carlos Ascenso André
- 3.^a Secção - *Filosofia, Psicologia e Ciências da Educação*
- António Braz Teixeira
- 4.^a Secção - *História*
- António Dias Farinha
- 5.^a Secção - *Direito*
- Mário Júlio Almeida Costa
- 6.^a Secção - *Economia e Finanças*
- Jorge Braga de Macedo
- 7.^a Secção - *Ciências Sociais e Políticas*
- António Valdemar
- 8.^a Secção - *Geografia e Ordenamento do Território*
- Maria Lucinda Fonseca
- 9.^a Secção - *Comunicação e Artes*
- Mário Vieira de Carvalho

* Falecido a 12 de março de 2024. Não foi substituído.

3. HONORÁRIOS

António Damásio	Luís Valente de Oliveira
António Guterres	Manuel José do Nascimento Clemente
António Ramalho Eanes	Marcelo Rebelo de Sousa
José Tolentino de Mendonça	Maria João Pires
Lídia Jorge	

4. LISTA DE ACADÉMICOS – CLASSE DE CIÊNCIAS

EMÉRITOS

Eduardo Arantes e Oliveira	Roberto Salema
J. Simões Redinha	

*EFETIVOS**1.ª SECÇÃO – MATEMÁTICA*

Eduardo Marques de Sá
 Fernando Inocêncio Ferreira
 Hugo Beirão da Veiga
 João Filipe Queiró
 João Paulo Dias
 José Francisco Rodrigues
 Maria Ivette Gomes

João Rocha
 José Cavaleiro
 José Galhardas de Moura
 José Luís Figueiredo
 Victor Lobo

2.ª SECÇÃO – FÍSICA

António Amorim Barbosa
 Filipe Duarte Santos
 João Pedro Conde
 Luís Carlos
 Nuno Peres
 Paulo Peixeiro de Freitas

*4.ª SECÇÃO – CIÊNCIAS DA TERRA
E DO ESPAÇO*

António Ribeiro
 Fernando Barriga
 José Miguel Cardoso Pereira
 José Pereira Osório
 Manuel Lemos de Sousa
 Miguel Miranda
 Miguel Telles Antunes

3.ª SECÇÃO – QUÍMICA

António Varandas
 Armando Pombeiro

5.ª SECÇÃO – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Isabel Sá-Correia
 Maria Cecília Leão
 Maria Helena Santos

Maria Salomé Pais
Nuno Ferrand
Ricardo Serrão Santos
Rui Malhó

*6.ª SECÇÃO – CIÊNCIAS MÉDICAS
E DA SAÚDE*

Alexandre Castro-Caldas
Jorge Soares
José Manuel Toscano Rico
Manuel Sobrinho Simões

*7.ª SECÇÃO – CIÊNCIAS DA
ENGENHARIA*

António Reis
Carlos de Sousa Oliveira
Hélder Rodrigues
Luís Aires-Barros
Maria Manuela Chaves
Paulo Tavares de Castro
Rui Silva Martins

*8.ª SECÇÃO – CIÊNCIAS E TECNOLO-
GIAS DA INFORMAÇÃO*

Carlos Salema
José Fonseca de Moura
Mário Figueiredo

*9.ª SECÇÃO – TECNOLOGIAS, CONHE-
CIMENTO E SOCIEDADE*

Henrique Leitão
João Luís Cardoso
João Queiroz e Melo
Rui Vilela Mendes

CORRESPONDENTES NACIONAIS

1.ª SECÇÃO – MATEMÁTICA

Adélia Sequeira
Ana Bela Cruzeiro
André Neves
Gonçalo Tabuada
Jorge Almeida
Jorge Milhazes de Freitas
José Ferreira Alves
José Miguel Urbano
Miguel Tribolet de Abreu
Patrícia Gonçalves
Rui Loja Fernandes

2.ª SECÇÃO – FÍSICA

Constança Providência
Fernando Carvalho Rodrigues
Jorge Pacheco
Luís de Oliveira e Silva
Manuel Collares Pereira
Vitor Cardoso
Yasser Omar

3.ª SECÇÃO – QUÍMICA

António Rocha Gonsalves
Artur Silva
Carlos Afonso
Carlos Geraldès
Cristina Freire
Isabel Moura
Mara Freire
Maria de Fátima Guedes da Silva
Manuel Nunes da Ponte

4.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS DA TERRA
E DO ESPAÇO

Afzal Suleman
António Ferreira Soares
Ausenda Balbino
Cristina Rodrigues
Deolinda Flores
Fernando de Noronha
Isabel Trigo
João Daniel Casal Duarte
Pedro Proença e Cunha
Rui Manuel Soares Dias

Maria do Carmo Fonseca
Nuno Sousa

7.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS DA ENGENHARIA

Elvira Fortunato
Isabel Ribeiro
José Santos-Victor
Luís Veiga da Cunha
Maria da Graça Carvalho
Pedro Ponces Camanho

5.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Bruno Silva-Santos
Cecília Rodrigues
Cristina Branquinho
Joaquim Sampaio Cabral
Margarida Amaral
Maria Manuel Salgueiro Romeiras
Miguel Prudêncio
Mónica Bettencourt-Dias
Rodrigo Antunes da Cunha

8.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS
E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

André Martins
Carlos Fernandes
José Borbinha
Luís Filipe Coelho Antunes
Mário Silveirinha

6.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS MÉDICAS
E DA SAÚDE

Catarina Resende de Oliveira
Duarte Nuno Vieira
Francisco Carvalho Guerra
Frederico Teixeira
Gil Pessanha Alcoforado
Henrique Barros
Henrique Vilaça Ramos
José Fragata
José Pereira Miguel
Maria Conceição Peleteiro

9.^a SECÇÃO – TECNOLOGIAS, CONHE-
CIMENTO E SOCIEDADE

Alexandre Quintanilha
Helena Freitas
João Caraça
Jorge Buescu
Luís Ribeiro Saraiva
Luiz Oosterbeek

CORRESPONDENTES ESTRANGEIROS

Ahmed Bin Mohammed Al Jarwan
(Emirados Árabes Unidos)
Alcides Nóbrega Sial (Brasil)
Alexander Kellner (Brasil)
Alfio Quarteroni (Italia)

Aníbal Gil Lopes (Brasil)
António Carlos Sequeira Fernandes (Brasil)
Benjamin Epstein (E.U.A.)
Bing-Joe Hwang (Taiwan)
Björn Lindman (Suécia)
Carlos Cramez (Suíça)
Christian Amatore (França)
Chris Thiemermann (Reino Unido)
Claudio Pettinari (Italia)
Colombo Celso Gaeta Tassinari (Brasil)
Craig de Mello (E.U.A.)
Eric Anders Carlen (E.U.A.)
Ernst-Detlef Schulze (Alemanha)
George Perry (E.U.A.)
Giulio Maier (Italia)
Günter Wolfgang Hein (Alemanha)
Henrik Georg Bohr (Dinamarca)
Henry Keith Moffatt (Reino Unido)
Herbert Mang (Áustria)
Herwig Franz Schopper (Alemanha)
Irene Fonseca (E.U.A.)
Jacob Palis Junior (Brasil)
Javier Francisco-Ortega (E.U.A.)
Jean Pierre Bourguignon (França)
Jean Salençon (França)
Jesús Avila (Espanha)
John O'Reilly (Reino Unido)
Jüri Engelbrecht (Estónia)
Klaus Palme (Alemanha)
Lhotar Willmitzer (Alemanha)
Li Daquian (China)
Ludwig Paul Ary Evert Streit (Alemanha)
Luís António Oro Giral (Espanha)
Marcelo Viana (Brasil)
Maria-Carmen Risueño (Espanha)
Martin Almagro (Espanha)
Maurizio Peruzzini (Italia)
Pere Puigdoménech (Espanha)
Philippe Taquet (França)
Pierre Braunstein (França)
Pierre Dixneuf (França)

Robert J. Whittaker (Reino Unido)
Ronald A. DePinho
(Estados Unidos da América)
Samir Zard (França)
Tito Fernandes (Moçambique)
Tomas Macek (Chéquia)
Umberto Giusepe Cordani (Brasil)
Vadim Kukushkin (Russia)
Zuleika Lopes Carretta (Brasil)

SUPRANUMERÁRIOS

Armando Mário Lascher Brinca
Arsélio Pato Carvalho
João Bessa Sousa
Joaquim Murta
Joaquim Renato Pereira Araújo
Jorge Calado
José Carvalho Soares
José Manuel César de Sá
José Manuel Urbano Munhá
Luís Magalhães
Victor Hugo Forjaz
Vitor Madeira
Wanda Viegas

5. LISTA DE ACADÉMICOS – CLASSE DE LETRAS

EMÉRITOS

Aires A. Nascimento
Fernando Cristóvão

J. Cerqueira Gonçalves
Martim de Albuquerque

*EFETIVOS**1.ª SECÇÃO – LITERATURA E ESTUDOS
LITERÁRIOS*

Artur Anselmo
Hélder Macedo
Helena Buescu
José Manuel Mendes
Manuel Alegre
Teresa Rita Lopes

4.ª SECÇÃO – HISTÓRIA

António Dias Farinha
José Augusto Sottomayor-Pizarro
José d'Encarnação
Luís de Oliveira Ramos
Maria Emília Madeira Santos
Maria Helena Cruz Coelho
Vítor Serrão

2.ª SECÇÃO – FILOLOGIA E LINGUÍSTICA

Ana Salgado
Carlos Ascenso André
Isabel Almeida
José Adriano de Freitas Carvalho
Telmo Verdelho

5.ª SECÇÃO – DIREITO

António Menezes Cordeiro
Maria da Glória Garcia
Mário Júlio de Almeida Costa
Rui de Figueiredo Marcos

*3.ª SECÇÃO – FILOSOFIA, PSICOLOGIA
E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO*

Acílio da Silva Estanqueiro Rocha
António Braz Teixeira
António Sampaio da Nóvoa
José Esteves Pereira
Leonel Ribeiro dos Santos
Manuel Viegas Abreu
Michel Renaud

6.ª SECÇÃO – ECONOMIA E FINANÇAS

António Soares Pinto Barbosa
Jaime Reis
João Sousa Andrade
Jorge Braga de Macedo
José Luís Cardoso
Manuel Porto

*7.ª SECÇÃO – CIÊNCIAS SOCIAIS E
POLÍTICAS*

António Barreto
 António Silva Ribeiro
 António Valdemar
 Bernardo J. Herold
 José Barata-Moura
 Manuel Braga da Cruz
 Viriato Soromenho Marques

2.ª SECÇÃO – FILOLOGIA E LINGUÍSTICA

António Bárbolo Alves
 António Matos Reis
 Cláudia Teixeira
 Fernando Paulo Baptista
 Fernando Venâncio
 João Dionísio
 Rita Marnoto
 Yvette Centeno

*8.ª SECÇÃO – GEOGRAFIA E ORDENA-
MENTO DO TERRITÓRIO*

Fernanda Cravidão
 João Carlos Garcia
 João Machado Ferrão
 Jorge Barbosa Gaspar
 Maria Lucinda Fonseca

*3.ª SECÇÃO – FILOSOFIA, PSICOLOGIA
E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO*

Albano Estrela
 Danilo Rodrigues Silva
 João Luís Lisboa
 José Brandão da Luz
 José Pacheco Pereira
 Licínio Lima
 Luísa Pedroso de Lima
 Manuel José do Carmo Ferreira
 Maria do Céu Patrão Neves
 Pedro Calafate

9.ª SECÇÃO – COMUNICAÇÃO E ARTES

Guilherme d'Oliveira Martins
 Mário Vieira de Carvalho

*CORRESPONDENTES NACIONAIS**1.ª SECÇÃO – LITERATURA E ESTUDOS
LITERÁRIOS*

António Lobo Antunes
 Carlos Reis
 Duarte Ivo Cruz
 Fernando Dacosta
 Luís Filipe Castro Mendes
 Maria Alzira Seixo
 Maria Teresa Payan Martins
 Paulo José Miranda
 Pedro Mexia

4.ª SECÇÃO – HISTÓRIA

Hermenegildo Fernandes
 José Pedro Paiva
 Maria de Fátima Nunes
 Maria de Lurdes Rosa
 Maria do Rosário Themudo Barata
 Pedro Cardim
 Sérgio Campos Matos

5.ª SECÇÃO – DIREITO

Mafalda Miranda Barbosa
 Maria Lúcia Amaral

Pedro de Sousa Mendes
Paulo Mota Pinto
Rita Lobo Xavier
Rui Machete

Miguel Bastos Araújo
Paula Santana
Teresa Pinto-Correia

6.^a SECÇÃO – ECONOMIA E FINANÇAS

Ana Rute Cardoso
Clara Raposo
Diogo Lucena
Isabel Horta Correia
Maria de Fátima Bonifácio
Nazaré Costa Cabral
Ricardo Reis
Susana Peralta

9.^a SECÇÃO – COMUNICAÇÃO E ARTES

Graça Morais
João Carrilho da Graça
João Mário Grilo
Olga Roriz
Rui Vieira Nery
Tiago Rodrigues

7.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS SOCIAIS E POLÍTICAS

António Costa Pinto
João Abel da Fonseca
João Carlos Espada
João de Pina Cabral
José Damião Rodrigues
José Luís Pinto Ramalho
Manuel Villaverde Cabral
Maria Manuela Tavares Ribeiro
Onésimo Teotónio Almeida
Pedro Magalhães
Pedro Tavares de Almeida

CORRESPONDENTES ESTRANGEIROS

Allan Williams (Reino Unido)
Ana Maria Machado (Brasil)
Ana Paula Arendt (Brasil)
António Carlos Secchin (Brasil)
António Correia e Silva (Cabo Verde)
António Torres (Brasil)
Arnaldo Niskier (Brasil)
Arno Wehling (Brasil)
Arthur Lee-Francis Askins (E.U.A.)
Augustin Redondo (França)
Beatrix Heintze (Alemanha)
Boaventura Cardoso (Angola)
Carlos Francisco Moura (Brasil)
Carlos Lopes (Guiné-Bissau)
Carlos Nejar (Brasil)
Carlos Tasso de Saxe-Coburgo e Bragança (Brasil)
Celso Augusto Nunes da Conceição (Brasil)
Choi Wai Hao (China)
Daniel-Henri Pageaux (França)
Deonísio da Silva (Brasil)
Domício Proença Filho (Brasil)
Driss Guerraoui (Marrocos)
Evanildo Cavalcante Bechara (Brasil)
Fátima Roque (Angola)

8.^a SECÇÃO – GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Álvaro Domingues
José Luís Zêzere
Lúcio Cunha
Maria José Roxo

Fernando Henrique Cardoso (Brasil)	Mia Couto [António Emílio Leite Couto] (Moçambique)
Francisco Noa (Moçambique)	Michel Dupuis (Bélgica)
Françoise Chandernagor (França)	Michel Zink (França)
Geraldo Holanda Cavalcanti (Brasil)	Mongi Bousnina (Tunísia)
Gerhard Doderer (Alemanha)	Nelsys Fusco Zambetogliris (Uruguai)
Germano de Almeida (Cabo Verde)	Olivier Jean Blanchard (França)
Gilberto Mendonça Teles (Brasil)	Olivier Pellegrino (França)
Graça Simbine Machel (Moçambique)	Paolo Fedeli (Itália)
Heliodoro Carpintero Capell (Espanha)	Patrick Masterson (Irlanda)
Hervé Hasquin (Bélgica)	Paul Krugman (E.U.A.)
Hipólito de la Torre Gómez (Espanha)	Pedro Manuel Cátedra (Espanha)
Horacio Capel Sáez (Espanha)	Pepetela [Artur Pestana] (Angola)
Inocência Mata (São Tomé e Príncipe)	Raquel Naveira (Brasil)
Isaac Alonso Estravis (Espanha)	Renato Galvão Flôres Júnior (Brasil)
Jacques Paviot (Francês)	Roberto Vecchi (Itália)
James K. Galbraith (Estados Unidos da América)	Rolf Kemmler (Alemanha)
Jorge Luís M.A. Ferrão (Moçambique)	Rolf Nagel (Alemanha)
José Ângelo Cristóvão Angueira (Galiza, Espanha)	Sultan bin Mohammad Al-Qasimi (Emirados Árabes Unidos)
José Luís Peset Reig (Espanha)	Sylvie Deswarte-Rosa (França)
José-Martinho Monteiro Santalha (Galiza, Espanha)	Tarcízio Dinóa Medeiros (Brasil)
José Paulo Cavalcanti Filho (Brasil)	Teresa Maria Cruz e Silva (Moçambique)
José Ramos Horta (Timor-Leste)	Thomas Earle (Reino Unido)
José Remesal Rodríguez (Espanha)	Vera Duarte (Cabo Verde)
José Sarney (Brasil)	Virgílio Coelho (Angola)
Julián Martín Abad (Espanha)	Vito Tanzi (Itália)
Jürgen Schmidt-Radefeldt (Alemanha)	Xu Yixing (Catarina Xu) (China)
Lei Heong Lok (China)	Wu Zhiliang (China)
Lourenço do Rosário (Moçambique)	SUPRANUMERÁRIOS
Manuel José Alves da Rocha (Angola)	Carlos Alberto Medeiros
Marc Flandreau (França)	Eduardo Paz Ferreira
Marc Mayer Olivé (Espanha)	Gonçalo Teotónio Sampaio e Mello
Marcelino Agis Villaverde (Espanha)	Jorge Alarcão
Marco Lucchesi (Brasil)	Jorge Figueiredo Dias
Marcos Vinícios Vilaça (Brasil)	Manuel Pinto Barbosa
Maria Encarnação Beltrão Sposito (Brasil)	Marcello Duarte Mathias
Marie-Hélène Piwnik (França)	Nicolau Vasconcelos Raposo
Masashi Hayashida (Japão)	Salvato Trigo
Merval Pereira (Brasil)	Suzanne Daveau

6. ACADÉMICOS FALECIDOS

HONORÁRIOS

Alexandre do Nascimento

CLASSE DE CIÊNCIAS

José Rueff

Milton Thiago de Mello

(Correspondente Brasileiro)

Vsevolod Alekdeevich Solonnikov

(Correspondente Russo)

CLASSE DE LETRAS

João Ernesto de Almeida Flor

Eugénio Lisboa

Francisco Rico Manrique

(Correspondente Espanhol)

François Terré

(Correspondente Francês)

7. ACADÉMICOS ELEITOS EM 2024

CLASSE DE CIÊNCIAS

1.^a SECÇÃO – MATEMÁTICA

CORRESPONDENTES

João Eduardo Gouveia (eleito a 18.06.2024)

Pedro Miguel Duarte (eleito a 18.06.2024)

2.^a SECÇÃO – FÍSICA

EFETIVO

Luís Oliveira e Silva (eleito a 10-12-2024)

CORRESPONDENTES

Maria Teresa de La Peña Stadler
(eleita a 18-06-2024)

Nuno Araújo (eleito 10-12-2024)

3.^a SECÇÃO – QUÍMICA

CORRESPONDENTES

Maria João Ramos (eleita a 18-06-2024)

Nuno Maulide (eleito a 18-06-2024)

4.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS DA TERRA
E DO ESPAÇO

CORRESPONDENTES

Emanuel Dutra (eleito a 10-12-2024)

José Tomás de Oliveira (eleito a 18-06-2024)

5.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CORRESPONDENTES

Cecília Rodrigues (eleita a 10-12-2024)

Claúdio Sunkel (eleito a 10-12-2024)

6.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS MÉDICAS E DA
SAÚDE

EFETIVO

José Manuel Domingos Pereira Miguel
(eleito a 10-12-2024)

CORRESPONDENTES

António Medina de Almeida (eleito a 10-12-2024)

Helena Canhão (eleita a 10-12-2024)

7.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS DA
ENGENHARIA

CORRESPONDENTES

Manuela Veloso (eleita a 18-06-2024)

8.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS
DA INFORMAÇÃO

CORRESPONDENTES

Arlindo Oliveira (eleito a 18-06-2024)

Luís Gouveia (eleito a 18-06-2024)

Paulo Mateus (eleito a 18-06-2024)

9.^a SECÇÃO – TECNOLOGIAS,
CONHECIMENTO E SOCIEDADE

CORRESPONDENTES

Carlos Fiolhais (eleito a 10-12-2024)

CORRESPONDENTES ESTRANGEIROS
(eleitos a 12-03-2024)

Filippo Mancía (Estados Unidos da América)
Garabed Antranikian (Alemanha)
Hermínia de Lencastre (E.U.A.)
Jorge Alberto Costa e Silva (Brasil)
Pui-in Mak (China – Macau)
Sierd Cloetingh (Países Baixos)
Vítor Francisco Ferreira (Brasil)

CLASSE DE LETRAS

(eleitos a 18-06-2024)

1.^a SECÇÃO – LITERATURA E ESTUDOS
LITERÁRIOS

EFETIVO

José Carlos Vasconcelos

CORRESPONDENTES

Margarida Calafate Ribeiro
Zulmira Coelho dos Santos

2.^a SECÇÃO – FILOLOGIA E LINGÜÍSTICA

CORRESPONDENTES

Isabel Margarida Duarte
Rodrigo Furtado

3.^a SECÇÃO – FILOSOFIA, PSICOLOGIA
E CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

CORRESPONDENTES

Óscar Filipe Coelho Neves Gonçalves

4.^a SECÇÃO – HISTÓRIA

CORRESPONDENTES

Bernardo Vasconcelos e Sousa
Maria Fernanda Rollo
Mário Barroca

5.^a SECÇÃO – DIREITO

EFETIVO

António Abrantes Gerales

CORRESPONDENTES

Ana Raquel Moniz
Paulo Manuel Mello de Sousa Mendes

6.^a SECÇÃO – ECONOMIA E FINANÇAS

EFETIVO

Pedro Pita Barros

CORRESPONDENTES

Joana Pais
Luís Aguiar-Conraria

7.^a SECÇÃO – CIÊNCIAS SOCIAIS E
POLÍTICAS

CORRESPONDENTES

Luísa Schmidt
Rui Lopes Ramos

8.^a SECÇÃO – GEOGRAFIA E ORDENA-
MENTO DO TERRITÓRIO

CORRESPONDENTES

Ana Monteiro
João Carlos Sarmento
Mário Adriano Ferreira do Vale

9.^a SECÇÃO – COMUNICAÇÃO E ARTES

CORRESPONDENTES

Ana Tostões
Gustavo Cardoso
João Bicker

CORRESPONDENTES ESTRANGEIROS
(eleitos a 12-03-2024)

Celso Lafer (Brasil)
Ettore Finazzi-Agrò (Itália)
Jordi Savall (Espanha)
José Ramón-Montero (Espanha)
Laura de Mello e Sousa (Brasil)
Leandro Prados de la Escosura (Espanha)
Najat El Mekkaoui De Freitas (Marrocos)
Nancy Bermeo (E.U.A.)
Ricardo Cavaliere (Brasil)
Russel King (Reino Unido)

II. ATAS DAS SESSÕES

SESSÃO CONJUNTA DE 11 DE JANEIRO

Aos onze dias do mês de janeiro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, na Sala das Sessões, para uma sessão conjunta, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 75 presenças, das quais 49 por videoconferência. Da Classe de Ciências participaram os académicos efetivos Armando Pombeiro, António Ribeiro, António Amorim Barbosa, Carlos Salema, Carlos Sousa Oliveira, Eduardo Marques-Sá, Fernando Barriga, João Luís Cardoso, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Jorge Soares, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Cecília Leão, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Maria Manuela Chaves, Maria Salomé Pais, Mário Figueiredo, Miguel Telles Antunes, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes, Rui Malhó e Victor Lobo, e os académicos correspondentes Ausenda Balbino, André Martins, António Rocha Gonsalves, Cristina Rodrigues, Carlos Geraldés, Daniel Duarte, Deolinda Flores, Henrique Vilaça Ramos, Isabel Ribeiro, João Caraça, Jorge Almeida, Luís Oliveira e Silva, Maria de Fátima Guedes, Pedro Proença e Cunha e Rui Dias. Da Classe de Letras participaram os académicos efetivos Ana Salgado, Acílio Estanqueiro Rocha, António Dias Farinha, António Menezes Cordeiro, António Valdemar, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, José Esteves Pereira, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Jorge Barbosa Gaspar, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Mário Vieira de Carvalho, Michel Renaud e Telmo Verdelho, e os académicos correspondentes Cláudia Teixeira, Manuel do Carmo Ferreira, Manuel Villaverde Cabral, Maria Manuela Tavares Ribeiro, Mafalda Miranda, Lúcio Cunha, Licínio Lima e Rita Marnoto. Participaram igualmente os académicos eméritos Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves, bem como os académicos correspondentes estrangeiros Maria da Encarnação Sposito (do Brasil) e Tito Fernandes (de Angola). Justificaram a ausência os académicos Helena Buescu, João Carlos Espada, José Damião Rodrigues e José Luís Pinto Ramalho (da Classe de Letras) e José Moura (da Classe de Ciências).

O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os participantes. Entrando-se na ordem do dia, o Presidente deu a palavra ao académico Manuel João Lemos de Sousa e à académica Ana Salgado que falaram sobre a terminolo-

gia das unidades cronostratigráficas/geocronológicas do subdomínio da Estratigrafia e apresentaram o volume da série *Thesaurus de Ciências da Terra* sobre o mesmo tema, cujo resumo se apresenta: *Com vista a estabelecer uma terminologia atualizada em português, a qual se destina a figurar no Dicionário e no Vocabulário da Academia, organizou-se um grupo de trabalho conjunto da 4.ª Secção (Ciências da Terra e do Espaço) da classe de Ciências e do Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa da Academia. Os resultados obtidos são aqui apresentados, pelos coordenadores do grupo de trabalho, sob o título “Quadro das Divisões Estratigráficas”, sendo a publicação dos mesmos editada no enquadramento da série: Thesaurus das Ciências da Terra da Academia.*

Serão apresentados os seguintes quadros, acompanhados de pertinentes comentários estratigráficos e linguísticos:

- Quadro das Divisões Estratigráficas Internacionais;
- Quadro das Divisões Estratigráficas do Ordovícico Ibero-Boémico e sua correlação com os sistemas internacional e do Reino Unido;
- Quadro das Divisões Estratigráficas do Carbonífero da Europa Ocidental e a sua correlação com o sistema internacional;
- Quadro das Divisões Estratigráficas e da Cronologia do Quaternário.¹

Os presentes suscitaram breves e interessantes questões aos oradores, os quais responderam em conformidade.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico José Francisco Rodrigues que apresentou uma comunicação com o título “Matemática e Literatura”, cujo resumo se transcreve: *Se a Matemática e a Literatura são duas maneiras muito diferentes de compreender o Cosmos e a Vida, não deixam de ter interações surpreendentes e merecedoras de serem conhecidas para além dos especialistas em cada uma das áreas. Baseado na experiência recente de quatro anos do FOLIO (Festival Literário de Óbidos), de 2016 a 2019, esta comunicação visa apresentar alguns exemplos notáveis dessas interações. Dos elementos matemáticos em Os Lusíadas aos Discorsi Dialoghi de Galileu, dos poemas de José Anastácio da Cunha e de António Monteiro aos escritos literários de Sofia Kovaleskaya e de Felix Hausdorff (Paul Mongé), não ignorando Bourbaki nem Oulipo, encontram-se inesperadas e profundas relações entre a Matemática e a Literatura.*²

¹ Abstract: Geological Timetables: The presentation deals with the terminology of the chronostratigraphic/geochronologic units of Stratigraphy. In order to establish an actualized Portuguese terminology on the above referred subdomain, and as a contribution both to the Dictionary and the Vocabulary of the Academy, a joint task force has been established between the Earth and Space section of the Class of Sciences, and the Institute for Lexicology and Lexicography of the Academy of Sciences of Lisbon. The results obtained are herewith presented by the coordinators of the task force, under the title of “Geological Time Tables” and will be published in the *Thesaurus das Ciências da Terra* series of the Academy. The following geological timetables are presented, together with stratigraphic and linguistics pertinent comments:

- International Geological Time Table (also usually referred to as the “standard” or “global” table, and also called International Chronostratigraphic Chart);
- Geologic Time Table of the Bohemo-Iberian Ordovician regional units;
- Geologic Time Table of the West European Carboniferous regional units;
- Detailed Geological Time Table of the Quaternary.

² Abstract: Mathematics and Literature: If Mathematics and Literature are two very different ways of understanding

Seguiram-se breves e interessantes intervenções, colocadas pelos presentes ao orador, que respondeu em conformidade.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete horas e quinze minutos.

O Secretário-geral, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 18 DE JANEIRO

Aos dezoito dias do mês de janeiro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 38 os participantes na sessão dos quais 30 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos Ana Salgado, António Dias Farinha, António Menezes Cordeiro, António Valdemar, José Esteves Pereira, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José d'Encarnação, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Leonel Ribeiro dos Santos, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Helena da Cruz Coelho, Maria Lucinda Fonseca, Michel Renaud e Telmo Verdelho, bem como os académicos correspondentes António Geraldês, Cláudia Teixeira, João Carlos Espada, Lício Lima, Manuel do Carmo Ferreira, Mafalda Miranda Barbosa e Paulo Mota Pinto.

Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos Carlos Sousa Oliveira, Isabel Ribeiro, José Francisco Rodrigues, Luíz Oosterbeek, Paulo Tavares de Castro e Víctor Lobo. Estiveram também os sócios correspondentes estrangeiros Maria da Encarnação Sposito e Raquel Naveira (do Brasil), Fátima Roque (de Angola), Francisco Noa (de Moçambique) e Marc Mayer (de Espanha). A académica Maria Manuela Tavares Ribeiro justificou a ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes, agradecendo a sua presença na sessão.

De seguida, o Presidente deu a palavra ao académico José d'Encarnação, que apresentou uma comunicação com o título, "*De epigraphica scientia*" cujo resumo se transcreve: *Partindo-se do exemplo de uma ara romana desenterrada em 1966, mas que veio a saber-se ser já*

the Cosmos and Life, they nevertheless have surprising interactions that deserve to be known beyond the specialists in each area. Based on the recent four-year experience of FOLIO (Óbidos Literary Festival), from 2016 to 2019, this communication aims to present some notable examples of these interactions. From the mathematical elements in Os Lusíadas to Galileo's Discorsi and Dialoghi, from the poems of José Anastácio da Cunha and António Monteiro to the literary writings of Sofia Kovalevskaya and Felix Hausdorff (Paul Mongé), not forgetting Bourbaki or Oulipo, there are unexpected and profound relationships between mathematics and literature.

conhecida desde o século XVI, mostrar-se-ão os caminhos da investigação epigráfica. Dir-se-á da importância da mensagem epigráfica não apenas para a história da época romana, mas também para a de épocas recentes e até a da atualidade, como testemunho singular da mentalidade vigente.

Finda a comunicação intervieram os académicos Jorge Braga de Macedo, Raquel Naveira, Maria Helena Cruz Coelho e António Valdemar, sublinhando o interesse da temática abordada e colocando questões, a que o autor da comunicação respondeu dando ainda indicações complementares.

Em seguida o Presidente entregou o diploma de sócio efetivo ao académico José d'Encarnação, pela primeira comunicação após ser eleito académico efetivo.

De seguida o Presidente deu a palavra à académica Mafalda Miranda Barbosa, que apresentou uma comunicação intitulada "Direitos da pessoa digital ou direitos na época digital?" cujo resumo se transcreve: *Os avanços em matéria de inteligência artificial levaram alguns autores a questionar a pertinência de atribuição de personalidade jurídica a sistemas autónomos. Na base da tal proposta parecem estar dois dados que se conjugam simbioticamente. Por um lado, as características que se reconhecem aos mecanismos dotados de inteligência artificial parecem, numa primeira abordagem, justificar a solução. Por outro lado, a proposta surge como resposta para problemas dogmáticos mais ou menos complexos. Independentemente de aspetos técnicos, que podem levar a admitir uma personalidade jurídica operativa a este nível, o debate em torno do problema suscita questões particularmente relevantes do ponto de vista filosófico, cultural e ético, que pretendemos abordar tendo como pano de fundo o sentido da juridicidade. Impõe-se, portanto, uma reflexão sobre o modo como o homem se compreende, a partir do que será possível pensar nas possíveis ameaças que a inteligência artificial lhe colocará. Estaremos, assim, em condições de responder à questão: direitos da pessoa digital ou direitos na época digital?*

Finda a comunicação, intervieram os académicos Maria da Glória Garcia, António Menezes Cordeiro, Paulo Mota Pinto, Manuel Porto e Michel Renaud, fazendo comentários e colocando perguntas à oradora, a que deu resposta dando ainda elementos complementares.

De seguida o Presidente entregou o diploma de sócia correspondente à académica Mafalda Miranda Barbosa, pela sua primeira comunicação após ser eleita académica correspondente.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

O Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 25 DE JANEIRO

No dia vinte cinco do mês de janeiro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 85 presenças, das quais 61 por videoconferência. Estiveram presentes os(as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências: António Varandas, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos de Sousa Oliveira, João Luís Cardoso, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Manuel Toscano Rico, José Pereira Osório, José Rueff, Jorge Soares, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Cecília Leão, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Maria Manuela Chaves, Maria Salomé Pais, Miguel Miranda, Miguel Telles Antunes, Rui Vilela Mendes e Víctor Lobo. Os (as) Académicos(as) correspondentes: Ana Bela Cruzeiro, Adélia Sequeira, António Rocha Gonsalves, André Martins, Ausenda Balbino, Carlos Geraldês, Carlos Fernandes, Cristina Rodrigues, Deolinda Flores, Helena Freitas, Henrique Vilaça Ramos, Isabel Ribeiro, Luís Oosterbeek, Constança Providência, Maria de Fátima Guedes, Margarida Amaral e Rodrigo Cunha, bem como os académicos da Classe de Letras: Bernardo Herold, José Luís Cardoso, Maria da Glória Garcia e Manuel Porto. Os (as) Académicos(as) correspondentes da Classe de Letras: José Luís Zêzere, Mafalda Miranda Barbosa e Miguel Bastos Araújo. Estiveram ainda presentes o académico honorário Luís Valente Oliveira, o académico emérito Joaquim Cerqueira Gonçalves e o conferencista convidado João Miranda de Lemos. O académico Yasser Omar justificou ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra a académica recentemente eleita Helena Freitas, que apresentou uma comunicação com o título "A importância da Ciência Ecológica no Século XXI", cujo resumo se transcreve: *A ecologia estuda as relações entre os organismos vivos, incluindo os seres humanos, e o seu ambiente físico. Os ecossistemas prestam vários serviços que beneficiam direta e indiretamente o bem-estar humano. Esses serviços incluem a polinização de culturas, a purificação da água, a regulação de doenças, a regulação climática, entre outros. A perda de biodiversidade levará ao declínio desses serviços, impactando a produtividade agrícola, a qualidade da água e a saúde humana.*

As próximas décadas anunciam mudanças transformadoras. Face aos desafios globais, como as alterações climáticas, a perda de biodiversidade e a degradação ambiental, o conhecimento da investigação ecológica é indispensável para promover um futuro resiliente. Uma compreensão profunda da dinâmica dos ecossistemas e a implementação de práticas promotoras da conservação e do restauro ecológico, são fundamentais para enfrentar os desafios globais. Investir na investigação ecológica não é apenas uma medida preventiva, mas uma opção decisiva para uma coexistência mais harmoniosa entre as pessoas e o planeta.

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas à oradora que respondeu em conformidade e o Presidente entregou o diploma de académica correspondente.

De seguida, o Presidente deu a palavra ao convidado João Miranda de Lemos que apresentou uma comunicação com o título: “Controlo, Incerteza e Otimalidade”, cujo resumo se transcreve: *Através de exemplos desafiadores para a investigação e de grande impacto socioeconómico, em áreas muito diversas, desde energia solar até pacientes sujeitos a anestesia, este seminário apresenta uma visão para não especialistas de algumas grandes ideias relativas à dicotomia entre incerteza e otimalidade, que estão na base do controlo automático de sistemas dinâmicos, com ênfase no controlo adaptativo e ótimo.*³

Seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu assertivamente às questões levantadas. Por último, o Presidente deu a palavra ao académico Luíz Oosterbeek, que apresentou uma comunicação com o título “Arqueologia, Transdisciplinaridade e Praxis territorial”, cujo resumo se transcreve: *A arqueologia de base científica emerge no século XIX, sobretudo no quadro dos estudos de Pré-História, no cruzamento das ciências da terra com as ciências da vida para a compreensão das origens, evolução e diversidade do comportamento humano. Essa dimensão interdisciplinar, presente já em meados do século XIX, comporta, também, uma dimensão transdisciplinar: a construção de dados científicos foi, desde o início, organizada com foco na metodologia, mas recorrendo essencialmente a não arqueólogos. A arqueologia evoluirá no século XIX como um campo de integração, e de confronto, entre ciências humanas e ciências naturais, quadro que é bem evidente na polémica sobre a antiguidade das pinturas de Altamira, por exemplo. A necessidade de se consolidar no seio de uma universidade cada vez menos universalista e orientada para a disciplinarização, viria a fragmentar esta unidade inicial na maioria dos países, mas sempre mantendo organizações internacionais que a procuravam colmatar. A compreensão dessas origens da arqueologia, que a definem como campo de saber académico, é essencial para perspetivar qual pode ser a sua função na sociedade atual, que supere o risco da sua redução a um conjunto de técnicas de interesse limitado e irregular para a sociedade.*

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade. De seguida o Presidente entregou o diploma de académico correspondente ao recente académico Luíz Oosterbeek.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete e quinze minutos.

O Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

³ Abstract: Control, Uncertainty, and Optimality. Through challenging examples for research and with great socio-economic impact, in very diverse areas, from solar energy to patients undergoing anesthesia, this seminar presents a vision for non-specialists of some major ideas regarding the dichotomy between uncertainty and optimality, that form the basis of automatic control of dynamical systems, with an emphasis on adaptive and optimal control.

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 1 DE FEVEREIRO

Ao primeiro dia do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pela Vice-secretária, Maria Lucinda Fonseca, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 35 os participantes na sessão dos quais 30 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos Acílio Estanqueiro Rocha, Ana Salgado, António Menezes Cordeiro, António Valdemar, Helena Buescu, José Esteves Pereira, José d'Encarnação, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto, Maria Lucinda Fonseca e Mário Vieira de Carvalho, bem como os académicos correspondentes António Abrantes Geraldès, Cláudia Teixeira, Manuel do Carmo Ferreira, Mafalda Miranda, Paulo Mota Pinto e Pedro Tavares de Almeida. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos António Rocha Gonsalves, Catarina Resende, Carlos Sousa Oliveira, Deolinda Flores, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, Luiz Oosterbeek e Víctor Lobo. Esteve também presente o académico emérito Aires Nascimento.

Participaram igualmente os académicos correspondentes estrangeiros: Celso Augusto e Maria da Encarnação Sposito (do Brasil), Marc Mayer (de Espanha).

Os académicos Carlos Ascenso André, João Carlos Espada, Manuel Porto e Michel Renaud justificaram a ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença.

De seguida, o Presidente deu a palavra ao académico José Luís Brandão da Luz, que apresentou uma comunicação com o título “Teófilo Braga, cem anos depois” cujo resumo se transcreve: *No primeiro centenário da morte de Teófilo Braga (28 de janeiro de 2024), evocamos o seu legado em três pontos principais: primeiro, a receção da obra literária e filosófica, sublinhando o acolhimento e o entusiasmo que inicialmente despertou; segundo, as objeções que lhe foram dirigidas pelos principais críticos, que não encobriram, no entanto, nem a pertinência das análises, nem o valor e o pioneirismo da obra; finalmente, o crescente interesse por Teófilo, que o têm valorizado longe da veemência das polémicas, mas com a profundidade que a serenidade do estudo permite alcançar.*

Finda a comunicação intervieram os académicos Acílio da Rocha, Helena Buescu, José Esteves Pereira e José Luís Cardoso, sublinhando o interesse da temática abordada e colocando questões, a que o autor da comunicação respondeu dando ainda indicações complementares.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico António Abrantes Geraldès, que apresentou uma comunicação intitulada “Fundamentos e princípios da tutela cau-

telar”, cujo resumo se transcreve: *Os procedimentos cautelares constituem um instrumento processual privilegiado para proteção eficaz de direitos subjetivos ou de outros interesses juridicamente relevantes.*

A sua importância prática não resulta tanto da capacidade de resolução autónoma e definitiva de conflitos, antes da sua utilidade na antecipação de determinados efeitos das decisões judiciais, na prevenção da violação grave e dificilmente reparável de direitos, na prevenção de prejuízos ou na preservação do statu quo, enquanto demorar a decisão definitiva. Representam uma antecipação ou garantia de eficácia relativamente ao resultado que se pretende obter através do processo principal e assentam numa análise sumária da situação de facto que permita afirmar a provável existência do direito e o receio justificado de que o mesmo seja seriamente afetado ou inutilizado se não for decretada uma determinada medida cautelar. Constituem, em geral, uma antecâmara do processo principal, possibilitando a emissão de uma decisão provisória destinada a atenuar os efeitos erosivos decorrentes da demora na resolução definitiva dos litígios.

Ainda que o sector dos procedimentos cautelares tenha sofrido uma profunda reforma estrutural e substancial em 1996, manteve-se a sua natureza incidental, com implicações na provisoriedade, na falta de autonomia e na dependência face ao processo principal.

O CPC de 2013 apenas inovou verdadeiramente com a introdução da figura da inversão do contencioso, com o que se pretendeu reforçar as garantias concedidas ao titular do direito, conferindo, em determinadas circunstâncias, a possibilidade de transformar em definitiva a tutela provisória, sem necessidade de instaurar outra ação, constituindo esta um ónus imposto ao requerido se pretender evitar os efeitos definitivos da providência decretada.

Finda a comunicação, intervieram os académicos António Menezes Cordeiro, Víctor Lobo e José Luís Cardoso, fazendo comentários e colocando perguntas ao orador, que respondeu dando ainda elementos complementares.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas e 30 minutos deu a sessão por encerrada.

Vice-Secretária da Classe de Letras, Maria Lucinda Fonseca

SESSÃO EXTRAORDINÁRIA DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 5 DE FEVEREIRO

No dia cinco do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão extraordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo

Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 55 presenças, das quais 32 por videoconferência. Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências: Carlos Salema, Hugo Beirão da Veiga, João Queiroz e Melo, João Pedro Conde, José Francisco Rodrigues, Jorge Soares, Maria Ivette Gomes, Maria Manuela Chaves, Miguel Miranda, Paulo Tavares de Castro, Ricardo Serrão Santos e Rui Vilela Mendes. Os (as) Académicos(as) correspondentes: Isabel Ribeiro, José Alberto dos Santos-Victor, Luís Oliveira e Silva, Luiz Oosterbeek, Margarida Amaral e Rodrigo Cunha. E os académicos da Classe de Letras: Ana Salgado, Carlos Ascenso André, Helena Buescu, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo e Manuel Porto. Os (as) Académicos(as) correspondentes da Classe de Letras: Mafalda Miranda Barbosa. Os académicos eméritos presentes: Arantes e Oliveira e Aires Nascimento. O académico Manuel João Lemos de Sousa justificou ausência.

Estiveram também presentes os convidados: General Vasco Rocha Vieira, último Governador de Macau, 1991–1999; General José Eduardo Garcia Leandro, primeiro Governador de Macau após o 25 de Abril, 1974–1979; Luís Ferreira, Reitor da Universidade de Lisboa; Elmano Margato, Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa; João Guerreiro, Presidente da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, A3ES; Rogério Rei, Tesoureiro da Associação das Universidades da Língua Portuguesa (AULP); Rodrigo Brum, Ex-Secretário Geral Adjunto do Fórum para a Cooperação Económica entre a China, Macau e os Países de Língua Portuguesa; António Vasconcelos Saldanha, ISCSP, Professor Emérito da Universidade de Macau; Maria Beatriz Borges IST; Ana Paula Laborinho, Diretora de Multilinguismo na Organização de Estados Ibero-americanos para a Educação, Ciência e Cultura, ex-Presidente do Instituto Camões; Fernanda Gil Costa da Universidade de Lisboa; Moisés Piedade, Diretor do Museu Faraday; Carlos Silvestre da Universidade de Macau.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra o académico Rui Martins, que apresentou uma comunicação com o título “Tradição Europeia no Ensino Superior e na Investigação em Macau: A afirmação de uma Universidade e a liderança de um Laboratório de Investigação” cujo resumo se transcreve: *Apesar dos estudos universitários em Macau terem uma tradição que remonta a 1594 — com a fundação pelos jesuítas do antigo Colégio Universitário de São Paulo, a primeira universidade de cariz ocidental na China, que é ainda hoje o mais famoso “ex-libris” do território —, eles sofreram uma longa interrupção desde o século XVI e até à criação da Universidade de Macau (UM), em 1981 (inicialmente designada Universidade da Ásia Oriental (UAO), universidade privada com o terreno concedido pelo governo), que marcou o início do ensino superior moderno em Macau e que é a instituição líder do ensino universitário local, estando entre as mais antigas e prestigiadas uni-*

versidades da região do delta do Rio das Pérolas, podendo ser, na verdade, considerada a herdeira do colégio original. Durante os primeiros anos após o estabelecimento da UAO, os alunos, na sua maioria, eram provenientes de Hong Kong. Posteriormente, a então administração portuguesa de Macau, após a assinatura da Declaração Conjunta Portugal-China (1987), e atendendo à necessidade de formar recursos humanos locais para o período de transição, antes da transferência da soberania do Território para a China, procedeu à aquisição da UAO através da Fundação Macau, em 1988. Realizou igualmente uma reestruturação com o estabelecimento de várias faculdades, nomeadamente, a Faculdade de Gestão de Empresas, a Faculdade de Ciências Sociais, a Faculdade de Letras e a Faculdade de Ciências e Tecnologia, tendo modificado a duração dos cursos de licenciatura de três para quatro anos. Numa fase posterior, foram criadas as Faculdades de Direito, e de Ciências da Educação, e ainda mais recentemente a de Ciências da Saúde, mantendo-se o inglês como a língua principal de ensino. Com a promulgação dos novos estatutos universitários em 1991, a UAO tornou-se oficialmente uma universidade pública (Portuguesa) e passou a chamar-se Universidade de Macau (UM), assumindo como sua missão principal na década de 90, do século passado, formar quadros locais qualificados para o período de transição. Tendo nessa altura cerca de 1500 alunos apenas a nível de licenciatura e lançado em meados dessa década as pós-graduações a nível de mestrado e doutoramento. Posteriormente, a partir de 1999, e com a criação da Região Administrativa Especial de Macau (RAEM), tendo por base a estrutura inicial desenhada e reconhecida no âmbito do Ensino Superior Português, a UM conseguiu afirmar-se passo-a-passo na cena do ensino superior internacional, agora já como universidade pública (Chinesa). De salientar, como marcos importantes, a entrada em 2014 para as 300 universidades de topo a nível mundial de acordo com a ordenação do prestigiado Times of Higher Education (THE), e tendo sido classificada uma década depois, em 2024, já com cerca de 14000 alunos e 60000 graduados a todos os níveis, na posição 193. No âmbito da atividade da UM, é de destacar a sua Faculdade de Ciências e Tecnologia, com a maioria dos seus cursos na área de Engenharia, que após a sua criação em 1989, em 1992 possuía apenas cerca de 200 alunos de licenciatura. Atualmente, considerando igualmente o Instituto da Microeletrónica (IME), ambas as unidades têm cerca de 2.500 alunos a todos os níveis, nomeadamente 581 de doutoramento, sendo a Faculdade líder em termos de investigação científica, com as duas áreas principais da UM classificadas nos Essential Science Indicators (ESI), no 1% de topo mundial, Engineering e Computer Science, com cerca de 40.000 e 30.000 citações, respetivamente. De destacar, no âmbito do IME, o seu State Key Laboratory of Analog and Mixed-Signal VLSI, com uma história de mais de 30 anos, e que surgiu como tal em 2011, após aprovação pelo Ministério da Ciência e Tecnologia da China, sendo hoje mundialmente conhecido pela excelência na conceção de circuitos inovadores para a interface analógico/digital, a qual é essencial para a Internet of Things (IoT). De acordo com o benchmark da International Solid-State Circuits Conference (ISSCC), que se realiza anualmente em São Francisco, este laboratório é líder em termos de

produção científica na China, Hong Kong e Macau, nos últimos 14 anos, e inclusive líder mundial em 2023 e 2024, estando cumulativamente (2019–2024) entre os 6 laboratórios de topo mundial nesta área muito competitiva da electrónica state-of-the-art, os quais compreendem a Samsung e a Kaist da Coreia do Sul, a Intel, a Universidade de Tsinghua, em Pequim, e a Delft University of Technology, na Holanda.

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade. De seguida o Presidente entregou o diploma de académico efetivo ao académico Rui Martins.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 8 DE FEVEREIRO

No dia oito do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com **39** presenças, das quais **25** por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências: António Amorim Barbosa, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos de Sousa Oliveira, Eduardo Marques de Sá, Fernando Barriga, Hélder Rodrigues, Henrique Leitão, João Filipe Queiró, João Pedro Conde, João Paulo Carvalho Dias, José Abrunheiro S. Cavaleiro, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, José Manuel Fonseca de Moura, José Manuel Toscano Rico, Jorge Soares, Luís Carlos, Maria Ivette Gomes, Maria Manuela Chaves, Maria Salomé Pais, Maria Helena Santos e Miguel Miranda, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes, Rui Martins e Víctor Lobo.

Os (as) Académicos(as) correspondentes: Carlos Afonso, José Alberto Santos-Victor, Luís Oliveira e Silva, Luís Saraiva e Maria Isabel Ribeiro.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra o académico José Santos-Victor, que apresentou uma comunicação com o título “Podemos estudar a cognição humana utilizando robots humanóides?”, cujo resumo em português e inglês se transcreve: *Nesta comunicação irei descrever alguns dos desafios e desenvolvimentos recentes na área da robótica e da Inteligência Artificial, com particular ênfase na utilização*

da visão artificial e da robótica humanoide para ajudar a compreender certas funções do cérebro humano. Esta investigação foi desenvolvida no Instituto de Sistemas e Robótica (ISR-Lisboa) e no Laboratório Associado LARSyS utilizando uma abordagem interdisciplinar envolvendo neurociência, psicologia do desenvolvimento e engenharia.

O foco da apresentação será nos aspetos da compreensão das ações humanas e da comunicação não-verbal, que são elementos cruciais da interação e comunicação entre humanos. Discutirei como a descoberta dos neurónios-espelho parece sugerir que tanto a compreensão como a execução de ações são realizadas pelas mesmas circuitos (motores) do cérebro, constituindo a base da comunicação não-verbal e o ponto de partida evolutivo para a linguagem. Um segundo aspeto que irei focar consiste na capacidade de antecipar ações e intenções humanas, através da interpretação de movimentos subtis do corpo-braços-cabeça-olhos. Apresentarei modelos computacionais inspirados nessas descobertas e que superam as abordagens (clássicas) no reconhecimento de gestos de vídeo. Detalharei experiências com seres humanos que usámos para recolher dados que revelam aspetos do funcionamento da comunicação não-verbal entre seres humanos.

Durante a palestra, apresentarei as nossas plataformas robóticas humanóides, que desenvolvemos e usamos ao longo de vários anos (com nossa primeira plataforma, Baltazar, o robô humanoide de código aberto mais sofisticado que co projetámos, o iCub, e nosso robô social Vizzy) como infraestruturas experimentais para estudar a cognição humana, aprendizagem e coordenação sensoriomotora, ao mesmo tempo que oferece aos engenheiros novas abordagens para construir sistemas artificiais.⁴

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade, o Presidente entregou o diploma de sócio correspondente ao académico, pela sua primeira comunicação na Academia como membro correspondente.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Luís Saraiva que apresentou a sua primeira comunicação com o título “Seminário Nacional de História da Matemática: Suas origens e sua ação (1988–2023)”, cujo resumo se transcreve: *Esta comunicação tem por objetivo definir o contexto em que se formou o Seminário Nacional de História da Matemática (SNHM) em 1988, e explicitar algumas das suas principais linhas de atuação, bem como indicar alguma*

⁴ Abstract: Can humanoid robots help understanding human cognition? I will give an overview of recent developments and challenges in the area of robotics and Artificial Intelligence, with a particular emphasis on the use artificial vision and humanoid robotics to help understanding certain functions of the human brain. We have carried out this research at the Institute for Systems and Robotics (ISR-Lisboa) and the associate Laboratory LARSyS using an interdisciplinary research approach involving neuroscience, developmental psychology, and engineering. I will focus on the problem of human action understanding and non-verbal communication that are crucial elements of human-human interaction and communication. I will discuss how the neuro-physiological finding of the mirror neurons seems to suggest that both action understanding and execution are performed by the same (motor) areas of the brain, possibly the root for non-verbal communication and the evolutionary starting point to spoken language. A second aspect concerns the capacity to anticipate human actions and intentions, through the interpretation of subtle body-arm-head-eye movements. I will present a computational models inspired by these findings and that outperforms (classic) approaches in gesture recognition from video. I will detail experiments with human subjects that we used to record data that unveils how humans communicate through non-verbal cues. During the talk, I will provide examples of the humanoid robotic platforms we have developed and used through many years (with our first platform, Baltazar, the most-sophisticated, open-source humanoid robot that we co-designed, the iCub, and our social robot Vizzy) as testbeds to study human cognition, learning and sensorimotor coordination, while offering engineers with new approaches to build artificial systems.

da investigação feita pelos seus elementos. Em particular referiremos a realização dos Encontros anuais do SNHM, começados em 1988, os Encontros Luso Brasileiros e os Encontros Ibéricos, começados respetivamente em 1993 e em 2013. Enquanto parte das realizações levadas a cabo por elementos do SNHM, falaremos em especial da génese e realização dos Encontros “History of Mathematical Sciences: Portugal and East Asia”, que se começaram a realizar a partir de 1995.⁵

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade. O Presidente fez a entrega do diploma ao recente académico correspondente.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Carlos Afonso que apresentou uma comunicação com o título “Combinação de transformações em condições de fluxo com blocos de construção sintéticos derivados de biomassa rumo a uma química mais sustentável” cujo resumo em português e inglês se transcreve: *O desenvolvimento de blocos sintéticos derivados de fontes bio renováveis para produtos de base química é um tema importante no contexto de uma química orgânica sintética mais sustentável. Além disso, a realização de reações em processos contínuos, utilizando dispositivos de alta escala ou de microfluxo, proporciona importantes benefícios em termos de produtividade, pureza e de segurança resultante da mistura eficiente de reagentes, transferência de calor e controlo de pressão, quando comparados com processos descontínuos. Este laboratório tem estado envolvido no desenvolvimento de algumas metodologias sintéticas baseadas na transformação de grupos funcionais em condições descontínuas. Nesta linha, serão apresentados alguns avanços na aplicação da química de fluxo a várias transformações de blocos sintéticos derivados de biomassa.*⁶

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu acrescentando ainda mais informações sobre o tema.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete e trinta minutos.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

⁵ Abstract: National Seminar for the History of Mathematics: its origin and its accomplishments (1988—2023). Our talk has as its aim to define the context which led to the foundation of the National Seminar for the History of Mathematics (SNHM) in 1988, and to show some of its main lines of action, as well as to display some of the research done by its members. In particular we will mention the annual meetings of the SNHM, started in 1988, and the Luso-Brazilian meetings and the Iberian Meetings, which were respectively started in 1993 and 2013. As part of the events organized by members of the SNHM, we will talk in more detail about the meetings “History of Mathematical Sciences: Portugal and East Asia”, which began in 1995.

⁶ Abstract: Combination of transformations under flow conditions with biomass derived synthetic building blocks towards more sustainable chemistry. The development of bio renewable chemical building blocks for chemical-based commodities is an important issue for a more sustainable synthetic organic chemistry. In addition, performing reactions under continuous processes, using either high scale or microflow devices, provides valuable benefits in terms of productivity, purity and safety derived from efficient reagent mixing, heat transfer and pressure control, when compared to batch processes. This laboratory has been involved on the development of some synthetic methodologies based on functional groups transformations under batch conditions. In this line, will be presented some advances on the application of flow chemistry to some transformations of biomass derived platforms under batch conditions.

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 15 DE FEVEREIRO

Ao dia quinze do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pelo Secretário da Classe, Manuel Porto, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 48 os participantes na sessão dos quais 40 em videoconferência.

Da Classe de Letras participaram os académicos efetivos Carlos Ascenso André, Bernardo Herold, Fernanda Cravidão, Helena Buesco, José Esteves Pereira, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Jorge Barbosa Gaspar, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Helena Coelho e Maria Lucinda Fonseca, bem como os académicos correspondentes Álvaro Domingues, João Carlos Espada, José Luís Zêzere, Lúcio Cunha, Mafalda Miranda Barbosa, Manuel do Carmo Ferreira, Maria José Roxo, Miguel Araújo e Olga Roriz. Da Classe de Ciências participaram os académicos efetivos João Filipe Queiró, José Pereira Osório, Maria Manuela Chaves, Paulo Tavares de Castro e Víctor Lobo, bem como os académicos correspondentes António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, André Martins, Catarina Resende, Duarte Nuno Vieira, José Luís Borbinha e Pedro Proença e Cunha. Participou também a académica correspondente estrangeira Maria da Encarnação Sposito (do Brasil).

Os académicos Ana Salgado, António Menezes Cordeiro, António Valdemar, Luiz Pinto Ramalho, José Damião Rodrigues e Michel Renaud justificaram a ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua participação. O Secretário da Classe Manuel Porto leu a ata da sessão do dia um de fevereiro, tendo sido aprovada.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Miguel Araújo que apresentou uma comunicação com o título “A emergência de padrões auto-organizados em biogeografia” cujo resumo se transcreve: *As redes simbolizam interações entre objetos. A sua dinâmica é explorada através da análise de padrões de conexões, e investigações recentes têm revelado que estes padrões apresentam propriedades comuns a diferentes sistemas. Nesta apresentação fornecemos evidência sobre regularidades no comportamento espacial e temporal de redes ecológicas (consumidor-recurso). Demonstramos que estas regularidades são influenciadas pela disponibilidade de energia e por perturbações humanas. Finalmente, antecipa-se que, à escala global, as mudanças climáticas induzam variações nos fluxos de energia, resultando em alterações significativas na organização das comunidades biológicas.*

Finda a comunicação intervieram os académicos Jorge Braga de Macedo, João Filipe Queiró, Bernardo Herold, José Luis Cardoso e Jorge Gaspar, sublinhando o interesse da temática abordada e colocando questões, a que o autor da comunicação respondeu dando ainda indicações complementares.

O Presidente entregou depois ao académico o diploma de sócio correspondente, sendo a sua primeira comunicação na Academia.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Álvaro Domingues, que apresentou uma comunicação intitulada “Para que serve a paisagem?” cujo resumo se transcreve: *Quando as palavras encontram dificuldades em fixar sentidos e se diluem em polissemias que tudo pretendem abarcar, chega o momento de questionar acerca daquilo de que falamos quando falamos de... paisagem. Talvez seja esta uma chave promissora. As circunstâncias, os assuntos, as intenções de quem toma a palavra ou a rebate, os argumentos, etc., revelam os diferentes modos de existência da paisagem e expõem um dispositivo político acerca de como vemos o mundo e os outros.*

Finda a comunicação intervieram os académicos Helena Buescu, Pedro Proença e Cunha, Manuel Porto e Jorge Gaspar, fazendo comentários e colocando perguntas ao orador, que respondeu dando ainda novos elementos ilustrando a sua exposição.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas e trinta minutos deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 22 DE FEVEREIRO

Aos vinte e dois dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pela Vice-secretária da Classe, Maria Manuela Chaves. A Sessão contou com 42 presenças, das quais 33 por videoconferência. Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências: António Amorim Barbosa, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos de Sousa Oliveira, Eduardo Marques de Sá, Fernando Barriga, Hélder Rodrigues, João Queiroz e Melo, João Pedro Conde, José A. Cavaleiro, José Manuel Fonseca de Moura, José Pereira Osório, José Rueff, Jorge Soares, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Ivette Gomes, Maria Cecília Leão, Maria Helena Santos, Maria Manuela Chaves, Maria Salomé Pais, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes e Rui Malhó. Os(as) Académicos(as) correspondentes: Adélia Sequeira, António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Carlos Afonso, Carlos Geraldés, Catarina Resende, Henrique Vilaça Ramos, José Pereira Miguel, José Fragata, Luís Oliveira e Silva, Miguel Prudêncio,

Nuno Sousa e Yasser Omar. E o académico correspondente da Classe de Letras Fernando Paulo Baptista.

Os académicos João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues e o académico da Classe de Letras Bernardo Herold justificaram ausência.

Depois de aberta a sessão e de cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra ao académico José Rueff, que apresentou uma comunicação com o título “Carga mutacional germinal e cancro”, cujo resumo em inglês e português se transcreve: *Os dados recolhidos durante o último século, em particular desde a década de 1950, sustentaram a noção de que muitos, se não a maioria; ou a maioria, se não todos, os cancros devem ser atribuídos ao expossoma, ou seja, aos inúmeros fatores no nosso ambiente que podem lesar o nosso DNA e levar a um escape ao controlo da multiplicação celular, expossoma que é a acumulação cumulativa ao longo da vida de exposições ambientais que aumentam o risco de doença e influenciam a progressão. Ou, como observado por Nordling [Br J Cancer.; 7(1):68-72 (1953)]: «a célula cancerosa original não é mais do que uma célula comum afetada por algum tipo de mutação genética». Os cancros esporádicos, no entanto, não são apenas impulsionados por mutações somáticas em genes associados ao cancro (podendo ser genes “condutores” ou “passageiros”), mas também resultam de mutações germinais em indivíduos predispostos. Estas mutações que regem a suscetibilidade são frequentes, mas de baixa penetrância, ao contrário daquelas que estão na base de síndromes oncológicas familiares ou cancros hereditários. Os primeiros, os cancros esporádicos, representam mais de 90% de todos os cancros humanos, enquanto os segundos partilham os menos dos restantes 10%. No entanto, dados recentes, principalmente desde que a sequenciação do DNA se tornou um procedimento trivial (por exemplo, NGS), sobre a contribuição da acumulação de variantes germinais deletérias/patogénicas para a incidência de cancro lançam uma nova luz sobre a importância obnóxica da carga de variação hereditária do DNA na incidência do cancro. Pode-se assim dizer que o novo paradigma é a carga mutacional germinal no cancro. No entanto, a demonstração de contraprova deste novo paradigma estava para ser estabelecida. No nosso estudo, após o sequenciação de DNA de uma população de índias Xavante do Brasil que têm uma incidência baixa, se não nula, de cancro de mama, ofereceu-nos a possibilidade de fornecer a demonstração de contraprova de que a baixa incidência de cancro está associada a uma carga de mutação germinal muito baixa. O estimulante caso da população Xavante, demonstrando uma incidência notavelmente baixa de cancro de mama, correlacionou-se com uma carga mínima de mutação germinal, abre novas perspetivas para a nossa compreensão da suscetibilidade e prevenção do cancro. O perfil genético dos Xavantes, particularmente a menor carga de mutação em regiões não codificantes de proteínas que estão associadas a redes regulatórias, indica uma área crucial para estudos futuros, destacando o*

*papel potencial dos RNAs não codificantes e outros elementos regulatórios na patogénese do cancro, uma área que permanece relativamente inexplorada.*⁷

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Jorge Soares que apresentou uma comunicação com o título “Os primórdios da organização da luta contra o cancro em Portugal: ideias, pessoas e lugares”, cujo resumo em inglês e português se transcreve: *Em finais do século XIX, a comunidade médica e, nomeadamente as elites académicas, começaram a manifestar preocupação por uma doença - o cancro - que era diferente das patologias que se conheciam: apresentava morbilidade e mortalidade consideráveis e não parecia estar associada a condições de pobreza, como ocorria com as doenças infecciosas e as lesões em consequência dos acidentes de trabalho. Muito por influência das ideias de Pasteur, da teoria microbiana das doenças, cultores duma medicina científica em emergência, defenderam uma etiologia infecciosa para o cancro. Foi o caso de Câmara Pestana, cuja “tese inaugural” (“O micróbio do cancro”) teve grande impacto nos meios académicos nacionais. A escassez de dados epidemiológicos fiáveis e a proposta para serem adotadas estratégias públicas para combater o cancro, deu origem a um grande inquérito nacional, de que foi o principal impulsionador (e também relator oficial) Azevedo Neves. Este académico veio a deslocar-se para outras áreas da Medicina, na sequência da reforma que criou as Faculdades de Medicina de Lisboa e do Porto. É então Francisco Gentil quem toma a liderança de organizar um plano e de construir uma instituição dedicada exclusivamente à investigação, ao ensino e à assistência aos doentes oncológicos. A construção faseada do IPO de Lisboa e o seu modelo pavilhonar adequaram-se ao ritmo da construção, muito dependente da disponibilidade de recursos financeiros para a concretizar, para o que foi necessário mobilizar a ação filantrópica da sociedade civil.*⁸

⁷ Abstract: Germinal mutational load and cancer. Data gathered during the last century, in particular since the 1950's sustained the notion that many if not most, or most if not all, cancers are to be attributed to the exposome, i.e. to the numerous factors in our environment that may damage our DNA and lead to an escape of cell growth control, which is the cumulative lifetime accumulation of environmental exposures that heighten disease risk and influence progression. As candidly noted by Nordling [Br J Cancer;7(1):68-72 (1953)]: ‘the original cancerous cell is nothing, but an ordinary cell affected by genetic mutation of some kind’. Sporadic cancers, however, are not solely driven by somatic mutations in cancer-associated genes (might there be ‘driver’ or ‘passenger’ genes) but also stem from germline mutations in pre-disposed individuals. These mutations governing susceptibility are frequent but of low penetrance, unlike those at the basis of familial cancer syndromes or hereditary cancers. The former represents more 90% of all human cancers, while the latter share the remaining 10%. However, recent data, mostly since DNA sequencing has become a trivial procedure (e.g., NGS), on the contribution of the accumulation of germinal deleterious variants to cancer incidence shed new light on the importance of the inherited culprit of DNA variation in cancer incidence. The new paradigm can thus be said to be the germinal mutation load in cancer. Nonetheless, the counterproof demonstration of this new paradigm was to be set. Our study, after DNA sequencing of a population of Xavante Indians from Brazil who have a low if not null incidence of breast cancer, offered us the possibility of providing the counterproof demonstration that low cancer incidence is associated with a very low germinal mutation load. The stimulating case of the Xavante population, demonstrating a notably low incidence of breast cancer correlated with a minimal germline mutation burden, opens new vistas for our understanding of cancer susceptibility and prevention. The genetic profile of the Xavantes, particularly its lower mutation burden in non-protein-coding regions that are associated with regulatory networks, indicates a pivotal area for future research. This highlights the potential role of non-coding RNAs and other regulatory elements in cancer pathogenesis, an area that remains relatively unexplored.

⁸ Abstract: The beginnings of organizing the fight against cancer in Portugal: ideas, people and places

At the end of the 19th century, the medical community and, in particular, academic elites, began to express concern

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico José Fragata, para a sua primeira comunicação na Academia, com o título “Broken Hearts – A Verdade e o Paradoxo”, cujo resumo em inglês e português se transcreve: *Sendo o coração um órgão eminentemente funcional a preservação da geometria cardíaca parecerá fundamental para o seu desempenho normal. Nesta breve comunicação exploram-se as relações entre a forma, as dimensões e a função no coração normal e em situações de insuficiência cardíaca, bem como as intervenções terapêuticas que, pela correção da forma, podem melhorar a função do coração. A ciência, não sendo alheia a paradoxos, apoia-se fundamentalmente nas evidências e a evidência é que a função cardíaca pode ser assegurada mesmo na ausência extrema de uma estrutura orgânica adequada — a circulação univentricular em humanos com certos tipos de cardiopatia congénita é disso um exemplo admiravelmente paradoxal.*⁹

Finda a comunicação intervieram vários académicos colocando perguntas ao orador que respondeu fornecendo ainda novos elementos para o debate. De seguida o Presidente entregou o diploma de académico correspondente a José Fragata.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete horas e quinze minutos.

Vice-secretária da Classe de Ciências, Manuela Chaves

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 29 DE FEVEREIRO

Aos vinte e nove dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 52 os participantes na sessão, dos quais 43 em videoconferência.

about a disease - cancer - that was different from the pathologies that were known: it presented considerable morbidity and mortality and did not seem to be associated with conditions of poverty, as occurred with infectious diseases and injuries resulting from work accidents. Largely influenced by Pasteur's ideas, the microbial theory of diseases, followers of an emerging scientific medicine defended an infectious etiology for cancer. This was the case of Câmara Pestana, whose “inaugural thesis” (“The cancer microbe”) had a great impact on national academic circles. The scarcity of reliable epidemiological data and the proposal to adopt public strategies to combat cancer gave rise to a large national survey, of which Azevedo Neves was the main driver (and also official rapporteur). This academic moved to other areas of Medicine, following the reform that created the Faculties of Medicine in Lisbon and Porto. It was then Francisco Gentil who took the lead in organizing a plan and building an institution dedicated exclusively to research, teaching and assistance to cancer patients. The phased construction of the Lisbon IPO and its pavilion model adapted to the pace of construction, which was very dependent on the availability of financial resources to carry it out, for which it was necessary to mobilize philanthropic action from civil society.

⁹ Abstract: Broken Heart – Truth and Paradox: As the heart is an eminently functional organ, the preservation of cardiac geometry appears essential for its normal performance. This brief communication explores the relationships between shape, dimensions, and function in the normal heart and in situations of heart failure, as well as therapeutic interventions that, by correcting the shape, can improve heart function. Science, not being alien to paradoxes, is fundamentally based on evidence, and the evidence is that cardiac function can be ensured even in the extreme absence of an adequate organic structure - univentricular circulation in humans with certain types of congenital heart disease is of that an admirably paradoxical example.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Jaime Reis, João Almeida Flor, José Esteves Pereira, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Leonel Ribeiro dos Santos, Manuel Porto, Manuel Braga da Cruz, Mário Vieira de Carvalho, Maria Helena da Cruz Coelho e Telmo Verdelho, bem como os académicos correspondentes Fernando Paulo Baptista, João Luís Carrilho da Graça, João Carlos Espada, João Pina-Cabral, José Brandão da Luz, José Luíz Pinto Ramalho, Licínio Lima, Manuel do Carmo Ferreira, Mafalda Miranda Barbosa, Maria Manuela Tavares Ribeiro, Maria Teresa Payan Martins, Rita Marnoto, Rui Vieira Nery e Olga Roriz. Da Classe de Ciências estiveram presentes os académicos efetivos José Pereira Osório, Jorge Soares, Paulo Tavares de Castro e Vítor Lobo, e os académicos correspondentes António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Henrique Vilaça Ramos e Pedro Camanho. Esteve também presente o académico emérito Aires Nascimento. Estiveram também os sócios correspondentes estrangeiros José Paulo Cavalcanti, Raquel Naveira e Renato Flôres (do Brasil) e Marc Mayer (de Espanha). Os académicos António Menezes Cordeiro, Cláudia Teixeira, Fernanda Cravidão, Helena Buescu, José Damião Rodrigues, Jorge Barbosa Gaspar e Maria Lucinda Fonseca justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença.

De seguida o Secretário da Classe procedeu à leitura da ata da sessão do dia 15 de janeiro, que foi aprovada. Entrando-se na ordem do dia, o Presidente deu a palavra ao académico João Luís Carrilho da Graça, que apresentou uma comunicação com o título “Lisboa”, cujo resumo se transcreve: *A simples observação do imaginado relevo descarnado, revelado pelas curvas de nível, permite-nos construir um intervalo de contemplação. Permite-nos pensar no território como estrutura esquelética de suporte inicial, na evidência da cidade sobre ela, na sua construção como devir, permite-nos pensar na transformação desse mesmo território em cidade. Numa fase posterior, ao sobrepor as curvas de nível à planta da cidade, iniciamos o reconhecimento das coincidências. A maneira como os pontos notáveis do território correspondem aos pontos marcados da cidade: muralhas, conventos, palácios, miradouros, retículas sobre planos e planaltos, e sobretudo a evidência dos limites e a sua intensidade arquitetónica. A comparação com as diversas cartas antigas da cidade, demonstrando fases intermédias do seu desenvolvimento, esclarece e evidencia o que se pressentia antes.*

Finda a comunicação intervieram os académicos Manuel Porto, Fernando Paulo Baptista, Manuel Braga da Cruz e José Luís Cardoso, sublinhando o interesse da temática abordada e colocando questões, a que o autor da comunicação respondeu dando ainda indicações complementares.

Em seguida o Presidente entregou o diploma de sócio correspondente ao académico João Luís Carrilho da Graça, tendo sido a sua primeira comunicação após ser eleito.

Passando-se ao segundo ponto da ordem de trabalhos, o Presidente deu a palavra ao académico Rui Vieira Nery, que apresentou uma comunicação intitulada “Para uma Banda Sonora do Antigo Regime Luso-Brasileiro: A Música nos Relatos dos Viajantes Estrangeiros (1750–1807)”, cujo resumo se transcreve: *Ao longo da segunda metade do século XVIII a temática portuguesa entra cada vez mais no corpus da Literatura de Viagens e, de um modo geral, no espectro do debate cultural transeuropeu. Os primeiros anos do reinado de D. José atraem a Portugal e/ou ao Brasil colonial um número crescente de visitantes: diplomatas acreditados junto da corte de Lisboa, oficiais estrangeiros ao serviço do Exército português, marinheiros civis ou militares que fazem escala nos portos portugueses e brasileiros, cientistas em missões de pesquisa, missionários, comerciantes, cientistas ou simplesmente diletantes ricos que estendem a Portugal o “Grand Tour” pelo continente que se tornou um importante ritual para as elites europeias. Muitos destes visitantes deixam relatos mais ou menos detalhados das suas viagens, seja em volumes impressos de imediato para consumo de um público ávido de informações sobre outros países, seja sob a forma de correspondência íntima ou de diários e livros de memórias manuscritos, só mais tarde publicados por investigadores. A descrição das práticas da música e das artes performativas em geral é uma componente frequente destes relatos, com maior ou menor profundidade consoante os interesses pessoais dos autores nesta matéria. Muitos limitam-se a dar testemunho de passagem de um ou outro evento musical com que se depararam, outros oferecem-nos relatos detalhados sobre contextos sociais de execução, repertórios, compositores, intérpretes, públicos e convenções performativas. Falando de uma realidade portuguesa para leitores que a desconhecem por completo, vários destes textos esclarecem aspetos que um autor português, escrevendo para um público dos seus compatriotas, tomaria por garantidos e não acharia por isso necessário explicar, e no caso de autores que dão provas de uma formação musical mais aprofundada é frequente depararmos-nos com comparações pormenorizadas entre a vida musical portuguesa e as suas congéneres inglesa, francesa, alemã, espanhola ou italiana. Vistos como um conjunto, estes relatos complementam-se entre si e formam uma massa crítica muito relevante de informação sobre a música e os músicos no quotidiano da Monarquia portuguesa. Mas todos eles precisam de ser objeto de uma desconstrução crítica que tenha em conta quer as limitações derivadas do desconhecimento da língua portuguesa por parte dos seus autores, da brevidade de muitas das estadias e da inevitável superficialidade das observações assim produzidas, quer um conjunto de preconceitos e apriorismos culturais e ideológicos que podem levar, por si sós, a uma distorção significativa do retrato traçado, desde o simples chauvinismo nacionalista a um sentimento de superioridade civilizacional intrínseca face às culturas da Europa do Sul, à intolerância religiosa anticatólica ou à emergência de um ideário*

iluminista e em alguns casos já pré-romântico face a manifestações artísticas em muitos casos ainda enraizadas na tradição matriz contrarreformista e barroca do Antigo Regime português.

Finda a comunicação intervieram os académicos Mário Vieira de Carvalho, Fernando Paulo Batista e José Luís Cardoso, colocando questões ao autor da comunicação que respondeu dando ainda novas indicações sobre a temática abordada.

De seguida, o Presidente entregou o diploma de sócio correspondente ao académico Rui Vieira Nery, pela sua primeira comunicação após ser eleito académico correspondente.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS 7 DE MARÇO

Aos sete dias do mês de março de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 48 presenças, das quais 40 por videoconferência. Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências: Armando Pombeiro, Carlos Salema, Eduardo Marques de Sá, Fernando Barriga, Hélder Rodrigues, João Filipe Queiró, João Paulo Carvalho Dias, José Abrunheiro Cavaleiro, José Manuel Fonseca de Moura, José Pereira Osório, Jorge Soares, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Cecília Leão, Maria Helena Santos, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes, Rui Malhó, Rui Martins e Víctor Lobo. Os (as) Académicos(as) correspondentes: António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Carlos Geraldés, Isabel Ribeiro, José Borbinha, José Ferreira Alves, Jorge Almeida, Manuel Nunes da Ponte, Maria de Fátima Guedes, Pedro Proença e Cunha, Rodrigo Antunes Cunha e Yasser Omar. E os académicos efetivos da Classe de Letras: Bernardo Herold, João de Sousa Andrade, Maria da Glória Garcia e Telmo Verdelho. Os (as) Académicos(as) correspondentes da Classe de Letras: Fernando Paulo Baptista, Manuel do Carmo Ferreira e Mafalda Miranda Barbosa. As académicas Cristina Rodrigues e Maria Manuela Chaves justificaram ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra o académico Rodrigo Cunha, que apresentou uma comunicação com o título “Impacto do consumo de café na saúde humana”, cujo resumo em português e inglês se transcreve: O

café é a segunda bebida mais consumida no mundo, depois da água, sendo a segunda “commodity” em volumes de negócio, depois do petróleo. Apesar de rico em cafeína, o café possui mais de 1000 outros compostos bioativos. O café é sobretudo consumido com o intuito de contrariar a percepção de cansaço, aumentar a concentração e a capacidade (velocidade) de reação; isto terá contribuído para a ideia de o café ser uma bebida excitatória e de os profissionais de saúde recomendarem evitar-se o consumo de café. Paradoxalmente, esta ideia é contrariada pela evidência científica disponível. De facto, estudos epidemiológicos mostraram que o consumo diário de 2-4 chávenas de café atenua a incidência de doenças cerebrais e cardiovasculares, doenças renais crónicas, diabetes, obesidade, doenças hepáticas e diferentes tipos de carcinomas sólidos. Para além disso, o consumo regular de doses moderadas de café está associado a uma maior longevidade e de saúde com o envelhecimento, sugerindo que o consumo de café deveria ser parte de uma dieta saudável. Os mecanismos subjacentes a estes benefícios resultante estão ainda a ser desvendados recorrendo a estudos em animais que revelaram o principal alvo ser a normalização do sistema de modulação operado pela adenosina, um controlador parácrino envolvido no controlo de funções do cérebro, coração, rim e sistema imune-inflamatório.¹⁰

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade.

De seguida o Presidente deu a palavra ao convidado Luís Gouveia que apresentou uma comunicação com o título “Grafos em níveis, Programação Linear Inteira e a resolução de problemas da vida real (e.g, busca e salvamento e planeamento de equipas médicas)”, cujo resumo se transcreve: *Grafos com níveis associados a diferentes períodos de tempo foram e são utilizados para resolver diversos problemas.*

Este conceito pode ser generalizado, associando os níveis a valores de um, ou mais, recursos disponíveis na rede, por exemplo o valor da capacidade de um veículo.

Este tipo de grafos permite a modelação de problemas bastante complexos, em alguns casos, problemas que muito dificilmente são modelados em grafos convencionais.

Métodos de resolução utilizados em grafos convencionais podem ser utilizados e adaptados neste tipo de grafos mais gerais permitindo também a adaptação para grafos em níveis, de desigualdades conhecidas para grafos convencionais, por exemplo as distas restrições de corte que levam à obtenção de modelos com uma relaxação linear bastante mais forte. Descreve-se um pouco de história

¹⁰ Abstract: Impact of coffee consumption on human health. Coffee is the second most consumed beverage in the world, after water, and the second commodity in terms of turnover, after oil. Although rich in caffeine, it has over 1000 other bioactive constituents. Coffee is mostly consumed to counteract tiredness, increasing concentration and reaction time, which prompts the perception that coffee is as an excitatory beverage. Accordingly, health professionals often recommend patients to avoid coffee. Paradoxically, this perception is largely rebutted by scientific evidence. In fact, epidemiological studies show that the daily consumption of 2-4 cups of coffee attenuates the incidence of cerebral and cardiovascular diseases, chronic kidney diseases, diabetes, obesity, liver diseases and different types of solid cancers. Moreover, the regular consumption of moderate doses of coffee is associated with increased longevity and health span on aging, supporting that coffee intake should be part of a healthy life-long diet. The underlying mechanisms are yet being unraveled, resorting to studies in animals that have pointed as a key target the adenosine modulation system, which is a central paracrine controller involved in controlling brain, inflammatory, heart or kidney function.

sobre a criação e motivação para utilização destes grafos e faz-se uma breve referencia a duas aplicações, uma em que se propõe a modelação de problemas de busca e salvamento no mar e outro em que modela um problema de sincronização que consiste em idealizar pares (médico/enfermeira) no planeamento de consultas em centro de saúde.

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu acrescentando ainda mais informações sobre o tema.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete e trinta minutos.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 14 DE MARÇO

Aos catorze dias do mês de março de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 60 os participantes na sessão dos quais 40 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos Ana Salgado, António Valdemar, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Jaime Reis, João de Sousa Andrade, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José d' Encarnação, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Jorge Gaspar, Manuel Braga da Cruz, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Mário Vieira de Carvalho e Michel Renaud, bem como os académicos correspondentes João Carlos Espada, João Pina-Cabral, José Luís Zêzere, José Luís Pinto Ramalho, Licínio Lima e Manuel do Carmo Ferreira. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos efetivos José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Maria Cecília Leão, Maria Helena Santos, Maria Salomé Pais, Paulo Tavares de Castro e Víctor Lobo e os académicos correspondentes António Rocha Gonsalves, Duarte Nuno Vieira, José Pereira Miguel e Maria da Conceição Peleteiro. Esteve também presente o académico emérito Aires Nascimento. Os académicos António Menezes Cordeiro, José Esteves Pereira e Maria Lucinda Fonseca justificaram a ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença.

Deu depois a palavra ao Secretário da Classe, Manuel Porto, para ler a ata da sessão do dia 29 de fevereiro, que foi aprovada.

De seguida o Presidente deu a palavra à académica Teresa Pinto-Correia, que apresentou uma comunicação com o título "O Montado, um sistema agro-silvo resiliente às alte-

rações globais, mas em crise”, cujo resumo se transcreve: *O Montado é um sistema agro-silvo pastoril característico do Sul de Portugal. Com cerca de um milhão de hectares no Sul de Portugal, é um sistema produtivo único, cuja complexidade e diversidade lhe permitem estar adaptado às condições de escassez do meio, e ser resiliente face às alterações climáticas em curso. A paisagem de Montado tem um carácter específico. E suporta um conjunto de serviços dos ecossistemas, como produção de biomassa, biodiversidade, fixação de carbono, infiltração de água no solo, entre outros. Ao longo das últimas décadas este sistema tem vindo sistematicamente a perder área e a perder densidade do coberto arbóreo nas áreas que se mantêm. Nesta apresentação vamos abordar as causas do declínio do Montado e possíveis soluções para o minimizar e conseguir regenerar este sistema único.*

Finda a comunicação, intervieram os académicos Manuel Braga da Cruz, Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto, Jorge Gaspar, António Valdemar e José Luís Cardoso, fazendo comentários e colocando perguntas à oradora, a que deu resposta dando ainda elementos complementares.

Em seguida o Presidente entregou o diploma de sócia correspondente à académica Teresa Pinto-Correia, sendo a sua primeira comunicação na Academia.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Bernardo Herold, que apresentou uma comunicação intitulada “Um relato do século XVI dos ritos de iniciação da feitoria alemã de Bergen”, cujo resumo se transcreve: *Leonhardt Thurneysser zum Thurn (1531–1596), natural de Basileia, esteve em Lisboa em 1555, hospedado em casa de Damião de Góis e começou a escrever uma espécie de história natural de Portugal com a descrição de muitas dezenas de plantas e de pequenos animais terrestres e aquáticos. No manuscrito, que levou consigo no seu regresso à Alemanha, em 1556, também figura além disso uma descrição dos corpos dos negros que observou em Lisboa e, ainda mais surpreendentemente, um relato sobre os ritos de iniciação dos jovens alemães, que pretendiam ingressar na feitoria hanseática da cidade portuária de Bergen na Noruega. Na comunicação apresenta-se o relato repelente dos abusos destas praxes. Para se compreender o importante papel dessa feitoria no comércio marítimo entre o Norte da Noruega e os portos do Mar Báltico e do Mar do Norte, apresenta-se um resumo do modo de funcionamento dessa feitoria. Propõem-se hipóteses sobre o enigma do aparecimento do relato das praxes em Lisboa na casa de Damião de Góis.*

Finda a comunicação intervieram os participantes convidados Fernando Mangas Catarino e Reinhard Schwarz e os académicos António Valdemar e José Luís Cardoso, fazendo comentários e colocando perguntas ao orador, que tomou ainda a palavra para lhes dar resposta.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 21 DE MARÇO

No dia vinte e um do mês de março de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 42 presenças, das quais 36 por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências: Armandinho Pombeiro, Carlos Salema, Eduardo Marques de Sá, Fernando Barriga, João Pedro Conde, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Jorge Soares, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Cecília Leão, Maria Helena Santos, Maria Salomé Pais, Ricardo Serrão Santos, Rui Martins, Rui Malhó, Rui Vilela Mendes e Víctor Lobo. Os (as) Académicos(as) correspondentes: Adélia Sequeira, António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Carlos Fernandes, Cristina Branquinho, Maria de Fátima Guedes e Yasser Omar. E os académicos da Classe de Letras: Bernardo Herold, João de Sousa Andrade, Jorge Braga de Macedo e Maria da Glória Garcia. Os (as) Académicos(as) correspondentes da Classe de Letras: Manuel do Carmo Ferreira e Maria Manuela Tavares Ribeiro. E ainda o académico correspondente estrangeiro Ricardo Cavaliere (do Brasil). Os académicos João Paulo Carvalho Dias e João Luís Cardoso justificaram ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu à palavra a académica Maria Salomé Pais, que apresentou uma comunicação com o título “Soluções verdes para manter a sustentabilidade do montado. O papel da ÓMICA”, cujo resumo se transcreve: *As raízes das plantas desempenham duas funções principais. Proporcionando absorção de água e nutrientes, a sua função primária está relacionada com a nutrição. Por outro lado, fornecem suporte à planta, ancorando-a no solo. A rizosfera, região do solo que envolve as raízes, constitui um terreno fértil para a atividade microbiana. A interação entre as raízes das plantas e a microbiota do solo é uma relação complexa e dinâmica crucial para a saúde e o bom funcionamento das plantas. As raízes das plantas libertam para o solo compostos orgânicos como açúcares e aminoácidos criando um ambiente propício ao desenvolvimento de uma comunidade diversificada de microrganismos. Esses microrganismos do solo, incluindo bactérias, fungos e arqueias, formam associações simbióticas com as raízes possibilitando a troca de nutrientes entre a planta e os microrganismos. Outros, como bactérias, fungos, nemátodos e vírus, podem ter impacto negativo de várias formas causando doenças que afetam o crescimento, a vitalidade e a produtividade das plantas. Esta intrincada interação entre as raízes e a microbiota do solo demonstra a importância do controlo das comunidades microbianas para promover a saúde das plantas e a sustentabilidade do ecossiste-*

ma. Patógenos presentes no solo podem infetar as raízes das plantas, causando doenças como podridão das raízes. A exposição persistente a patógenos do solo compromete a capacidade da planta para absorver água e nutrientes prejudicando, em última instância, o seu crescimento, reduzindo a vitalidade e a produção. As plantas infetadas apresentam sinais de stress, vigor diminuído resultando na morte. A monitorização regular de sinais de doença e a intervenção rápida por meio de medidas apropriadas são cruciais para mitigar o impacto de microrganismos patogénicos na saúde das plantas. Nesta apresentação, pretendemos demonstrar como recorrendo a abordagens de ÓMICA é possível identificar espécies espontâneas para serem utilizadas como estratégia verde no combate a doenças do solo, cada vez mais agressivas no contexto das mudanças globais especialmente fenómenos extremos como secas e inundações. Trataremos em particular o papel da ÓMICA de *Phlomis purpurea* no controlo da infeção pelo oomiceto *Phytophthora cinnamomii* responsável pela doença da podridão das raízes e pelo declínio de espécies da família *Fagaceae*, nomeadamente *Quercus suber* e *Q. ilex* var. *rotundifolia* extraordinariamente sensíveis a *P. cinnamomii*.¹¹

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas à oradora que respondeu em conformidade, dando ainda algumas informações e esclarecimentos sobre a matéria.

De seguida o Presidente deu à palavra ao académico Rui Malhó, que apresentou uma comunicação com o título “Uma licenciatura num vaso – conhecimentos da Biologia de plantas para a sustentabilidade”, cujo resumo se transcreve: *Nesta palestra abordaremos como os estudos em Biologia vegetal, numa perspetiva multidisciplinar, são de enorme relevância para a sustentabilidade da prática agrícola, da biodiversidade e do ambiente, logo para a sociedade e para o seu bem-estar. Estes estudos abarcam as mais diversas áreas do conhecimento, tantas quantas as que são ministradas numa licenciatura em Biologia. Tendo como ponto de partida o desenvolvimento de uma planta-modelo (Arabidopsis thaliana) e as suas interações com o meio ambiente, analisaremos alguns exemplos de projetos em curso na unidade de inves-*

¹¹ Abstract: Green solutions to keep the sustainability of cork oak orchards. The role of OMIC's: In plant's, roots primarily serve two main functions. They play a vital role in supporting the plant by anchoring it in the soil. Providing absorption of water and nutrients, their primary function is related to nutrition. The rhizosphere, the region of soil surrounding the roots, serves as a hotbed for microbial activity. The interaction between plant roots and the soil microbes is a complex and dynamic relationship crucial for the overall health and well-being of plants. Plant roots release organic compounds such as sugars and amino acids into the soil creating an environment that attracts and supports a diverse community of microorganisms. Some of them form symbiotic associations with the roots that enable the exchange of nutrients between both partners. Others can negatively impact plants in various ways, leading to diseases that affect growth, productivity and overall plant vitality followed by death. The intricate interplay between roots and the soil microbes highlights the importance of controlling microbial communities to promote plant health and ecosystem sustainability. Soil-borne pathogens can infect plant roots causing diseases such as root rot or damping-off. Persistent exposure to soil-borne pathogens compromises the plant's ability to absorb water and nutrients, ultimately hindering its growth and reducing yield. Infected plants exhibit signs of stress and overall diminished vigor and death. Regular monitoring of signs of disease and prompt intervention through appropriate measures are crucial in mitigating the impact of pathogenic microorganisms on plant health. In this presentation, we demonstrate how by employing OMICs approaches, it is possible to identify spontaneous species to be used as a green strategy to cope with soil born diseases more and more aggressive in the context of climate changes in particular extreme phenomena like dryness and flooding. This will be demonstrated in particularly by the OMIC's study of *Phlomis purpurea* to control the oomycete *Phytophthora cinnamomii* responsible for root rot disease and the decline of species from the *Fagaceae* family, namely *Quercus suber* and *Q. ilex* var. *rotundifolia* extremely sensitive to *P. cinnamomii*.

*tigação BioISI (Instituto de Biosistemas e Ciências Integrativas) que ilustram a investigação multidisciplinar e a sua importância fundamental para a obtenção de dados sólidos que possam a curto prazo traduzir-se em aplicações para a indústria e agricultura. Considerando ainda a relevância de políticas públicas adequadas, abordaremos ainda aspetos de índole ética associados à implementação de tais conhecimentos.*¹²

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 4 DE ABRIL

Aos quatro dias do mês de abril de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa.

Foram 43 os participantes na sessão dos quais 33 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos Artur Anselmo, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Helena Buescu, Jaime Reis, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Leonel Ribeiro dos Santos, Manuel Porto, Maria Lucinda Fonseca, Maria da Glória Garcia, Michel Renaud e Telmo Verdelho bem como os académicos correspondentes José Luís Zêzere, José Luís Pinto Ramalho, Licínio Lima, Mafalda Miranda Barbosa, Manuel do Carmo Ferreira, Maria José Roxo e Maria Manuela Ribeiro. Da Classe de Ciências estiveram presentes os académicos efetivos Carlos de Sousa Oliveira, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Helena Santos e Víctor Lobo, e os académicos correspondentes António Rocha Gonsalves, Isabel Trigo e Pedro Proença e Cunha. Estiveram também os sócios correspondentes estrangeiros Carlos Francisco Moura, Maria da Encarnação Sposito, Raquel Naveira e Ricardo Cavaliere (do Brasil) e Rolf Kemmler (da Alemanha). Os académicos Ana Salgado, António Menezes Cordeiro, Cláudia Teixeira, João Carlos Espada, José Esteves Pereira e José Pedro Paiva justificaram ausência.

¹² Abstract: A graduation in a vase - Knowledges of plant biology studies for sustainability: In this lecture we will discuss how studies in plant biology, with a multidisciplinary perspective, are of enormous relevance for the sustainability of agricultural practices, biodiversity and the environment; thus, to society and its well-being. These studies cover the most diverse areas of knowledge, all that are taught in a Biology course. Starting with the development of a model plant (*Arabidopsis thaliana*) and its interactions with the environment, we will analyze some examples of ongoing projects at the BioISI research unit (Institute of Biosystems and Integrative Sciences) that illustrate multidisciplinary research and its fundamental importance for obtaining solid data that can be translated into applications for industry and agriculture in the short term. Considering the relevance of appropriate public policies, we will also address ethical aspects associated with the implementation of such knowledge.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença. De seguida o Secretário da Classe procedeu à leitura da ata da sessão do dia 14 de março, que foi aprovada.

Entrando-se na ordem do dia, o Presidente deu a palavra ao académico José Luís Zêzere, que apresentou uma comunicação com o título “150 anos de desastres hidrogeomorfológicos em Portugal”, cujo resumo se transcreve: *Nos últimos 150 anos Portugal foi afetado por vários desastres de origem hidro-geomorfológica, que geraram danos severos, cuja informação estava dispersa e incompleta. Nesta comunicação, apresenta-se a base de dados DISASTER, que sistematiza as cheias e movimentos de vertente desastrosos ocorridos em Portugal continental desde 1865.*

Finda a comunicação intervieram os académicos António Rocha Gonsalves, José Francisco Rodrigues, Pedro Proença e Cunha, Artur Anselmo, Manuel Porto e José Luís Cardoso, sublinhando o interesse da temática abordada e colocando questões, a que o autor da comunicação respondeu dando ainda indicações complementares.

Em seguida o Presidente entregou o diploma de sócio correspondente ao académico, José Luís Zêzere tendo sido a sua primeira comunicação após ser eleito.

Passando-se ao segundo ponto da ordem de trabalhos, o Presidente deu a palavra ao académico Carlos Francisco Moura, que apresentou uma comunicação intitulada “D. Antonio Rolim de Moura, Governador de Mato Grosso, Governador da Bahia e Vice-Rei do Brasil”, cujo resumo se transcreve: *Origem e formação cultural. De Mendonça para Rolim de Moura. Viagem para a posse em Mato Grosso. A determinação da latitude da Fazenda Camapuã em pleno sertão deserto. A fundação da Capital no Mato Grosso dos Parecis, e de outras vilas e núcleos e missões. O projeto estratégico de defesa naval de Mato Grosso. Contenção da irrupção das tropas hispano-americanas no Itunamas. Governador da Bahia. Vice-Rei do Brasil. Elogio de D. António Rolim de Moura. A volta ao Reino. A eleição para a Academia das Ciências de Lisboa.*

Finda a comunicação intervieram os académicos Artur Anselmo, José Francisco Rodrigues e José Luís Cardoso, colocando questões ao autor da comunicação que respondeu dando ainda novas indicações sobre a temática abordada.

De seguida, o Presidente entregou o diploma de sócio correspondente estrangeiro pela sua comunicação após ser eleito académico.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e, pelas dezassete horas, deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 11 DE ABRIL

Aos onze dias do mês de abril de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 30 presenças, das quais 23 por videoconferência. Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências: António Amorim Barbosa, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos de Sousa Oliveira, Fernando Barriga, Hélder Rodrigues, João Pedro Conde, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, José Manuel Toscano Rico, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Maria Manuela Chaves, Rui Martins e Rui Vilela Mendes. Os (as) Académicos (as) correspondentes: Adélia Sequeira, Ausenda Balbino, Catarina Resende, Carlos Geraldês, Carlos Fernandes, Constança Providência e Costa, Deolinda Flores, Isabel Trigo, Luís Oliveira e Silva, Maria Isabel Ribeiro e Yasser Omar. E os académicos da Classe de Letras: Bernardo Herold, João de Sousa Andrade, Jorge Braga de Macedo e Maria da Glória Garcia. Os (as) Académicos(as) correspondentes da Classe de Letras José Luís Zêzere e Mafalda Miranda Barbosa. O académico João Luís Cardoso justificou ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu à palavra o académico António Amorim Barbosa, que apresentou uma comunicação com o título “Deslocamentos e oscilações em grandes telescópios”, cujo resumo se transcreve: *Desde a utilização da fotografia podemos descrever um telescópio como um dispositivo que faz a correspondência entre direções no espaço e posições num detetor. Com o objetivo de melhorar a resolução, a luminosidade e a cobertura das imagens obtidas foram sendo construídos telescópios com diâmetros sucessivamente maiores. Esta evolução tornou mais relevante a utilização da ótica ativa com elementos óticos em constante movimento, da ótica adaptativa capaz de compensar a oscilação frequente do índice de refração da atmosfera, dos sistemas de «atraso» e realinhamento de feixe permitindo a interferência da luz coletada por vários telescópios e dos sistemas que corrigem os desalinhamentos e minimizam a propagação de oscilações. Por último, as novas grandes estruturas tornam mais críticas as estratégias de sobrevivência a sismos. Neste contexto serão enquadrados os instrumentos que temos vindo a desenvolver.*

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade. De seguida o Presidente, entregou o diploma de académico efetivo pela sua primeira comunicação depois de ser eleito.

De seguida o Presidente deu à palavra à académica Isabel Trigo que apresentou uma comunicação com o título “A Observação da Terra a partir do Espaço ao serviço da Meteorologia e da Ciência Climática”, cujo resumo se transcreve: *A Meteorologia, a ciência do estudo e previsão do estado do Tempo, e a Climatologia, que tem por objeto o comportamento do sistema Climático a escalas mais longas, assentam ambas em observações da atmosfera e, de um modo mais abrangente, do sistema Terra. Nesta apresentação, farei uma introdução aos fundamentos da deteção remota e à sua crescente utilização nestas duas disciplinas. Durante as últimas décadas, a observação da Terra a partir de instrumentos a bordo de satélites veio proporcionar uma quantidade e variedade de dados sem precedentes, complementando as observações ditas convencionais e permitindo observar de igual forma tanto zonas densamente povoadas como áreas remotas ou inacessíveis. A cobertura espacial e a frequência temporal das observações da Terra a partir do Espaço permitem o acompanhamento, em tempo quase real, de uma enorme variedade de fenómenos meteorológicos, contribuindo decisivamente para a qualidade da previsão numérica do tempo. Por outro lado, os dados reunidos por vários satélites operados nas últimas quatro décadas, combinados com observações de missões atuais ou em preparação, são utilizados para obter informações fundamentais sobre o estado do sistema climático e a sua evolução, como é reconhecido no último relatório do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC).*¹³

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas à oradora que respondeu em conformidade, dando ainda algumas informações e esclarecimentos sobre a matéria.

O Presidente, entregou o diploma de académica correspondente pela sua primeira comunicação depois de ser eleita.

Não havendo mais nada a tratar, a sessão deu-se por encerrada cerca das dezassete e quinze minutos.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

¹³ Abstract: The use of Earth Observation Satellites in Meteorology and Climate Science. Observations of atmospheric variables and, more broadly, of variables characterizing the Earth System, are at the core of Meteorology, i.e., the science of understanding and predicting the weather, and Climate Science, which in turn studies the Climate system at longer time scales. In this presentation, I will introduce the fundamentals of remote sensing together with applications demonstrating the growing use of satellite observations in these two disciplines. Over the last decades, instruments on-board satellites have provided an unprecedented amount and variety of data on the Earth system, complementing the so-called conventional observations and covering both densely populated regions, as well as remote or inaccessible areas. The spatial coverage and temporal frequency of Earth observations from space allow the monitoring of a wide variety of meteorological events in near real time and have a clear signature in the high-quality of current numerical weather forecasts. Furthermore, the data gathered by satellites operated during the last four decades, combined with observations from current (and future) missions, provide fundamental information about the state of the climate system and its evolution, as recognized in the latest Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) report.

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 18 DE ABRIL

Aos dezoito dias do mês de abril de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa.

Foram 41 os participantes na sessão dos quais 28 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos Acílio Estanqueiro Rocha, António Braz Teixeira, António Menezes Cordeiro, Bernardo Herold, Carlos André, Helena Buescu, João de Sousa Andrade, José Esteves Pereira, José Augusto de Sotomayor-Pizarro, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Leonel Ribeiro dos Santos, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Emília Madeira Santos, Maria Helena Coelho, Mário Vieira de Carvalho, Michel Renaud, Telmo Verdelho e Vítor Serrão, bem como os académicos correspondentes João Carlos Espada, José Luís Brandão da Luz, Licínio Lima, Manuel do Carmo Ferreira, Mafalda Miranda Barbosa e Onésimo Teotónio Almeida. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos António Rocha Gonsalves, Henrique Vilaça Ramos, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, Maria Helena Santos, Luiz Oosterbeek e Rui Vilela Mendes. Estiveram também presentes os académicos eméritos Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves e os sócios correspondentes estrangeiros Maria da Encarnação Sposito e Raquel Naveira (do Brasil), Fátima Roque (de Angola). Os académicos Cláudia Teixeira, António Valdemar e Maria Lucinda Fonseca justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença, passando logo a palavra ao académico Leonel Ribeiro dos Santos, organizador da Sessão de *Evocações no Terceiro Centenário do Nascimento do Filósofo Immanuel Kant (1724–1804)*, que apresentou uma comunicação com o título “Presença e Atualidade da sua Filosofia”, cujo resumo se transcreve: *No contexto de uma breve revisão da história das receções da filosofia kantiana, procede-se a uma reflexão sobre os aspetos e o alcance da sua atualidade. Se as receções do Kantismo até meados do século XX foram orientadas sobretudo para os problemas do conhecimento e respetivos pressupostos transcendentais e limites, por conseguinte, para aquilo a que Kant chamava uma Filosofia “segundo a aceção escolar” (Philosophie nach dem Schulbegriffe), cultivando a analítica concetual e a dialética das ideias, nos últimos decénios tem vindo a descobrir-se cada vez mais o Kant como proponente e praticante da “filosofia segundo o conceito mundano” (Philosophie nach dem Weltbegriffe /in sensu cosmico) ou “em sentido cosmopolita” (in weltbürgerlichen Bedeutung), uma filosofia preocupada e ocupada com “os fins últimos da razão humana” e a própria “destinação da humanidade”. As questões da filosofia teórica não*

foram obviamente abandonadas, mas elas ganham densidade e nova pertinência quando deixam de ser meros exercícios acadêmicos de habilidade técnica para servirem o propósito essencialmente prático da razão humana.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Acílio Estanqueiro Rocha, que apresentou uma comunicação intitulada “Pensar a Paz com Kant”, cujo resumo se transcreve: *A Paz não é um tema circunstancial na obra de Kant: “Para a Paz Perpétua” (1795) mantém vínculos com várias outras obras do Filósofo de Königsberg, o que releva a sistematicidade que lhe era tão cara; e a paz não é aí dilucidada apenas como um justo desejo e aspiração do ser humano enquanto tal, mas, acima e antes de tudo, como uma verdadeira exigência da razão, uma “ideia reguladora”; a paz é audácia do pensamento sobre o concreto, que só pode ser verdadeiramente compreendido em ação. Sendo a paz o escopo da política, é também uma questão de direito, pelo que três tipologias são especialmente refletidas — direito público interno e externo (“direito das gentes”), direito cosmopolita; por isso também, após a consideração das condições prévias para o projeto, Kant esquematiza três momentos indissociáveis para a sua efetivação — o republicanismo, o federalismo e o cosmopolitismo. O problema passa da Ideia, ao nível do conceito, para a possibilidade concreta, como imperativo político.*

De seguida o Presidente deu depois a palavra ao académico António Braz Teixeira, que apresentou uma comunicação intitulada “Ecos de Kant na reflexão filosófica portuguesa”, cujo resumo se transcreve: *A comunicação ocupa-se da receção de Kant no pensamento português, desde o início do século XIX até meados do século XX e do limitado eco que nele encontrou.*

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico José Luís Brandão da Luz, que apresentou uma comunicação intitulada “Kant em Portugal”, cujo resumo se transcreve: *No contexto dos estudos kantianos em Portugal, a obra de Leonel Ribeiro dos Santos tem-se distinguido pelo tratamento sistemático de um tópico do pensamento do filósofo alemão, até então inexplorado. A tese de doutoramento Metáforas da Razão ou Economia Poética do Pensar Kantiano, apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, em 1989, e publicada cinco anos mais tarde pela Fundação Calouste Gulbenkian, deu início ao estudo da rede de “metáforas e analogias que sustentam e definem os contextos semânticos da obra kantiana”. É o ponto de partida de um olhar inovador do pensamento kantiano, feito a partir a terceira Crítica, particularmente atento ao valor heurístico de um conjunto especial de princípios ou procedimentos da razão para a pesquisa empírica da natureza. Para além dos problemas ligados com “a constituição da maquinaria transcendental das faculdades do conhecimento humano nos seus respetivos elementos”, Leonel Ribeiro dos Santos dedica particular atenção à dimensão engenhosa do espírito nos processos de construção (poéticos) e de exposição (retóricos) em filosofia. O lugar que, no processo do conhecimento, Kant reconhece a um conjunto de princípios que não derivam da experiência, bem como a uma rede de metáforas e analogias que permitem a sua enunciação, projeta uma nova*

luz na sua filosofia crítica, rasgando, com vigor, no campo da epistemologia, um horizonte que ultrapassa os constrangimentos prescritos pelo formalismo lógico do pensamento.

Findas as comunicações intervieram os académicos António Menezes Cordeiro, José Luís Cardoso, José Esteves Pereira, Michel Renaud e Onésimo Teotónio Almeida fazendo comentários e colocando perguntas aos oradores, que tomaram ainda a palavra para lhes dar resposta.

Por último o Presidente entregou o diploma de académico efetivo ao sócio Aclio Estanqueiro Rocha, pela sua primeira comunicação após ser eleito.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas e trinta minutos deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO CONJUNTA DE 2 DE MAIO

CELEBRAÇÃO PROSPETIVA DOS CINQUENTA ANOS APÓS O 25 DE ABRIL

Aos dois dias do mês de maio de dois mil e vinte e quatro, pelas nove horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, no salão Nobre da Academia, sob a presidência do Senhor Presidente José Luís Cardoso, do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues.

Esta sessão conjunta de **Celebração Prospetiva dos Cinquenta anos após o 25 de abril**, contou com quatro painéis dois de manhã e dois de tarde, cada painel era composto por duas intervenções e um moderador, com um tema geral **Ciência e Sociedade: Novos Horizontes**.

A sessão foi presencial e transmitida em direto pelo *Youtube*, contando com quatrocentas e quarenta e quatro visualizações e trinta presenças em sala.

Estiveram presentes os convidados Ana Paiva (Secretária de Estado da Ciência), Pedro Nuno Teixeira, Maria João Valente Rosa e Francisco Bethencourt.

Estiveram presentes os académicos efetivos da Classe de Ciências António Amorim Barbosa, Carlos Salema, Carlos Sousa Oliveira, João Paulo Carvalho Dias, João Pedro Conde, José Francisco Rodrigues, José Fonseca de Moura, Jorge Soares, Manuel Sobrinho Simões, Maria Manuela Chaves, Mário Figueiredo, Miguel Miranda e Rui Vilela Mendes, e os académicos correspondentes Isabel Trigo, Luís Oliveira e Silva e Mónica Bettencourt-Dias. Estiveram também presentes os académicos efetivos da Classe de Letras Helena Buescu, José Luís Cardoso, José Esteves Pereira, Jorge Braga de Macedo, Maria Lucin-

da Fonseca, Manuel Porto, Manuel Braga da Cruz, Mário Vieira de Carvalho e Michel Renaud, assim como os académicos correspondentes António Costa Pinto, Pedro Magalhães, Onésimo Teotónio Almeida (participou por videoconferência) e Paula Santana.

O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os participantes e proferiu algumas palavras sob o tema da evolução da ciência e o papel das Academias nos últimos cinquenta anos. De seguida deu a palavra a Ana Paiva (Secretária de Estado da Ciência).

Entrando na ordem do dia o moderador António Costa Pinto dá a palavra a Pedro Magalhães, que proferiu uma apresentação com o título “A democracia portuguesa, 50 anos depois”, cujo resumo se transcreve: *Esta apresentação abordará a evolução do regime político português desde o 25 de abril, recorrendo a indicadores ligados quer ao funcionamento das instituições políticas quer às atitudes e percepções da população sobre esse funcionamento.*

De seguida falou a convidada Maria João Valente Rosa, que proferiu uma apresentação com o título “Portugal Social em cinco décadas”, cujo resumo se transcreve: *Em 1974, Portugal era um país muito diferente, também na sua demografia. Contava com menos residentes, as descendências eram numerosas e as mulheres eram mães mais cedo, o número de jovens até aos 15 anos era superior ao número de pessoas com 65 ou mais anos, existiam muito mais nascimentos do que óbitos, os estrangeiros em Portugal representavam uma insignificante parcela da população residente, etc.*

Em cinco décadas, o país seguiu as tendências demográficas europeias e o seu retrato é outro. Portugal deixou de ter assegurada a substituição de gerações, a idade média das mulheres ao nascimento do 1.º filho aumentou, a morte precoce foi praticamente erradicada e o tempo médio de vida da população dilatou, o número de óbitos ultrapassou significativamente o número de nascimentos, a estrutura etária envelheceu bastante, a expressão estatística dos estrangeiros residentes em Portugal ficou reforçada, etc.

Assim, se Portugal se visse hoje ao espelho, e a imagem refletida fosse a de 1974, por certo que não se reconheceria. O ritmo de grande parte dessas alterações foi de tal forma intenso que Portugal não se limitou a acompanhar as tendências gerais, como mudou de posição quando comparado com a média europeia. Nada aconteceu por acaso. Muitos triunfos sociais aconteceram ou se foram fortalecendo, ao longo deste período de cinco décadas. O Estado Social consolidou as suas raízes e conseguiu-se: a universalização dos direitos sociais, vencer o analfabetismo dos jovens, aumentar o nível de escolaridade da população e alargar o acesso ao ensino superior, etc. Em todo este período, as mulheres foram aliadas muito especiais. Embora tivessem mantido grande parte do papel ancestral de responsabilidade doméstica e do cuidado dos filhos, destacaram-se por terem revolucionado o seu papel social. Apostaram na escola, qualificaram-se e integraram-se, de forma efetiva, no mercado de trabalho.

Hoje, sem qualquer dúvida, Portugal é um país diferente, para muito melhor, em grande parte das áreas sociais. Mas, apesar de todos os avanços inegáveis alcançados nos últimos cinquenta anos, diferentemente do que aconteceu com significativa parte dos indicadores demográficos, o nível de escolaridade, embora bastante mais elevado que no passado, persiste abaixo da média europeia. Uma situação que ficaria, por certo, mais facilitada de ultrapassar com a redução das desigualdades de oportunidades associadas ao 'berço' em que se nasce. O princípio de igualdade, está consagrado, desde 1976, na Constituição da República Portuguesa. O papel do Estado Social na redução da desigualdade de oportunidades sociais tem sido real, mas é manifestamente insuficiente. A injustiça social obtida no berço, ligada à baixa mobilidade social, assim como o enorme desperdício de capital humano e de talentos resultante de discriminações várias – entre outras, devidas ao sexo, ao país de origem ou à idade –, justificam, portanto, que a ambição da redução da desigualdade de oportunidades persista no futuro como prioridade estratégica para Portugal.

No fim das intervenções o moderador António Costa Pinto interveio com questões aos oradores, que responderam em conformidade.

Na segunda parte da manhã, sendo o título do tema geral “Língua, Memória e Identidade, o convidado Francisco Bethencourt, primeiro interveniente deste painel, proferiu uma apresentação com o título “A Memória Plural”, cujo resumo se transcreve: *O debate em torno das noções de memória coletiva e de memória multidimensional será analisado na primeira parte desta comunicação, para depois nos concentrarmos nos problemas da memória no caso português. A evolução das perspectivas sobre monumentos, as sondagens de opinião sobre o Estado Novo e a Guerra Colonial, e a ausência de políticas de memória serão temas abordados nesta segunda parte. Os problemas de identidade e de narrativa histórica, tão caros às guerras culturais, completarão esta intervenção.*

Na segunda intervenção deste painel, Onésimo Teotónio Almeida proferiu uma comunicação com o título “Abril-74 – a luta pela modernidade não é algo do passado”, cujo resumo se transcreve: *Há cerca de duzentos anos teve início no nosso país um debate, a princípio incipiente, mas depois intenso, sobre a modernidade, se bem que tal conceito só mais tarde tivesse adquirido esse nome. Uma nova visão do mundo começava a propor uma mudança de valores. As tensões foram-se intensificando e eclodindo em certos momentos, culminando no 25 de abril de 1974. Os três DDD que nortearam a Revolução dos Cravos eram um desenvolvimento natural na linha proposta, cem anos antes, por Antero de Quental. Se um dos três D — o do Desenvolvimento — é onde teremos ainda muitos passos a dar, creio que neste preciso momento uma reflexão sobre o D que corresponde à Democracia é o que mais me preocupa, por razões que tentarei brevemente expor.*

No final das intervenções, Helena Buescu (moderadora), questiona os intervenientes que respondem, dando ainda mais explicações.

O tema da primeira parte da tarde “Evolução das Ciências Biomédicas” contou com a comunicação de Manuel Sobrinho Simões com o título “Ciência e Cultura na Medicina – 50 anos depois do 25 de Abril”, cujo resumo se transcreve: *Na qualidade de médico especializado em diagnóstico de cancro centrar-me-ei na evolução da medicina nos últimos cinquenta anos. No âmbito dos Novos Horizontes da Ciência e Sociedade abordarei a importância da articulação tripolar da Cultura com a Ciência e a Civilização, ambas prenes de desenvolvimentos tecnológicos. Os progressos na imagiologia e no estudo das alterações (epi)genéticas, com o desabrochar das nanotecnologias e da robótica num ambiente imerso em inteligência artificial, mudaram o exercício da medicina. O desenvolvimento rápido e eficiente de novas vacinas quando surgiu a pandemia demonstraram a bondade da solidez do conhecimento científico. Este e outros exemplos foram incensados e com o sobreaquecimento da importância da criatividade fizeram com que as sociedades comecem a acenar à quase imortalidade das “árvores”, embora as “florestas” continuem a ser um problema. É fácil prever os resultados positivos do movimento pró-saúde da situação atual em termos curativos, mas o mesmo não se observa em relação ao domínio preventivo. (Os algoritmos prescritivos são cada vez mais eficientes enquanto os algoritmos preditivos...). Esta limitação tem a ver com a relativa fragilidade das ciências sociais e humanas, a dificuldade em lidar com o aumento exponencial da longevidade e a impossibilidade em controlar a fuga em frente no sentido da insustentabilidade do mundo (exaustão de recursos físico-biológicos, ausência de empatia e incapacidade de lidar com o crescimento exponencial das desigualdades).*

De seguida interveio Mónica Bettencourt-Dias com o título “Evolução e Revolução das Ciências Biomédicas”, cujo resumo se transcreve: *Nesta jornada de cinquenta anos pelas ciências da vida, testemunhamos uma verdadeira revolução de descobertas que têm alterado profundamente o nosso conhecimento de nós próprios e do mundo em que vivemos. Tem sido gratificante trabalhar nesta área de investigação como investigadora! O ritmo da mudança só parece acelerar, desafiando-nos a desafiar-nos, quebrando barreiras e explorando novas interseções entre disciplinas. Hoje, a biomedicina está mais interligada do que nunca, fundindo-se com áreas antes separadas como a ecologia, a evolução, a computação e a engenharia, o que abre portas para novas possibilidades e descobertas. A maneira como fazemos ciência também mudou, sendo que a ciência tem de ser muito mais inclusiva, colaborativa e aberta à sociedade. Enfatizarei a importância da investigação fundamental e colaboração global no avanço das ciências da vida e da biomedicina para enfrentar os desafios emergentes e proporcionar um futuro mais saudável e sustentável para a humanidade e para o nosso planeta.*

No final das intervenções Jorge Soares (moderador) questiona os oradores que responderam dando ainda mais elementos para o debate.

No quarto e último painel desta primeira sessão de **Celebração Prospetiva dos Cinquenta anos após o 25 de abril**, com o título “O Futuro das Ciências Exatas”, interveio

José Fonseca de Moura, com o título “Oportunidades para a Investigação Científica e Universidades Portuguesas nas Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial”, cujo resumo se transcreve: *Nesta intervenção, discutirei, numa perspetiva muito pessoal, as oportunidades que se apresentam à investigação científica e às universidades portuguesas no campo das tecnologias digitais, com especial destaque para a inteligência artificial e áreas afins. À medida que entramos na quarta revolução industrial, Portugal enfrenta um cenário repleto de possibilidades.*

Principais Oportunidades:

Vantagens Comparativas: Portugal deve explorar as suas vantagens comparativas, incluindo o contínuo desenvolvimento dos seus recursos humanos altamente capacitados, desde a educação básica até a pós-graduação. É fundamental investir em infraestruturas, centros de pesquisa e institutos científicos em universidades e empresas. Recursos humanos qualificados atraem centros de investigação e desenvolvimento de grandes empresas multinacionais.

Retenção de Talentos: Garantir com carreiras atraentes e remuneração competitiva que profissionais talentosos permaneçam no país.

Focos nos grandes desafios interdisciplinares: da investigação das tecnologias digitais e da IA.

Impacto Social e Económico: A pesquisa e investigação universitária tem de atender às necessidades sociais e económicas, ultrapassando a falsa dicotomia entre pesquisa básica e aplicada (ver o “Quadrante de Pasteur” de D. Stokes) – o conhecimento profundo sobre problemas de grande impacto.

Empreendedorismo Global: Incentivar o espírito empreendedor num contexto competitivo global, fomentando startups e inovação, para impulsionar o avanço tecnológico português.

Aprender do Passado e Projetar o Futuro:

Intervenientes Passados: Recordarei, em viagem rápida, figuras do passado e suas metas. Como esses objetivos se foram ajustando ao longo do tempo.

Preocupações Dominantes: Identificarei preocupações que nortearam as políticas de pesquisa em diferentes momentos e o impacto dessas políticas em Portugal, retirando ilações para o futuro, sendo que uma lição importante é saber escolher – não se pode ser bom em tudo.

A Academia das Ciências: Seguindo o modelo de congéneres estrangeiras, a Academia das Ciências, como organismo independente, pode ser catalisador de consensos amplos para a promoção de soluções científicas e tecnológicas para os principais desafios em Portugal.

Portugal tem ampla oportunidade através de investigação e inovação de construir um futuro digital sustentável e inteligente.

De seguida interveio Luís Oliveira e Silva, com o título “Desafios para o futuro das ciências exatas em Portugal”, cujo resumo se transcreve: *A transformação da ciência em Portugal nos últimos 50 anos é notável, sob qualquer ponto de vista ou indicador — pessoas, instituições, financiamento, publicações científicas, impacto social e económico, ou percepção pública*

da ciência revelam um progresso acelerado, um país significativamente mais próximo dos padrões dos países europeus de dimensão comparável a Portugal.

É assim natural que a ambição para os próximos 50 anos seja também qualitativamente distinta. As análises prospetivas internacionais nas ciências exatas permitem antecipar quais as tendências virão influenciar o desenvolvimento científico em Portugal, não só nas ciências exatas, mas noutras disciplinas. Estas tendências revelam desafios significativos para o fortalecimento do papel de Portugal e dos seus cientistas no contexto científico internacional. Em primeiro lugar, a inevitabilidade da convergência para padrões de financiamento significativamente mais diversos e ambiciosos, de forma a sustentar infraestruturas de complexidade crescente, equipas de maior dimensão e com competências mais diversas, e a presença e liderança em grandes colaborações internacionais. Em segundo lugar, a competição global por talento, e o seu papel como protagonista do novo salto qualitativo que desejamos para a ciência em Portugal, reforça a urgência de desenvolver e implementar instrumentos que acelerem a capacidade de manter e atrair lideranças científicas. Finalmente, este progresso deve ser alicerçado num conjunto mais alargado de instituições com projeção internacional e preparadas para responder aos desenvolvimentos científicos e tecnológicos futuros.

Discutirei estas dimensões, a forma como se alinham com o contexto nacional e as políticas implementadas nos últimos 50 anos, assim como alguns exemplos de instrumentos e medidas que, noutros países, respondem também a estes desafios globais da ciência no séc. XXI.

No final das intervenções Miguel Miranda (moderador) questiona os oradores que responderam dando ainda mais elementos para o debate.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete e trinta minutos.

O Secretário-geral, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 9 DE MAIO

CELEBRAÇÃO PROSPETIVA DOS CINQUENTA ANOS APÓS O 25 DE ABRIL

Aos nove dias do mês de maio de dois mil e vinte e quatro, pelas nove horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, no salão Nobre da Academia, sob a presidência do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues.

Esta sessão conjunta de **Celebração Prospetiva dos Cinquenta anos após o 25 de abril** contou com quatro painéis, dois de manhã e dois de tarde. Cada painel era composto por

duas intervenções e um moderador, o tema das intervenções da parte da manhã foi “A Evolução dos Modelos Organizativos e o Desenvolvimento da Ciência”.

A sessão foi presencial e transmitida em direto pelo *Youtube*, contando com trezentas visualizações e vinte cinco presenças em sala.

Estiveram presentes os convidados Pedro Nuno Teixeira, Rui Vieira de Castro (Reitor da UM), Alberto Amaral (da CIPEs–UPorto) e Sierd Cloetinhg (da universidade Utrecht).

Estiveram presentes os académicos efetivos da Classe de Ciências António Amorim Barbosa, Carlos Salema, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, Jorge Soares, Maria Manuela Chaves, Miguel Miranda e Rui Vilela Mendes, e os académicos correspondentes Luís Oliveira e Jorge Buescu. Estiveram também presentes os académicos efetivos da Classe de Letras Helena Buescu, Jorge Braga de Macedo, Maria Lucinda Fonseca e Mário Vieira de Carvalho, assim como a académica correspondente estrangeira Irene Fonseca, que participou por videoconferência.

O Vice-Presidente da Academia Carlos Salema iniciou a sessão cumprimentando os participantes. O primeiro painel contou com Rui Vieira de Castro (Reitor da Universidade do Minho), Alexandre Quintanilha e Lucinda Fonseca (moderadora). De seguida, Lucinda Fonseca dá a palavra ao convidado Rui Vieira de Castro (Reitor da Universidade do Minho), que proferiu uma comunicação com o título “As carreiras de investigação e o futuro do sistema científico”, cujo resumo se transcreve: *Pensar o presente e o futuro do sistema científico português é um exercício que não pode ser adequadamente feito sem colocar os investigadores no centro da análise. A profissionalização da investigação no nosso país, em contraponto a uma história já antiga em que aquela era uma atividade em que preponderavam docentes do ensino superior, reconfigurou significativamente o perfil das instituições de investigação e das universidades, nos seus objetivos, nas suas formas de organização e nos seus recursos humanos. Esta mudança não ocorre sem tensões e turbulências, que a indefinição das políticas públicas, sobretudo, mas também das políticas institucionais vem potenciando. Nesta intervenção, de forma necessariamente breve, procuro analisar algumas das tendências que percorrem o nosso sistema científico, equacionando alguns desenvolvimentos que é possível antecipar para o futuro das carreiras de investigação.*

De seguida, deu a palavra a Alexandre Quintanilha, que proferiu uma comunicação com o título “O Conhecimento como Pilar da Democracia”, cujo resumo se transcreve: *Estava fora quando aconteceu o 25 de abril e cheguei ao Porto no início da década de 90. Tentarei contextualizar a conquista da democracia em Portugal com os desafios que o mundo enfrentava nessa altura e darei uma muito breve visão pessoal, não só do que acho que foi conseguido como dos riscos que atualmente enfrentamos. A presença crescente do me first em todos os domínios, fragiliza a democracia e dificulta o diálogo necessário na construção de políticas públicas baseadas no conhecimento.*

No fim das intervenções Lucinda Fonseca intervém colocando questões aos oradores, que responderam em conformidade.

A segunda parte da manhã contou com os convidados Alberto Amaral (CIPES-UPorto), Sierd Cloetingh (universidade Utrecht) e moderação de José Francisco Rodrigues.

José Francisco Rodrigues dá a palavra ao convidado Alberto Amaral que proferiu uma comunicação com o título “O difícil desenvolvimento das instituições científicas em Portugal: da 1.^a República ao presente”, cujo resumo se transcreve: *Depois de abril de 1974, registou-se um progresso do sistema de Ciência e Tecnologia (C&T), evidenciado no aumento do número de investigadores, publicações indexadas ou doutorados. Porém, o sistema ainda revela grandes fragilidades. Para compreender esta situação é preciso olhar o passado, essa herança de uma política inimiga da liberdade de pensamento e da racionalidade científica. No Estado Novo, para além do baixo número de investigadores, muitos foram perseguidos, sendo demitidos ou aposentados. Não existia nenhum organismo coordenador de C&T e só em 1967, por influência da OCDE, foi criada a JNICT.*

A Constituição de 1976 determina que o Estado assegure uma política científica e tecnológica favorável ao desenvolvimento do país e incentive e apoie a criação e investigação científica e a inovação tecnológica. Porém, os anos que se seguiram não foram propícios, devido a dificuldades, quer económicas, quer de instabilidade governamental. As tentativas de criação de um sistema coerente de C&T limitaram-se às do saudoso Mariano Gago, primeiro como presidente da JNICT entre 1996 e 1999, que tentou transformar de organização burocrática em entidade política e, depois, como Ministro da Ciência e Tecnologia (1995–2002) e da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (2005–2011). A ele se deve a avaliação sistemática dos centros de investigação e a melhoria da sua qualidade. Porém, a falta de continuidade de políticas foi fatal. Em 1987 foi anunciado que os investimentos públicos em I&D atingiriam 1% do PIB em 1990, e a Lei n.º 91/88 estipulou que a despesa I&D total deveria atingir 2,5% do PIB em 1998, mas hoje andam pelos 0,7% e 1,7%, respetivamente. Os fundos comunitários, em vez serem um adicional, foram usados para diminuir o orçamento interno para I&D, diminuição classificada pela OCDE como imprudência. 50 anos depois do 25 de abril não existe política de C&T; a norma parece ser tudo sujeitar à captação de verbas da UE. A FCT é uma mera organização burocrática, esgotando-se na procura de financiamentos, com normas impostas do exterior. Um exemplo é a abertura recente do concurso FCT de programas de I&D em todas as áreas científicas, em que as verbas para investigação fundamental são limitadas a 10% do total e em que os formulários do concurso são um calvário.

Por tudo isto, a minha visão de futuro não é otimista. É que o problema fundamental que Portugal enfrenta é o da falta de reconhecimento público e político desta área.

De seguida, dá a palavra a Sierd Cloetingh que proferiu uma comunicação com o título “Academic freedom, bottom-up involvement and self-organisation of the research

community”, cujo resumo se transcreve: *Academic freedom is a prerequisite for excellence in research and innovation. The same applies to bottom-up approaches, stimulating frontier science and engagement in international networking and international competition. A long-term strategy, building on strength and synergy, investments in young scientists and learning from best practices in innovation are key. The timing of the 1974 revolution coincided with another revolution: the plate-tectonic revolution reshaping Earth sciences in the period when I entered university. About 15 years later, the political changes in Europe set the stage for integrated research programs such as TOPO-EUROPE for exploring the connection between the deep Earth and processes operating at the Earth’s surface on a full pan-European scale. Earth sciences are by their nature cross-border and the self-organisation of the Earth science community was inspired by the creation of Academia Europaea, the pan-European Academy in 1988, an example of a bottom-up initiative of the scientific community. The creation of the European Research Council (ERC), fostering excellence in frontier research and the European Association for Cooperation in Science and Technology (COST), the networking tool in the European Research Area, are other examples of initiatives that made the difference. The Scientific Advice Mechanism established by the European Commission, with a key role for the Science Advice for Policy by European Academies, amongst them Academia Europaea, has been another important development.*

No fim das intervenções José Francisco Rodrigues colocou questões aos oradores, que responderam em conformidade, dando ainda mais elementos informativos.

Da parte da tarde o tema genérico debatido foi “Cultura Científica e Sociedade”, com o subtítulo “Conhecimento e Património, Ética e Promoção do Conhecimento”. O primeiro painel contou com Guilherme d’ Oliveira Martins e Maria do Céu Patrão Neves, moderado por Maria Salomé Pais.

Maria Salomé Pais dá a palavra a Guilherme d’ Oliveira Martins que proferiu uma comunicação com o título “Revolução de abril – da rutura ao compromisso – Democracia e Estado de Direito”, cujo resumo se transcreve: *Tendo-se celebrado os duzentos anos de constitucionalismo em 2020, a comemoração dos 50 anos do 25 de abril de 1974 constitui uma oportunidade para refletir sobre a coerência histórica dos fatores democráticos na afirmação das instituições políticas portuguesas. O movimento de 25 de abril não é um momento súbito ou isolado. Insere-se numa evolução histórica a que podemos associar as palavras de Reencontro, Restauração e Renascimento. Reportando-nos ao constitucionalismo não podemos deixar de lembrar ainda a ideia de Regeneração que está ligada à nossa lei constitucional mais duradoura — a Carta Constitucional de 1826, legitimada parlamentarmente em 1852. O programa do Movimento das Forças Armadas (MFA) de 1974 e o compromisso que levou à aprovação da Constituição de 1976, com as revisões constitucionais de 1982 e de 1989 constituem a base de um sistema de Lei Fundamental Mediadora que define a Democracia e o Estado de Direito em vigor.*

De seguida, Maria Salomé Pais dá a palavra a Maria do Céu Patrão Neves que proferiu uma comunicação com o título “Do Conhecimento como fundamento da Ética à Ética como garante de Conhecimento”, cujo resumo se transcreve: *Adotando simultaneamente uma perspetiva histórica e problematizante, apresentaremos dois momentos fundamentais da relação entre Conhecimento e Ética: um primeiro em que o Conhecimento se constitui como fundamento da Ética, e que domina deste a Antiguidade grega até ao século XVIII; e um segundo em que a Ética se perfila como garante de Conhecimento, que caracteriza o nosso tempo. Evidenciaremos igualmente que o afastamento entre Conhecimento e Ética conduziu, no passado, a dramas humanos e apontaremos os riscos presentes já não apenas de uma separação do Conhecimento e da Ética, mas da sua mútua dissolução.*

No fim das intervenções Maria Salomé Pais (moderadora) intervém com questões aos oradores, que responderam em conformidade.

Passando ao último painel do dia, com o subtema “A ciência e os Cidadãos, Ciência aberta, Cultura Científica e Cidadania”, este painel contou com intervenções de Irene Fonseca e António Sampaio da Nóvoa e moderação de Viriato Soromenho-Marques. Entrando na ordem do dia Viriato Soromenho-Marques dá a palavra a Irene Fonseca que proferiu uma comunicação com o título “A evolução da missão da Universidade: uma visão para o progresso responsável. E a matemática em Portugal, 50 anos depois de abril de 1974”, cujo resumo se transcreve: *Esta palestra explora as formas como a inovação tecnológica tem transformado rapidamente o Ensino Superior e contribuído para a redefinição da missão da Universidade. Abordam-se as raízes históricas da Academia como criadora de conhecimento e a sua transição para um novo paradigma onde surge como impulsionadora da economia e da inovação. Evidências baseadas em dados revelam as dificuldades enfrentadas pelos estudantes de hoje, as mudanças nas habilitações exigidas pela indústria e as oportunidades apresentadas pelas tecnologias emergentes. Através da perspetiva estratégica da Universidade Carnegie Mellon em relação aos métodos de ensino, infraestruturas de investigação, parcerias corporativas e acesso equitativo, Irene Fonseca argumenta a favor da colaboração interdisciplinar e de uma abordagem inclusiva para promover a participação como imperativos para a afirmação da liderança da Universidade na era digital. Finalmente, pela ocasião da celebração do cinquentenário do 25 de abril de 1974, Irene Fonseca reflete sobre a evolução da investigação em matemática em Portugal durante estes últimos 50 anos.*

De seguida, Viriato Soromenho-Marques, dá a palavra a António Sampaio da Nóvoa que apresentou uma comunicação com o subtema *A ciência e os cidadãos, Ciência aberta, Cultura científica e Cidadania*, cujo resumo se transcreve: *No contexto da Celebração prospectiva – 50 anos após o 25 de Abril, procurarei esboçar algumas reflexões sobre o tema da ciência e da cultura científica, olhando para as últimas décadas, em Portugal e no mundo, mas sobretudo*

projetando um caminho de futuro. Será concedida uma atenção especial à Recomendação sobre Ciência Aberta, aprovada em 2021 pela Conferência Geral da UNESCO, na sequência de uma iniciativa de Portugal.

No final das intervenções Viriato Soromenho-Marques questiona os oradores, que responderam dando ainda mais elementos para o debate.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

O Secretário-geral, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 16 DE MAIO

DIA NACIONAL DO CIENTISTA

Aos dezasseis dias do mês de maio de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, na Sala das Sessões, para uma sessão conjunta, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 50 presenças, das quais 37 por videoconferência. Da Classe de Ciências participaram os académicos efetivos Eduardo Marques de Sá, João Filipe Queiró, João Pedro Conde, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, Maria Ivette Gomes, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Helena Santos, Maria Manuela Chaves e Victor Lobo, bem como os académicos correspondentes António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Isabel Ribeiro, Jorge Buescu, Luís Oliveira e Silva e Rodrigo Cunha. Da Classe de Letras participaram os académicos efetivos José Luís Cardoso, José Esteves Pereira, Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Lucinda Fonseca e Michel Renaud, e os académicos correspondentes João Carlos Espada e Mafalda Miranda Barbosa.

Participaram também os elementos do 3.º Ciclo (do SJC) Mara Freitas, Gonçalo Marcello, Marija Vranic, João Duarte, e do 4.º Ciclo (do SJC) Armando Rocha, Edgard Pimentel, Daniel Gamito-Marques, Frederico Fiúza, Francisco Malta Romeiras, Amandine Desille, Armando Luís Silva Rocha, Emmanuel Zambrini Cruzeiro e João Cancela.

Participaram igualmente os académicos eméritos Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves, bem como a académica correspondente estrangeira Fátima Roque (de Angola). Justificou a ausência o académico António Menezes Cordeiro (da Classe de Letras) e Carlos Salema (da Classe de Ciências).

O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os participantes, transmitindo de seguida algumas palavras sobre o significado da Academia comemorar o *Dia Nacional do Cientista* e da importância que Mariano Gago teve na Ciência em Portugal. Agradeceu a participação dos Jovens do Seminário dos Jovens Cientistas, nesta primeira sessão a seu cargo, e da sua importância para a Academia das Ciências. Dando de seguida a palavra a Manuela Chaves, Presidente do Seminário dos Jovens Cientistas, que proferiu uma comunicação com o título “O Seminário de Jovens Cientistas – um percurso na Academia das Ciências de Lisboa”, cujo resumo se transcreve: *O Seminário de Jovens Cientistas (SJC) foi criado na ACL em 2010, na sequência de um movimento europeu de criação de Academias Juniores. Esse movimento começou na Alemanha, em 2000, na Academia Leopoldina, que criou a “Die Junge Akademie”, com sede em Halle. Na nossa Academia o Prof. Adriano Moreira, então Presidente do Instituto de Altos Estudos (IAE), criou no IAE o SJC com o objetivo de trazer para a Academia Jovens cientistas na plenitude da sua criatividade que trariam novas dinâmicas à ACL. Simultaneamente os jovens cientistas iriam desenvolver atividades de cariz transversal entre ciências, humanidades e artes. O ano passado, com o novo estatuto da Academia, o SJC passou a ser um Instituto independente. De acordo com o regulamento do SJC, a ACL convida 20 Jovens Cientistas (JCs) de elevado mérito, escolhidos nas várias áreas do saber, a desenvolver atividades de natureza transversal que permitam tratar temas relevantes para a sociedade. Este objetivo tem muito a ver com o lema inicial da nossa Academia “Se não for útil o que fizermos, a glória será vã”. O período de permanência no SJC é de 3 anos e irá permitir aos JCs uma exposição a várias formações e sensibilidades e certamente estabelecer laços duradouros entre os participantes, como tem acontecido nos ciclos já realizados anteriormente. O seu modo de funcionamento tem estado ao critério de cada grupo, que escolhe as atividades que consideram mais interessantes e eficazes na transmissão do saber à sociedade.*

De seguida o Presidente deu a palavra a Gonçalo Marcelo que proferiu uma comunicação com o título “Desafios à investigação em Portugal tendo em conta as políticas de ciência. O caso das Humanidades”, cujo resumo se transcreve: *No contexto da comemoração do Dia Nacional do Cientista, esta comunicação visa fazer um levantamento sucinto dos desafios à atividade de investigação científica em Portugal, prestando especial atenção ao caso específico das Humanidades. Para tal, invocar-se-ão algumas dinâmicas globais de evolução da Universidade e dos sistemas científicos nas últimas décadas (por exemplo: ênfase no retorno sobre o investimento, fragilização dos vínculos laborais, produtivismo) que afetam de uma forma generalizada todas as áreas científicas, mas que mantêm uma tensão constitutiva, e por isso colocam dificuldades acrescidas, às áreas menos orientadas para a “aplicação” ou “utilidade” do saber (como as Humanidades). Tendo em conta esse pano de fundo, discutir-se-ão alguns dos principais constrangimentos ao sistema científico português, estimulando o debate sobre a forma como as novas gerações de cientistas os poderão enfrentar.*

De seguida ousou da palavra João Borges que apresentou uma comunicação com o título “A importância das Academias Jovens como veículo para dar voz e empoderar os jovens cientistas. O caso da Global Young Academy”, cujo resumo se transcreve, *As academias jovens desempenham um papel fundamental para dar voz, apoiar e empoderar os jovens cientistas, para aproximar a ciência dos decisores de política científica e da sociedade, assim como para estimular o seu interesse pelo conhecimento científico e assegurar uma melhor compreensão dos benefícios e impacto da ciência. Simultaneamente, as academias jovens visam dar visibilidade e estimular colaborações de caráter inter- e multidisciplinar entre jovens cientistas, academias e organizações académicas a nível internacional com o intuito de discutir e desenvolver soluções conjuntas para endereçar os maiores desafios que a sociedade enfrenta e contribuir para um futuro globalmente sustentável. Nesta intervenção, falar-se-á acerca dos objetivos e importância das academias jovens no seu todo, atividades que desenvolvem e como as desenvolvem e seu impacto no desenvolvimento profissional dos jovens cientistas e das próprias Academias de Ciências. Em particular, destacar-se-á a Global Young Academy (GYA) que é uma academia internacional de ciências jovem e independente criada em 2010 e sediada em Halle, Alemanha, na Academia Nacional de Ciências Alemã Leopoldina. Esta intervenção incidirá na visão, missão, projetos e atividades de caráter interdisciplinar desenvolvidos pela GYA. Será dada ênfase ao apoio assegurado pela GYA às academias jovens e jovens cientistas com o intuito de capacitar e fomentar colaborações e parcerias entre os jovens cientistas a nível mundial para, em conjunto, liderarem o diálogo internacional e contribuir para endereçar os diversos desafios que a humanidade enfrenta através da educação e investigação científica, políticas científicas, comunicação e divulgação de ciência.*

Por último, Frederico Fiúza, Edgar Pimentel, Daniel Gamito-Marques e Armando Rocha do 4.º ciclo do SJC e Mara Freitas e Marija Vranic, do 3.º ciclo do SJC, moderaram o debate com o título “A voz dos jovens cientistas: da ciência à ação, que desafios?”, onde foram debatidos os temas: 1. *Qual o papel dos jovens cientistas no atual ecossistema da ciência, em Portugal?* 2. *Quais os desafios de ser jovem cientista, em Portugal e um pouco por todo o mundo?* 3. *Como replicar o exemplo da ACL, com o SJC?* 4. *Como potenciar o SJC nesta ponte para o futuro onde os jovens cientistas, das múltiplas áreas do conhecimento, desempenham um papel central na construção do conhecimento e no trabalho intergeracional.*

Seguiram-se breves e interessantes intervenções, colocadas pelos presentes aos oradores, que responderam em conformidade.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete e trinta minutos.

O Secretário-Geral, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 23 DE MAIO

Aos vinte e três dias do mês de maio de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 42 presenças, das quais 32 por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências António Amorim Barbosa, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos de Sousa Oliveira, Fernando Barriga, Filipe Duarte Santos, Eduardo Marques de Sá, Hugo Beirão da Veiga, João Filipe Queiró, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Fonseca de Moura, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Cecília Leão, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Maria Salomé Pais, Paulo Tavares de Castro, Rui Martins, Rui Malhó e Rui Vilela Mendes. Os (as) Académicos(as) correspondentes Adélia Sequeira, António Rocha Gonsalves, Cecília Arraiano, Carlos Geraldês, Cristina Rodrigues, Deolinda Flores, Henrique Vilaça Ramos, Jorge Almeida, Manuel Nunes da Ponte, Maria da Conceição Peleteiro e Mónica Bettencourt-Dias. E os académicos efetivos da Classe de Letras Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto e Maria da Glória Garcia, e o académico correspondente da Classe de Letras Pedro Tavares de Almeida, bem como o académico correspondente estrangeiro Pierre Dixneuf (de França).

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes, o Presidente deu a palavra ao académico Filipe Duarte Santos, que apresentou uma comunicação com o título “O desafio da sustentabilidade. Seis determinantes humanos críticos que podem atuar como fronteiras”, cujo resumo se transcreve: *Após uma breve análise sobre a história dos conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade e da sua relevância atual apresentam-se os resultados de dois artigos recentes sobre seis determinantes críticos humanos (DCH) que podem funcionar como fronteiras para atingir a sustentabilidade. Estes DCH tiveram a sua origem no processo de evolução biológica e cultural do Homo sapiens. Porém, as fronteiras humanas para a sustentabilidade podem ser moderadas, e até derrubadas, através de um processo que se fundamenta na consciencialização e conhecimento dos desafios da sustentabilidade e num melhor conhecimento pessoal de si próprio. Serão apresentados vários exemplos atuais de aplicação da metodologia proposta às diversas crises atuais globais, incluindo duas guerras, tensões crescentes entre os EUA e a China, as desigualdades crescentes, a crise global da dívida, a crise das alterações climáticas, a crise da perda de biodiversidade e a crise da fome em várias regiões do mundo.*

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas ao orador que respondeu em conformidade.

De seguida o Presidente deu a palavra a académica Mónica Bettencourt-Dias, que apresentou uma comunicação com o título “O que as antenas das nossas células nos dizem sobre a nossa saúde e sustentabilidade do planeta”, cujo resumo se transcreve: *As nossas células são compostas por várias estruturas que são importantes para a sua multiplicação, o movimento e a receção de sinais do meio ambiente. Estas estruturas estão frequentemente desreguladas em vários cancros e outras doenças, estando novas terapias a ser desenvolvidas com base nesta informação. Estas estruturas são muito conservadas ao longo da evolução, sendo também importantes para muitos dos organismos que fixam o carbono da atmosfera no oceano. Eu irei discutir a importância destas estruturas para a nossa saúde e nosso planeta, assim como as ferramentas que utilizamos para estudá-las, como a microscopia de super resolução.*

Terminada a comunicação seguiu-se um debate com perguntas à oradora que respondeu acrescentando ainda mais informações sobre o tema. O presidente entregou o diploma de académica correspondente pela sua primeira comunicação na Academia depois de ser eleita.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 4 DE JUNHO

SESSÃO DE ELOGIOS

Aos quatro dias do mês de junho de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, na Sala das Sessões, para uma sessão conjunta, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 47 presenças, das quais 26 por videoconferência.

Da Classe de Ciências participaram os académicos efetivos Carlos Salema, Carlos de Sousa Oliveira, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Manuel Toscano Rico, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa e Victor Lobo, e os académicos correspondentes António Abrantes Geraldês, Ausenda Balbino, Isabel Ribeiro e Pedro Camanho. Da Classe de Letras participaram os académicos efetivos Ana Salgado, António Menezes Cordeiro, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, José Luís Cardoso, José Esteves Pereira, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, Jorge Braga de Macedo, Jorge

Gaspar, Manuel Braga da Cruz, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Rui de Figueiredo Marcos e Telmo Verdelho, e os académicos correspondentes Cláudia Teixeira, Fernando Paulo Baptista, José Luiz Pinto Ramalho, Licínio Lima, Fernando Paulo Baptista, Mafalda Miranda Barbosa e Maria Manuela Tavares Ribeiro, e os académicos eméritos Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves. A académica Maria Lucinda Fonseca justificou a ausência.

O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os participantes, explicando de seguida a tradição da Academia acerca da realização de sessões de *Elogios Históricos* ou *Académicos* aos seus antecessores, tradição que remonta à fundação da Academia e que atualmente estas sessões são conjuntas e realizam-se duas vezes por ano. Passando propriamente ao início da Sessão, o Presidente dá a palavra à académica Maria da Glória Garcia que detém a cadeira 11-L, anteriormente pertencente ao académico Pedro Soares Martinez, ao qual faz o elogio, cujo resumo se transcreve: *Pedro Soares Martinez em família e entre amigos: o homem como pessoa. Pedro Soares Martinez na primeira pessoa do singular: investigador, professor, académico, cultor da erudição. Pedro Soares Martinez tal como os outros que com ele interagem, profissional e cientificamente, o sentem, na universidade, na governação, na academia.*

Terminado o elogio, o Presidente dá a palavra ao académico António Menezes Cordeiro que faz a saudação a Maria da Glória Garcia, cujo resumo se transcreve: *Saudação à Académica Professora Doutora Maria da Glória Ferreira Pinto Dias Garcia. A saudação versa, sempre em termos simplificados, o cursus honorum, a docência, o papel universitário, as iniciativas no campo da cidadania e da investigação, a atuação académica e a pessoa da homenageada. Em especial, são focados os seus desempenhos como Reitora da Universidade Católica Portuguesa, como autora de projetos legislativos e como estudiosa inovadora no domínio da História da Justiça Administrativa, do Direito do ambiente e das concretizações do princípio da igualdade. O papel incansável da académica, Professora Doutora Maria da Glória Dias Garcia, na Academia das Ciências de Lisboa e o seu perfil pessoal, marcado pela probidade, pela firmeza e pela gentileza, encerram a intervenção.*

De seguida, o Presidente dá a palavra ao académico José Luís Figueiredo que ocupa a cadeira 41-C, sem antecessor, cujo resumo se transcreve: *Júlio Máximo de Oliveira Pimentel nasceu em Torre de Moncorvo, no seio de uma família de tradições liberais. Em 1828 teve de interromper os seus estudos na Universidade de Coimbra por motivos políticos, alistando-se depois nas tropas liberais. Foi integrado no Batalhão de Voluntários Académicos, tendo-se distinguido na defesa da Serra do Pilar durante o Cerco do Porto. Em 1834 retomou os seus estudos em Coimbra, completando o curso de matemática em 1837 (tendo também frequentado a Faculdade de Filosofia, ou seja, de Ciências). A Escola Politécnica de Lisboa tinha sido criada há poucos meses, e Júlio*

Pimentel foi instado a concorrer ao lugar de Professor da 6.^a cadeira (Química Geral e Noções das suas Principais Aplicações às Artes). Consciente das limitações da sua formação nesta disciplina, aceitou o cargo a contragosto, na condição de lhe ser permitido realizar um tirocínio em Paris para adquirir conhecimentos práticos. Essa oportunidade só se concretizaria no outono de 1844, quando foi contratado um Lente substituto para a cadeira de Química. Em Paris, Júlio Pimentel foi admitido como praticante nos laboratórios de E. Péligot, no Conservatoire des Arts et Métiers, enquanto frequentava os cursos de grandes mestres (nomeadamente Dumas, Chevreul, Gay-Lussac e Orfila). Durante o ano de 1845 visitou diversas fábricas em França, na Bélgica e na Prússia, assim como os laboratórios de Liebig, em Giessen.

Regressou a Portugal na primavera de 1846, para retomar o ensino e a investigação na Escola Politécnica, tendo sido também consultor técnico da fábrica do sabão, em Marvila, e da fábrica de produtos químicos da Verdilha. Em 1849, foi admitido como sócio correspondente da Academia Real das Ciências, passando a efetivo em 1852. Publicou mais de uma centena de trabalhos científicos e de divulgação, bem como as “Lições de Química Geral e suas principais aplicações” (em 3 volumes, dados à estampa entre 1850 e 1852). Foi ainda Professor da 7.^a cadeira, Química Aplicada às Artes, do Instituto Industrial de Lisboa, cargo que assegurou até 1858. Dirigiu a fábrica de Produtos Químicos da Póvoa de Santa Iria (1859–1862), e o Instituto Agrícola e Escola Regional de Lisboa (1857–1864). Foi comissário nas Exposições Universais de Paris (1855, 1867, 1878) e de Londres (1862). Teve uma participação política e administrativa intensa, como vereador (1852–1853) e presidente da Câmara Municipal de Lisboa (1858–1859), como deputado, e mais tarde (depois de receber o título de Visconde), como par do reino. Após a sua jubilação, em 1864, orientou os seus interesses de investigação para o estudo da vinha e da vitivinicultura, tendo publicado diversos trabalhos que tiveram divulgação internacional. Em 1869 foi ainda nomeado Reitor da Universidade de Coimbra, cargo que ocupava quando faleceu, a 20 de outubro de 1884. Júlio Pimentel foi um químico notável no seu tempo, com uma vasta obra focada nas aplicações práticas da ciência à agricultura, à indústria, e ao bem-estar da população. Citando Latino Coelho, “o nome de Júlio Pimentel será comemorado como uma das glórias do país e a justiça da posteridade provará mais uma vez que para a verdadeira reputação têm mais valor os cultores da honra do que os mimosos da fortuna e os favoritos do talento de que os validos do poder.” Pautou a sua vida pelo lema da Academia, procurando que o seu trabalho fosse útil ao País e aos seus concidadãos, pelo que é merecedor do elogio que hoje lhe fazemos.

E por último usou da palavra Victor Lobo que proferiu a saudação ao académico José Luís Figueiredo, cujo resumo se transcreve: *O confrade José Luís Figueiredo foi um distintíssimo aluno de Engenharia Química da Universidade do Porto, tendo-se licenciado em 1968 com muito elevada classificação, ficando logo como assistente desta Universidade. Em 1970, juntou-se ao grupo de David Trimm no Departamento de Engenharia Química e Tecnologia Química do*

Imperial College of Science and Technology, Londres, R. U., onde fez investigação em formação de carbono em catalisadores para reforma a vapor. Obteve o Diploma do Imperial College, e o Doutoramento (PhD) pela Universidade de Londres, em 1975. Regressou ao Departamento de Engenharia Química da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e aí organizou um grupo de investigação em catálise heterogenia, a génese do Laboratório de Catálise e Materiais (LCM). Obteve a Agregação em 1980, ficou Professor Catedrático, jubilou-se e agora é Professor Emérito, e Membro Efetivo desta Academia das Ciências. É membro do Conselho Redatorial das revistas científicas CARBON (Elsevier), Fuel Processing Technology (Elsevier) e Periodica Polytechnica – Chemical Engineering (Budapest University of Technology and Economics). Recebeu várias distinções incluindo “Excelencia Científica” (Ministerio para a Ciência e Ensino Superior) (FEUP, 2011), Lee Hsun Research Award on Materials Science (Institute of Metals Research, Chinese Academy of Sciences, 2014) e Prémio Ferreira da Silva (Sociedade Portuguesa de Química 2014). A enumeração de outras honras conferidas a este Confrade, bem como dos seus livros, patentes, participações em júris académicos, lições convidadas, artigos científicos, projetos de investigação, etc.

Seguiram-se breves intervenções de felicitações.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete horas e trinta minutos.

O Secretário-geral, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 6 DE JUNHO **CENTENÁRIO DE JUSTINO MENDES DE ALMEIDA**

Aos seis dias do mês de junho de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência de José Luís Cardoso, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Estiveram presentes 44 participantes dos quais 32 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos Acílio Estanqueiro Rocha, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Fernanda Cravidão, Helena Buescu, Isabel Almeida, José Luís Cardoso, José d’ Encarnação, Jorge Braga de Macedo, Manuel Braga da Cruz, Manuel Porto, Maria Emília Madeira Santos, Mário Vieira de Carvalho e Telmo Verdelho, bem como os académicos correspondentes José Luíz Pinto Ramalho, Licínio Lima, Lúcio Cunha, Fernando Paulo Baptista, Mafalda Miranda Barbosa, Manuel do Carmo Ferreira e Maria Manuela Tavares Ribeiro. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos Eduardo Marques de Sá, João Filipe Queiró, José Francisco Rodrigues, José

Manuel Fonseca de Moura, José Pereira Osório, Paulo Tavares de Castro e Víctor Lobo, e ainda o académico correspondente da mesma classe Henrique Vilaça Ramos. Estiveram também presentes em videoconferência os académicos eméritos Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves. Ainda estiveram presentes os convidados António de Lencastre Bernardo, Presidente do Conselho de Administração do Grupo Autónoma, José Amado da Silva, Reitor da Universidade Autónoma de Lisboa, familiares e amigos do homenageado. Os académicos Ana Salgado, António Menezes Cordeiro, Artur Anselmo, João Carlos Espada, José Esteves Pereira e Lucinda Fonseca justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença, nesta sessão de comemoração do **Centenário do Nascimento de Justino Mendes de Almeida**, dirigiu breves palavras sobre a vida e obra do académico.

Passando de seguida, a palavra ao convidado José Cardoso Bernardes (UC/FLUC), que apresentou uma comunicação intitulada “Justino Mendes de Almeida, camonista”, cujo resumo se transcreve: *De entre os muitos autores tratados no volume intitulado Estudos de História da Cultura Portuguesa (1996), Justino Mendes de Almeida confere destaque especial a Luís de Camões. Ao “poeta maior” são dedicados catorze ensaios, abrangendo aspetos de natureza biográfica, histórico-contextual e interpretativa.*

A pretexto do centenário de nascimento do ilustre académico, e assinalando os 500 anos do nascimento do autor d’ Os Lusíadas, procurei estabelecer os traços que identificam esses estudos que, no seu conjunto, indicam uma devoção camoniana perseverante e especialmente qualificada.

Finda a comunicação intervieram os académicos Carlos Ascenso André, Manuel Braga da Cruz, Helena Buescu, Jorge Braga de Macedo, José Francisco Rodrigues e Telmo Verdelho fazendo comentários e colocando perguntas ao orador, que tomou ainda a palavra para lhes dar resposta.

Por último o Presidente recordou as iniciativas sobre as Celebrações dos 500 anos do nascimento de Camões a decorrer na Academia.

Por fim, o Presidente deu informações sobre as próximas atividades da Academia e pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 20 DE JUNHO

Aos vinte dias do mês de junho de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 29 presenças, das quais 20 por videoconferência. Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências António Varandas, Carlos Salema, Carlos de Sousa Oliveira, Fernando Barriga, Eduardo Marques de Sá, João Luís Cardoso, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Manuela Chaves, Maria Helena Santos, Maria Salomé Pais, Rui Malhó e Rui Vilela Mendes. Os (as) Académicos(as) correspondentes António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Carlos Fernandes, Cristina Branquinho, Isabel Ribeiro, Luís Oliveira e Silva, Luiz Oosterbeek e Miguel Prudêncio. E os académicos da Classe de Letras Jorge Braga de Macedo, Maria José Roxo e Pedro Tavares de Almeida, bem como o académico emérito Joaquim Cerqueira Gonçalves.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra ao académico João Luís Cardoso e à convidada Maria Manuela Simões Ribeiro (NOVA FCT, GeoBioTec), que apresentaram uma comunicação com o título “Carlos Ribeiro (1813–1882) e os reconhecimentos geológicos e hidrogeológicos realizados no âmbito do abastecimento de água a Lisboa, a propósito de um documento inédito”, cujo resumo se transcreve: *Depois de breve resumo sobre a vida de Carlos Ribeiro (1813–1882), com referência os domínios científicos principais em que se distinguiu, são apresentados novos elementos sobre as suas investigações de terreno respeitantes à avaliação dos recursos hídricos subterrâneos para o reforço do abastecimento de água a Lisboa, cuja escassez em meados do século XIX impunha novas captações, pouco depois realizadas. Nesse sentido, serão apresentadas as principais observações de natureza geológica de Carlos Ribeiro executadas em 1856 nas vizinhanças de Lisboa, registadas em três cadernos correspondentes à passagem a limpo das anotações realizadas no campo, com notas, desenhos e observações geológicas e hidrológicas/hidrogeológicas inéditas, as quais constituíram a base documental para a redação da monografia que, sobre esta importante temática, foi publicada pela Academia Real das Ciências de Lisboa logo no ano seguinte. Carlos Ribeiro, Hidrogeólogo pioneiro português, comparável no seu tempo aos melhores do mundo, inventariou poços, nascentes e outras possíveis fontes de água potável para abastecimento à cidade de Lisboa. Quantificou caudais, projetou obras hidráulicas para seu aproveitamento e reforço do Aqueduto das Águas Livres, cartografou unidades geológicas para destacar a importância e extensão das camadas aquíferas captadas que poderiam, no presente e no futuro, ser uma possível solução para o problema*

da escassez do abastecimento de água a Lisboa, aspetos que serão caracterizados e devidamente valorizados nesta comunicação, por constituírem um bom exemplo de procura de resposta a uma necessidade pública, pela via científica.

Terminada a apresentação houve perguntas aos oradores, que responderam às questões levantadas.

De seguida o Presidente deu a palavra a académica Cristina Branquinho, que apresentou uma comunicação com o título “Os desafios dos ecossistemas semiáridos num contexto de alterações climáticas”, cujo resumo se transcreve: *As regiões semiáridas do mundo são uma tipologia de “Terras Secas” com um índice de aridez entre 0,20 e 0,50. Caracterizam-se por ter um baixo teor de carbono orgânico no solo e uma estrutura deficiente, sendo a disponibilidade de água o fator limitante à sua produtividade. Estas regiões são suscetíveis à degradação devido à erosão, à salinidade e às atividades humanas, levando à desertificação e à deslocação das populações humanas. Para além do défice crónico de disponibilidade hídrica, estas regiões estão agora a sofrer um aumento da aridez devido às alterações climáticas. Esta situação poderá pôr ainda mais em causa os meios de subsistência dos seus habitantes, quase 1/3 dos quais vivem em países em desenvolvimento, sendo metade deles considerados pobres. Compreender a resiliência e os limiares de transição destes ecossistemas semiáridos é crucial para assegurar a prestação de vários serviços de ecossistemas dos quais os seres humanos dependem. A apresentação incluirá resultados sobre a resiliência e os limiares de transição de ecossistemas semiáridos portugueses e brasileiros, bem como as implicações para o bem-estar humano.* Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas à oradora, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.

De seguida, o Presidente entregou o diploma de académica correspondente a Cristina Branquinho pela sua primeira comunicação na Academia depois de ser eleita.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 27 DE JUNHO

Aos vinte sete dias do mês de junho de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência da Vice-presidente da Classe de Letras, Maria da Glória Garcia, e secretariada por Maria Lucinda Fonseca, Vice-secretária da Classe, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 79 os participantes na sessão dos quais 58 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos efetivos António Dias Fari-

nha, Acílio Estanqueiro Rocha, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Hélder Macedo, Isabel Almeida, Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Lucinda Fonseca, Mário Vieira de Carvalho, Michel Renaud, Telmo Verdelho e Vítor Serrão, bem como os académicos correspondentes Cláudia Teixeira, Fernando Paulo Baptista, João Abel da Fonseca, João Bicker, João Carlos Espada, João Sarmiento, Licínio Lima, Luísa Ramos, Mafalda Miranda Barbosa, Manuel do Carmo Ferreira, Maria Manuela Tavares Ribeiro, Paulo de Sousa Mendes, Paulo Miranda Cardoso, Rita Marnoto e Zulmira Santos.

Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, Maria Helena Santos, Maria Cecília Leão e Maria Salomé Pais, e ainda os académicos correspondentes da mesma classe António Rocha Gonsalves e Henrique Vilaça Ramos. Esteve também presente, por videoconferência, a académica correspondente estrangeira (de França) Sylvie Deswarte-Rosa. Os académicos Ana Salgado, António Menezes Cordeiro e José Damião Rodrigues justificaram ausência.

A Vice-Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença, explicando a ausência do Presidente José Luís Cardoso.

De seguida, deu a palavra ao académico Vítor Serrão que apresentou uma comunicação intitulada “Jerónimo Corte-Real (c. 1525–1588), um grande poeta e pintor do século XVI”, cujo resumo se transcreve: *Jerónimo Corte-Real (c. 1525–1588), um exato contemporâneo de Luís de Camões, foi poeta épico bilingue, pintor e iluminador, fidalgo, cavaleiro da Ordem de Cristo e membro da influente estirpe dos Corte-Real, cotando-se como um dos nomes mais importantes da literatura portuguesa do século XVI e um dos nossos poetas que, juntamente com o vate, tiveram maior projeção internacional. Elogiadíssimo por autores como Lope de Vega, Quevedo e Cervantes, entre outros, os seus poemas “Sucesso do Segundo Cerco de Diu” (1574), a “Feliçíssima Victoria Concedida del Cielo al Señor D. Juan de Austria en el Golfo de Lepanto” (1578), o póstumo “Sucesso de Manuel de Sousa de Sepulveda” (1594) e o “Auto dos Quatro Novísimos do Homem” (só publicado no século XVIII) são bem conhecidos e têm sido ultimamente alvo de justa reapreciação. Já a sua atividade de pintor, iluminador e debuxador é praticamente desconhecida. As suas pinturas, ultimamente identificadas, tal como novos aspetos da sua biografia, vêm-nos revelar os contornos injustamente esquecidos de um poeta-pintor de grande notoriedade e de altíssima erudição, que conviveu com Camões, com Francisco de Holanda, e com o pintor régio Fernão Gomes, cujas filhas apadrinhou. O Corte-Real, para quem Poesia e Pintura estavam “para além do humano entendimento”, destaca-se sobremaneira entre os vultos mais notáveis da cultura portuguesa do último terço do século XVI.*

Finda a comunicação seguiram-se as intervenções da doutora Teresa Lopes Pereira e dos académicos Fernando Paulo Baptista, Carlos Ascenso André, Manuel Porto,

José Francisco Rodrigues e Maria da Glória Garcia, fazendo comentários e colocando questões, a que o orador respondeu dando ainda indicações complementares.

A segunda comunicação da sessão foi proferida pelo académico Paulo José Miranda que apresentou a sua primeira comunicação na Academia intitulada “Considerações acerca da narração em José Saramago”, cujo resumo se transcreve: *Nesta comunicação pretende-se destacar o papel do indivíduo ao serviço do coletivo na narrativa de José Saramago, naquela que ele mesmo considerou a sua primeira fase, a fase da estátua — que vai até ao romance O Evangelho Segundo Jesus Cristo —, em contraposição à segunda fase, à qual chamou fase da pedra. Saramago reivindicou sempre para si o papel de narrador, do autor José Saramago e não um qualquer sujeito fictício, fazendo com que a voz do narrador seja a sua própria voz. Em obras como O Memorial do Convento ou O Evangelho Segundo Jesus Cristo, o indivíduo José Saramago dá voz a coletivos distintos; no primeiro, voz a quem não tem, os anónimos, pobres e injustiçados; no segundo, voz a quem tem o seu papel social previamente definido por outros, as mulheres.*

Finda a comunicação intervieram os académicos Vítor Serrão, Carlos Ascenso André, Hélder Macedo e Teresa Lopes Pereira, fazendo comentários e colocando perguntas ao orador, que tomou ainda a palavra para lhes dar resposta.

Por último a Vice-Presidente entregou o diploma de sócio correspondente ao académico Paulo José Miranda pela sua entrada na Academia, dando por terminada a sessão pelas dezassete horas.

Vice-secretária da Classe de Letras, Maria Lucinda Fonseca

SESSÃO EXTRAORDINÁRIA DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 2 DE JULHO

No dia dois do mês de julho de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão extraordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 55 presenças, das quais 42 por videoconferência. Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências Armando Pombeiro, Carlos Salema, Eduardo Marques de Sá, Hugo Beirão da Veiga, João Paulo Carvalho Dias, João Luís Cardoso, João Pedro Conde, José Francisco Rodrigues, Jorge Soares, Maria Ivette Gomes, Mário Figueiredo, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes, Rui Martins e Víctor Lobo.

Os (as) Académicos(as) correspondentes Adélia Sequeira, Ana Bela Cruzeiro, António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Carlos Geraldês, Isabel Ribeiro, João Gouveia, José Luís Borbinha, Jorge Buescu, Jorge Milhazes de Freitas, Luís Oliveira e Silva, Luís

Saraiva, Miguel Urbano, Miguel Tribolet de Abreu e Pedro Camanho estiveram também presentes.

Os académicos da Classe de Letras João de Sousa Andrade e Maria da Glória Garcia e ainda os académicos estrangeiros Irene Fonseca (dos E.U.A) e Jüri Engelbrecht (da Estónia) marcaram presença.

Na sequência das duas jornadas de celebração prospetiva realizadas nos dias 2 e 9 de maio de 2024 na Academia das Ciências, com o objetivo de analisar e discutir a evolução das Ciências Matemáticas e das suas áreas afins, tendo em conta o atual legado científico, 50 anos depois do 25 de abril de 1974, propondo perspectivas sobre a sua evolução futura, a Classe de Ciências organizou esta Sessão Extraordinária de **Celebração prospetiva das Ciências Matemáticas em Portugal 50 anos após o 25 de abril**.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra ao académico José Francisco Rodrigues que fez um breve enquadramento histórico sobre a evolução da investigação nas Ciências Matemáticas em Portugal, desde a criação do Centro de Estudos de Matemática de Lisboa, pelo IAC, em 1940, com a existência de um Instituto de Física e Matemática em 25 de abril de 1974, até à situação atual. De seguida, tomou a palavra a académica Irene Fonseca, que referiu os desafios da Matemática de hoje, na perspetiva de quem dirige o “Center for Nonlinear Analysis”, da Carnegie Mellon University, e de quem tem a larga experiência de avaliadora e conselheira do Centros de Matemática portugueses.

O académico Luís Oliveira e Silva sublinhou a permanente interdisciplinaridade entre a Física e a Matemática que continua a impulsionar o desenvolvimento das duas disciplinas e alguns aspetos e desafios que a investigação científica hoje apresenta.

Enquanto o académico Mário Figueiredo acrescenta as interações entre as Ciências Matemáticas e as Ciências de Informação num futuro digital inundado de dados e de algoritmos fundamentais à Inteligência Artificial e à Aprendizagem Automática. E por último Jorge Milhazes de Freitas que falou sobre o futuro das Ciências Matemáticas em Portugal, o papel do Centros de Matemática e os desafios do Centro Internacional de Matemática, como catalisador de um novo salto qualitativo. Por fim o Presidente entregou os diplomas de sócios aos académicos Mário Figueiredo e Jorge Milhazes de Freitas. De seguida houve debate com perguntas e respostas aos oradores, que ainda acrescentaram ideias e conceitos ao debate.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete horas e trinta minutos.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 4 DE JULHO DIA DA ACADEMIA

Aos quatro dias do mês de julho de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, no Salão Nobre da Academia, para uma sessão conjunta em Comemoração do *DIA DA ACADEMIA*, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e do Senhor Vice-Presidente, Carlos Salema, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A sessão foi transmitida por videoconferência, e contou com **116** presenças.

Estiveram presentes os seguintes convidados: Dr. Luís Máximo dos Santos (Vice-Governador do Banco de Portugal), Dr. José Queirós de Almeida (CEO da Greenvolt), Almirante Francisco Vidal Abreu (Presidente da Academia da Marinha) e o Major-General João Vieira Borges (Presidente da Comissão Portuguesa de História Militar).

Da Classe de Ciências estiveram presencialmente os académicos efetivos António Ribeiro, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Henrique Leitão, Isabel Sá Correia, João Pedro Conde, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Galhardas de Moura, José Fonseca de Moura, José Manuel Toscano Rico, Jorge Soares, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Maria Manuela Chaves, Maria Salomé Pais, Miguel Telles Antunes e Victor Lobo. Participaram em videoconferência António Varandas, José Manuel Cardoso Pereira, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Maria Cecília Leão, Paulo Tavares de Castro e Rui Martins, e os académicos correspondentes que estiveram presencialmente: Ausenda Albino, Cecília Arraiano, Deolinda Flores, João Daniel Casal Duarte, João Eduardo Silveira Gouveia, José Tomás de Oliveira, Jorge Buescu, Luís Saraiva, Luís Eduardo Gouveia, Manuela Veloso, Maria João Ramos, Maria Teresa Stadler, Maria Manuel Romeiras, Paulo Mateus, Pedro Miguel Duarte e Rui Dias, participando por videoconferência Adélia Sequeira, António Rocha Gonsalves, Cristina Rodrigues, José Luís Borbinha, José Ferreira Alves, Luís Oliveira e Silva e Luiz Oosterbeek. Da Classe de Letras estiveram presencialmente os académicos efetivos António Abrantes Geraldés, António Dias Farinha, Artur Anselmo, Bernardo Herold, Helena Buescu, Isabel Almeida, José Sottomayor-Pizarro, José Luís Cardoso, José Esteves Pereira, Jorge Braga de Macedo, Jorge Barbosa Gaspar, Manuel Porto, Manuel Braga da Cruz, Maria da Glória Garcia e Pedro Pita Barros. Participaram em videoconferência António Menezes Cordeiro, António Pinto Barbosa, Fernanda Cravidão, Guilherme d' Oliveira Martins, Hélder

Macedo, João Carlos Garcia, José d' Encarnação e Maria Lucinda Fonseca; os académicos correspondentes que estiveram presencialmente: António Costa Pinto, Bernardo Vasconcelos e Sousa, Fátima Bonifácio, Gustavo Cardoso, Hermenegildo Fernandes, Joana Pais, João Bicker, João Carlos Espada, João Carlos Sarmiento, José Damião Rodrigues, Licínio Lima, Luís Aguiar-Conraria, Maria de Lurdes Rosa, Mário Adriano Ferreira do Vale, Mário Barroca, Óscar Filipe Gonçalves, Paulo Manuel Mello de Sousa, Rita Marnoto, Rodrigo Furtado, Rui Lopes Ramos, Rui Vieira Nery, Susana Peralta e Zulmira Santos. Participaram em videoconferência João Pina-Cabral, José Luís Zêzere, Mafalda Miranda Barbosa, Manuela Tavares Ribeiro, Margarida Calafate Ribeiro, Nazaré da Costa Cabral, Rita Lobo Xavier e Sérgio Campos Matos, e ainda o académico emérito da Classe de Letras Aires Nascimento e também o académico honorário Luís Valente de Oliveira. Os académicos correspondentes estrangeiros que assistiram em videoconferência foram os seguintes: Ana Paula Arendt, Celso Augusto Conceição, Maria Encarnação Sposito (do Brasil), Jüri Engelbrecht (da Estónia), Ettore Finazzi-Agró (de Itália), e presencialmente Laura de Mello e Sousa (do Brasil), estiveram na Academia membros do seminário do Jovens Cientistas do 3.º Ciclo 2021/2023 Gonçalo Marcelo, Mara Freitas e Simão Valente.

O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os convidados e académicos presentes. Proferiu uma comunicação com o título “Academia, missão possível”, na sua intervenção mostrou os projetos realizados no último ano e em curso. Agradeceu aos mecenas a colaboração para desenvolver as atividades projetadas e realizadas, assim como a colaboração dos sócios que têm cargos académicos e por fim aos colaboradores da Academia. Saudou os novos sócios efetivos e correspondentes da Academia que tomaram posse, solicitando aos últimos a assinatura e leitura de Compromisso de Sócio e anunciou a atribuição de prémios e bolsas.

A Presidente do Seminário dos Jovens Cientistas, Manuela Chaves, entregou os diplomas de participação aos Jovens Cientistas Gonçalo Marcelo, Mara Freitas e Simão Valente.

O decano da secção de História António Dias Farinha, em nome do júri do Prémio Júlio Fogaça 2023, fez a entrega do certificado de louvor ao candidato vencedor Manuel Vasco Costa Ferreira Paiva.

O académico honorário Luís Valente de Oliveira proferiu uma comunicação, no final houve um momento musical pelo agrupamento do I.S.T com o título *Ópera na Academia e na Cidade*.

Não havendo mais nada a referir, o Presidente deu a sessão por encerrada pelas dezasseis horas, solicitando aos presentes para se dirigirem ao claustro da Academia para um Porto de Honra.

O Secretário-geral da Academia, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral da Academia, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 11 DE JULHO

Aos onze dias do mês de julho de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa. A sessão foi presidida pelo Vice-presidente da Classe, Miguel Miranda, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 33 presenças, das quais 25 por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências António Amorim Barbosa, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos Sousa Oliveira, Fernando Barriga, Hélder Rodrigues, João Pedro Conde, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, Jorge Soares, Jorge Miranda, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Paulo Tavares de Castro, Rui Martins, Rui Vilela Mendes e Víctor Lobo. Participaram ainda os (as) Académicos(as) correspondentes Adélia Sequeira, Ausenda Balbino, Carlos Fernandes, Deolinda Flores, Isabel Trigo, Jorge Almeida, Maria da Fátima Guedes e Yasser Omar, da Classe de Letras o académico efetivo João Carlos Garcia e os correspondentes Fernando Paulo Batista e Lúcio Cunha. Os académicos Cristina Rodrigues, João Luís Cardoso e Manuel João Lemos de Sousa justificaram ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Vice-Presidente deu a palavra ao académico Carlos Fernandes, que apresentou uma comunicação com o título “Deteção do cancro da mama através de imagiologia por micro-ondas: potencialidades e desafios”, cujo resumo se transcreve: *O cancro da mama é, de entre as doenças oncológicas, a que mais atinge as mulheres em Portugal e a primeira causa de morte por cancro na mulher. O panorama é semelhante no resto do Mundo. A deteção precoce aumenta a probabilidade da eficácia do tratamento e a sobrevida. O método de rastreio mais comum é o Raio X. No entanto não é infalível, não é um exame isento de risco por se tratar de radiação ionizante, e nem sempre é acessível a vastas populações desfavorecidas no Mundo. A imagiologia por micro-ondas oferece um potencial interessante para a fase de rastreio da doença, por apresentar uma boa sensibilidade sem alguns dos inconvenientes do Raio X. No entanto, também tem as suas limitações e desafios. Nesta apresentação descreve-se esta técnica de imagiologia, os estudos desenvolvidos desde o dispositivo de*

micro-ondas em si até às técnicas de reconstrução da imagem, discutem-se as potencialidades desta técnica, as limitações, e as perspetivas para utilização em fase clínica.

Terminada a apresentação houve perguntas ao orador, que respondeu às questões levantadas.

De seguida o Presidente deu a palavra o académico José Pereira Osório, que apresentou uma comunicação com o título “O Telescópio de 76 cm do Observatório Astronómico Prof. Manuel de Barros”, cujo resumo se transcreve: *O grande esforço para a criação de um Observatório Astronómico na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto foi desenvolvido, na década de 40 do século passado, pelo, então Assistente, M. G. Pereira de Barros, conforme tive já oportunidade de referir noutras ocasiões (Professor M. G. Pereira de Barros and the Astronomical Observatory of the University of Porto, fasc. 1.º e 2.º do Volume LV, dos “Anais da Faculdade de Ciências do Porto” (1972). O Observatório deveria ter como principais objetivos não só dispor de condições adequadas para a realização de trabalhos práticos de alunos das disciplinas da área de Astronomia mas, também, servir de base para a organização de um verdadeiro Centro de Investigação naquela área. Foi dentro deste conceito que surgiu o Projeto de Aquisição de um Telescópio de dimensões adequadas, dependente dos meios financeiros disponíveis, na sequência de dois outros Projetos, ao tempo em pleno desenvolvimento, Círculo Meridiano de Espelho e Satélites Artificiais Terrestres. Esta Comunicação será iniciada com um resumo da atividade nestes dois últimos, tratando depois todos os aspetos relativos à aquisição e instalação do Telescópio de 76 cm.*

Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas ao orador, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.

De seguida o Presidente, que, entretanto, assumira a presidência da Sessão, entregou o diploma de académico correspondente a Carlos Fernandes pela sua primeira comunicação na Academia depois de ser eleito.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 19 DE SETEMBRO

ACADEMIA 2024-25: AÇÕES EM CURSO E PROGRAMADAS

Aos dezanove dias do mês de setembro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, no Salão Nobre da Academia, para uma sessão conjunta, sob a presidência do Senhor

Presidente, José Luís Cardoso, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com **98** presenças, das quais **51** por videoconferência.

Da Classe de Ciências participaram os académicos efetivos António Amorim Barbosa, António Varandas, Armando Pombeiro, Carlos de Sousa Oliveira, Fernando Ferreira, Henrique Leitão, Hugo Beirão da Veiga, Isabel Sá-Correia, João Filipe Queiró, João Luís Cardoso, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Manuel Toscano Rico, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa, Jorge Soares, Maria Manuela Chaves, Maria Helena Santos, Maria Salomé Pais, Miguel Miranda, Miguel Telles Antunes, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes, Rui Martins e Victor Lobo e os académicos correspondentes António Gonsalves, Ausenda Balbino, Cristina Rodrigues, Deolinda Flores, Helena Freitas, Isabel Ribeiro, João Daniel Casal Duarte, José Pereira Miguel, Jorge Almeida, Luís Oliveira e Silva, Maria de Fátima Guedes Silva, Paulo Mateus, Pedro Proença e Cunha e Yasser Omar. Da Classe de Letras participaram os académicos efetivos Acílio Estanqueiro Rocha, António Dias Farinha, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Fernanda Cravidão, Isabel Almeida, João Carlos Garcia, José Luís Cardoso, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José d'Encarnação, Jorge Braga de Macedo, Manuel Braga da Cruz, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Helena da Cruz Coelho, Maria Lucinda Fonseca, Michel Renaud e Telmo Verdelho e os académicos correspondentes Ana Monteiro, Ana Raquel Moniz, Bernardo Vasconcelos e Sousa, Fernando Dacosta, Fernando Paulo Baptista, Gustavo Cardoso, João Carlos Espada, João Sarmento, José Brandão da Luz, Licínio Lima, Luísa Schimidt, Mafalda Miranda Barbosa, Maria de Lurdes Rosa, Manuela Tavares Ribeiro, Margarida Calafate Ribeiro, Mário Barroca, Pedro Tavares de Almeida e Rita Marnoto. Participaram também os académicos eméritos Aires Nascimento e Martim de Albuquerque. Participaram igualmente os académicos correspondentes estrangeiros Celso Augusto, Maria Encarnação Sposito, Paulo Cavalcanti, Raquel Naveira, Renato Flores (do Brasil), Marc Mayer (de Espanha), Francisco Noa (de Moçambique) e Sylvie Deswart-Rosa (de França). Justificaram a ausência os académicos António Menezes Cordeiro, José Esteves Pereira, José Manuel Mendes, Maria do Céu Patrão Neves, Maria José Roxo, Maria de Fátima Bonifácio, Luís Filipe Castro Mendes e Rodrigo Furtado (da Classe de Letras) e Carlos Salema e Teresa Peña (da Classe de Ciências).

O Presidente, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os participantes, e transmitiu algumas palavras sobre a sessão conjunta denominada **Academia 2024/25: Ações em curso e programadas**, onde cada responsável do seu pelouro destacou os aspetos mais relevantes na área de ação. De seguida, solicitou

aos académicos recém-eleitos presentes para assinarem os seus compromissos de ingresso na Academia.

Os académicos com intervenções sobre as suas áreas de competência e responsabilidade foram os seguintes: Henrique Leitão (Biblioteca), José Augusto Sottomayor-Pizarro (Arquivo Histórico), José Luís Cardoso (Dicionário Histórico), Ana Salgado e Manuel João Lemos de Sousa (Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa), Maria Salomé Pais (Instituto de Altos Estudos), Manuela Chaves (Seminário de Jovens Cientistas) José Francisco Rodrigues (Biblioteca Digital), Isabel Sá-Correia (Relações Internacionais) Jorge Braga de Macedo (CPLP), Luís Oliveira e Silva (Ciência e Sociedade).

Isabel Almeida e Carlos André falaram sobre a preparação das comemorações dos 500 anos de Camões a realizar no próximo ano. Armando Pombeiro deu informações sobre o congresso internacional EURASC a realizar na Academia nos próximos dias 28 a 31 de outubro. No final da sessão foi assinado a ato de doação da coleção de peças de arqueologia, antropologia forense e paleontologia entregues à Academia pelo académico Miguel Telles Antunes, com apresentação de João Luís Cardoso.

Não havendo mais nada a tratar, a sessão deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas e trinta minutos.

O Secretário-geral da Academia, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral da Academia, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 26 DE SETEMBRO

Aos vinte e seis dias do mês de setembro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Vice-secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 33 presenças, das quais 27 por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências Armando Pombeiro, Carlos Salema, Eduardo Marques de Sá, Hélder Rodrigues, João Filipe Queiró, José Francisco Rodrigues, José Fonseca de Moura, José Manuel Toscano Rico, José Pereira Osório, Jorge Soares, Maria Ivette Gomes, Rui Martins, Rui Vilela Mendes e Víctor Lobo.

Participaram ainda os (as) académicos(as) correspondentes Adélia Sequeira, António Rocha Gonsalves, Anabela Cruzeiro, André Neves, Carlos Geraldês, Henrique Vilaça Ra-

mos, Isabel Ribeiro, Isabel Trigo, Jorge Almeida, Maria da Fátima Guedes, Luís Oliveira e Silva, Paulo Mateus, Patrícia Gonçalves e Rui Loja Fernandes, estiveram também presentes os (as) académicos(as) efetivos da Classe de Letras, Maria da Glória Garcia e o académico correspondente Fernando Paulo Baptista. Os académicos Carlos Sousa Oliveira, Cristina Rodrigues, João Luís Cardoso, Manuel João Lemos de Sousa e Pedro Camanho justificaram ausência. Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes, o Presidente deu a palavra à académica Patrícia Gonçalves que apresentou uma comunicação com o título “Hidrodinâmica, Flutuações e universalidade de sistemas de partículas”, cujo resumo se transcreve: *Nos anos setenta, Frank Spitzer introduziu os sistemas de partículas em interação na comunidade matemática. Esses sistemas consistem em partículas que evoluem aleatoriamente de acordo com dinâmicas markovianas que conservam certas quantidades. Os sistemas de partículas já eram conhecidos por físicos e biofísicos e servem como modelos protótipos de uma variedade de fenómenos interessantes. Um dos sistemas de partículas mais clássicos é o processo de exclusão, onde as partículas evoluem num espaço discreto de acordo com uma probabilidade de transição, mas em cada local é permitida no máximo uma partícula. Um dos objetivos de estudar esses modelos consiste em derivar o seu limite hidrodinâmico, ou seja, deduzir as equações macroscópicas que governam a evolução espaço-tempo das quantidades conservadas do sistema a partir do movimento aleatório subjacente das partículas microscópicas. Nesta palestra, irei rever a derivação desses limites para o processo de exclusão. Também discutirei as flutuações de equilíbrio, ou seja, as flutuações em torno do perfil típico quando o sistema parte da medida invariante. O nosso foco será o processo de exclusão com duas espécies de partículas, dos tipos A e B, ou seja, teremos um sistema com duas leis de conservação. Veremos que, para combinações lineares adequadas das quantidades conservadas, a sua evolução é autónoma. Os resultados que vou apresentar avançam a nossa compreensão do comportamento universal desses sistemas.*

Esta apresentação é baseada num trabalho conjunto com G. Cannizzaro, R. Misturini e A. Occeili.¹⁴

Terminada a apresentação houve perguntas à oradora, que respondeu as questões levantadas.

¹⁴ Abstract: Hydrodynamics, fluctuations, and universality of exclusion processes. In the seventies, Frank Spitzer introduced interacting particle systems (IPS) to the mathematics community. These systems consist of particles evolving randomly according to Markovian dynamics that conserve certain quantities. IPS was already known in the physics and biophysics communities and served as toy models for a variety of interesting phenomena. One of the most classical IPS is the exclusion process, where particles evolve in a discrete space according to a transition probability, but at each site, only one particle is allowed. One of the goals of studying these models is to derive their hydrodynamic limit, i.e., to deduce the macroscopic equations governing the space-time evolution of the conserved quantities of the system from the underlying random motion of the microscopic particles. In this talk, I will review the derivation of these limits for the exclusion process. I will also discuss their equilibrium fluctuations, i.e., the fluctuations around the typical profile when the system starts from the invariant measure. Our focus will then shift to the two-species exclusion process, a system with two conservation laws, namely particles of type A and B. We will see that for proper linear combinations of the conserved quantities, their evolution is autonomous. This advances our understanding of the universal behavior of these systems. This presentation is based on joint work with G. Cannizzaro, R. Misturini, and A. Occeili.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico André Neves que apresentou a sua comunicação por videoconferência com o título “Superfícies mínimas em Matemática”, cujo resumo se transcreve: *Superfícies mínimas são formas que estão em equilíbrio e servem para modelar estruturas tensionadas em Arquitetura, buracos negros em Teoria da Relatividade ou membranas em Biologia. Constituem uma grande parte das formas que são observadas experimentalmente. Para além do seu interesse em ciências aplicadas, superfícies mínimas assumem um papel central em Matemática pura. Eu vou falar do progresso que foi feito recentemente na teoria de Superfícies Mínimas em Matemática.*¹⁵

Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas ao orador, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.

De seguida o presidente, entregou o diploma à académica correspondente Patrícia Gonçalves pela sua primeira comunicação na Academia das Ciências.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Vice-secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 3 DE OUTUBRO

Aos três dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, secretariada pelo secretário da Classe, Manuel Porto, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 51 os participantes na sessão dos quais 44 em videoconferência. Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos Acílio Estanqueiro Rocha, António Dias Farinha, António Abrantes Geraldes, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Hélder Macedo, Jaime Reis, João Carlos Garcia, João de Sousa Andrade, José Luís Cardoso, José Esteves Pereira, Manuel Porto, Michel Renaud, Maria Glória Garcia, Maria Lucinda Fonseca, Vítor Serrão e Telmo Verdelho, bem como os académicos correspondentes Bernardo Vasconcelos e Sousa, João Carlos Espada, José Brandão da Luz, Luís Pinto Ramalho, Manuel do Carmo Ferreira, Mafalda Miranda Barbosa, Maria de Fátima Nunes, Maria Manuela Tavares Ribeiro, Margarida Ribeiro, Onésimo Teotónio Almeida, Óscar Gonçalves e Pedro Tavares de Almeida. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos João Filipe Queirós, José Pereira Osório, José Fonseca de Moura, José Francisco Rodrigues, Paulo Tavares de

¹⁵ Abstract: Minimal surfaces are shapes in equilibrium position, and they model tensorial structures in Architecture, black holes in Theory of Relativity, or membranes in Biology. They form a considerable subset of the shapes that can be observed experimentally. Besides being important in applied sciences, minimal surfaces assume a central role in Pure Mathematics. I will talk about the recent progresses made in the theory of minimal surfaces in Mathematics.

Castro e Víctor Lobo e também os académicos correspondentes da mesma Classe António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Henrique Vilaça Ramos, Luís Oliveira e Silva e Pedro Camanho. Estiveram também presentes, por videoconferência, os académicos eméritos Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves e os sócios correspondentes estrangeiros Celso Augusto Conceição e José Paulo Cavalcanti (do Brasil) e justificaram ausência: Ana Salgado, António Menezes Cordeiro, Cláudia Teixeira, Helena Buescu e Jorge Braga de Macedo.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença. Passou de seguida a palavra ao académico Onésimo Teotónio Almeida, que apresentou uma comunicação intitulada “Os antípodas e uma mudança de paradigma antes da maçã de Newton”, cujo resumo se transcreve: *Tradicionalmente tem-se pensado sempre na passagem do Cabo das Tormentas como a grande dificuldade com que os portugueses depararam, mas o facto revolucionário do ponto de vista da ciência foi a passagem para sul do equador.*

Finda a comunicação intervieram os académicos José Francisco Rodrigues, Bernardo Herold, Carlos Ascenso André, Manuel Porto e José Luís Cardoso fazendo comentários e colocando perguntas ao orador, que tomou ainda a palavra para lhes dar resposta.

De seguida o Presidente deu a palavra à académica Maria de Fátima Nunes, que apresentou uma comunicação intitulada “Observações meteorológicas instrumentais no delbar da Academia das Ciências de Lisboa. Modernidade & Utilidade para *felicidade dos povos*” cujo resumo se transcreve: *Observar o clima, em tempo de racionalize das Luzes da sociabilidade científica das Academias europeias significava haver um corpo de elite científica capaz de construir aparelhos de medição meteorológica: barómetro, termómetro, pluviómetro. Fazer circular essa informação pelas congéneres europeias permitia construir, paulatinamente, trocas de registos instrumentais de meteorologia que a meritocracia do poder do Estado jusnaturalista se encarregavam de usar para felicidade dos povos e utilidade pública. Observações que demonstravam indicadores indiretos sobre o estado do clima; dados que podiam e deviam ser usados para proveito do desenvolvimento económica e da saúde pública dos povos. Em termos de metáfora em pergunta provas públicas, recordamos a demanda: “como se era mais útil ao Estado liberal, contando votos de eleição por círculos ou registando medidas de chuva e amplitudes térmicas”?*

Num templo global do nosso quotidiano de debate público de alterações climáticas é relevante voltar a olhar as publicações da Academia das Ciências de Lisboa como um importante repositório de informação científica que ilustra como a história do clima se plasma num perpétuo movimento de renovação do ofício de historiador no século XXI — novas agendas, novas interrogações, novas respostas nas páginas setecentistas e oitocentistas da Real Academia das Ciências de Lisboa.

Finda a comunicação intervieram os académicos José Esteves Pereira, José Francisco Rodrigues e José Luís Cardoso fazendo comentários e colocando questões, a que a oradora respondeu dando ainda indicações complementares.

Por último, o Presidente entregou o diploma de sócia correspondente à académica Fátima Nunes pela sua primeira intervenção depois de eleita.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 10 DE OUTUBRO

Aos dez dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com **68 presenças**, das quais **59** por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências António Amorim Barbosa, António Reis, António Varandas, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos Sousa Oliveira, Eduardo Marques de Sá, Fernando Barriga, Henrique Leitão, Hélder Rodrigues, Isabel Sá-Correia, João Paulo Carvalho Dias, Manuel João Lemos de Sousa, José Abrunheiro da Silva Cavaleiro, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Fonseca de Moura, José Galhardas de Moura, José Manuel Toscano Rico, José Pereira Osório, Jorge Soares, Maria Ivette Gomes, Maria Helena Santos, Miguel Miranda, Rui Martins, Rui Vilela Mendes e Víctor Lobo.

Participaram ainda os (as) académicos(as) correspondentes Adélia Sequeira, Alexandre Quintanilha, António Rocha Gonsalves, Arlindo Oliveira, Catarina Resende, Carlos Geraldês, Cristina Rodrigues, Deolinda Flores, Henrique Vilaça Ramos, Isabel Moura, Isabel Ribeiro, João Caraça, Maria da Fátima Guedes, Maria João Ramos, Maria Teresa Stadler, Miguel Tribolet de Abreu, Miguel Prudêncio, Luís Oliveira e Silva e Paulo Mateus.

Estiveram também presentes os (as) académicos(as) efetivos(as) da Classe de Letras Bernardo Herold, Maria da Glória Garcia, Manuel Porto e Michel Renaud e os (as) académicos(as) correspondentes Ana Raquel Moniz, Fernando Paulo Baptista e Óscar Gonçalves. O académico João Luís Cardoso justificou ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra ao académico Arlindo Oliveira, que apresentou uma comunicação com o título “Inteligência Artificial: onde estamos e para onde vamos?” cujo resumo se transcreve: *Os recentes avanços nas áreas de inteligência artificial (IA) e aprendizagem automática estão a revolucionar a nossa economia e a nossa sociedade. Sistemas baseados em IA estão a encontrar inúmeras aplicações em marketing, vendas, saúde, finanças, educação, transportes, logística, design e até na investigação científica, podendo em breve substituir uma fração significativa dos trabalhadores em muitos empregos e funções. A aprendizagem automática, a tecnologia que está no centro dos recentes desenvolvimentos da IA, permite que os computadores aprendam com a experiência e abre caminho a mudanças ainda mais radicais na forma como utilizamos as máquinas. Em particular, a aprendizagem profunda está a permitir-nos abordar novos problemas nas áreas da visão e da interação pessoa-máquina, com muitas aplicações em analítica e automação. A inteligência artificial generativa, que inclui modelos de visão e linguagem baseados em transformadores, redes neuronais convulsionais, aprendizagem profunda por reforço e métodos de difusão inversa, trouxe este tópico para o centro das atenções públicas e terá muitos impactos práticos, sociais e filosóficos num futuro próximo. Nesta palestra, descreverei o estado da arte da investigação em aprendizagem profunda e analisarei as direções para possíveis desenvolvimentos futuros, incluindo novas abordagens que estão a ser seguidas para dotar esses sistemas com maior capacidade de raciocínio e ação no mundo real, incluindo a aprendizagem por reforço, métodos baseados em instruções específicas como a cadeia de pensamento e a aprendizagem em contexto, representações multimodais de alta-dimensionalidade, novas arquiteturas para agentes cognitivos e outras extensões dos paradigmas existentes.*¹⁶

Terminada a apresentação houve perguntas ao orador, que respondeu às questões levantadas.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico José João Galhardas de Moura que apresentou uma comunicação com o título “Comunicar Ciência para Diferentes Audiências”, cujo resumo se transcreve: *A palestra “Comunicar Ciência para Diferentes Audiências” aborda a crucial tarefa de adaptar a comunicação científica para públicos variados, com*

¹⁶ Abstract: Artificial Intelligence: Where do we go from here? Recent advances in the fields of artificial intelligence (AI) and machine learning are revolutionizing our economy and our society. AI-based systems are finding numerous applications in marketing, sales, healthcare, finances, education, transportation, logistics, design, and even in scientific research and may soon replace a significant fraction of human workers in many jobs and functions. Machine learning, the technology that is at the core of recent AI developments, enables computers to learn from experience and opens the way to even more radical changes in the way we use machines. Deep learning, in particular, is enabling us to address new problems in computer vision and human interaction, with many applications in analytics and automation. Generative artificial intelligence, which includes transformer-based vision and language models, convolutional neural networks, deep reinforcement learning, and reverse diffusion methods has brought this topic to the center of public attention and will have many practical, social, and philosophical impacts soon. In this talk I will describe the state of the art of deep learning research and analyze the directions for possible future developments, including new approaches that are being pursued to endow these systems with further ability to reason and act in the real world, including reinforcement learning, prompting based methods such as chain-of-thought and in-context learning, multimodal embeddings, new architectures for cognitive agents and other extensions of existing paradigms.

relevância para a importância de tornar a ciência acessível e relevante para todos. A comunicação eficaz da ciência desempenha um papel fundamental na promoção do conhecimento, no combate à desinformação e no fomento do pensamento crítico. É essencial identificar e compreender as diferentes audiências, que incluem o público geral, estudantes, decisores políticos e a comunidade científica, e adaptar a mensagem de acordo com as necessidades e características de cada grupo. Os públicos podem ser muito variados tais como pares, parceiros, indústria, decisores políticos, sala de aula e grandes audiências (não especialistas). Para a comunidade científica, a comunicação ocorre principalmente através de publicações em revistas especializadas, conferências e workshops, promovendo a colaboração interdisciplinar e a revisão por pares. A utilização de diferentes ferramentas e técnicas, como mídias tradicionais (jornais, rádio, TV), mídias digitais (blogs, podcasts, webinars) e eventos públicos (palestras, feiras de ciência), amplia o alcance da comunicação científica. No caso dos estudantes, metodologias interativas, jogos educativos e exemplos práticos são estratégias que despertam o interesse e facilitam a compreensão. Parcerias com escolas e universidades podem ampliar o alcance e o impacto das iniciativas educativas. Ao comunicar ciência para decisores políticos e indústria é necessário apresentar dados de forma concisa e impactante, utilizando relatórios executivos e infográficos que destacam as implicações práticas das descobertas científicas. A participação em comitês e reuniões políticas é uma forma de influenciar diretamente as políticas públicas. Para o público geral, é vital utilizar uma linguagem simples, analogias claras e narrativas envolventes que conectem a ciência ao cotidiano das pessoas. Ferramentas como blogs, vídeos curtos e redes sociais são eficazes para alcançar e atrair esses públicos. Conclui-se que uma comunicação científica inclusiva e eficaz não só amplia o entendimento e a apreciação da ciência, mas também contribui para uma sociedade mais informada e resiliente. Cientistas e comunicadores são convocados a desempenhar um papel ativo na disseminação do conhecimento, adaptando as suas mensagens de modo a envolver diversas audiências e promover um diálogo construtivo e esclarecedor.

Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas ao orador, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.

De seguida o Presidente entregou o diploma de académico correspondente a Arlindo Oliveira e o diploma de académico efetivo a José João Galhardas de Moura, pelas suas comunicações após serem eleitos.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Vice-secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 17 DE OUTUBRO DIA INTERNACIONAL DA ERRADICAÇÃO DA POBREZA

Aos dezassete dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, no Salão Nobre da Academia, para uma sessão conjunta em Comemoração do **DIA INTERNACIONAL DA ERRADICAÇÃO DA POBREZA**, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A sessão foi organizada pela académica Maria da Glória Garcia. A sessão foi realizada em regime híbrido, presencial e transmitida por videoconferência, e contou com **106** presenças, das quais **76** por videoconferência.

Estiveram presentes os seguintes convidados: O Presidente da Confederação Portuguesa do Voluntariado, Professor Eugénio Fonseca, da UNICEF, a Diretora Executiva, Dra. Beatriz Imperatori, a Diretora de programas Dra. Francisca Magano e a Dra. Mariana. Da Associação Ajuda de Berço, Dra. Sandra Anastácio. Da Universidade de Lisboa, o Vice-reitor, Professor Doutor João Peixoto, da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, a Professora Doutora Conceição Rainho.

Da Classe de Ciências estiveram presencialmente os académicos efetivos Carlos Salema, Hélder Rodrigues, João Filipe Queiró, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Jorge Soares, Maria Helena Santos, Maria Cecília Leão, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes e Víctor Lobo e os académicos correspondentes António Rocha Gonsalves, Ausenda Balbino, Catarina Oliveira, Deolinda Flores, Henrique Vilaça Ramos e Patrícia Gonçalves. Da Classe de Letras estiveram presencialmente os académicos efetivos Acílio Estanqueiro Rocha, António Barreto, Bernardo Herold, Fernanda Cravidão, José Esteves Pereira, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Emília Madeira Santos, Maria Lucinda Fonseca e Michel Renaud, bem como os académicos correspondentes Cláudia Teixeira, Bernardo Vasconcelos e Sousa, João Carlos Espada, João Sarmento, Licínio Lima, Lúcio Cunha, Luísa Schmidt, Mafalda Miranda Barbosa, Maria Manuela Tavares Ribeiro, Maria Nazaré Cabral, Paula Santana e Susana Peralta, e ainda os académicos eméritos da classe de Letras Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves, assim como o académico correspondente estrangeiro Tito Fernandes. O académico António Menezes Cordeiro justificou a ausência.

Pretendendo alertar e unir os povos em redor de possíveis vias de solução para a indignidade humana, violação de direitos e injustiça que a pobreza envolve, a Assembleia

Geral da Organização das Nações Unidas declarou o dia 17 de outubro *Dia Internacional da Erradicação da Pobreza*.

Apesar da evolução dos últimos séculos no sentido de sociedades mais igualitárias e com menos pobreza, as guerras em curso, as alterações climáticas, as migrações daí decorrentes, entre outros fatores, têm, recentemente, contribuído para inverter esta tendência. A pobreza, também em Portugal, é um flagelo social a que não podemos ficar indiferentes.

No desejo de intervir e contribuir para a discussão científica do tema, a Academia das Ciências de Lisboa promoveu com esta sessão uma reflexão transdisciplinar que pretendeu colher a perspetiva de diferentes áreas do saber, com vista a alargar horizontes de compreensão e inspirar caminhos de combate à pobreza.

O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os presentes, passando de seguida à leitura da mensagem recebida do Senhor Presidente da República, Marcelo Rebelo de Sousa, que saudou a Academia por esta iniciativa.

A sessão foi organizada pela académica Maria da Glória Garcia e contou com intervenções de académicos e convidados, considerando a pobreza em diferentes perspetivas, como: *Pobreza e transdisciplinaridade*, por Maria da Glória Garcia; *Pobreza e a procura de causas*, por António Barreto; *Pobreza e desigualdades*, por Susana Peralta; *Direitos humanos, pobreza e finanças públicas*, por João Loureiro e Maria d'Oliveira Martins; *Pobreza e responsabilidade Social*, por José Pena Amaral; *Paisagem urbana e pobreza* por Lucinda Fonseca; *Alimentação e pobreza*, por Ana Maria Gomes; *Medo pobreza e neurociências* por Alexandre Castro-Caldas; *Arte Urbana e pobreza* por Artur Bordalo, e por fim *O que sabemos e o que não sabemos sobre a pobreza* por Carlos Farinha Rodrigues.

O Presidente deu a sessão por encerrada pelas dezassete horas e trinta minutos.

Secretário-geral da Academia, Manuel Porto

Vice-secretário-geral da Academia, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 22 DE OUTUBRO

PRÉMIOS NOBEL

Aos vinte e dois dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, na Sala das Sessões da Academia, para uma sessão conjunta para dar a conhecer os Prémios Nobel, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretá-

rio-geral, José Francisco Rodrigues. A sessão foi realizada em regime híbrido, presencial e transmitida por videoconferência, e contou com **60** participantes.

As comunicações no âmbito da Medicina/Fisiologia foram proferidas Cecília Arraiano (ITQB-Nova e sócia da ACL) e Cecília Rodrigues (Faculdade de Farmácia, ULisboa). Mário Figueiredo (IST, ULisboa e sócio da ACL) e João Seixas (IST, ULisboa) palestraram no âmbito do Prémio Nobel da Física. Os oradores que dissertaram sobre o Prémio Nobel da Química foram Maria João Ramos (Universidade do Porto e sócia da ACL) e Carlos Geraldes (Universidade de Coimbra e sócio da ACL).

SESSÃO CONJUNTA DE 23 DE OUTUBRO

PRÉMIOS NOBEL

Aos vinte e três dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, na Sala das Sessões da Academia, para uma sessão conjunta para apreciar as contribuições e mérito dos galardoados com os Prémios Nobel 2024, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A sessão foi realizada em regime híbrido, presencial e transmitida por videoconferência, e contou com **71** participantes.

Contou com a presença dos seguintes oradores: José Manuel Mendes (APE e sócio da ACL), que apresentou uma comunicação sobre o Prémio Nobel de Literatura; Viriato Soromenho Marques (FL-ULisboa e sócio da ACL) e Adérito Vicente (Universidade Lusíada do Porto), que apresentaram uma comunicação sobre o Prémio Nobel de Paz; Susana Peralta (NOVA SBE e sócia da ACL) e Jorge Braga de Macedo (ACL), que apresentaram uma comunicação sobre o Prémio Nobel de Economia.

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 24 DE OUTUBRO

Aos vinte e quatro dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com **38** presenças, das quais **31** por videoconferência. Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as)

da Classe de Ciências António Reis, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos Sousa Oliveira, Hélder Rodrigues, João Filipe Queiró, João Rocha, José Abrunheiro Cavaleiro, José Francisco Rodrigues, José Fonseca de Moura, José Manuel Toscano Rico, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa, Manuela Chaves, Miguel Miranda, Paulo Tavares de Castro, Rui Martins, Rui Vilela Mendes e Víctor Lobo.

Participaram ainda os (as) académicos(as) correspondentes Ausenda Balbino, Carlos Geraldês, Constança Providência, Cristina Freire, Cristina Rodrigues, Deolinda Flores, Fernando Noronha, Maria da Fátima Guedes, Luís Oliveira e Silva, Pedro Camanho e Teresa Stadler. Esteve também presente o académico efetivo da Classe de Letras Bernardo Herold. O académico João Paulo Carvalho Dias justificou a ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes, o Presidente deu a palavra ao académico António Reis que apresentou uma comunicação com o título “Pontes e Estruturas Especiais: Inovação e sustentabilidade ambiental”, cujo resumo se transcreve: *O projeto de Pontes e Estruturas Especiais, não é apenas um exercício de engenharia estrutural. A integração, a estética, as sustentabilidades ambientais colocam novos desafios aos engenheiros estruturais. As pontes têm uma função social diversificada, fazem parte de vida humana e devem ser interpretadas nesse sentido. A experiência de estudos e projetos, vivida pelo autor durante mais de 50 anos de atividade para mais de 30 países, permite refletir conceitos e prever desafios futuros. Projetos realizados, projetos pensados e não realizados, são sempre uma fonte de aprendizagem, de interação da ciência com a técnica, da previsibilidade das novas potencialidades da IA.*

Terminada a apresentação houve perguntas ao orador, que respondeu às questões levantadas.

De seguida o Presidente deu a palavra à académica Cristina Freire que apresentou uma comunicação com o título “Catálise: um casamento de sucesso entre Carbono e outros Elementos da Tabela Periódica”, cujo resumo se transcreve: *A crise energética mundial e as alterações climáticas têm impulsionado um esforço global para o desenvolvimento de processos químicos catalíticos ecossustentáveis para a produção de biocombustíveis e bioprodutos como alternativas aos derivados do petróleo, bem como para o avanço de novas tecnologias de conversão e armazenamento eletroquímico de energia. Todos estes processos e tecnologias inovadores necessitam de novos materiais funcionais avançados. Os (nano)materiais de carbono, quer na forma funcionalizada ou dopada, surgem como uma escolha chave, devido às suas propriedades catalíticas intrínsecas e à sua estrutura robusta, que lhes confere a capacidade de atuar como nano-suportes para vários outros materiais com propriedades catalíticas, tais como metais e óxidos metálicos com tamanhos à escala nanométrica. Nesta palestra serão apresentados diversos exemplos de (nano) compósitos à base de carbono como catalisadores notáveis em diversas reações químicas de elevado*

valor acrescentado, no contexto de biorrefinaria e bioeconomia, bem como eletrocatalisadores para reações eletroquímicas envolvendo oxigénio e hidrogénio, relacionadas com conversão e armazenamento de energia.¹⁷

Terminada a apresentação houve perguntas à oradora, que respondeu assertivamente às questões levantadas. De seguida o Presidente deu a palavra à académica Constança Providência que apresentou uma comunicação com o título “Estrelas de neutrões como laboratórios de física nuclear e de partículas”, cujo resumo se transcreve: *As estrelas de neutrões são remanescentes de explosões de supernovas. Estes objetos, conhecidos pela sua densidade extremamente elevada, têm um raio inferior a 15 km e uma massa que pode ultrapassar duas massas solares, atingindo até cerca de dez vezes a densidade de saturação nuclear no seu centro. Assim, as estrelas de neutrões representam uma das formas mais densas de matéria observável no universo, proporcionando laboratórios naturais únicos para o estudo dos estados extremos da cromodinâmica quântica, com condições que presentemente não se conseguem atingir num laboratório. Será apresentada uma breve nota histórica e explicado porque podemos utilizar estes objetos como laboratórios para determinar o diagrama de fases de cromodinâmica quântica. Discutiremos como a modelação teórica da equação de estado desempenha um papel vital na compreensão da composição interna e do comportamento das NS. Finalmente serão apresentados os instrumentos que presentemente são utilizados bem como os que estão previstos para as observar, quer detetando radiação eletromagnética quer detetando ondas gravitacionais.*

Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas à oradora, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.

De seguida, o Presidente entregou o diploma ao académico efetivo António Reis e às académicas correspondentes Cristina Freire e Constança Providência pelas suas primeiras comunicações após serem eleitos na Academia das Ciências.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

¹⁷ Abstract: Catalysis: the successful marriage between Carbon and other Elements of the Periodic Table. The worldwide energy crisis and climate change have spurred a global effort towards the development of eco-sustainable catalytic chemical processes for biofuels and bio-products production as alternatives to petroleum-based derivatives, as well as for advancing new electrochemical energy conversion and storage technologies. All these innovative processes and technologies require new advanced functional materials. Carbon (nano) materials, whether functionalized or doped, appear as a key choice, due to their intrinsic catalytic properties and robust architecture to act as nano supports for several other building blocks with catalytic properties, specifically metal and metal oxides with nanometric sizes. In this talk, several examples of carbon-based nanocomposites will be presented as exceptional catalysts in high-value chemical reactions within the frameworks of biorefinery and bioeconomy, as well as electrocatalysts for electrochemical oxygen and hydrogen reactions related to energy conversion and storage.

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 31 DE OUTUBRO

Aos trinta e um dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pelo Presidente, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram **41** os participantes na sessão, dos quais **24** em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos António Dias Farinha, Artur Anselmo, Carlos Ascenso André, João Carlos Garcia, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José Esteves Pereira, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Maria Emília Madeira Santos, Maria Helena da Cruz Coelho e Michel Renaud, bem como os académicos correspondentes Bernardo Vasconcelos e Sousa, Fernando Paulo Baptista, Hermenegildo Fernandes, João Carlos Espada, José Luíz Pinto Ramalho, Mafalda Miranda Barbosa e Zulmira Santos. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos João Luís Cardoso, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, José Fonseca de Moura e Víctor Lobo e também os académicos correspondentes da mesma Classe António Rocha Gonçalves, Catarina Resende e Henrique Vilaça Ramos. Estiveram também presentes em videoconferência os académicos eméritos Aires Nascimento, Joaquim Cerqueira Gonçalves e Martim de Albuquerque e os sócios correspondentes estrangeiros Maria da Encarnação Sposito e Raquel Naveira (do Brasil), Driss Guerraoui e Najat El Mekkaoui de Freitas (de Marrocos). Estiveram também presentes o Embaixador de Marrocos, Dr. Othmane Bahnini e o Presidente do Instituto Luso-Árabe para a Cooperação, Dr. Hélder Oliveira. Os académicos António Menezes Cordeiro e Cláudia Teixeira justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e convidados e agradecendo a sua presença. Passou de seguida a palavra ao académico António Dias Farinha, que apresentou uma comunicação intitulada “Paz e Cooperação Luso-Magrebina”, cujo resumo se transcreve: *Três meses após o abandono de Mazagão em 1769, o sultão Sidi Muhammad ben Abdallah proclamava as tréguas com Portugal que foram sendo prorrogadas até à assinatura, em 1774, do tratado definitivo de paz, navegação e comércio. A urgência desta decisão revela a natureza das relações entre os dois povos que mantinham havia muitos séculos uma estreita e quase sempre amistosa cooperação nos mais diversos domínios. Importa esclarecer quais os aspetos mais expressivos e fecundos desses contactos e dos interesses que ligavam as duas nações separadas apenas por uma curta faixa do Atlântico. A resposta à questão outrora levantada por Oliveira Martins: ‘que fomos nós fazer a Marrocos?’ ultrapassa muito a empresa do Algarve dalém protagonizada pela dinastia de Aviz.*

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico correspondente estrangeiro Driss Guerraoui, que apresentou uma comunicação intitulada “O Tratado de Paz de 1774 entre

Marrocos e Portugal - Lições para o Presente e Lições para o Futuro”, cujo resumo se transcreve: *O Tratado de Paz assinado entre Marrocos e Portugal é um tema de real relevância num contexto internacional onde as guerras e conflitos ainda dominam em muitas regiões e áreas geográficas do mundo, e de grande importância numa fase em que Marrocos e Portugal escrevem uma nova página na sua história, não só pela perspetiva da organização conjunta do Mundial de 2030, mas também e sobretudo pela nova dinâmica que a parceria entre os nossos dois países assume hoje. Esta contribuição tentará mostrar como a construção precoce de bases sólidas de paz e concórdia está na base dessa dinâmica. Para tal, examinaremos, em primeiro lugar, o contexto nacional, regional e internacional em que este tratado foi celebrado, explicaremos as razões que presidiram à celebração do Tratado, destacaremos as suas principais características e, por fim, retiraremos as principais lições para o presente das relações entre Marrocos e Portugal e as lições essenciais para o futuro dessas relações. Por ocasião do 250.º aniversário deste importante tratado, o primeiro do género entre os dois países, este exercício encontra toda a sua utilidade académica, o seu significado geopolítico e a sua importância em termos de reflexão sobre o futuro das relações de cooperação entre Marrocos e Portugal, relações forjadas pela proximidade geográfica, a longa história partilhada e um destino comum a proteger, consolidar e perpetuar.*

De seguida o Presidente deu a palavra à académica correspondente estrangeira Najat El Mekkaoui de Freitas, que apresentou uma comunicação intitulada “Questões demográficas e desafios futuros em Portugal e Marrocos-Caminhos para pesquisa colaborativa”, cujo resumo se transcreve: *As mudanças demográficas estão remodelando as economias em todo o mundo, apresentando desafios únicos para países como Portugal e Marrocos. Portugal enfrenta uma população envelhecida, com 24% com mais de 65 anos, sobrecarregando as pensões e os cuidados de saúde. Por outro lado, Marrocos tem uma população jovem, mas o alto desemprego e uma crescente demografia idosa exigirão melhorias nos cuidados de saúde e no apoio social até 2050. Ambas as nações correm o risco de diminuir a solidariedade intergeracional. A pesquisa colaborativa explorará inovações de proteção social, estratégias de mercado de trabalho, melhorias na saúde e iniciativas de igualdade de género, levando a políticas impactantes.*

O Presidente abriu um período de debate no qual também intervieram o académico Jorge Braga de Macedo, o Senhor Embaixador de Marrocos e o Presidente do Instituto Luso-Árabe para a Cooperação.

Por último, o Presidente entregou o diploma de sócia correspondente à académica Najat El Mekkaoui de Freitas, pela sua primeira intervenção depois de eleita.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

Presidente da Classe de Letras, José Luís Cardoso

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 5 DE NOVEMBRO
RENOVAR O OLHAR SOBRE A COLEÇÃO DE PINTURAS DA ACADEMIA
DAS CIÊNCIAS DE LISBOA

Aos cinco dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso e secretariada pelo Presidente, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 53 os participantes na sessão dos quais 44 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos Carlos Ascenso André, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Maria da Glória Garcia e Vítor Serrão, bem como os académicos correspondentes Bernardo Vasconcelos e Sousa, João Carlos Espada, Maria Manuela Tavares Ribeiro, Mário Barroca e Zulmira Santos. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos Armando Pombeiro, Isabel Sá-Correia, João Luís Cardoso, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, José Luís Figueiredo, Paulo Tavares de Castro e Víctor Lobo, bem como o académico correspondente da mesma Classe António Rocha Gonsalves. Estiveram também presentes, por videoconferência, os académicos eméritos Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves e os sócios correspondentes estrangeiros Raquel Naveira (do Brasil) e Sylvie Deswarte-Rosa (de França). Também estiveram presentes as oradoras Michela Degortes (IHA-UNL) e Giuseppina Raggi(CES-UC). Os académicos António Menezes Cordeiro, José Luís Pinto Ramalho e Maria Lucinda Fonseca justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e as oradoras convidadas a quem agradeceu a presença.

Passou de seguida a palavra às palestrantes Michela Degortes e Giuseppina Raggi que apresentaram uma comunicação intitulada “Renovar o olhar sobre a coleção de pinturas da Academia das Ciências de Lisboa”, cujo resumo se transcreve: *A conferência visou oferecer um novo olhar sobre a coleção de pinturas da Academia das Ciências de Lisboa a partir dos estudos desenvolvidos pelas duas historiadoras de arte. Como é sabido, o acervo pictórico tem origem na galeria de quadros reunida pelo padre franciscano José Mayne (1723–1792) a partir da segunda metade de Setecentos. A conferência focou-se inicialmente sobre os inventários e catálogos da coleção, redigidos respetivamente em 1834, 1854 e 1864. Será possível assim enquadrar a história da coleção e a sua atual configuração, tendo em conta o leilão ocorrido entre 1864 e 1865. Depois, apresentaram a recente descoberta de um álbum de desenhos que atesta a existência de uma Caza de Pintura a funcionar no Convento de Jesus. Esta informação permite repensar a função e impacto desta atividade liderada pelo pintor Joaquim Manuel da Rocha (1727–1786), sobre o sistema de ensino artístico em Portugal, entre os séculos XVIII e XIX. Assim, a conferência visou*

inovar o olhar sobre a história da pinacoteca da Academia das Ciências de Lisboa, enquadrando-a no contexto histórico-artístico português e europeu e tocando diversas vertentes das dinâmicas culturais, como o ensino artístico, o colecionismo, o mercado de arte e os critérios de musealização das obras de arte na segunda metade de Oitocentos.

Finda a comunicação, houve intervenções de José Luís Cardoso, José Francisco Rodrigues e Vítor Serrão com palavras de elogio pelo trabalho de investigação feito pelas duas oradoras na coleção de pinturas da Academia.

Pelas dezasseis horas o Presidente deu a sessão por encerrada a sessão.

Presidente da Classe de Letras, José Luís Cardoso

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 7 DE NOVEMBRO

Aos sete dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com **32** presenças, das quais **24** por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências António Amorim Barbosa, Carlos Salema, Eduardo Marques de Sá, Hélder Rodrigues, Isabel Sá-Correia, João Filipe Queiró, João Pedro Conde, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Manuel Fonseca de Moura, José Pereira Osório, Jorge Soares, Maria Helena Santos, Maria Manuela Chaves, Paulo Tavares de Castro, Rui Vilela Mendes e Vítor Lobo. Participaram ainda os (as) académicos(as) correspondentes Adélia Sequeira, Ausenda Balbino, Carlos Galdes, Catarina Resende Oliveira, Cristina Rodrigues, Henrique Vilaça Ramos, Miguel Abreu e Pedro Camanho.

Estiveram também presentes os (as) académicos(as) efetivos(as) da Classe de Letras, Maria da Glória Garcia e Bernardo Herold e ainda o académico emérito Joaquim Cerqueira Gonçalves. Os académicos Fernando Barriga e Manuel João Lemos de Sousa justificaram ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra ao académico Hélder Rodrigues, que apresentou uma comunicação com o título “Otimização da Topologia de Estruturas Mecânicas”, cujo resumo se transcreve: *A partir início dos anos 60, com o grande desenvolvimento da área da mecânica computacional, não só vários modelos de análise estrutural foram ganhando cada vez mais aceitação, mas começaram a*

ser desenvolvidos também modelos computacionais de síntese (otimização) de estruturas. Estes modelos computacionais de otimização estrutural que nos anos 60 em grande parte abrangiam aplicações na área do dimensionamento da estrutura, foram estendidos na década de 70 para a otimização de forma de estruturas. Devido às dificuldades e limitações que na altura se observavam no desenvolvimento de modelos de otimização de forma foi proposto um modelo de otimização de forma mais geral, em que não só a forma da estrutura, mas também a sua topologia eram parte integrante do projeto ótimo. Destaco aqui e em particular o modelo proposto por M. P. Bendsoe e N. Kikuchi no seu artigo científico de 1988. Atualmente a otimização da topologia integra os mais utilizados softwares comerciais de modelação em mecânica computacional e é uma ferramenta de projeto muito utilizada no projeto “estrutural” em engenharia mecânica, civil, bioengenharia, aeroespacial, etc. Esta apresentação é uma descrição de como esta metodologia se desenvolveu. Inclui exemplos da literatura ilustrando diferentes critérios de otimização e a sua extensão e aplicação a problemas multi-escala onde não só a estrutura é projetada, mas também o material utilizado no seu fabrico. Bendsoe, M. P and Kikuchi, N. (1988). *Generating optimal topologies in structural design using a homogenization method*, *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* 71(2): 197-224.¹⁸

Terminada a apresentação houve perguntas ao orador, que respondeu às questões levantadas.

De seguida o Presidente deu a palavra à académica Catarina Resende Oliveira que apresentou uma comunicação com o título “O Tempo e o Cérebro: Ritmos circadianos e neurodegenerescência”, cujo resumo se transcreve: *O sentido subjetivo e a compreensão do conceito de tempo, a capacidade de viajar ao longo do tempo, de lembrar o passado e de antecipar o futuro, são capacidades ligadas à atividade neuronal e à formação de circuitos neuronais, ou seja, à estrutura funcional do cérebro humano. A sincronia interna do funcionamento do organismo como um todo é mantida por uma rede molecular complexa, regulada por fatores genéticos e ambientais, que constitui o sistema circadiano. Os ritmos circadianos são padrões de oscilações com uma periodicidade próxima das 24 horas, alinhados com os ciclos de luz/escurecimento da Terra, com uma atividade sincronizada, coordenada pelo núcleo supra-quiasmático, localizado no hipotálamo. A atividade do sistema circadiano é afetada durante o envelhecimento e, a sua desregulação, está asso-*

¹⁸ Abstract: Topology Optimization of Mechanical Structures: From the beginning of the 1960s, with the significant development of the area of computational mechanics, not only did several structural analysis models gain increasing acceptance, but computational models for the synthesis (optimization) of structures also began to be developed. These structural optimization models, which in the 1960s primarily covered applications in structural design with dimension-type design variables, were extended in the 1970s to optimize the shape of structures. Due to the difficulties and limitations that were observed at the time in the development of shape optimization models, a more general shape optimization model was proposed, in which not only the shape of the structure but also the topology of the structure was an integral part of the optimal design, in particular, the model proposed by M. P. Bendsoe and N. Kikuchi in their 1988 scientific article. Today, topology optimization has become an integral part of many commercial software packages for computational mechanics modeling. It is a valuable design tool in various fields, including mechanical, civil, bioengineering, and aerospace engineering. This presentation outlines the development of this methodology. It includes examples from the literature illustrating different optimization criteria and their extension and application to multiscale problems where the structure and its material are simultaneously designed.

ciada à dessincronização da atividade de vários sistemas e órgãos e ao desenvolvimento de diversas doenças relacionados com o envelhecimento. Entre estas, são particularmente relevantes as doenças neurodegenerativas, entre as quais a doença de Alzheimer, que constitui a forma de demência mais prevalente na pessoa idosa. Estudos em modelos animais e celulares têm permitido caracterizar o processo neurodegenerativo que ocorre nesta doença. Uma perspetiva integradora dos mecanismos de neurodegenerescência que inclui a ligação aos ritmos circadianos abre novas oportunidades para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e terapêutica inovadoras capazes de interromper o curso crónico, lento e progressivo destas doenças, contribuindo para o bem-estar da sociedade e para atividades orientadas para o futuro.

Esta apresentação inclui resultados de investigação científica desenvolvida ao longo das últimas duas décadas no Centro de Neurociências e Biologia Celular (CNC-UC), que integra o CiBB – Centro de Inovação em Biomedicina e Biotecnologia da Universidade de Coimbra.

Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas à oradora, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.

De seguida o Presidente entregou o diploma à académica correspondente Catarina Resende Oliveira e ao académico efetivo Hélder Rodrigues pelas suas primeiras comunicações após serem eleitos.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 13 DE NOVEMBRO

ENCONTRO LEXICOGRÁFICO ENTRE ACADEMIAS

Aos treze dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pelo Presidente, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 47 os participantes na sessão dos quais 34 em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos Ana Salgado, Bernardo Herold, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo e Telmo Verdelho, bem como a académica correspondente Zulmira Santos. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos José Francisco Rodrigues e Manuel João Lemos de Sousa e também o académico correspondente da mesma Classe António Rocha Gonsalves. Estiveram também presentes os académicos correspondentes estrangeiros Angelo Cristovão e Isaac Alonso Estravis

(de Espanha) Antonio Carlos Secchin, Raquel Naveira e Ricardo Cavaliere (do Brasil), Olivier Pellegrino (de França). Os académicos António Menezes Cordeiro, Carlos André e João Carlos Espada justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e convidados e agradecendo a sua presença.

Passou de seguida a palavra à académica Ana Salgado, que apresentou uma comunicação intitulada “Os projetos em curso no Instituto de Lexicologia Lexicografia da Língua Portuguesa: avanços e desafios”. Seguidamente Ricardo Cavaliere, da Academia Brasileira de Letras, apresentou uma comunicação intitulada “As atividades lexicográficas da Academia Brasileira de Letras: caminhos e perspetivas”. Logo depois, iniciou-se um espaço de perguntas aos oradores e de discussão sobre projetos e colaborações futuras.

Por último, o Presidente entregou o diploma de sócia efetiva à académica Ana Salgado, pela sua primeira intervenção depois de eleita académica efetiva e ao académico correspondente estrangeiro Ricardo Cavaliere.

O Presidente deu depois informações sobre atividades próximas da Academia e pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

Presidente da Classe de Letras, José Luís Cardoso

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 14 DE NOVEMBRO

Aos catorze dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pela Vice-secretária da Classe de Letras, Maria Lucinda Fonseca, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram **28** os participantes na sessão dos quais **23** em videoconferência.

Da Classe de Letras, estiveram presentes os académicos António Dias Farinha, António Abrantes Geraldés, António Menezes Cordeiro, Bernardo Herold, João de Sousa Andrade, José Esteves Pereira, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Manuel Braga da Cruz, Maria Glória Garcia, Maria Lucinda Fonseca, Mário Vieira de Carvalho, Michel Renaud e Telmo Verdelho, bem como os académicos correspondentes João Carlos Espada, José Brandão da Luz e Paulo Mota Pinto. Da Classe de Ciências, estiveram presentes os académicos João Filipe Queiró, José Francisco Rodrigues, José Pereira Osório, Paulo Tavares de Castro e Víctor Lobo, bem como os académicos correspondentes da mesma Classe António Rocha Gonsalves, Henrique Vilaça Ramos e Luís Oliveira e Silva. Esteve também presente o académico correspondente estrangeiro Rolf Kemmler (da Alemanha).

As académicas Cláudia Teixeira e Maria Manuela Tavares Ribeiro justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e convidados, expressando o seu agradecimento pela presença de todos. Informou, com um pedido de desculpas dirigido aos oradores e à audiência, que estaria presente apenas na primeira parte da sessão. Referiu ainda que a continuidade dos trabalhos ficaria assegurada pela Prof.^a Maria da Glória Garcia, Vice-presidente da Classe de Letras, que assumiria a sua substituição. Passou de seguida a palavra ao académico Paulo Mota Pinto, que apresentou uma comunicação intitulada “Formação do contrato por agentes eletrónicos dotados de inteligência artificial”, cujo resumo se transcreve: *A formação de contratos com emissão de declarações por “agentes” ou programas de software dotados de inteligência artificial é crescentemente comum, quer ao abrigo de contratos-quadro entre as partes, quer por utilização de plataformas em linha, quer com atuação “livre” desses agentes na Internet. Não é claro que possa aplicar-se sem adaptações o regime da declaração de vontade, ou “declaração negocial”, a tais contratos: podem reconhecer-se estados cognitivos ou volitivos (a “vontade negocial”) no agente emissor da declaração? Este tem ou deve ter capacidade de conformação da sua atuação a padrões normativos expressos em cláusulas gerais como a boa-fé, os bons costumes e a ordem pública? A declaração deve ser imputada ao próprio agente de software, ou antes ao seu utilizador, e com que fundamento (por exemplo, como “representante eletrónico”)? É possível aplicar o regime da “falta e vícios da vontade” a tais declarações, e com que adaptações? Em que momento está o contrato concluído e como deve ser interpretado, e, se necessário, integrado? São estas algumas das questões suscitadas pela formação do contrato por agentes eletrónicos dotados de inteligência artificial, que se pretende tratar nesta comunicação.*

Finda a comunicação, intervieram os académicos António Menezes Cordeiro, Manuel Braga da Cruz, Maria da Glória Garcia, José Luís Cardoso e António Abrantes Geraldês fazendo comentários e colocando perguntas ao orador, que respondeu de forma clara e pertinente. No final do debate, o Presidente procedeu à entrega do diploma de Sócio Correspondente da Classe de Letras da Academia ao académico Paulo Mota Pinto, marcando este momento com solenidade.

Na segunda parte da sessão presidiu a Vice-presidente Maria da Glória Garcia, por motivo de ausência do Senhor Presidente, dando de seguida a palavra ao académico Michel Renaud, que apresentou uma comunicação intitulada “Ensaio de interpretação da coerência da fé cristã perante a racionalidade”, cujo resumo se transcreve: *A presente comunicação tem duas partes. A primeira incide em diferentes aspetos relativos a adesão de fé na religião em geral. A segunda comenta de modo muito breve aspetos da fé cristã, principalmente católica. A primeira parte analisa a crítica e a convicção. Uma objeção de cientista a respeito da possibilidade de a fé chegar à verdade dos seus enunciados. E será a adesão de fé religiosa o resultado*

do acaso? Quais são os conteúdos de que pode tratar uma filosofia da religião em geral? Quanto à existência de Deus, qual é a relação entre o Deus dos filósofos e o Deus da fé? A aplicação da grelha “Revelante versus Revelado” para a compreensão e a avaliação das diferentes religiões.

A segunda parte analisa brevemente alguns aspetos inerentes à fé cristã: O papel da Palavra. A narratividade. A historicidade. A presença da metáfora e da sua hermenêutica. Breves comentários sobre a compreensão teológica da Trindade divina, da criação, da morte e ressurreição de Cristo, da relação entre o tempo e a eternidade e da vida após a morte.

Finda a comunicação intervieram os académicos Manuel Braga da Cruz, José Brandão da Luz e Maria da Glória Garcia, fazendo comentários e colocando questões ao autor da comunicação que respondeu de forma esclarecedora, dando ainda informações complementares sobre a temática abordada.

A Presidente deu informações sobre as próximas atividades da Academia e, pelas dezassete horas, encerrou a sessão.

Vice-secretária da Classe de Letras, Maria Lucinda Fonseca

SESSÃO CONJUNTA DE 19 DE NOVEMBRO

ELOGIOS

Aos dezanove dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, na Sala das Sessões da Academia, sob a presidência do Senhor Presidente José Luís Cardoso, e do Senhor Vice-presidente, Carlos Salema, secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e pelo Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A sessão foi realizada em regime híbrido, presencial e transmitida por videoconferência, tendo contado com 63 presenças, das quais 43 por videoconferência.

Da Classe de Ciências participaram os académicos efetivos Armando Pombeiro, Carlos Salema, João Filipe Queiró, José Francisco Rodrigues, José Manuel Toscano Rico, José Pereira Osório, Manuel João Lemos de Sousa, Maria Salomé Pais, Miguel Telles Antunes e Rui Vilela Mendes e os académicos correspondentes Cristina Rodrigues, Ausenda Balbino, Isabel Ribeiro, Luís Oliveira e Silva e Pedro Camanho. Da Classe de Letras participaram os académicos efetivos Ana Salgado, António Dias Farinha, Bernardo Herold, Helena Buescu, João Carlos Garcia, José Luís Cardoso, José Augusto de Sottomayor-Pizarro, José Esteves Pereira, José d’Encarnação, Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto, Maria Helena da Cruz Coelho, Maria Lucinda Fonseca, Mário Vieira de Carvalho e Tel-

mo Verdelho, assim como os académicos correspondentes António Matos Reis, Bernardo Vasconcelos e Sousa, Fernando Paulo Baptista, João Carlos Espada, Mário Barroca e Zulmira Santos, e ainda os académicos eméritos da classe de Letras Aires Nascimento e Joaquim Cerqueira Gonçalves, bem como o académico correspondente estrangeiro Ângelo Cristóvão (de Espanha). Os académicos Carlos André, João Luís Cardoso, José Damião Rodrigues, Maria Manuela Tavares Ribeiro e Vítor Serrão justificaram a sua ausência. O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os participantes e familiares dos homenageados, agradecendo a sua presença, e informou que a Academia irá continuar com a tradição de homenagear os seus académicos em sessões conjuntas das duas classes.

Entrando-se na ordem do dia, o Presidente deu a palavra à académica Ana Salgado, que proferiu o elogio académico a João Malaca Casteleiro. Ana Salgado iniciou a sua apresentação, com uma introdução ao legado de João Malaca Casteleiro, destacando a sua importância na linguística portuguesa e na internacionalização da língua. Mencionou o impacto significativo do seu trabalho na Academia das Ciências de Lisboa e na promoção do português como língua global. Em seguida, abordou a sua formação académica em Filologia Românica, com destaque para o pioneirismo na investigação sintática, incluindo a sua dissertação inovadora sobre a expressão da ordem em português, e os primeiros trabalhos na área lexicográfica, nomeadamente a colaboração no dicionário da Academia. A carreira universitária foi apresentada com ênfase nos seus contributos enquanto professor e investigador na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, incluindo a coordenação de projetos como *Português Fundamental* e o *Corpus de Referência do Português Contemporâneo*. Destacou também o seu papel na lexicografia, particularmente como coordenador científico do *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea* e a sua atuação na unificação ortográfica, sendo um dos principais redatores do Acordo Ortográfico de 1990. Sublinhou ainda o reconhecimento internacional do seu trabalho, evidenciado pelas distinções recebidas e pelo seu contributo central no ensino do português em contextos globais, como na China e em Macau. Concluiu com uma reflexão sobre o impacto duradouro do seu legado, reforçando a unidade e a vitalidade da língua portuguesa enquanto idioma global.

De seguida, o Presidente deu a palavra ao académico Telmo Verdelho, que proferiu a saudação à académica Ana Salgado. Telmo Verdelho começou por evocar o percurso académico de Ana Salgado, a sua experiência, talento e obra. Colaboradora do académico João Malaca Casteleiro no *Dicionário da Língua Portuguesa da Academia* e também nos *Thesaurus* com o académico Manuel João Lemos de Sousa, sendo atualmente Pre-

sidente do Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa da Academia das Ciências de Lisboa. Falou na Filologia e nos seus mestres, na importância global da língua portuguesa e do acordo ortográfico. Telmo Verdelho referiu ainda que, perante uma Academia maioritariamente do sexo masculino, congratula Ana Salgado pelo seu lugar na Instituição.

De seguida, o Presidente deu a palavra ao académico José Augusto de Sottomayor-Pizarro que proferiu o elogi académico a José Mattoso, cujo resumo se transcreve: *Desaparecido em julho de 2023, José Mattoso destacou-se como um dos mais cotados historiadores dos últimos sessenta anos. A sua obra, especialmente centrada no período medieval, ofereceu contributos inestimáveis para um melhor conhecimento sobre as raízes políticas, sociais e culturais da formação de Portugal, influenciando dessa forma o pensamento histórico, muito para além das fronteiras da medievalidade. Com uma atividade relevante na Academia das Ciências de Lisboa, nomeadamente na reativação dos Portugaliae Monumenta Historica, com o lançamento de uma Nova Série desta secular coleção de fontes, deixou uma obra não só extensa, mas muito marcante. Numa emotiva homenagem ao seu Mestre, o elogio proferido procurou oferecer uma visita aos momentos mais marcantes da sua carreira, desde a formação até ao legado final, inspirador das gerações futuras de historiadores.*

Por último, o Presidente deu a palavra à académica Maria Helena da Cruz Coelho, que proferiu a saudação ao académico José Augusto de Sottomayor-Pizarro, começou por destacar o percurso académico deste professor, como discípulo dos historiadores José Mattoso e Luís Adão da Fonseca, tendo desenvolvido as suas investigações em torno de duas linhas complementares: por um lado, a nobreza medieval portuguesa até ao século XIV e, por outro, as relações político-diplomáticas entre Portugal e os outros reinos hispânicos, atualmente exerce a função de professor catedrático, diretor de curso da Licenciatura em História sendo responsável pelas unidades curriculares de História Política na Época Medieval, História Medieval Peninsular e Genealogia e Heráldica e também responsável de cursos de pós graduação pela unidade curricular de Fontes para o Estudo da Idade Média e pelo seminário sobre Nobreza Medieval Portuguesa. Foi diretor da Cátedra Sánchez Albornoz de História Medieval de Espanha entre 1999 e 2003, é diretor da coleção Portugaliae Monumenta Historica, na Academia das Ciências de Lisboa desde 2015, e é presentemente diretor do Arquivo Histórico. É sócio fundador da Sociedade Portuguesa de Estudos Medievais e do Centro de Estudos da População Economia e Sociedade (Universidade do Porto), e do Instituto Português de Heráldica, da Confédération Internationale de Généalogie e da Academia Ibero-Americana de Genealogia e Heráldica. E ainda, é correspondente da Real Academia de la Historia

de Madrid, da Real Academia Matritense de Heráldica y Genealogia e do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo.

Terminada a apresentação, o Presidente deu a sessão por encerrada pelas dezassete horas e trinta minutos.

O Secretário-geral, Manuel Porto

O Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 21 DE NOVEMBRO

Aos vinte e um dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com 30 presenças, das quais 22 por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências António Amorim Barbosa, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos Sousa Oliveira, Fernando Barriga, Isabel Sá-Correia, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Fonseca de Moura, José Manuel Toscano Rico, José Luís Figueiredo, José Pereira Osório, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Paulo Tavares de Castro e Víctor Lobo. Participaram ainda os (as) académicos(as) correspondentes António Rocha Gonçalves, Ausenda Balbino, Carlos Geraldès, Cristina Rodrigues, Deolinda Flores, Duarte Nuno Vieira, Isabel Ribeiro, Henrique Vilaça Ramos, Luís Oliveira e Silva, Maria de Fátima Guedes e Pedro Camanho. Estiveram também presentes os (as) académicos(as) efetivos(as) da Classe de Letras, Bernardo Herold e ainda os (as) académicos(as) correspondentes da mesma classe Fernando Paulo Baptista e Nazaré da Costa Cabral. O académico Manuel João Lemos de Sousa justificou ausência.

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra à académica Isabel Ribeiro, que apresentou uma comunicação com o título "Robótica Móvel do passado ao presente, com um olhar no futuro", cujo resumo se transcreve: *Os robots móveis, dispositivos com capacidade de movimentação no ambiente em que operam, têm sido amplamente utilizados desde os primeiros anos da automação industrial para o transporte automático de materiais em ambientes industriais. Os primeiros veículos eram pouco flexíveis quanto à capacidade de se adaptar às mudanças nos processos produtivos, mas abriram caminho para inovações posteriores. Os avanços tecnológicos ocorridos desde então em áreas como os sensores e*

a percepção, as metodologias de planeamento e navegação, a capacidade de processamento computacional, a inteligência artificial, as redes de comunicação e os sistemas de energia conduziram a robots móveis com maior flexibilidade, capacidade de decisão e autonomia, o que aumentou a sua versatilidade e aplicabilidade, permitindo que fossem utilizados de forma crescente, não somente em ambientes industriais, mas também em áreas de serviços, como logística, agricultura, acolhimento e condução autónoma.

Este seminário apresenta, com exemplos, marcos na evolução da robótica móvel desde os primeiros desenvolvimentos até à atualidade, e aponta para um futuro em que os robots vão trabalhar mais para, e com, as pessoas.

Terminada a apresentação houve perguntas à oradora, que respondeu as questões levantadas.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico Pedro Camanho, que apresentou uma comunicação com o título “Materiais compósitos não convencionais”, cujo resumo se transcreve: *A premissa subjacente a esta comunicação é que os materiais compósitos poliméricos reforçados com fibras estão a ser subaproveitados, o que limita a diminuição do peso e a redução do consumo de combustível dos veículos aeroespaciais. A comunicação abordará uma nova geração de materiais e estruturas compósitas que têm o potencial de melhorar o desempenho dos sistemas aeroespaciais relativamente a vários parâmetros de projeto. Os materiais compósitos não convencionais propostos foram desenvolvidos a diferentes escalas espaciais: ao nível dos constituintes, é proposta a hibridização de fibras para aumentar a ductilidade de materiais que são extremamente frágeis quando carregados na direção longitudinal. Ao nível do laminado, propõe-se o uso de camadas ultrafinas para aumentar a resistência e a durabilidade de estruturas laminadas multidirecionais. Ao nível estrutural, tirando partido dos recentes desenvolvimentos na robotização do fabrico de estruturas compósitas, propõem-se estruturas de rigidez variável baseadas em trajetórias curvilíneas de fibras para melhorar a resistência à encurvadura. Serão também apresentados os modelos desenvolvidos para compreender o comportamento mecânico dos materiais compósitos não convencionais, assim como os correspondentes resultados experimentais.*

Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas ao orador, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.¹⁹

¹⁹ Abstract: Non-conventional composite materials. The premise behind this communication is that fiber-reinforced polymer composite materials and structures are not currently used to their full potential, limiting weight reductions and fuel savings in aircraft and spacecraft. This communication will address a new generation of composite materials and structures that have the potential to improve the performance of aerospace systems with respect to several design drivers. The non-conventional composite materials were developed at different spatial scales: at the constituent level, fiber hybridization is proposed to increase the ductility of materials that are extremely brittle when loaded in the longitudinal direction. At the ply level, the use of ultra-thin plies is proposed to increase the strength and durability of multidirectional laminated structures. At the structural level, taking advantage of recent developments in the robotization of the manufacture of composite structures, variable stiffness structures based on curvilinear fiber trajectories are proposed to increase buckling loads. The analysis models developed to support the studies of non-conventional composites, and the corresponding experimental data will also be presented.

De seguida o presidente, entregou o diploma à académica correspondente Isabel Ribeiro pela sua primeira comunicação após ser eleita.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezassete horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO DA CLASSE DE LETRAS DE 28 DE NOVEMBRO

Aos vinte e oito dias do mês de novembro de dois mil e vinte e quatro, sob a presidência do Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pelo secretário da Classe de Letras, Manuel Porto, reuniu a Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa. Foram 29 os participantes na sessão, dos quais 20 em videoconferência.

Da Classe de Letras estiveram presentes os académicos António Valdemar, Bernardo Herold, Helena Buescu, José d'Encarnação, José Luís Cardoso, Jorge Braga de Macedo, Leonel Ribeiro dos Santos, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Lucinda Fonseca, Mário Vieira de Carvalho e Telmo Verdelho, bem como os académicos correspondentes Fernando Dacosta, Fernando Paulo Baptista, João Carlos Espada, João Dionísio, José Luís Pinto Ramalho, Mafalda Miranda Barbosa, Zulmira Santos, Licínio Lima, Luís Filipe Castro Mendes, Pedro Tavares de Almeida, Rita Marnoto e Rodrigo Furtado. Da Classe de Ciências estiveram presentes os académicos efetivos José Francisco Rodrigues, Jorge Soares, Manuel João Lemos de Sousa e Víctor Lobo e também os académicos correspondentes da mesma Classe António Rocha Gonsalves e Pedro Camanho. Estiveram também presentes, em videoconferência, os académicos eméritos Aires Nascimento e Martim Albuquerque. Os académicos Ana Salgado, António Menezes Cordeiro, Carlos Ascenso André, Cláudia Teixeira, José Esteves Pereira e Maria Manuela Tavares Ribeiro justificaram ausência.

O Presidente deu início à sessão cumprimentando os participantes e agradecendo a sua presença. Passou de seguida a palavra ao académico António Valdemar, que apresentou uma comunicação intitulada “Os cem anos da revelação pública de Ricardo Reis e Alberto Caeiro”, cujo resumo se transcreve: *A comunicação de António Valdemar, na Classe de Letras da Academia das Ciências a proferir, na sessão de 28 de novembro, fundamenta — se em documentação nacional e internacional, a propósito de um dos centenários mais significativos da vida e da obra de Fernando Pessoa. Trata-se da revelação, publica, entre outubro de 2024 e fevereiro 2025, de dois dos principais heterónimos, até então desconhecidos: Ricardo Reis e Alberto Caeiro.*

Surgiram há, precisamente, um século nos cinco números revista Athena. Dirigida por Fernando Pessoa e Rui Vaz, Athena encerrou o ciclo iniciado, em 1915, com Orpheu ao introduzir a abertura para a modernidade, quer na literatura, quer nas artes plásticas, quer, ainda, nas artes gráficas.

Terminada a apresentação houve intervenções dos académicos Manuel João Lemos de Sousa, Fernando Dacosta, José Francisco Rodrigues e José Luís Cardoso.

De seguida o Presidente deu a palavra ao académico João Dionísio, que apresentou uma comunicação intitulada “Sobre “O sentimento dum Ocidental,” de Cesário Verde”, cujo resumo se transcreve: *O poema maior de Cesário Verde começa por ser situado de acordo com alguma receção de que foi objeto no séc. XX. Depois, faz-se uma proposta de leitura de 12 versos da sua parte II à luz de duas operações. A primeira consiste na tentativa de identificação de um não-dito que parece ter função agregadora na estrutura do poema. A segunda é um exercício experimental de alargamento do papel de John Milton na leitura da composição de Cesário. Sendo hoje aceite que “O sentimento dum ocidental” pode ser visto como pertencente ao género épico breve, precisamente apresentado por Milton, admite-se que o interesse do poeta inglês para a interpretação dos versos de Cesário exceda os limites desta classificação genológica.*

O Presidente abriu um período de debate no qual intervieram os académicos Helena Buescu, José Luís Cardoso e Mário Vieira de Carvalho.

Por último, o Presidente entregou o diploma de sócio correspondente ao académico João Dionísio, pela sua primeira intervenção depois de eleito.

O Presidente informou que a exposição inaugurada ontem sobre **Camões Universal**, estará patente ao público na Sala das Reuniões Internacionais até fevereiro de 2025. Pelas dezassete horas deu a sessão por encerrada.

Secretário da Classe de Letras, Manuel Porto

SESSÃO DA CLASSE DE CIÊNCIAS DE 5 DE DEZEMBRO

Aos cinco dias do mês de dezembro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, teve lugar a sessão ordinária da Classe de Ciências da Academia das Ciências de Lisboa.

A sessão foi presidida pelo Presidente da Classe, Carlos Salema, e secretariada pelo Secretário da Classe, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com **84** presenças, das quais **62** por videoconferência.

Estiveram presentes os (as) Académicos(as) efetivos(as) da Classe de Ciências António Ribeiro, Armando Pombeiro, Carlos Salema, Carlos Sousa Oliveira, Eduardo Marques de Sá, Fernando Barriga, Isabel Sá-Correia, João Filipe Queiró, João Luís Cardoso, José

Luís Figueiredo, José Francisco Rodrigues, José Fonseca de Moura, José Pereira Osório, Maria Helena Santos, Maria Ivette Gomes, Maria Salomé Pais, Manuel João Lemos de Sousa, Miguel Telles Antunes, Rui Martins, Ricardo Serrão Santos e Víctor Lobo. Participaram ainda os (as) académicos(as) correspondentes António Rocha Gonsalves, Carlos Geraldés, Cristina Rodrigues, Deolinda Flores, Duarte Nuno Vieira, Isabel Ribeiro, José Tomás Oliveira, Maria da Fátima Guedes, Luís Oliveira e Silva, Pedro Proença e Cunha, Rui Dias, Teresa Peña e Yasser Omar. Estiveram também presentes os (as) académicos(as) efetivos(as) da Classe de Letras, Bernardo Herold e João de Sousa Andrade e ainda o académico correspondente da mesma Classe Óscar Gonçalves, bem como o convidado Alcides Pereira (FCT-UC).

Depois de aberta a sessão e cumprimentar os presentes o Presidente deu a palavra ao académico José Tomás Oliveira, que apresentou uma comunicação com o título “O Complexo Xisto-Grauváquico em Portugal: o estado atual do conhecimento relativo às unidades estratigráficas constituintes”, cujo resumo se transcreve: *O Complexo Xisto-Grauváquico (CXG), renomeado Supergrupo Dúrico-Beirão, é a unidade estratigráfica com maior extensão territorial em Portugal. Tem sido objeto de vários estudos, em particular a cartografia geológica a várias escalas. De todo o trabalho realizado e publicado resultam ainda algumas dificuldades na sua compreensão, nomeadamente relativas ao uso de distintos critérios cartográficos e à relativa escassez de estudos sedimentológicos, estruturais e de datação das unidades constituintes, o que origina a existência de distintas interpretações. Na presente apresentação faz-se a síntese do atual estado do conhecimento, com ênfase na recente revisão realizada pelos autores.*²⁰

Terminada a apresentação houve perguntas ao orador, que respondeu as questões levantadas.

De seguida, o Presidente deu a palavra ao convidado Alcides Pereira (FCT-UC), que apresentou uma comunicação com o título “Radioatividade natural e saúde humana – uma oportunidade para as geociências?”, cujo resumo se transcreve: *Serão discutidos tópicos como a distribuição e os níveis de radiações produzidas pelos isótopos radioativos de origem natural e os impactes comprovados na saúde humana, em especial no que refere à inalação do gás radão. Aborda-se também a contribuição das geociências para o conhecimento dos fatores de controlo e, em particular, na prevenção do risco de exposição às radiações pela população.*²¹

²⁰ Abstract: The Schist-Greywacke Complex in Portugal: the present knowledge on the composing stratigraphic units, The Schist-Greywacke Complex (SGC), renamed as Supergrup Durico-Beirão, is the largest stratigraphic unit exposed in Portugal. It has been the aim of several studies, in particular geological mapping at several scales. From all the work carried out some difficulties in the geological understanding of the SGC still remain and these are related to the use of different mapping criteria and limited existing sedimentological, structural, and age dating of several composing stratigraphic units, a situation that gives rise to distinct geological interpretations. The present overview is a synthesis of the actual state of the art, with emphasis on the stratigraphic review carried out by the authors.

²¹ Abstract: Natural radioactivity and human health – an opportunity for the geosciences? Topics such as the distribution and levels of radiation produced by natural radioactive isotopes and the proven impacts on human health will be discussed, particularly with regard to the inhalation of radon gas. The contribution of geosciences to the knowledge of control factors and the prevention of the risk of exposure to radiation by the population will also be addressed.

Terminada a apresentação houve um debate de ideias e perguntas ao orador, que respondeu assertivamente, revelando ainda novos dados.

De seguida o presidente, entregou o diploma ao académico correspondente José Tomás Oliveira pela sua primeira comunicação após ser eleito.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezoito horas.

Secretário da Classe de Ciências, José Francisco Rodrigues

SESSÃO CONJUNTA DE 12 DE DEZEMBRO

APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM CURSO PELOS DOUTORANDOS DO PROGRAMA DE BOLSAS FCT/ACL

Aos doze dias do mês de dezembro de dois mil e vinte e quatro, pelas quinze horas, reuniram as Classes de Ciências e de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, na Sala das Sessões, para uma sessão conjunta, sob a presidência do Senhor Presidente, José Luís Cardoso, e secretariada pelo Secretário-geral, Manuel Porto, e Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues. A Sessão contou com **50** presenças, das quais **21** por videoconferência.

Da Classe de Ciências participaram os académicos efetivos Carlos Salema, Henrique Leitão, João Pedro Conde, João Paulo Carvalho Dias, José Francisco Rodrigues, José Luís Figueiredo, José Manuel Toscano Rico, José Pereira Osório, Luís Oliveira e Silva e Maria Salomé Pais, e os académicos correspondentes Cecília Arraiano, Catarina Resende Oliveira, Henrique Vilaça Ramos e Miguel Prudêncio. Da Classe de Letras participaram os académicos efetivos Bernardo Herold, José Luís Cardoso, Manuel Porto, Maria da Glória Garcia, Maria Lucinda Fonseca e Telmo Verdelho, bem como os académicos correspondentes Bernardo Vasconcelos e Sousa, Fernando Paulo Baptista, João Carlos Espada e Mafalda Miranda Barbosa. Participou também a académica correspondente estrangeira Raquel Naveira (do Brasil). Os académicos António Menezes Cordeiro, Jorge Braga de Macedo, Luís Pinto Ramalho, Maria Manuela Tavares Ribeiro e Víctor Lobo justificaram ausência.

Os autores das comunicações são Isadora Monteiro, Fábio Oliveira, Marta Cunha e Diogo Miguel Pinto, doutorandos do programa de Bolsas da FCT e Academia das Ciências de Lisboa.

O Presidente da Academia, José Luís Cardoso, iniciou a sessão cumprimentando os participantes e de seguida transmitiu algumas palavras sobre o programa de Bolsas da FCT/ACL. Deu a palavra a Isadora Monteiro, que proferiu uma comunicação com o tí-

tulo “Mãos que moldaram o olhar: análise do primeiro capítulo da obra *Telescopium siue ars perficiendi novum illud Galilaei visorium in tres partes divisas*”, cujo resumo se transcreve: *Esta apresentação insere-se no contexto da dissertação em desenvolvimento: Mãos que moldaram o olhar: um estudo sobre as origens e o fabrico dos primeiros telescópios na Europa no início do século XVII. O objetivo deste estudo é investigar o aparecimento dos primeiros telescópios focando os seus métodos de construção. Nesta breve exposição analisar-se-á o primeiro capítulo da obra O telescópio: ou a arte de construir esse novo instrumento de Galileu, que permite observar os astros, dividida em três partes (1618) de Girolamo Sirtori, cuja pioneira tradução para português está a ser terminada.*

De seguida usou da palavra Fábio Oliveira que proferiu uma comunicação com o título “*A Phylloxera vastatrix nos distritos de Santarém e de Leiria (1882–1910): interrogações e desafios*”, cujo resumo se transcreve: *A Europa vitícola da segunda metade do século XIX foi invadida por diferentes pragas e doenças fúngicas às quais Portugal não foi alheio. Em 1882, a filoxera invadiu os distritos de Santarém e de Leiria. As consequências da terrível praga foram evidentes, pois, transformou vinhas em mortórios, alterou a paisagem, aumentou os custos de produção, fomentou a vinha americana, provocou a emigração de inúmeras famílias e originou crises vinícolas. Como tal, pretende-se aferir as semelhanças e as dissemelhanças das consequências económicas, sociais e políticas provocadas pela filoxera nos diferentes concelhos dos dois distritos.*

Passando de seguida a Marta Cunha, que proferiu uma comunicação sobre “*Vírus de RNA: Aprender com o passado, agir no presente, preparar o futuro*”, cujo resumo se transcreve: *As recentes epidemias de vírus de RNA, como a COVID-19 causada pelo SARS-CoV-2, alertam para a urgência de desenvolver novas terapias antivirais. No Doutoramento estudo a replicação destes vírus, para criar estratégias mais eficazes perante desafios futuros. Paralelamente, para estudar a evolução dos tratamentos antivirais, farei uma viagem ao passado baseada nos arquivos históricos da Academia das Ciências. Adicionalmente, pretendo investigar como atividades de comunicação de ciência, em diferentes contextos, influenciam o conhecimento de alunos sobre a ciência e os cientistas. Este trabalho contribuirá para uma resposta a futuras ameaças virais, unindo Ciência, História e Educação, pilares importantes da ACL.*

Por último Diogo Miguel Pinto proferiu uma comunicação com o título “*Quais são os Drivers da Inovação Rural que promovem Paisagens Resilientes e Sustentáveis? O caso da Região do Douro (Portugal) e de Lavaux (Suíça)*”, cujo resumo se transcreve: *Num contexto de mudanças climáticas e multiplicando-se os desafios à sociedade e aos territórios, é imperativo criar modelos territoriais de gestão adaptativos e integrados da paisagem. Apesar de se encontrarem em declínio, alguns espaços rurais, nos últimos anos, tendo por base iniciativas inovadoras e dinâmicas, têm observado progressos na sua revitalização. O objetivo desta investigação, numa abordagem integrada e holística, é identificar os indutores da inovação rural nas regiões do Douro*

e de Lavaux, avaliando o seu impacte na resiliência e na sustentabilidade das paisagens destes territórios. Assim, abordaremos uma temática emergente, a identificação e compreensão dos drivers da inovação rural que, tal como é reconhecido pela OCDE, carecem de estudos aprofundados. Este projeto deseja preencher esta lacuna, pretendendo-se no final contribuir para a melhoria das políticas de desenvolvimento e inovação rural.

Seguiram-se breves e interessantes intervenções, colocadas pelos presentes aos oradores, que responderam em conformidade.

Não havendo mais nada a tratar, a reunião deu-se por encerrada cerca das dezasseis horas.

Secretário-geral, Manuel Porto

Vice-secretário-geral, José Francisco Rodrigues

III. INSTITUTOS

1. INSTITUTO DE ALTOS ESTUDOS

O Instituto de Altos Estudos (IAE) da Academia das Ciências de Lisboa (ACL) foi criado em 1931 por proposta apresentada na sessão plenária de 4 de junho, pelo sócio efetivo da Classe de Letras, o Sr. Moses Bensabat Amzalak, com o intuito de fazer progredir a investigação científica em Portugal.

Comissão diretiva Presidente : Maria Salomé Soares Pais

Vogais (Representantes) Jorge Soares (Classe de Ciências)

Viriato Soromenho Marques (Classe de Letras)

A sua principal missão é promover a transmissão do conhecimento científico e da cultura dando oportunidade à participação de elementos de reconhecido mérito nos diferentes ramos do saber e, mais recentemente, gerir os dois movimentos que se desenvolvem, a nível mundial, para dar resposta às exigências de articulação entre gerações.

No ano de 2024, tiveram lugar dois tipos de conferências: (1) conferências abrangentes destinadas a partilhar conhecimento rigoroso sobre assuntos científicos e culturais atuais de interesse geral, proporcionando uma aprendizagem ao longo da vida, englobadas no programa *Saber mais, conhecer melhor* e (2) conferências temáticas sobre desenvolvimentos científicos em diversas áreas do saber, fazendo parte do programa *Ao encontro da Sociedade*.

As conferências, abertas, foram realizadas via *Zoom* e transmitidas através do canal *Youtube* da ACL.

Tiveram lugar ciclos de conferências no âmbito dos programas *Saber mais, conhecer melhor* e *Ao encontro da Sociedade* dos quais se apresentam adiante os títulos das conferências e dos respetivos conferencistas.

SABER MAIS – CONHECER MELHOR

CICLO | DIVERSIDADE CULTURAL, DESENVOLVIMENTO E DIREITOS HUMANOS

COORDENAÇÃO: MARIA DE JESUS CABRAL | UA · MARIA MANUELA TAVARES RIBEIRO | UC, ACL

MARIA SALOMÉ SOARES PAISACL

PROGRAMA

“*Em dezembro de 1948, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotava e proclamava a Declaração Universal dos Direitos Humanos (resolução 217 A III). Esta declaração da ONU, com-*

posta por 30 artigos, representa um ideal comum a atingir por todos os povos e nações a fim de que todos os indivíduos e todos os órgãos da sociedade, tendo-a constantemente no espírito, se esforcem, pelo ensino e pela educação, por desenvolver o respeito desses direitos e liberdades e por promover, por medidas progressivas de ordem nacional e internacional, o seu reconhecimento e a sua aplicação universais e efetivos, tanto entre as populações dos próprios Estados-membros, como entre as dos territórios colocados sob a sua jurisdição. Decorridos 75 anos após a publicação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, o objetivo deste Ciclo de conferências sobre *Diversidade Cultural, desenvolvimento e direitos humanos* consiste em promover uma reflexão ampla e abrangente sobre o tema dos direitos humanos. São interpeladas várias áreas do conhecimento como História, Filosofia, Direito, Literatura e Medicina, de modo a propiciar um diálogo enriquecedor e estimulante. Abordar-se-ão as origens históricas dos direitos humanos, seus fundamentos filosóficos, bases legais, expressões literárias, bem como questões emergentes de saúde e de cidadania que passam pela qualidade da educação e da formação. Neste sentido, este Ciclo pretende contribuir para a apropriação pela sociedade de um tema fundamental, promovendo a diversidade cultural e o conhecimento dos princípios e práticas de uma cidadania comprometida com os direitos de toda a família humana. Porque hoje como ontem o respeito dos direitos humanos permanece o “fundamento inalienável da liberdade, da justiça e da paz no mundo”.

Conferências

3 de abril – A Revolução Francesa e os Direitos do Homem: silêncios e contradições: Daniel Alves | IHC, NOVA-FCSH

10 de abril de 2024 – Diversidade cultural e direitos das minorias no Direito internacional dos direitos humanos: teoria e prática: Patrícia Jerónimo | EDUM)

17 de abril de 2024 – Direitos humanos ontem e hoje: um percurso pela Literatura: Fátima Outeirinho ILCML, FLUP

24 de abril – Equidade, medicina e a medida de todas as coisas: Manuel Silvério Marques | CFUL

8 de maio – Direitos humanos e diversidade cultural: para uma “ética intercultural”: Afílio da Silva Estanqueiro Rocha | CEPS - ELACH UMinho, ACL

14 de maio – Entre a teoria e a prática: desafios contemporâneos à concretização dos direitos humanos: Daniela Nascimento | CES-UC

CICLO | A ARTE DO AZULEJO EM PORTUGAL

COORDENAÇÃO: VÍTOR SERRÃO | FLUL, ACL · SÓNIA TALHÉ | CEABNInBio/ULISBOA, FCT/UALG MARIA SALOMÉ PAIS | ACL

PROGRAMA

A arte do Azulejo, uma das grandes especificidades do património artístico português — tanto em Portugal como no mundo onde fez valer a sua influência —, é antes de mais uma manifestação de grande projeção cenográfica. Este Ciclo pretende mostrar, mais uma vez, como se processou a sua relação viva com a arquitetura (religiosa e civil), através de efeitos decorativos integrais, sempre sugestivos e quase sempre diversificados. Trata-se de uma linguagem artística cuja projeção na vivência quotidiana se tornou, desde o século XV até aos nossos dias, de grande impacto visual e com força caracterizadora da construção, fosse ela erudita ou vernácula. Podemos avaliar esse efeito como um verdadeiro “contentor de memórias e afetos acumulados”, como diz a historiadora de arte brasileira Dora Alcântara, grande estudiosa da azulejaria luso-brasileira, a qual vê na criação azulejar “uma sinalização viva das nossas mais profundas raízes identitárias”. Embora fosse durante muito tempo considerada uma “arte menor”, de efeito exclusivamente decorativo, a verdade é que a linguagem do azulejo empregou muitas vezes os melhores artistas, os que tinham maior formação erudita (caso de António de Oliveira Bernardes, um genial pintor de óleo e fresco que, na viragem do século XVII para o XVIII, se dedicou sobretudo à azulejaria e nos legou obras absolutamente prodigiosas). Passada a fase em que esta manifestação artística esteve menorizada face às ditas “artes maiores”, os estudos de referência de José Queirós, de Vergílio Correia, de Reynaldo dos Santos e, sobretudo, de João Miguel dos Santos Simões, no século passado, muito contribuíram para o seu definitivo reconhecimento. Sim, a arte cerâmica, de simples matéria frágil pintada e cozida, tem sempre sabedoria e engenho para se multiplicar em efeitos visuais diversificados e que assumem fortíssimas concatenações estéticas cheias de memórias e afetos. Esse é um dos milagres da arte portuguesa.

Conferências

15 de maio | Azulejaria Barroca – Ciclo dos Mestres: José Meco | ESAD, IAO

22 de maio | Mitologia Greco-romana na Azulejaria do Barroco – Ana Paula Rebelo Correia | ARTIS e CLEPUL, FLUL. Fontes e Modelos para o Estudo da Imagem Musical, Sacra e Profana, na Pintura do Azulejo em Portugal no Século XVIII - Sónia Duarte | ARTISIIHA, FLUL

29 de maio | Onde a História da Arte e a História das Técnicas Artísticas se encontram: os Azulejos do Claustro do Convento de Jesus – Rosário Salema de Carvalho | ARTIS-IHA, FLUL e Susana Coentro | VICARTE/FCT, NOVA. A Botânica no Azulejo em Portugal – Sónia Talhê Azambuja | CEABNInBio/ULisboa, FCT/UALg

5 de junho | O Azulejo e os Fingimentos Cerâmicos – Vítor Serrão | ACL, ARTIS-IHA, FLU)

CONFERÊNCIA - CELEBRAÇÃO DO DIA INTERNACIONAL DO MICRORGANISMO

17 de setembro | MICRORGANISMOS NA DÉCADA DAS CIÊNCIAS DO OCEANO Coordenação:
Isabel Sá Correia (IST, UL) e Maria Salomé Soares Pais (ACL)

PROGRAMA

- Abertura José Luís Cardoso Presidente da Academia das Ciências de Lisboa; Maria Salomé Pais, Presidente do Instituto de Altos Estudos da ACL; Jorge Pedrosa, Presidente da Sociedade Portuguesa de Microbiologia | SPM
- A Sociedade Portuguesa de Microbiologia: Ao Serviço dos Microbiólogos e da Sociedade – Jorge Pedrosa | (SPM)
- O Dia Internacional do Microrganismo, desde a sua fundação em 2017– Isabel Sá-Correia | ACL, iBB, LA i4HB, IST – ULisboa
- Micróbios e a educação em saúde/Estudoemcasaapoia e o Projeto Marinheiros da Esperança/Margarida França/USRA – EPE
- Micróbios Marinhos e a Década das Nações Unidas das Ciências de Oceano para o Desenvolvimento Sustentável – Luís Menezes Pinheiro | UA; Ricardo Serrão Santos | ACL; OKEANOS-UAç
- Os Segredos do Microbioma em Ambientes Marinhos Extremos: Potenciais Inovações em Biotecnologia e Astrobiologia – Alexandre S. Rosado | Biol. and Environ. Sc. and Eng. Div., KAUST, King Abdullah University of Science and Technology, Kingdom of Saudi Arabia
- Microrganismos Marinhos: Pilares da Saúde dos Oceanos e dos Recifes de Coral – Tina Keller-Costa | Sem. Jov. Cient., ACL; iBB e LA i4HB, IST – ULisboa
- As Pontes do Mundo Microscópico Marinho na Ciência, Indústria e Política – Helena Vieira | Cátedra ERA CHAIR; CESAM, Dept. Ambiente e Ordenamento, UA
- Discussão em Mesa Redonda – Os Microrganismos Num Oceano em Alteração: Da Conservação dos Ecossistemas à Economia Circular Moderação – Rodrigo Costa | iBB e LA i4HB, IST e todos os palestrantes da área marinha: Alexandre Rosado, Helena Vieira, João Navalho, Luís Menezes Pinheiro, Ricardo Serrão Santos, Tina Keller-Costa, Vítor Vasconcelos

CICLO | SISMOS: ONDE A CIÊNCIA ENCONTRA A SOCIEDADE

COORDENAÇÃO: CARLOS SOUSA OLIVEIRA | IST, ACL · MIGUEL MIRANDA | AIR CENTER, ACL
MARIA SALOMÉ SOARES PAIS | ACL

PROGRAMA

Os sismos são acontecimentos moderadamente frequentes no território português. Quando ocorrem podem produzir grandes prejuízos materiais e causar inúmeras perdas de vida. Sismos

recentes de grande impacto têm ocorrido recentemente na Turquia e noutras zonas da Europa e do Mundo. O Ciclo Sismos – Onde a Ciência encontra a Sociedade pretende chamar a atenção sobre os progressos científicos e tecnológicos dos últimos anos, confrontando-os nomeadamente, com práticas diárias do mundo da construção. Não menos importante é o conhecimento de medidas de atuação por parte da população que lhe permitam prevenir para a eventualidade de ocorrência e reagir em caso de emergência. Revestem-se de particular importância as políticas públicas de atuação imediata em situações de catástrofe de modo a reduzir, tanto quanto possível, a gravidade das perdas humanas e materiais. Este ciclo contará com a presença de especialistas conceituados que nos transmitirão os avanços recentes nas diferentes temáticas desta área. Por isso, constituirá uma oportunidade de transmissão de conhecimento rigoroso sobre a matéria, permitindo aumentar a literacia na Sociedade portuguesa e contribuir para o conhecimento de medidas preventivas e de reação em caso de catástrofe.

Conferências

2 de outubro – Sondando o interior da Terra · Viagem ao Centro da Terra através de milhões de dados Sísmicos Terrestres e de Fundo do Mar, Ana Ferreira | UCL · Utilização dos Cabos Submarinos de Telecomunicações para a Monitorização dos Oceanos e Terra Sólida, Luís Matias | FCUL

9 de outubro – Novas erupções no Atlântico · Contributos para o conhecimento dos sistemas vulcânicos da Macaronésia, Ricardo Ramalho | Cardiff University · Erupções no Atlântico: o caso dos Açores, Teresa Ferreira | UAc

16 de outubro – Património em risco · Desastres Naturais, Respostas Culturais: A Importância da História e da Memória, Joana Gaspar de Freitas | FLUL · Duas décadas depois do tsunami de 26 de dezembro 2004 - estado da arte e progresso da ciência, Maria Ana Batista | FCUL

23 de outubro – Preparar para a Emergência · Património arquitetónico em risco – Metodologia, ferramentas e aplicações, Paulo Lourenço | UM · Reforço Sísmico: Salvar não só os edifícios, mas o planeta também, Rui Pinho | UNIPV

30 de outubro – Impacto de um grande sismo no PIB · Possíveis Cenários Sísmicos para Portugal: o Bom, o Mau, e o Mais Provável, Vítor Silva | UA

9 de novembro – Conferência presencial todo o dia na ACL:

Programa - Manhã

Conferências: Relembrar o passado, prevenir o futuro – Miguel Miranda | FCUL · Debate sobre o filme “O Melhor dos Mundos” (Realização Rita Nunes): Análise Cinematográfica de um Potencial Grande Terramoto em Lisboa. · Recuperação e identificação de vítimas em contextos de catástrofe – Duarte Nuno Vieira | UC · Sismos: Onde a Ciência encontra a Sociedade – Carlos Sousa Oliveira. | IST-ULisboa, ACL

Programa - Manhã

Visita ao Museu (área do terramoto de 1755) e sepulturas no claustro. Atividades no Claustro: a) Atividades desenvolvidas sobre sismos e tsunamis por Instituições Nacionais i. IPMA ii. IDL (FCUL) iii. LNEC; b) Demonstração de Comportamento Sísmico de Estruturas através de Mesa Sísmica (IST), por Luís Guerreiro; c) No âmbito do Projeto ReSist da Câmara Municipal de Lisboa, por Cláudia Pinto; d) No âmbito da Plataforma Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); e) O Podcast "SISMAR" (SPES), por Mónica Ferreira e Alexandra Carvalho; f) Missão terramoto – Planos de Emergência, por Com. José Guilherme São Marcos (ANEPC); g) Exposição de Livros, com a coordenação de João Duarte (ACL) cujo público-alvo são alunos das Escolas e Ensino Superior, famílias, professores e pessoas interessadas por estas matérias.

CICLO: PARA UMA CULTURA DE DADOS CIENTÍFICOS ABERTOS

COORDENAÇÃO: PEDRO FERNANDES | IGC · HELENA SANTOS | ACL · MARIA SALOMÉ SOARES PAIS | ACL

PROGRAMA

Neste ciclo de conferências, apresentaremos o conceito de "Dados Científicos Abertos" e os seus benefícios para a promoção de vários aspetos da qualidade científica. Examinaremos o ciclo de vida dos dados científicos e identificaremos recursos e ferramentas essenciais para o estabelecimento e manutenção de uma cultura de franqueza, honestidade e transparência. No contexto da avaliação de qualidade, serão discutidas estratégias para melhorar a reprodutibilidade de resultados, usando técnicas alicerçadas na Cultura de Dados Abertos. Por fim, abordaremos a função dos cidadãos na Ciência, explorando várias oportunidades, já em execução ou em desenvolvimento.

Conferências

10 de janeiro – A reprodutibilidade de resultados e a qualidade em ciência: Rutger A. Vos | Naturalis Biodiversity Center and Leiden University

17 de janeiro – Cidadania Científica: os cidadãos na produção de ciência: Maria Vicente | Plataforma de Ciência Aberta, Município de Figueira de Castelo Rodrigo

CICLO | DA INTELIGÊNCIA HUMANA À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

COORDENAÇÃO: ALEXANDRE CASTRO CALDAS | FM, UC LISBOA, ACL · JORGE SOARES | ACL
MARIA SALOMÉ SOARES PAIS | ACL

Conferências

31 de janeiro – Neuropsicologia e Inteligência: Alexandre Castro Caldas | FM, UCatólica, ACL

7 de fevereiro – Inteligência cognitiva e inteligência artificial - a perspetiva da psicologia: Francisco Esteves | UCP

16 de fevereiro – A inteligência artificial e a Sociedade humana: Paulo Dimas | Center for Responsible AI/IST-ULisboa

21 de fevereiro – Faz sentido falar de ética nas questões da IA?: Maria do Céu Patrão Neves | CNECV/ACL

28 de fevereiro – A IA pode mudar processos de ensinar e de avaliar alunos?: Mário Figueiredo | IST-ULisboa

CICLO | MICROBIOMA HUMANO

COORDENAÇÃO: MARIA CECÍLIA LEÃO | ACL · ISABEL SÁ CORREIA | ACL). MARIA HELENA SANTOS (ACL) · MARIA SALOMÉ SOARES PAIS (ACL)

PROGRAMA

O corpo humano, um ecossistema extraordinariamente complexo, alberga triliões de microrganismos desde bactérias, arqueias, fungos, vírus, protozoários designados coletivamente por microbiota. O termo microbioma é usado para referir o conjunto dos genomas das comunidades de microrganismos (microbiota) que coexistem no ecossistema humano. A intrincada interação entre estes microrganismos tem enormes impactos no desenvolvimento, na saúde e no bem-estar global do indivíduo. A coevolução ao longo das gerações entre o microbiota e o seu hospedeiro resulta no estabelecimento de interações hóspede/hospedeiro que afetam benéfica — ou prejudicialmente as funções metabólicas e o sistema imunitário. Vários fatores, nomeadamente genéticos, ambientais e idade, influenciam a composição do microbiota/microbioma ao longo da vida do hospedeiro. O estudo do microbioma humano assume particular relevo dada a sua potencial relação com diversas doenças humanas. Esta é uma área de investigação em franco desenvolvimento que muito conta com novas tecnologias disponíveis nomeadamente a meta-genómica, compreensão da relação entre os microrganismos e seus hospedeiros humanos abrirá novas oportunidades para abordagens inovadoras na medicina, que vão desde tratamentos personalizados até estratégias preventivas. Em suma, este ciclo tem como objetivo chamar a atenção para os desenvolvimentos científicos sobre o microbioma humano e o seu impacto na saúde e na prevenção da doença.

Conferências

13 de março – Os micróbios que há em nós. A metagenómica na procura cega do microrganismo escondido: João Paulo Gomes | INSA

20 de março – Microbioma e saúde humana: Luísa Peixe | FFUP

27 de março – A microbiologia da doença de parkinson: os guardiões da via intestino-cérebro: Nuno Empadinhas | CNC/UC

CICLO | NO OCASO DA VIDA, DESAFIOS DO CONHECIMENTO

COORDENAÇÃO: JORGE SOARES | ACL · HELENA SANTOS | ACL · CECÍLIA LEÃO | ACL
MARIA SALOMÉ SOARES PAISACL

PROGRAMA

O mundo envelhece numa passada inexorável, um caminho que a sociedade vai percorrendo. Vivemos, felizmente, cada vez mais tempo porque temos melhor saúde e sabemos muito sobre as formas de cuidar dela. Ao invés, a natalidade não parece interromper uma tendência de descida pelo menos quando olhamos, ano após ano, para a demografia dos países desenvolvidos. Por razões diversas, a esperança-média de vida das pessoas vem aumentando nos países “ocidentais”. Por volta de 2050, Portugal deverá ter uma preocupante percentagem de população idosa e dependente. O progressivo incremento dessa parte da população a que chamamos “idosos”, marcará num futuro próximo, o tecido social e económico português. A velhice traz consigo tendência para o declínio cognitivo, para a solidão, para dificuldades na mobilidade, para um certo empobrecimento do sentido de viver e agrava a tristeza pelos que partem. O aumento irreversível do número de “idosos” obriga a sociedade, como um todo, a olhar para o modo de cuidar dos velhos retribuindo-lhes, no final das suas vidas, parte do que deles recebeu. O avanço da idade acompanha o aumento de prevalência das patologias crónicas porque “a velhice nunca viaja sozinha”. Está associada a custos sociais e responsabilidades para as gerações mais novas. A sociedade necessita de pensar e encontrar espaços para integrar as capacidades dos seus “velhos novos”, pois o valor das capacidades físicas e intelectuais de muitos podem ser aproveitadas muito para lá do termo do tempo laboral autorizado, com mútuo benefício social e pessoal. Este ciclo de conferências, organizado pelo Instituto de Altos Estudos da Academia das Ciências de Lisboa, no âmbito do programa Encontros com a Sociedade, retoma um título inspirado em João Lobo Antunes No ocaso da vida. Nele se promove, através do conhecimento, uma reflexão sobre a responsabilidade coletiva nas formas de valorizar os idosos, reconhecendo-lhes a capacidade de dar um contributo ativo, qualificado, experiente e maduro, em tarefas do presente e para melhor pensar o futuro. Para abordar os diferentes temas contamos com um conjunto de personalidades que se têm destacado por uma qualificada intervenção científica e social nesta matéria, o que muito valorizará a mensagem que a Academia das Ciências de Lisboa pretende deixar à sociedade em geral sobre esta matéria.

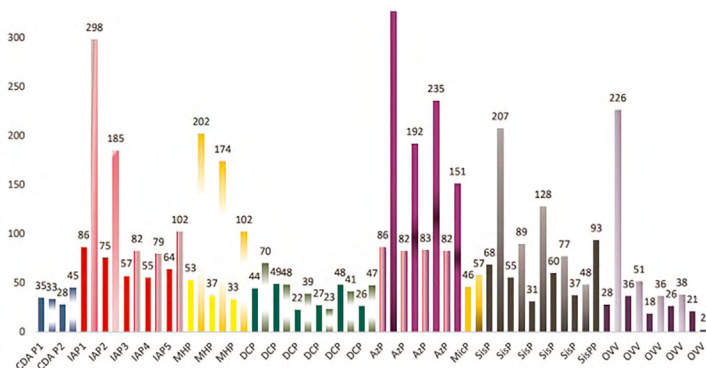
Conferências

13 de novembro – O que a Ciência nos ensina: Catarina Resende de Oliveira | CNBC UC
 20 de novembro – Como está a envelhecer a sociedade?: Alexandra Lopes | FLUP
 27 de novembro – Os idosos e a sociedade digital: Yasser Omar | IST-ULisboa
 11 de dezembro – A medicina do idoso: Manuel Caldas de Almeida | Hospital do Mar
 18 de dezembro – A longevidade ou porque importa criar uma nova agenda urbana: Ana Tostões | IST-ULisboa

Ao longo do ano de 2024 estes dois programas do IAE tiveram a participação, a título gracioso, de **55 especialistas** nas áreas dos diferentes ciclos.

A programação do ano 2024 mereceu o apoio do *Diário de Notícias* que publicitou no DN do dia, em formato físico e digital, a agenda das sessões e entrevistas aos conferencistas. Tendo em conta um dos objetivos do Instituto de Altos Estudos: promover a literacia científica através da realização de conferências, seminários a nível nacional e internacional, procuramos avaliar o impacto na Sociedade das atividades ao longo do ano. Para lá dos comentários altamente elogiosos colocados no *chat* das conferências em *Zoom* que atingem numerosos participantes brasileiros e outros da diáspora, nomeadamente da Alemanha e Colômbia, julgamos importante analisar o número de participantes na sala e no *Youtube*. Apresentam-se adiante os valores obtidos até à data para os diferentes ciclos e também o *link* para algumas (a título de exemplo) das entrevistas publicadas pelo *Diário de Notícias* que tem colaborado com o IAE-ACL e a cuja Direção, na pessoa do Dr. Leonidio Ferreira, e do jornalista Dr. Jorge Andrade agradecemos.

Assistência às conferências através das plataformas Zoom e Youtube:



Abreviaturas: CICLOS. CDA P. Cultura de dados, presencial; CDA. Cultura de dados, visualizado no Youtube; IAP. Inteligência artificial, presencial; IAV. Inteligência artificial, visualizado no Youtube; MHP. Microbioma humano, presencial; MHV – Microbioma humano, visualizado no Youtube; DCP. Diversidade Cultural, presencial; DCV. Diversidade Cultural (Youtube); AZ P. Azulejo, presencial; AZV. Azulejo, Youtube; MicP. Microrganismo, presencial; MicV. Microrganismo, Youtube; SisP. Sismos, presencial; SisV-Sismos, Youtube; OVP – Ocaso da vida, presencial; OVV- Ocaso da vida, Youtube.

Concluímos que neste ano as conferências promovidas pelo IAE tiveram 5325 visualizações por centenas de cidadãos com perfis científicos, culturais e profissionais muito diversos, residentes em diferentes regiões do País e no estrangeiro.

CÁTEDRA EDUWELL

Na sequência do ano transato prosseguiu a atividade de acordo com o programa aprovado pela UNESCO.

Em 2024 decorreu o curso de pós-graduação sobre *Globalização e Desafios do Desenvolvimento*. Pode-se afirmar que a Academia das Ciências de Lisboa, através do seu Instituto de Altos Estudos, se tem empenhado no cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, 5, 10 e 15, promovendo através dos cursos que organizou ao longo destes quatro anos um maior conhecimento a nível superior dos cidadãos de Países falantes do português e da diáspora, condição fundamental para o empoderamento e não discriminação.

Ao longo de 2024, a Presidente do IAE tem participado como representante da ACL, por delegação do Presidente em exercício, Professor Doutor José Luís Cardoso, nas reuniões em *Zoom* da Década das Ciências para o Desenvolvimento sustentável e nas atividades da Década dos Oceanos, em particular na organização de um seminário sobre os Oceanos, envolvendo as duas décadas em que a ACL é parceira e a década da biodiversidade.

O Instituto de Altos Estudos cumpriu totalmente os objetivos a que se propôs para o ano de 2024.

2. INSTITUTO DE LEXICOLOGIA E LEXICOGRAFIA DA LÍNGUA PORTUGUESA

O Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua (ILLLP) foi criado nos anos 80, do séc. XX, tendo sido referido pela primeira vez em textos legais de 1987 (Decreto-lei n.º 390/87, de 31 de dezembro). As atividades lexicográficas académicas, nomeadamente a elaboração de recursos lexicais portugueses de referência, são da responsabilidade do ILLLP, órgão ao qual “compete promover a criação e apoiar a atividade de núcleos de estudos necessários para a defesa e enriquecimento do léxico da língua portuguesa e promover a realização de colóquios e seminários, dentro das áreas da lexicologia e da lexicografia do português”. (Decreto-Lei n.º 157/2015, de 10/08, art. 20.º).

Comissão diretiva Presidente Ana Salgado

Vogais (representantes) Manuel João Lemos de Sousa (Classe de Ciências)

Carlos Ascenso André (Classe de Letras)

ATIVIDADES E INICIATIVAS

RECURSOS HUMANOS

O ILLLP contou com a colaboração de duas bolsistas de investigação (Leonor Martins e Maria Leonor Velez Máximo dos Reis), ambas orientadas pela Presidente do ILLLP a Doutora Ana Salgado.

O trabalho desenvolvido foi fundamental para o avanço dos trabalhos lexicográficos, sobretudo em torno do Dicionário da Língua Portuguesa (DLP) e do Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP), tanto no que diz respeito à sua estrutura lexicográfica como à sua acessibilidade para a sociedade. Nomeadamente:

1. Criação e revisão de artigos lexicográficos utilizando a plataforma *LeXmart*;
2. Revisão de estrangeirismos: Atualização de termos de origem estrangeira presentes no dicionário;
3. Desenvolvimento de materiais para o site institucional e redes sociais, incentivando a participação dos utilizadores na sugestão de vocábulos e aceções;
4. Gestão de sugestões e dúvidas: Resposta a utilizadores que enviam questões sobre ortografia, etimologia e outras dúvidas linguísticas, tendo sido recebidos 739 e-mails em 2024;

- 5. Contacto com câmaras municipais e juntas de freguesia para garantir a inclusão e correção de todos os gentílicos nacionais, com futura incorporação no VOLP;
- 6. Revisão terminológica para o Dicionário de Ciências da Vida;
- 7. Publicação de 115 dificuldades linguísticas e 48 curiosidades no site do DLP.

DICIONÁRIO DA LÍNGUA PORTUGUESA (DLP-ACL)



Dicionário ILLP Contactos



Procure uma palavra

Palavra em Destaque

eleitoreiro, eleitoreira

adjetivo

BRASIL, DEPRECIATIVO O mesmo que eleicoeiro

Mals Procuradas	
escanfobético	idalismo
micromachista	prequela
estagflação	homoafetivo
rir	desnazificação

Dificuldades

VER ARQUIVO

Papa ou papa?	>
ter a ver com ou ter que ver com?	>
interveio ou interviu?	>

Página de Boas-vindas do DLP

Dados estatísticos de 2024

Novas entradas	2000 mil
Consultas	1,8 milhões
Utilizadores	60 000 mil

VOCABULÁRIO ORTOGRÁFICO DA LÍNGUA PORTUGUESA (VOLP-ACL)

Foi iniciada a migração do VOLP para a nova página da ACL e sua edição via Lexmart.



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA

ACADEMIA ACADÉMICOS INSTITUTOS MUSEU BIBLIOTECA ARQUIVO HISTÓRICO

PUBLICAÇÕES



VOCABULÁRIO ORTOGRÁFICO DA LÍNGUA PORTUGUESA

ACEDA AO VOCABULÁRIO ORTOGRÁFICO DA LÍNGUA PORTUGUESA

A elaboração e publicação do *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa* é uma competência da Academia das Ciências de Lisboa que decorre do seu compromisso estatutário.

O *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa* é um recurso lexicográfico digital de acesso totalmente gratuito. Embora se tenha tomado como base de partida os anteriores vocabulários académicos, este vocabulário digital foi elaborado inteiramente de novo.

Um vocabulário ortográfico é uma lista extensiva de palavras, não só as de uso comum como da terminologia corrente, com indicação da sua grafia, categoria morfosintática e outras informações úteis, como ortoépia, formas irregulares de feminino e plural, particularidades na flexão verbal, etc.

Este vocabulário segue o sistema de grafia oficialmente estabelecido – o *Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa* (1990) – na variedade norte-nordeste da língua. Abrange a língua norte-nordeste.



Página de boas-vindas do VOLP

Dados estatísticos de 2024

Novas entradas	19 vocábulos
Consultas	141 834 mil
Utilizadores	21 000 mil

THESAURUS DE CIÊNCIAS DA TERRA (TCT)

Preparação dos volumes:

- *Paleontologia/Micropaleontologia*: I – Nanofósseis calcários; II – Foraminíferos; III – Diatomáceas;

- *Geotecnia: Mecânica dos solos, mecânica das rochas e Geologia da Engenharia*

OUTRAS ATIVIDADES

Participação em conferências e reuniões

. Leonor Reis (Bolseira) – participou na Conferência Internacional de Neologia em Línguas Românicas (CINEO25); YRI Session at the 2nd ENEOLI General Meeting;

. 5 de outubro – Participação na comemoração do Dia da Academia Galega da Língua Portuguesa (AGLP), em Santiago de Compostela. O ILLLP foi representado pela sua Presidente.

. 5 e 6 de dezembro – Participação na I Reunião do Grupo Multilateral de Reflexão sobre língua portuguesa, organizada pelo Instituto Internacional da Língua Portuguesa (IILP). De destacar: apresentação do ILLLP sobre os critérios de inclusão de neologismos e de uma formação não presencial para equipas nacionais na área da Lexicografia; criação de uma comissão técnica de análise das bases do AO90, a partir de uma avaliação cuidada de cada uma delas a ser desenvolvida por cada entidade presente.

Comunicações por convite

. 23 de fevereiro – Quadros das Divisões Estratigráficas, na Universidade de Coimbra, participaram Manuel Lemos de Sousa e Ana Salgado.

. 2 de outubro – Dictionaries of the Lisbon Academy of Sciences: Lexicographic Challenges Through Time. Lexicography on the road IV. Universidade de Santiago de Compostela, Faculdade de Filología, participou Ana Salgado.

. 5 de outubro – Projetos lexicográficos da Academia das Ciências de Lisboa. Santiago de Compostela, participou Ana Salgado.

. 14 de novembro – VOLP-ACL: a transição para o digital. In I Encontro Internacional de Lexicologia, Lexicografia e Terminologia em Angola. Convite endereçado pelo Ministério da Educação de Angola.

Participação em Seminários

. Exploring LeXmart: The Dictionary Writing System of the Lisbon Academy of Sciences Lexicography on the road IV. Universidade de Santiago de Compostela, Faculdade de Filoloxía.

. Examining Macrostructures and Microstructures: A Comparative Study of Dictionary Structures. Universidade de Santiago de Compostela, Faculdade de Filoloxía.

Dicionário de Ciências da Vida

Os verbetes dos domínios “Biotecnologia, Microbiologia, Bioquímica, Biologia Molecular” e “Morfologia Vegetal” foram atualizados. No que respeita ao Dicionário de Ciências da Terra, os verbetes da Minerologia foram entregues, mas ainda não estão concluídos.

Apoio à edição digital do Dicionário Histórico-Biográfico (DHB), coordenação de José Luís Cardoso, Henrique Leitão, José Augusto de Sottomayor-Pizarro.

Apoio técnico na edição digital do Dicionário Histórico-Biográfico, com adaptação da ferramenta LeXmart para suporte das exigências na edição de verbete.

Consultoria linguística à Direção de Apoio Parlamentar e Divisão de Redação da Assembleia da República.

Inventariação do espólio lexicográfico existente no acervo documental da Biblioteca da ACL.

Dicionário da língua portuguesa ... ACL (1976). Cota: 12.16.2

Diccionario dos termos technicos de história natural extrahidos das obras de Linnéo, com a sua explicação, e estampas... / Domingos Vandelli. Cota: BACL 11 365 14

Diccionario Komkani-portuguez philologico-etymologico .../ Monsenhor Sebastião Rodolpho Dalgado. Cota: 12.52.8-A

Diccionario concanim-portuguez/Ignacio Xavier de Souza Rodrigues. Cota: 12.52.11

PUBLICAÇÕES

. Artigo em revista científica (1) Salgado, A. (2024). Déterminologisation: Dynamiques de Connotation et de Dénotation dans le Dictionnaire de l’Académie des Sciences de Lisbonne. In R. Costa & F. Vezzani (Eds.), Cahiers de lexicologie. Paris: Classique Garnier.

. Tradução do Código Europeu de Conduta para a Integridade da Investigação ALLEA. (Edição revista 2023 (português). Berlim. <https://doi.org/10.26356/ECOC> – Portuguese. Trad. Ana Salgado, Academia das Ciências de Lisboa.

. Conceção de póster em conferência (1) Salgado, A. (2024). Cardoso, J. L., Dias, R., Lemos de Sousa, M. J. (Coordenador), Moreira, P., Rodrigues, C. F. A., & Salgado, A.

(Coordenadora). (2024). The Portuguese (PT) version of the “International Chronostratigraphic Chart”: a new approach. Apresentado no IGC2024 – 37th International Geologic Congress, Busan, Coreia, 25-31 de agosto de 2024.

. Participação no programa de rádio – O Fio da Liberdade, na Antena 1 (Açores).

PROJETOS

O ILLLP, através do Aviso LISBOA2030-2024-15, do Programa Regional Lisboa 2030, ao abrigo LISBOA2030-FEDER-01316900 (designação PORTULAN CLARIN – Infraestrutura de Investigação para a Ciência e Tecnologia da Linguagem) submeteu uma candidatura.

A PORTULAN CLARIN assegura a preservação e potenciação do património científico no que diz respeito à língua portuguesa, apoiando a preservação, a promoção, a distribuição, a partilha e a reutilização de conjuntos de dados para esta língua, incluindo coleções de texto, léxicos, ferramentas de processamento, etc.

A infraestrutura apoia as atividades em todas as áreas científicas e culturais, com especial relevo para aquelas que estão mais diretamente ligadas à linguagem — quer tendo esta como seu objeto mais imediato, quer como instrumento para abordar os seus tópicos de interesse—, incluindo entre outras, as áreas das Humanidades, Artes e Ciências Sociais, Inteligência Artificial, Ciência Cognitiva e Ciência da Computação, Saúde, Ensino e Promoção da Linguagem, Criatividade Cultural, Herança Cultural, etc.

Promove as boas práticas da Ciência Aberta permitindo aos seus utilizadores tornar os seus resultados e recursos acessíveis a todos os setores de uma sociedade ávida de conhecimento.

O ano de 2024 revelou-se particularmente produtivo para o ILLLP, consolidando o trabalho desenvolvido em diferentes frentes da lexicografia, terminologia e história linguística. As ações levadas a cabo refletem um compromisso contínuo com a investigação lexicográfica, a acessibilidade dos recursos lexicais e a interação com a comunidade académica e pública em geral. O elevado número de interações com utilizadores (739 e-mails respondidos) demonstra o crescente interesse da sociedade pelos recursos lexicográficos da ACL. A gestão dessas interações, aliada à criação de materiais de divulgação, tem reforçado a presença do ILLLP no meio digital, promovendo um diálogo ativo com o público. O balanço das atividades de 2024 é amplamente positivo, evidenciando um ano de crescimento, consolidação e projeção internacional.

3. SEMINÁRIO DE JOVENS CIENTISTAS

O Seminário de Jovens Cientistas (SJC) foi criado pela Academia das Ciências de Lisboa em 2010 (inicialmente no âmbito do Instituto de Altos Estudos), com o propósito de ligar à Academia os membros mais jovens da comunidade científica, a exemplo do que vem acontecendo noutros países da Europa.

Atualmente, é um instituto autónomo e integra dez jovens cientistas da área das Ciências e dez das Humanidades, funcionando em ciclos de três anos.

O convite e seleção dos jovens cientistas é feita pela Comissão Diretiva do Seminário, após consulta realizada aos Sócios da Academia e ao Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas, de acordo com o regulamento em vigor.

O SJC tem como objetivo desenvolver atividades de natureza transdisciplinar e de relevância social, produzindo documentos que possam ser utilizados pelos decisores de política científica e pela sociedade em geral.

Comissão diretiva Presidente Manuela Chaves

Vogais (Representantes) Jorge Buescu (Classe de Ciências)

Helena Buescu (Classe de Letras)

No início do ano foram selecionados pela Direção do SJC os Jovens Investigadores propostos pelos colegas seniores das duas classes da Academia para integrem **o IV Ciclo do SJC (2024–2026)**. Apesar do regulamento estabelecer 10 candidatos de cada área (Letras e Ciências), este ciclo e para reparar um lapso havido no processo, foram atribuídos 11 candidatos à área de Ciências e 11 a de Letras.

NOVOS MEMBROS DA CLASSE DE CIÊNCIAS

Bruno Loff - FC, Universidade de Lisboa - Matemática

Edgard Pimentel - Universidade de Coimbra - Matemática

Emmanuel Zambrini Cruzeiro - I.S.T., Universidade de Lisboa - Comunicações Quânticas

Francisco Malta Romeiras - CIUHCT, Universidade de Lisboa - História e Filosofia das Ciências

Frederico Fiúza - I.S.T., Universidade de Lisboa - Física

Giulia Ghedini - Instituto Gulbenkian Ciência - Ciências da Vida

Hugo Terças - I.S.T., Universidade de Lisboa - Física

João Borges - CICECO, Universidade de Aveiro - Química

João Conde - FCM, Universidade Nova de Lisboa - Ciências da Vida

Marco Piccardo - I.S.T., Universidade de Lisboa - Física

Tina Keller-Costa - iBB- I.S.T., Universidade de Lisboa - Biologia

NOVOS MEMBROS DA CLASSE DE LETRAS

Amandine Desille - IGOT, Universidade de Lisboa - Geografia
 Amândio Reis - FL, Universidade de Lisboa - Literatura
 Ana Rita de Sousa e Silva - FPCE, Universidade de Coimbra - Psicologia
 Armando Luís Silva Rocha - FD, Universidade Católica Portuguesa - Direito
 Daniel Gamito-Marques - FCT, Universidade Nova de Lisboa - História da Ciência
 Edgar Pereira - FL, Universidade de Coimbra - História
 João Cancela - FCH, Universidade Nova - Estudos Políticos
 João Pereira dos Santos - ISEG, Universidade de Lisboa - Economia
 Júlia Durand - FCSH, Universidade Nova de Lisboa/CESEM - Musicologia
 Lisbeth Rodrigues - FL, Universidade do Porto - História Económica e Social
 Ricardo Almendra - FL, Universidade de Coimbra - Geografia

The screenshot shows the YouTube channel page for 'Seminário de Jovens Cientistas'. The channel name is 'Seminário de Jovens Cientistas' with the handle '@seminariodejovenscientistas153'. It has 322 subscribers and 18 videos. The channel description states: 'O Seminário de Jovens Cientistas (SJC) foi criado pela Academia das Ciências de Lisboa... mais 2 links'. There is a 'Subscriver' button. The video thumbnails are:

- Tardes na Academia #1 | E se encontrarmos vida noutros planetas?** (1:30:01, 155 visualizações • há 1 ano)
- Tardes na Academia #3 | Ethics and Research Integrity Education** (1:26:30, 40 visualizações • há 1 ano)
- Tardes na Academia #2 | Há vida para lá do trabalho?** (1:39:53, 88 visualizações • há 1 ano)
- Tardes na Academia #1 | A Inteligência Artificial** (1:33:17, 167 visualizações • há 1 ano)

O Seminário de Jovens Cientistas da Academia das Ciências de Lisboa, no âmbito da sua missão promoveu a dinamização das seguintes atividades:

. 12 de abril – primeira reunião deste novo ciclo do SJC teve lugar na Sala das Sessões da ACL e decorreu em regime híbrido, contou com a presença do Senhor Presidente da Academia José Luís Cardoso.

Programa da reunião

Boas Vindas (Presidente da ACL, José Luís Cardoso)

O Seminário de Jovens Cientistas (SJC) – objetivo e enquadramento na ACL (Direção do SJC, Manuela Chaves)

Apresentação dos Jovens Cientistas presentes (Instituição. Tema investigação)

Jovens Cientistas 3.º ciclo – Testemunhos (Marija Vranic, Andreia Figueiredo, Mara Freitas)

A organização do 4.º ciclo – sugestões e planeamento

Durante os meses de maio a setembro, foram realizadas apresentações individuais dos novos membros do IV Ciclo do SJC, sobre as respetivas áreas de trabalho/projetos

em curso, tendo como objetivo um conhecimento mútuo que permitisse estabelecer grupos de trabalho sobre temas de interesse comum a desenvolver. <https://www.youtube.com/@seminariodejovenscientista6153>)

Em julho o SJC realizou vários contactos com congéneres estrangeiras e formalizou a candidatura ao *International Science Council* (ISC). Em dezembro a candidatura do SJC para se afiliar ao ISC foi aprovada pelo *ISC Governing Board*.

O jovem cientista da Classe de Ciências, João Borges (Universidade de Aveiro, Instituto CICECO), candidatou-se e foi eleito membro da *Global Young Academy* por um período de cinco anos (maio 2024 a maio de 2029) e da *Young Academy of Europe* por um período de sete anos (dezembro de 2024 a dezembro de 2031).

DIA NACIONAL DO CIENTISTA

Foi comemorado no dia 16 de maio na ACL. O SJC foi responsável pela organização do evento. Teve no programa duas apresentações e uma mesa-redonda, de Jovens cientistas do terceiro e quarto ciclos.

PROGRAMA

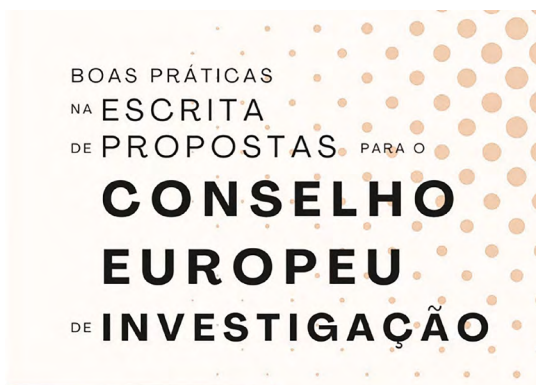
- O Seminário dos Jovens Cientistas – um percurso na Academia das Ciências de Lisboa. Manuela Chaves
- Desafios da investigação em Portugal. O caso das Humanidades. Gonçalo Marcelo
- A importância das Academias Jovens como veículo para dar voz e empoderar os jovens cientistas. O caso da Global Young Academy. João Borges
- A voz dos jovens cientistas: da ciência à ação, que desafios. Frederico Fiúza, Edgar Pimentel, Daniel Gamito-Marques, Armando Rocha. Moderação: Mara Freita & Marija Vranic.

17 de setembro – a jovem Cientista da Classe de Ciências, Tina Keller-Costa (Investigadora Científica e Professora Auxiliar Convidada no Instituto Superior Técnico) foi uma das coorganizadoras das comemorações do Dia Internacional do Microrganismo. A sessão teve como tema Microrganismos na década das ciências do Oceano.

3 de dezembro – realizou-se na Sala das Sessões da ACL uma sessão organizada pelo SJC subordinada ao tema *Boas práticas na escrita de propostas para o Conselho Europeu de Investigação (ERC)*.

Participaram do evento dois JCs do IV Ciclo do SJC vencedores de bolsas ERC, nomeadamente Marco Piccardo (IST, Universidade de Harvard) e o Frederico Fiúza (IST, Universidade de Stanford), assim como duas convidadas externas ao SJC e vencedoras de bolsas ERC: Dora Sampaio (Universidade de Utrecht) e Susana Viegas (NOVA, FCSH).

O evento incluiu quatro palestras onde os oradores partilharam dicas, conselhos, boas práticas e falaram sobre as respetivas experiências bem-sucedidas na preparação de propostas de bolsas ERC, no final os convidados participaram numa mesa-redonda reunindo a moderação ficou a cargo dos JCs do IV Ciclo do SJC Amandine Desille (IGOT, Universidade de Lisboa) e Francisco Malta Romeiras (CIUHCT, Universidade de Lisboa).



IV. COLEÇÕES PATRIMONIAIS

As coleções patrimoniais da ACL estão distribuídas pelos seus três pilares fundamentais:

- . **Arquivo**, que reflete toda a atividade orgânico-institucional e permite-nos reconstituir a história desta instituição que conta com mais de dois séculos de atividade permanente;
- . **Biblioteca**, que existe desde a fundação da ACL em 1779, é composta por documentação manuscrita, impressa, além do acervo que herdou quando se instalou no Convento — a Livraria do Convento de Nossa Senhora de Jesus de Lisboa;
- . **Museu**, fundado por José Mayne (1723–1792) e associado às atividades educativas e de investigação praticadas pela ACL, tem atualmente algumas coleções expostas ao público.

Desde 2022 que o serviço da Biblioteca e Arquivo partilham o mesmo espaço físico e tem equipa comum. As atividades apresentadas refletem o trabalho desenvolvido pelos dois serviços durante 2024.

1. ARQUIVO

Diretor José Sottomayor Pizarro

O Arquivo foi reconhecido como um Serviço autónomo através da publicação dos novos Estatutos, no artigo 13.º, do Decreto-Lei n.º 18/2022, de 19 de janeiro.

A documentação reflete a atividade da instituição, divulgação científico-cultural desenvolvida pela ACL, nos últimos séculos em Portugal e na Europa, enquanto espaço de difusão e adiamento do conhecimento.

Embora o Arquivo ainda esteja em fase de reorganização, parte da sua documentação já se encontra descrita e disponível para consulta na sua base de dados.

O tratamento e organização arquivística obedece a classificação orgânico-funcional, de modo refletir a estrutura orgânica e o contexto de produção informacional da instituição, desde a sua fundação, em 1779, até 1978, data definida para balizar temporalmente o Arquivo Histórico.

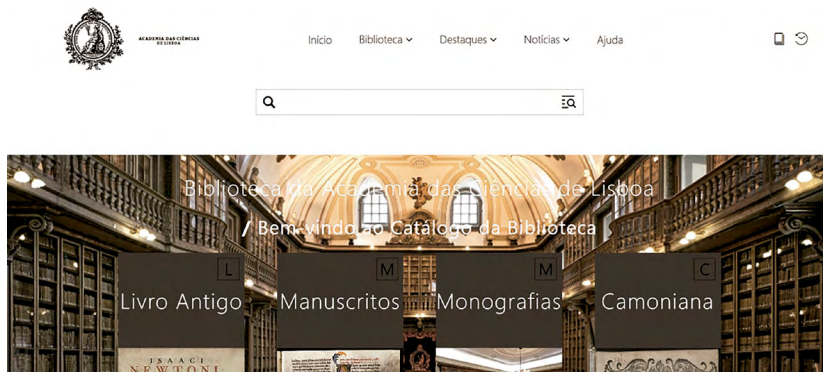


Página de boas-vindas da base de dados (arquivo)

2. BIBLIOTECA

Inspector Henrique Leitão

A Biblioteca da Academia das Ciências de Lisboa (BACL) existe desde a fundação da Academia (1779), possui um acervo documental vasto, muito rico e único — destaque para o Livro Antigo impresso, incunábulos e as duas séries de manuscritos.



Página de boas-vindas do catálogo online.

ESTATÍSTICAS DE UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Arquivo



Fonte: <https://arquivo.acad-ciencias.pt/staticContent?id=statistics> (31-01-2025).

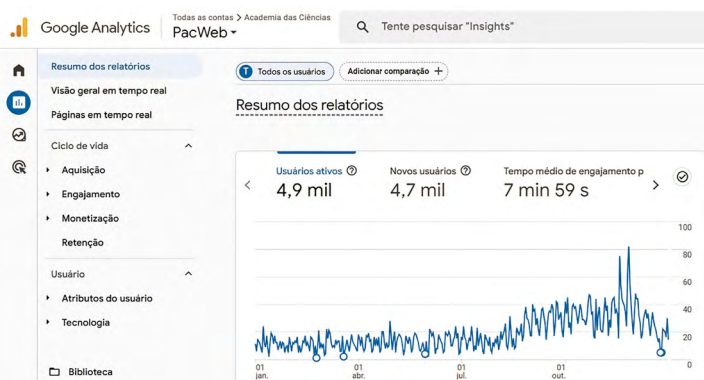
- 8 técnicos com permissões para executar tarefas na plataforma;
- Existem 5 fundos/Coleções
- Foram produzidos 5.044 Registos de descrição arquivística
- Encontram-se disponíveis 2.713 documentos digitalizados
- Foram produzidos 940 registos de Autoridades

Quadro-síntese do tratamento da série Académicos a 31-12-2024:

Descrição	Quant.	Anos de admissão sobre os quais incide	Observações
Total de processos disponíveis na Base de Dados	2.200	1779–2020	Processos transitados para Arquivo (processos de todos os sócios falecidos, ou que já não tenham vínculo à ACL)
Processos revistos	817	1835–1900	Paralelamente, foram revistos processos de outros anos, de forma avulsa para efeitos da colaboração com o projeto do DHB
Processos digitalizados e com as imagens acessíveis	677	1779–1852; 1883–1885	Processos disponíveis na base de dados com imagens associadas
Registos de autoridade produzidos	935		Estes registos de autoridade correspondem aos académicos cujos processos estão revistos, e outros indivíduos que interagiram com a instituição e a documentação ficou conservada no arquivo da ACL

Biblioteca

Utilização do catálogo online



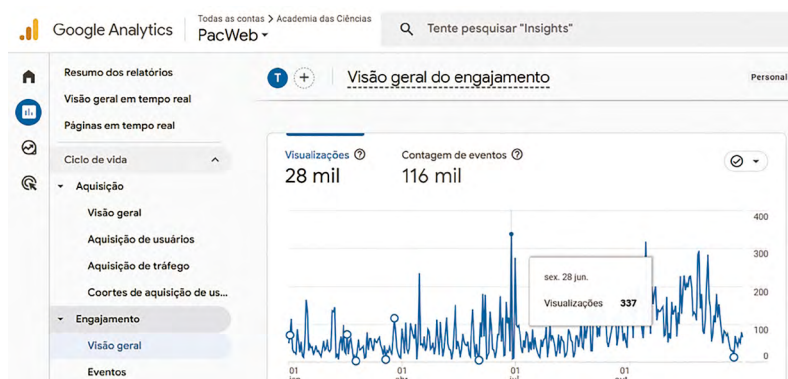
Utilizadores.

Neste gráfico observamos que, durante o período em análise, acederam ao PACWEB **4.900 utilizadores**, dos quais 4.700 são novos utilizadores, ou seja, nunca tinham acedido ao catálogo. O tempo médio de pesquisa é de cerca de 7,59 minutos.

Houve um aumento significativo de utilizadores, no final do ano de 2023 tinham accedido 2.400 mil utilizadores.

Visualizações

Neste gráfico podemos constatar que durante 2024 ocorreram **28 mil visualizações** e 116 mil eventos associados às visualizações.



Houve igualmente um aumento significativo de visualizações, em 2023 ocorreram 14 mil visualizações e 54 mil eventos associados às visualizações.

Conseguimos ainda extrair as informações demográficas, ou seja, no período analisado, observamos no gráfico que países mais acederam ao catálogo online, além de Portugal, o **Brasil**, os **Estados Unidos da América** e a **China** são os países onde mais utilizadores acederam ao PACWEB.

Google Analytics | Todas as contas > Academia das Ciências PacWeb

Tente pesquisar "Insights"

Aquisição de tráfego

Engajamento

Eventos

Páginas e telas

Monetização

Retenção

Usuário

Atributos do usuário

Biblioteca

Detalhes demográficos: País

Personalizado 1 de jan. - 31 de dez. de 2024

	4.911	4.729	6.368	68,9%	1,30	7 min 59 s
Total	100% do total	100% do total	100% do total	Média de 0%	Média de 0%	Média de 0%
<input checked="" type="checkbox"/> 1 Portugal	3.307	3.243	4.985	71,05%	1,51	11 min 08 s
<input checked="" type="checkbox"/> 2 Brazil	618	612	634	71,48%	1,03	2 min 04 s
<input checked="" type="checkbox"/> 3 United States	167	163	85	44,27%	0,51	53s
<input checked="" type="checkbox"/> 4 China	166	47	8	4,79%	0,05	15s
<input checked="" type="checkbox"/> 5 Spain	157	154	152	70,7%	0,97	1 min 37 s
<input type="checkbox"/> 6 Italy	64	59	57	70,37%	0,89	1 min 07 s
<input type="checkbox"/> 7 France	58	55	48	64,86%	0,83	1 min 13 s
<input type="checkbox"/> 8 Finland	36	35	11	30,56%	0,31	3s
<input type="checkbox"/> 9 Netherlands	34	33	23	58,97%	0,68	36s
<input type="checkbox"/> 10 Germany	28	28	24	58,54%	0,86	26s

Totais de visualizações por país.

Utilizadores presenciais

Durante 2024 deslocaram-se à Biblioteca e Arquivo Histórico um total de **151 utilizadores presenciais**, assim distribuídos por nacionalidade:



Dos utilizadores que procuraram os serviços da Biblioteca e Arquivo Histórico, **106 têm nacionalidade portuguesa e 45 são estrangeiros**. Usufruíram presencialmente dos serviços **70 senhoras e 81 homens**. Do total de utilizadores presenciais (151), **17 são académicos**.

Tipologia dos documentos consultados



“Outras coleções” incluem a iconografia e a cartografia.

Durante o ano vieram à consulta **1.602 documentos**. Dentro das tipologias consultadas, destacam-se os Livros do Salão Nobre (antiga Livreria do Convento) e os Reservados. Verificou-se um acentuado decréscimo da consulta das duas séries de manuscritos, eventualmente por se encontrarem disponíveis para *download* a partir do catálogo online.

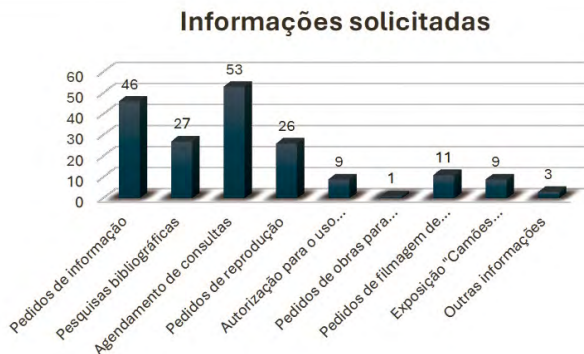
Em relação ao **Arquivo Histórico** — vieram à consulta **61** processos ou unidades de instalação pertencentes ao fundo geral. A série dos **Processos académicos** foi muito consultada particularmente no âmbito do trabalho desenvolvido no Projeto do *Dicionário Histórico-Biográfico*.

Consultas efetuadas remotamente



Dirigiram solicitações via e-mail, telefone, ou escritório 175 utilizadores (42 estrangeiros e 133 portugueses), dos quais 34 são académicos e 9 são entidades (RTP, Município de Sines, Município de Loulé, Supremo Tribunal de Justiça, CTT, Turismo de Lisboa, Município do Cadaval, Fundação Aga Khan).

As solicitações



As outras informações incluem: esclarecimentos sobre horário e acesso; sobre o fundo; visitas, etc.

Foram efetuadas 185 solicitações, distribuídas pelas categorias que o gráfico apresenta. Destacam-se os agendamentos para consultas presenciais, seguidos dos pedidos de informação e pesquisas bibliográficas.

Exposição temporária Camões Universal

Toda a equipa afeta às Coleções Patrimoniais prestou apoio técnico à conceção e elaboração desta exposição, desde a pesquisa de obras de e sobre Luís de Camões (ca. 670 registos catalográficos); apoio à seleção de obras para digitalização; apoio à montagem da exposição; apoio na elaboração do catálogo e posterior revisão; apoio aos visitantes.

A exposição pode contar com o selo de apoio de Estrutura de Missão das Comemorações do V Centenário do Nascimento de Luís de Camões.

A exposição foi inaugurada no dia 27 de novembro de 2024, dia em que recebeu 47 visitantes. Entre 28 de novembro e 31 de dezembro contabilizaram-se 99 visitantes em visitas guiadas e 73 livres, o que significa que um total de **219** pessoas que visitaram a exposição. Os visitantes podiam aceder à exposição de forma gratuita entre as 14h-17h de segunda a sexta-feira.



3. MUSEU

Diretor Miguel Telles Antunes

O Museu possui um vasto e diversificado património material. Uma parte significativa deste acervo histórico-científico deve-se ao Instituto Maynense, que tinha carácter pedagógico. Tem como objetivos: estudar as coleções e conjuntos de objetos que consti-

tuem o acervo do museu, promovendo a sua inventariação, organização sistemática de documentação e conservação; promover a divulgação do acervo do Museu, através de um programa regular de exposições, visitas guiadas e outras atividades afins; apoiar e responder aos pedidos de informação de visitantes, nomeadamente investigadores, estudantes do ensino superior, profissionais de outros museus e do público em geral.

Desde 2015, o Museu possui uma galeria composta por seis salas que se destina a exibir a sua exposição permanente. Este espaço ocupa a antiga cozinha do Convento, e nele encontram-se expostas algumas das peças mais relevantes das suas coleções.

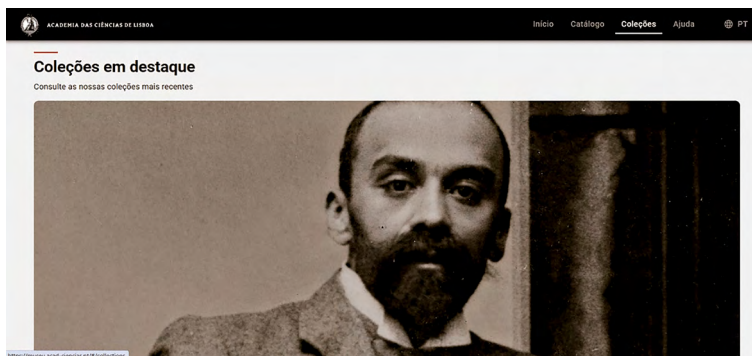
Durante 2024 decorreram as seguintes atividades:

Inventariação

– Conclusão do registo sumário¹ dos bens culturais móveis dispersos pelas diversas salas e áreas de trabalho da instituição. Como ferramenta de trabalho, foi criado um ficheiro Excel intitulado “**ACL_Registo Sumário_2024**”, onde os bens culturais foram registados com base, sobretudo, na sua localização. Este processo foi finalizado a 21 de março de 2024.

– Criação de **novas coleções** no sistema de gestão de coleções do Museu (**Museo – Keep Solutions**). As novas coleções detêm as seguintes designações:

- Têxteis (ACL-TEX)
- Cerâmica (ACL-CER)
- Instrumentos Musicais (ACL-IM)
- Memória Institucional (ACL-MI)
- Mobiliário (ACL-MOB)
- Artes Decorativas (ACL-AD)
- Arqueologia (ACL-ARQ)



Museo – coleções

¹ Por registo sumário entende-se um procedimento que fornece uma visão geral dos bens existentes na instituição. Este processo envolve a identificação dos bens, o registo fotográfico, a medição das dimensões, a documentação de inscrições e outras referências, assim como a anotação das respetivas localizações.

Coleção do Académico Miguel Telles Antunes

No dia 19 de setembro — Formalização do ato de doação no Salão Nobre da ACL, com uma pequena amostra da coleção exibida numa das vitrines da antecâmara do Salão Nobre.



Armário de tipos pertencentes à tipografia da Academia



Foi feita a inventariação dos tipos existentes neste armário tendo por base um inventário datado de 1945.

Neste inventário constam 5.023 exemplares, mas na realidade dentro do armário só foram contabilizados de **4.725 exemplares**.

Existem algumas falhas (os tipos encontravam-se previamente numerados e há números que faltam). Os procedimentos adotados foram: 1) criação de ficheiro Excel para a descrição dos tipos; 2) fotografia peça a peça; 3) medição; 4) organização dos exemplares dentro das gavetas previamente numeradas.

ESTATÍSTICAS

Pedidos de informação

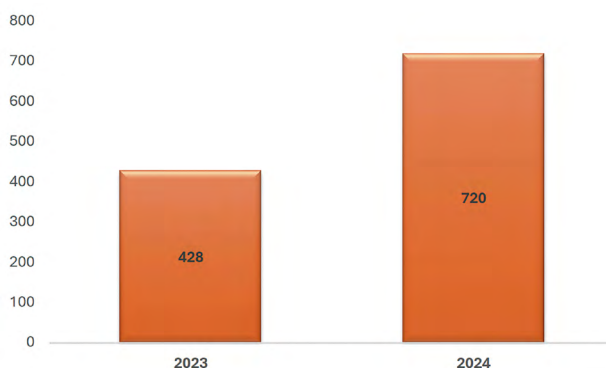
Foi dada resposta a 26 utilizadores no âmbito de necessidades de informação, iniciativas, pedidos de reprodução de imagem e propostas de investigadores, estudantes do ensino superior, profissionais de organismos públicos e privados e do público em geral.

Visitas guiadas

Foram efetuadas **28 visitas guiadas** à totalidade dos espaços da ACL, inclusive à exposição temporária *Camões Universal*. Seis destas visitas foram organizadas em parceria com outras instituições.

Número de visitantes do Museu

Registou-se um total de **720** visitantes, englobando tanto visitas guiadas à totalidade dos espaços, como visitas livres às áreas do Museu.



Comparação de número de visitantes entre 2023 e 2024.

Destaca-se um crescimento percentual de **68,3%** no número de visitantes, em comparação com o ano anterior.

IV. NOTÍCIAS

JANEIRO

DICIONÁRIO DA LÍNGUA PORTUGUESA DA ACL CELEBRA MAIS DE 500 MIL CONSULTAS NO PRIMEIRO ANO



Desde o seu lançamento, em abril de 2023, que o DLP-ACL não apenas alcançou, mas superou as expectativas, consolidando-se como uma ferramenta imprescindível para todos os falantes de língua portuguesa. Compreendendo mais de 100 mil entradas e 194 mil definições, oferece uma experiência de consulta intuitiva e gratuita, também se distingue pela sua atualização diária e contínua.

Em 2024, o número de utilizadores recorrentes ultrapassou os 13 mil, distribuindo-se geograficamente por diversos pontos do globo, com especial incidência em França, Angola e Alemanha. Este alcance internacional atesta a relevância e utilidade da ferramenta disponibilizada. Importa ainda salientar que os utilizadores participam ativamente através do envio diário de sugestões e comentários, o que constitui um contributo significativo para o contínuo aperfeiçoamento e sucesso da plataforma.

PRÉMIOS

Manuel Vasco Costa Ferreira Paiva vence o Prémio Júlio Fogaça 2023. Este prémio anual, instituído em cumprimento da



vontade do testador Júlio de Melo Fogaça, tem como propósito galardoar um ensaio redigido em português, abordando um tema de História de Portugal em qualquer subdomínio historiográfico.

O ensaio vencedor, intitulado *O Desbravar dos Caminhos*, recebeu o reconhecimento do Júri, destacando-se entre os trabalhos concorrentes. Manuel Vasco Costa Ferreira Paiva receberá o prémio monetário no valor de 7500 euros, em reconhecimento da sua contribuição inovadora para a historiografia dos movimentos associativos no período que se segue à revolução de abril de 1974.

MUSEU - 7.ª EDIÇÃO ROTEIROS DO CONHECIMENTO



A Academia anuncia que no dia 5 de fevereiro de 2024, no âmbito da 7.ª edição dos Roteiros do Conhecimento haverá uma visita gratuita que dará a conhecer os principais espaços do antigo Convento da Nossa Senhora de Jesus onde se encontra instalada, como a Livraria (atual Salão Nobre), Refeitório (atual Sala das

Sessões), cozinha e áreas adjacentes (atual Museu), Aula de História Natural (atual Aula Maynense). Os visitantes terão ainda a oportunidade de conhecer as coleções patrimoniais da instituição, associadas a um percurso histórico de quase 250 anos. Entre as coleções histórico-científicas constam relíquias conventuais, heranças da família real, doações e legados de académicos, recolhas de expedições e campanhas arqueológicas, bem como materiais e instrumentos pedagógicos utilizados no ensino das ciências experimentais.

A **Biblioteca e o Arquivo da Academia das Ciências de Lisboa** destacam a publicação do artigo Academia das Ciências de Lisboa: estudo orgânico-funcional e proposta de classificação (1779–1978), no Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra (Vol. 36, No. 2), artigo elaborado pelas bolsistas de investigação da ACL (Beatriz Merêncio e Joana Soares).



IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS DA INTELIGÊNCIA HUMANA À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Este Ciclo decorreu entre 24 de janeiro e 28 de fevereiro de 2024 e pretende contribuir para aumentar/consciencializar os participantes do impacto desta poderosa tecnologia na vida humana.



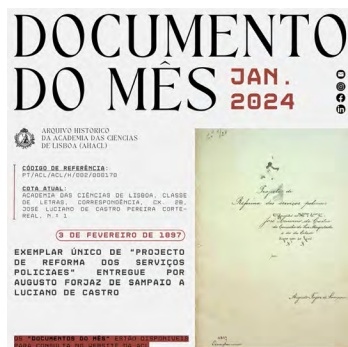
IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS PARA UMA CULTURA DE DADOS CIENTÍFICOS ABERTOS



Este ciclo de conferências decorreu entre 6 de dezembro de 2023 e 17 de janeiro de 2024, onde apresentaremos o conceito de “Dados Científicos Abertos” e os seus benefícios para a promoção da qualidade científica.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Exemplar único de Projecto de Reforma dos Serviços Policiaes entregue por Augusto Forjaz de Sampaio a Luciano de Castro, 3 de fevereiro de 1897

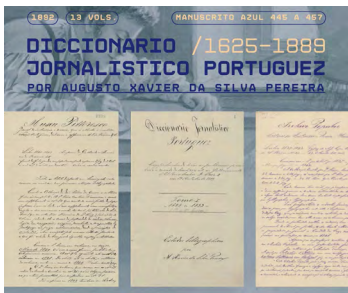


Cota: Classe de Letras, Correspondência, cx. 2B, José Luciano de Castro Pereira Corte-Real, n.º 1.

O Arquivo Histórico da Academia das Ciências de Lisboa inaugura a iniciativa do “Documento do Mês” para o ano de 2024 com o destaque de um exemplar único de “Projecto de Reforma dos Serviços Policiaes” entregue por Augusto Forjaz de Sampaio, funcionário administrativo, a Luciano de Castro, datado de 3 de fevereiro de 1897. Forjaz de Sampaio interpe-la Luciano de Castro, então nas vésperas de regressar à presidência do Governo, a analisar uma série de “inconvenientes” em jeito de reação à reforma de 28 de agosto de 1893, a qual, nas suas palavras, “nunca se harmonizou com as exigências dos serviços”. Entre outras ocorrências, o autor menciona a “impunidade de diversos e importantes crimes” e a “animosidade popular contra os agentes policiais”, bem como o facto de, “nas sucessivas reformas, apenas se olhasse aos serviços de Lisboa, quando muito do Porto, esquecendo por completo os dos outros districtos administrativos”, e de “encontrar-se guardas completamente analfabetos, incapazes por isso de bem desempenhar os serviços de que são incumbidos”.

BIBLIOTECA

Dicionário Jornalístico Português



Cota: azul 445 a 457.

A Biblioteca da Academia das Ciências de Lisboa destaca em janeiro a obra Dicionário Jornalístico Português por Augusto Xavier da Silva Pereira, abrangendo o período de 1625 a 1889.

Esta obra oferece uma visão detalhada do desenvolvimento jornalístico em Portugal ao longo de mais de dois séculos. Augusto Xavier da Silva Pereira proporciona aos leitores uma compreensão das dinâmicas do cenário jornalístico português desde o século XVII até ao final do séc. XIX. Explora a linguagem e as nuances culturais da época, este dicionário é uma fonte para estudiosos, investigadores da história da imprensa em Portugal.

MUSEU

Globos Adams

DESTAQUE DO MÊS

janeiro 2024

Globos Adams

O par em questão foi produzido por Dudley Adams (1762-1830), filho mais novo de George Adams (1700-1772), importante artesão que esteve ao serviço da família Real Inglesa.

O modelo terrestre esférico é desenvolvido à imagem da cartografia de John Senex (c. 1695-1740), datada de 1740. Par com o globo esférico celeste, ambos assentam numa estrutura de madeira, contendo uma bússola incorporada perto dos seus pés.

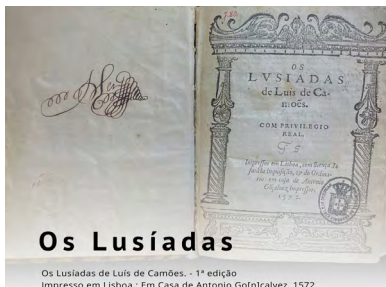
Instrumentos produzidos por Dudley Adams (1762-1830), importante artesão que esteve ao serviço da Família Real Inglesa.

Em janeiro, o Museu destaca o seu par de globos Adams, terrestre e celeste, em celebração do Ano Novo e da conclusão de mais uma trajetória da terra ao redor do sol.

Datados da primeira metade do século XIX, cerca de 1802, a sua designação deriva da família Adams, sediada na Fleet Street, em Londres, reconhecida como uma importante fornecedora de instrumentos científicos, com duas gerações de conhecidos artesãos. O modelo terrestre esférico é desenvolvido à imagem da cartografia de John Senex (c. 1695–1740), datada de 1740. Faz par com o globo esférico celeste; ambos assentam numa estrutura de madeira, contendo uma bússola incorporada perto dos seus pés.

FEVEREIRO

ACADEMIA DAS CIÊNCIAS CELEBRA OS 500 ANOS DO NASCIMENTO DE CAMÕES



Os Lusíadas

Os Lusíadas de Luis de Camões. - 1.ª edição
Impresso em Lisboa: Em Casa de Antonio Go[n]çalves, 1572

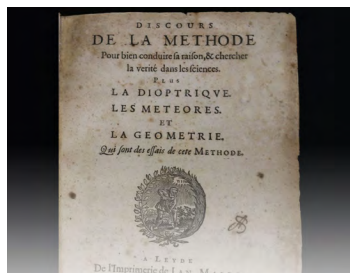
Cota: Cofre 1-27.

A ACL durante o ano de 2024 tem agendadas as seguintes atividades no âmbito da comemoração dos 500 anos do nascimento de Camões: uma exposição bibliográfica onde exibirá a sua 1.ª edição dos *Lusíadas* de 1572 e será acompanhada das traduções da obra de Camões em diversas línguas, europeias e orientais, que integram a coleção da ACL, muitas delas provenientes da doação da camoniana de Manoel Queiroz Pereira; uma sessão de homenagem a Camões e uma mostra virtual de todas as obras editadas pela ACL que fazem referência a Camões ou a sua obra literária.

BIBLIOTECA - PROTOCOLO DE COOPERAÇÃO FUNDAÇÃO AMÉLIA DE MELLO|ACL

No passado dia 18 de janeiro, foi celebrado um protocolo de cooperação entre a Fundação Amélia de Mello e a Academia das Ciências de Lisboa, através do qual a Academia aceita o depósito de longa duração de três livros valiosos e de grande interesse patrimonial que ficam disponíveis para consulta na biblioteca. As obras são:

– Jornada do Arcebispo de Goa Dom Frey Aleixo de Menezes Primaz da Índia Oriental, religioso da ordem de S. Agostinho. Quando foy as serras do Malauar, &



Discours de la methode pour bien conduire sa raison, et chercher la verité dans les sciences. Plus la dioptrique, les meteores, et la geometrie... /René Descartes. 1637.

lugares em que morão os antigos christãos de S. Thome, & os tirou de muytos erros & heregias em que estavam... / Recopilada de diversos tratados de pessoas de autoridade, que a tudo forão presentes, por Frey Antonio de Gouvea.... – Em Coimbra: na officina de Diogo Gomez Loureyro, impressor da Universidade, 1606;

– *Discours de la methode pour bien conduire sa raison, et chercher la verité dans les sciences. Plus la dioptrique, les meteores, et la geometrie...* / René Descartes. – A Leyde: De L'imprimerie de Jan Maire, 1637;

– Tratado dos Descobrimentos antigos, e modernos, feitos até a Era de 1550. com os nomes particulares das pessoas que os fizeraõ: e em que tempos, e as suas alturas, e dos desvairados caminhos por onde a pimenta, e especiaria veyo da India às nossas partes: obra certa muy notavel, e copiosa / composto pelo famoso António Galvão.... – Lisboa Occidental: na Officina Ferreiriana, 1731.

MUSEU

O Museu da Academia das Ciências de Lisboa e o Museu da Ciência da Universidade de Coimbra albergam uma coleção de 85 exemplares de peixes preparados em forma de “herbário”. Estes exemplares datam do século XVIII e representam 58 espécies brasileiras, sendo na sua maioria

animais marinhos. Estudos iniciais atribuíram a origem desta coleção à “Viagem Philosophica” conduzida pelo naturalista luso-brasileiro Alexandre Rodrigues Ferreira à Amazónia no final do século XVIII. No entanto estudos recentes sugerem uma outra hipótese, apontando a sua origem nas coleções de história natural preparadas pelo frade José Mariano da Conceição Veloso nas suas expedições naturalistas pela região do Rio de Janeiro. Nesta apresentação exploraremos a história destes espécimes sobre um ponto de vista histórico e biológico de modo a compreender a sua importância no contexto científico do Iluminismo luso-brasileiro, o seu valor para a história da ciência do mundo lusófono, e a necessidade de preservar um património museológico único a nível nacional.

RELAÇÕES INTERNACIONAIS EASAC APELA A UM TRATADO INTERNACIONAL PARA REDUZIR A PRODUÇÃO DE PLÁSTICOS E PRO- MOVER A CIRCULARIDADE

A Academia das Ciências de Lisboa participa regularmente nas atividades da EASAC (European Academies Science Advisory Council), cujo principal objetivo é o de contribuir para a definição e acompanhamento de políticas públicas através de aconselhamento científico independente. Os relatórios e pareceres produzidos pela EASAC são documentos da maior importância para a construção de uma visão científica informada sobre desafios e problemas de grande relevância que suscitam a definição de políticas em benefício de um futuro sustentável. A ACL está representada no Council da EASAC através da académica Isabel Sá-Correia, sócia efetiva da 5.ª secção (Ciências Biológicas) da Classe de Ciências. Um dos últimos relatórios produzidos pela EASAC, o *EASAC Plastics Report: Towards a Plastics Treaty*, representa um alerta e um apelo para uma redução significativa da produção, consumo e desperdício de plástico.

IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS DA INTELIGÊNCIA HUMANA À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O caminho desde a compreensão da inteligência humana à inteligência artificial revela um notável percurso marcado pela curiosidade, inovação científica e tecnológica que se apresenta com possibilidades ilimitadas. No centro desta transição está a ambição de simular, replicar e até mesmo melhorar as notáveis faculdades cognitivas que definem o intelecto humano.

O caminho desde a compreensão da inteligência humana à inteligência artificial revela um notável percurso marcado pela curiosidade, inovação científica e tecnológica que se apresenta com possibilidades ilimitadas. No centro desta transição está a ambição de simular, replicar e até mesmo melhorar as notáveis faculdades cognitivas que definem o intelecto humano. Desde o início da computação até ao advento das redes neuronais e da aprendizagem automática, a procura incessante para replicar em máquinas uma inteligência semelhante à humana tem constituído um desiderato dos cientistas e testemunha a capacidade do engenho humano. Este caminho preenche o abismo entre o natural e o sintético, remodelando a nossa compreensão da cognição, da resolução de problemas e da própria essência do que significa ser inteligente. As aplicações da IA vão já desde a biomecânica especialmente dirigida para a produção de equipamentos para pessoas com problemas motores a áreas as mais diversas que vão desde a química ao ambiente proporcionando conhecimento e análises bio-analíticas independentes. Este Ciclo pretende contribuir para aumentar/consciencializar os participantes do impacto desta poderosa tecnologia na vida humana. Vamos embarcar juntos nesta fascinante exploração, traçando os marcos, os desafios e o impacto transformador na Sociedade do futuro.

CICLO DE CONFERÊNCIAS PARA UMA CULTURA DE DADOS CIENTÍFICOS ABERTOS

Neste ciclo de conferências, apresentaremos o conceito de “Dados Científicos Abertos” e os seus benefícios para a promoção de vários aspetos da qualidade científica. Examinaremos o ciclo de vida dos dados científicos e identificaremos recursos e ferramentas essenciais para o estabelecimento e manutenção de uma cultura de franqueza, honestidade e transparência. No contexto da avaliação de qualidade, serão discutidas estratégias para melhorar a reprodutibilidade de resultados, usando técnicas alicerçadas na Cultura de Dados Abertos. Por fim, abordaremos a função dos cidadãos na Ciência, explorando várias oportunidades, já em execução ou em desenvolvimento.

PUBLICAÇÕES - MEMÓRIAS DA ACL CLASSE DE LETRAS. TOMO XLIV

A obra é uma compilação de comunicações apresentadas nas Sessões Académicas da Classe de Letras de 2015. Encontra-se acessível para download em <https://www.acad-ciencias.pt/books/memorias-da-academia-das-ciencias-de-lisboa-classe-de-letras-tomo-xliv/>.

PUBLICAÇÕES - COMO DIALOGAR COM QUEM NÃO QUER OUVIR PARA LÁ DA POLARIZAÇÃO E DA DESINFORMAÇÃO

O Seminário de Jovens Cientistas da Academia das Ciências de Lisboa lançou o livro “Como Dialogar Com Quem Não Quer Ouvir?”, uma compilação de textos que abordam temáticas como a polarização política, desinformação e confiança na ciência. Esta coletânea de reflexões interdisciplinares de filósofos, cientistas das ciências naturais e sociais, jornalistas e comunicadores de ciência, discute fenómenos como a crise da democracia, notícias falsas, teorias da conspiração e

Como Dialogar Com Quem não Quer Ouvir: para lá da polarização e da desinformação

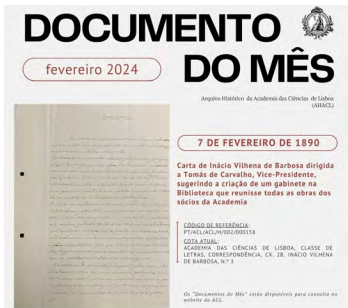


crenças associadas ao negacionismo da ciência. São propostas abordagens e soluções para estes problemas, destacando a importância da divulgação científica, e do desenvolvimento de estratégias para mitigar a desinformação. “Como Dialogar Com Quem Não Quer Ouvir?” é uma obra relevante para investigadores, comunicadores de ciência, jornalistas e interessados em combater a desinformação e promover um diálogo construtivo na sociedade.

Editada por Gonçalo Marcelo, Pedro Matos Pereira, Ana Sanchez e Mara de Sousa Freitas, a obra conta com contribuições de Michel Renaud (Prefácio), Renato Janine Ribeiro, Richard Kearney, Nelson Ferreira, Carlos Fiolhais, Ana Delicado, Vera Novais, Inês Narciso, Joana Gonçalves-Sá e Cristina Mendonça, e Maria Manuela Chaves (Posfácio). Encontra-se acessível em <https://www.acad-ciencias.pt/books/como-dialogar-com-quem-nao-quer-ouvir-para-la-da-polarizacao-e-da-desinformacao/>.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Carta de Inácio Vilhena de Barbosa dirigida a Tomás de Carvalho, Vice-Presidente, sugerindo a criação de um gabinete na Biblioteca que reunisse todas as obras dos sócios da Academia



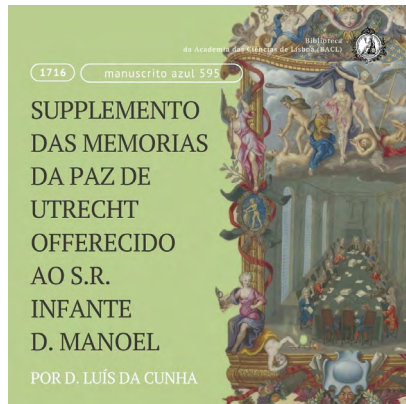
Cota: Classe de Letras, Correspondência, cx. 2B, Inácio Vilhena de Barbosa, n.º 3.

Em carta dirigida ao Vice-Presidente, o sócio e Inspetor da Biblioteca, Inácio Vilhena de Barbosa, vem apresentar a sua proposta de criar um gabinete onde estivessem reunidas todas as obras publicadas pelos membros académicos, procurando dar resposta ao interesse crescente dos leitores. Entendendo a premência desta resolução, Vilhena de Barbosa afirma que procurou adquirir gradualmente as publicações dos sócios, “por meio de compra, em 1.ª ou 2.ª mão” (f. 1), ainda que não tardasse em ver-se “obrigado a desistir” pela “deficiência da verba, com aplicação à compra de livros (...) absorvida, na maior parte, pelas subscrições anuais de revistas e de outras publicações estrangeiras científicas e nacionais” (f. 1v). Para tal, e aproveitando os trabalhos de reorganização dos cerca de “setenta e tantos mil vol[umes]” que estimava constar, à data, no catálogo da Biblioteca, o sócio propõe o envio de “uma circular a todos os sócios efetivos e correspondentes, nacionais, em que, ponderadas as razões, que lhe servem de base, se lhes peça que hajam de oferecer à nossa Biblioteca, um exemplar de cada uma das suas obras de que possam dispor” (f. 1v)

BIBLIOTECA

Suplemento das memórias da paz de Utrecht

Suplemento, das memórias da paz de Utrecht oferecido ao Sr. Infante Dom Manoel por D. Luis da Cunha Embaixador



Cota: azul 595.

Extraordinario de Sua Magestade na corte da Gram Bretanha [Manuscrito]/D. Luis da Cunha. – 1716. – Em pergaminho com uma gravura representando as negociações do tratado. Contém a negociação secreta entre França e Inglaterra, conforme os documentos que depois se descobriram e que foram traduzidos por D. Luís da Cunha.

MUSEU

Estatueta em forma de baleia



Fotografia: Paulo Bastos © Todos os Direitos Reservados – Academia das Ciências de Lisboa.

O Dia Internacional da Baleia, celebrado a 19 de fevereiro, proporciona uma oportunidade de reflexão sobre a vulnerabilidade dos gigantes dos oceanos e a importância da conservação marinha.

A procura por soluções sustentáveis que assegurem o futuro dos seus habitats está dependente de todos.

Nas coleções da Academia das Ciências de Lisboa existe uma estatueta em madeira com a representação de uma baleia, possivelmente a baleia-jubarte (*Megaptera novaeangliae*), espécie existente no Pacífico Norte. Estatuetas de mamíferos marinhos, incluindo baleias, foram produzidas por comunidades na costa do Pacífico. Existem exemplares semelhantes associados à pesca. Frequentemente presos a uma longa corda, serviam como flutuadores ou para deferir um último golpe no peixe recém-capturado.

Estes artefactos ajudam-nos a refletir sobre a ligação histórica entre as comunidades e o oceano, sublinhando a importância de preservar estes ecossistemas para as gerações futuras.

PRÉMIOS

PRÉMIO ALBERTO SAMPAIO

MARÇO

O Prémio de História Alberto Sampaio, instituído na Academia das Ciências de Lisboa, pelos Municípios de Braga, Guimarães e Vila Nova de Famalicão e pela Sociedade Martins Sarmento, destina-se a homenagear este vulto da historiografia portuguesa e a incentivar o estudo e a investigação histórica em Portugal. O prémio, no valor monetário de 6.000 euros, é financiado em partes iguais pelos Municípios de Braga, Guimarães e Vila Nova de Famalicão.

O prémio destina-se a galardoar um estudo de investigação histórica, no âmbito da história económica e social portuguesa ou no âmbito de outros domínios historiográficos associados ao legado de Alberto Sampaio. As candidaturas encontram-se abertas e os estudos candidatos devem ser submetidos em formato PDF para o endereço geral@acad-ciencias.pt até 31 de maio de 2024.

SJC - NOVOS MEMBROS

Foram selecionados pela Direção do SJC os 11 Jovens Investigadores propostos pelos colegas seniores das duas classes da Academia para integrem o IV Ciclo do SJC (2024–2026).

MUSEU

Um “Herbário” de Peixes do século XVIII: novos dados para a história de uma rara coleção zoológica brasileira



Foi disponibilizada no Youtube a Conferência – Um Herbário de Peixes do século XVIII: novos dados para a história de uma rara coleção zoológica brasileira. Acessível em Um “Herbário” de Peixes do século XVIII <https://www.youtube.com/watch?v=WfRHJuxgldo>.

IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS MICROBIOMA HUMANO



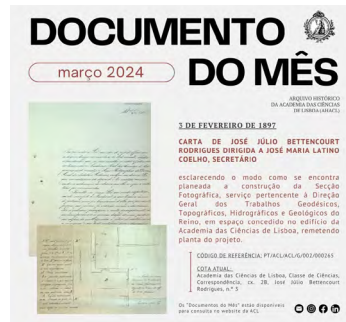
O corpo humano, um ecossistema extraordinariamente complexo, alberga trilhões de microrganismos desde bactérias, arqueias, fungos, vírus, protozoários, designados coletivamente por microbiota. O microbioma diz respeito ao conjunto dos

genomas das comunidades de microrganismos que coexistem no ecossistema humano. A intrincada interação entre estes microrganismos tem enorme impacto no desenvolvimento, na saúde e no bem-estar global do indivíduo. A coevolução ao longo das gerações entre o microbiota e o seu hospedeiro resulta no estabelecimento de interações hópede/hospedeiro que afetam benéfica ou prejudicialmente as funções metabólicas e o sistema imunitário. Vários fatores, nomeadamente genéticos, ambientais e idade influenciam a composição da microbiota/microbioma ao longo da vida do hospedeiro. O estudo do microbioma humano assume particular relevância dada a sua potencial relação com diversas doenças humanas. Esta é uma área de investigação em franco desenvolvimento que muito conta com novas tecnologias disponíveis nomeadamente a metagenómica. A compreensão da relação entre os microrganismos e seus hospedeiros humanos abrirá novas oportunidades para abordagens inovadoras na medicina que vão desde tratamentos personalizados até estratégias preventivas.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Carta de José Júlio Bettencourt Rodrigues dirigida a José Maria Latino Coelho, Secretário, esclarecendo o modo como se encontra planeada a construção da Secção Fotográfica, serviço pertencente à Direção Geral dos Trabalhos Geodésicos, Topográficos, Hidrográficos e Geológicos do Reino, em espaço concedido no edifício da Academia das Ciências de Lisboa, remetendo planta do projeto.

A Secção *Photographica* da Direção Geral dos Trabalhos Geodésicos, Topográficos, Hidrográficos e Geológicos do reino era criada por portaria régia a 15 de novembro de 1872, consolidando uma realidade institucional que o seu principal impulsio-



Cota: Classe de Ciências, Correspondência, cx. 2B, José Júlio Bettencourt Rodrigues, n.º 3.

nador, José Júlio Rodrigues (1843–1923), lente de química da Escola Politécnica de Lisboa, procurava, desde há anos, afirmar em Portugal. De facto, registaram-se várias propostas do estabelecimento de um serviço especializado em fotografia, não apenas para o aperfeiçoamento da sua técnica, como no seu instrumento científico ao serviço da cartografia e geografia nacionais.

Foi, assim, com base na sua relação de membro da Classe de Ciências, que José Júlio Rodrigues entende propor a instalação da Secção Fotográfica no edifício da Academia das Ciências de Lisboa. A 14 de fevereiro de 1856, em resposta a ofício remetido pelo Secretário, José Maria Latino Coelho, o académico esclarecia de que modo se encontrava planeada a construção do espaço concedido no terraço interior, cujas despesas ficariam integralmente a cargo da Direção-Geral. A fim de demonstrar a praticabilidade da sua proposta, José Júlio Rodrigues anexa à sua carta uma planta legendada do projeto, a partir da qual se pode inferir a localização prevista no edifício. De facto, ainda que pareça ter existido autorização da parte da direção académica para a criação deste espaço, a sua construção não se chegou a realizar, ficando por conhecer as circunstâncias que levaram ao embargo deste projeto. Apenas sete anos em funcionamento, a Secção Fotográfica da Direção Geral dos Trabalhos Geodésicos, Topográficos, Hidrográficos e Geológicos do reino acabou por ser

extinta a 27 de dezembro de 1879, ficando designada a transferência de todo o seu material para a Imprensa Nacional, por ordem do Ministério das Obras Públicas.

BIBLIOTECA

Microcosmo que Contém Diversos Quadros da Vida Humana



Cota: azul 1073/4.

O *Microcosmo que Contém Diversos Quadros da Vida Humana* é uma obra literária traduzida do francês para o português por Carlos Del Sotto, publicada em 1702. Este livro é uma coletânea de narrativas que retratam diferentes aspetos da vida humana. O termo “microcosmo” sugere que a obra aborda uma diversidade de situações e personagens que refletem a complexidade da existência humana numa escala reduzida, como um universo em miniatura. A tradução para o português facilitou o acesso a esta obra, contribuindo para a disseminação de ideias e narrativas na época.

MUSEU

Falsos ídolos de Divindade Feminina e Caprina

No contexto da celebração do tricentenário do seu nascimento, a Academia das Ciências de Lisboa presta homenagem a Frei Manuel do Cenáculo Villas-Boas (1724–1815). Provincial da Ordem Terceira de São Francisco e sócio da Academia,



destacou-se como um ávido colecionador de obras literárias, antiguidades e um ferrenho defensor do conhecimento público. Entre as suas múltiplas contribuições incluiu-se a fundação de diversas bibliotecas em todo o país, incluindo a construção da Livraria do Convento da Nossa Senhora de Jesus — espaço atualmente conhecido como Salão Nobre — para a qual doou milhares de livros da sua coleção pessoal. Envolvido neste cenário característico da ilustração, Frei Manuel do Cenáculo incentivou ainda a criação de gabinetes de antiguidades, visando utilizar a cultura material como um meio de inspiração e aprendizagem. Estes gabinetes, especializados em objetos antigos como moedas, medalhas e peças arqueológicas, estavam frequentemente associados a bibliotecas para facilitar o seu estudo.

Nas coleções do Museu da Academia das Ciências de Lisboa existe um conjunto de objetos que se assume terem pertencido às coleções do religioso. Exemplo são os dois objetos de terracota, cujas características técnicas, iconográficas e epigráficas — como os caracteres tartéssios “inventados” na inscrição — indicia tratar-se de falsos, que pretendiam passar por ídolos pré-romanos. No entanto, o objetivo destas peças não era de natureza mercantilista, mas de ilustrar categorias de objetos suscetíveis de poderem idealizar produções autênticas, mas que não estavam disponíveis na Academia. Ambos são datáveis, muito provavelmente do último quartel do século XVIII, uma vez que refletem o interesse



Academia das Ciências de Lisboa celebra protocolo com OPART – Teatro Nacional de São Carlos

suscitado pelos estudos pioneiros sobre epigrafia tartéssica, empreendidos nesses anos por Manuel do Cenáculo, conforme documentado pelo seu famoso Álbum Cenáculo. Esta ideia é reforçada pelas semelhanças apresentadas entre algumas peças falsas dos gabinetes de antiguidades da Real Academia das Ciências de Lisboa, da Real Biblioteca Pública da Corte e do Reino, da Biblioteca do seu Palácio Episcopal de Beja e da Biblioteca de Évora, que acabaram no Museu de Évora.

ço, a OPART-TNSC financiará uma bolsa de investigação destinada a alunos inscritos em cursos de mestrado ou de pós-graduação que desenvolvem os seus projetos de trabalho sobre as coleções patrimoniais (biblioteca, arquivo e museu) da ACL. Trata-se de uma colaboração com benefícios mútuos que permite valorizar a missão institucional da ACL e do TNSC.

DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO LANÇAMENTO EM FORMATO DIGITAL

ABRIL

PROTOCOLO ACL|OPART-TEATRO NACIONAL DE SÃO CARLOS

Devido ao programa de obras prolongadas de renovação do Teatro Nacional de São Carlos (TNSC), a Academia das Ciências de Lisboa (ACL) celebrou com a OPART (entidade que administra o TNSC e a Companhia Nacional de Bailado) um protocolo de colaboração que permitirá a realização de espetáculos musicais e masterclasses nas instalações da ACL. Permitirá também a instalação do acervo do Centro de Documentação Histórica do TNSC na sala Alexandre Herculano da ACL, com vista ao seu inventário sistemático e à sua consulta e leitura pelos utentes interessados. Como contrapartida para a utilização deste espa-



Dicionário Histórico-Biográfico
da Academia das Ciências de Lisboa disponível
em formato digital

O Dicionário Histórico-Biográfico da Academia das Ciências de Lisboa (DHB) é uma obra de referência que reúne informações biográficas sobre os membros da Academia, desde a sua fundação em 1779 até à atualidade. Organizado por entradas dedicadas a cada membro, o DHB inclui dados biográficos relevantes, atividades

promover o diálogo e a reflexão sobre as formas de colaboração entre a investigação científica e o ensino da História nos ensinamentos básico e secundário. A participação da Academia demonstra o seu compromisso com a promoção da cultura científica e com o estreitamento de laços entre a comunidade científica e a comunidade educativa.

IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS DIVERSIDADE CULTURAL, DESENVOLVIMENTO E DIREITOS HUMANOS

Em dezembro de 1948, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotava e proclamava a Declaração Universal dos Direitos Humanos (resolução 217 A III). Esta declaração da ONU, composta por 30 artigos, representa um ideal comum a atingir por todos os povos e nações a fim de que todos os indivíduos e todos os órgãos da sociedade, tendo-a constantemente no espírito, se esforcem, pelo ensino e pela educação, por desenvolver o respeito desses direitos e liberdades e por promover, por medidas progressivas de ordem nacional e internacional, o seu reconhecimento e a sua aplicação universal e efetivo, tanto entre as populações dos próprios Estados-membros, como entre as dos territórios colocados sob a sua jurisdição.

Decorridos 75 anos após a publicação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, o objetivo deste Ciclo de conferências sobre Diversidade Cultural, desenvolvimento e direitos humanos consiste em promover uma reflexão ampla e abrangente sobre o tema dos direitos humanos. São interpeladas várias áreas do conhecimento como História, Filosofia, Direito, Literatura e Medicina, de modo a propiciar um diálogo enriquecedor e estimulante. Abordar-se-ão as origens históricas dos direitos humanos, seus fundamentos filosóficos, bases legais, expressões literárias, bem como questões emergentes de saúde e de cidadania que passam pela qualidade da educação e da formação. Neste sentido, este Ciclo pretende contribuir para a apropriação pela sociedade de um tema

fundamental, promovendo a diversidade cultural e o conhecimento dos princípios e práticas de uma cidadania comprometida com os direitos de toda a família humana. Porque hoje como ontem o respeito dos direitos humanos permanece o “fundamento inalienável da liberdade, da justiça e da paz no mundo”.

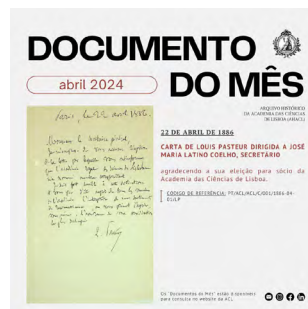
Este ciclo de conferências foi coordenado por Maria Manuela Tavares Ribeiro, Maria de Jesus Cabral e Maria Salomé Pais e decorreu entre dia 03 de abril até 14 de maio, online e com entrada livre.

CICLO DE CONFERÊNCIAS DA INTELIGÊNCIA HUMANA À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Este ciclo de conferências que decorreu entre 31 de janeiro até 24 de fevereiro, tem a playlist completa e disponível no YouTube da Academia das Ciências de Lisboa, aqui Da Inteligência Humana à Inteligência Artificial - YouTube <https://www.youtube.com/playlist?list=PLjU1dbqIcdNAuT9FYwOLQ-JqzICqlo5no>.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Carta de Louis Pasteur dirigida a José Maria Latino Coelho, Secretário, agradecendo a sua eleição para sócio da Academia das Ciências de Lisboa.



Código de referência:
PT/ACL/ACL/C/001/1886-04-01/LP.

Em carta dirigida ao Secretário da Academia das Ciências de Lisboa, José Maria Latino Coelho, à data de 22 de abril de 1886, o químico francês Louis Pasteur (1822–1895) agradecia formalmente a sua eleição para sócio correspondente da mesma academia, distinção que recebera por votação dos seus consócios em assembleia no dia 1 de abril. A sua eleição coincidiu precisamente com o período em que Pasteur assumira a dianteira na investigação microbiológica com a descoberta da vacina contra o carbúnculo em 1879 e a vacina antirrábica testada em 1885, por exemplo. Por sua vez, a aproximação da ACL aos principais rostos do avanço científico oitocentista, de que é exemplo Pasteur, atesta precisamente a continuidade do compromisso assumido na sua fundação com o conhecimento científico moderno. De facto, recorde-se que neste campo e no contexto nacional, no início do século XIX teria já a ACL assumido esse pioneirismo com a fundação da Instituição Vacínica para o combate à varíola (então designada por “bexigas”), regulamentada em 1812 e na qual reside a génese do Conselho Superior de Saúde Pública do Reino, anexada por decreto em 1844 (vide “Collecção de Opusculos sobre a vaccina feitos pelos sócios da Academia Real das Sciencias, que compõem a Instituição Vaccinica: e publicados de ordem da mesma Academia”).

BIBLIOTECA

Livro de cantochão



Cota: azul 692.

Este livro de cantochão é um manuscrito original de música religiosa, possivelmen-

te dos séculos XVII ou XVIII. Encadernado em couro, decorado com letras capitulares iluminadas, o exemplar apresenta características que o tornam um bem cultural com valor histórico e artístico. O exemplar da ACL é proveniente do Legado Esteves Pereira.

Atualmente integra a série de manuscritos azuis, coleção que reúne obras de grande importância para a história da cultura portuguesa. As peças musicais que contém permitem-nos conhecer as práticas litúrgicas e as formas de expressão musical em vigor em séculos passados. O livro de cantochão é um objeto de estudo e contemplação para musicólogos, historiadores e amantes da cultura. A sua beleza estética e o seu valor histórico fazem dele um tesouro a ser preservado e valorizado.

MUSEU

Placa comemorativa da fundação da Instituição Vacínica.



No mês em que se comemora o Dia Mundial da Saúde, celebramos um marco importante na História da instituição: a fundação da Instituição Vacínica. Após a descoberta da vacina da varíola por Edward Jenner, em 1798, coube à Academia Real das Ciências de Lisboa o lançamento do primeiro programa sistemático, extensivo a todo o território nacional, de vacinação contra a doença.

Na assembleia ordinária dos seus sócios efetivos, realizada a 8 de abril de 1812, o

médico e académico Bernardino António Gomes propôs a ideia de promover a criação de comissões vacínicas “a benefício da Saúde Pública”. Assim nasceu a Instituição Vacínica que fomentou condições para a disseminação do processo de inoculação em todo o país e reuniu informações das experiências observadas de modo aperfeiçoar a sua aplicação.

Ao núcleo inicial — constituído pelos sócios médicos Francisco Soares Franco, Francisco de Melo Franco e José Martins da Cunha Pessoa — associaram-se posteriormente muitos outros nomes, unidos pelo compromisso público e social. Através dos relatórios publicados sabemos que terão sido vacinados 89.979 indivíduos entre 1812 e 1822.

Não ignoramos o papel fundamental das mulheres neste esforço coletivo, como documenta a placa comemorativa localizada na antecâmara da Sala das Sessões. A primeira inoculação foi realizada por Ângela Tamagnini na cidade de Tomar, seguida pelos contributos de Maria Isabel Van Zeller, Luísa Adelaide de Magalhães Coutinho e Ana Raquel Cid de Madureira.

MAIO

MUSEU - NOTÍCIA DO JORNAL O PÚBLICO SOBRE O HERBÁRIO DA ACL



E se, em vez de plantas, um herbarium tivesse peixes? Esta é a história de um herbarium de peixes do Brasil com mais de 200 anos. E também a do primeiro ictiólogo da América do Sul.

O enigma, primeiro. Quem teria sido realmente o autor de uma coleção de peixes do Brasil do século XVIII, preservados com uma técnica singular — de que restam pouquíssimos exemplos em todo o mundo — e que hoje está dispersa por museus de Lisboa, Coimbra e Paris? As suspeitas principais recaem no naturalista luso-brasileiro Alexandre Rodrigues Ferreira. Afinal, durante nove anos, entre 1783 e 1792, percorreu o Brasil, da Amazônia ao Mato Grosso, numa expedição lendária que ficaria conhecida como *Viagem Filosófica*.

PRÉMIOS

PRÉMIO JÚLIO FOGAÇA

O Prémio Júlio Fogaça, instituído pela Academia das Ciências de Lisboa em cumprimento da vontade do testador Júlio de Melo Fogaça, destina-se a galardoar um ensaio redigido em português, sobre um tema de História de Portugal, em qualquer subdomínio historiográfico.

O Prémio Júlio Fogaça tem o valor monetário de 7500 euros, é atribuído anualmente, podendo o Júri deliberar não atribuir o prémio a nenhum concorrente, caso os trabalhos a concurso não o justifiquem. Os ensaios a apresentar a concurso até 30 de junho de 2024, podem ser trabalhos inéditos ou trabalhos publicados durante o ano que antecede a data-limite de apresentação de candidaturas.

PRÉMIOS DO ENSINO SECUNDÁRIO EDIÇÃO 2024

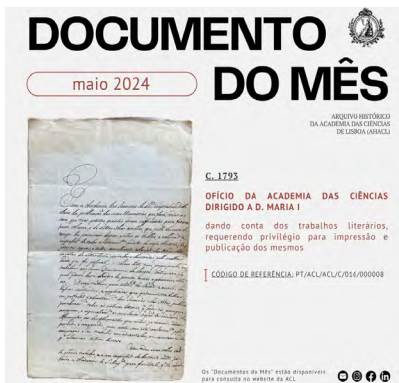
Prémios da Academia das Ciências de Lisboa aos melhores alunos do Ensino Secundário (com o apoio da Fundação Amélia de Mello).

Os prémios António Vieira, Alexandre Herculano e Pedro Nunes, instituídos pela Academia das Ciências de Lisboa, destinam-se a reconhecer o mérito e a estimular as vocações de alunos do ensino secundário que se destaquem nas disciplinas de Português (Prémio António Vieira), História A (Prémio Alexandre

Lisboa, aqui Micronioma Humano https://www.youtube.com/playlist?list=PLjU1dbqlcdNBO0Km8n1bL_KG-nwFxywLk.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Ofício da Academia das Ciências dirigido a D. Maria I dando conta dos trabalhos literários, requerendo privilégio para impressão e publicação dos mesmos.



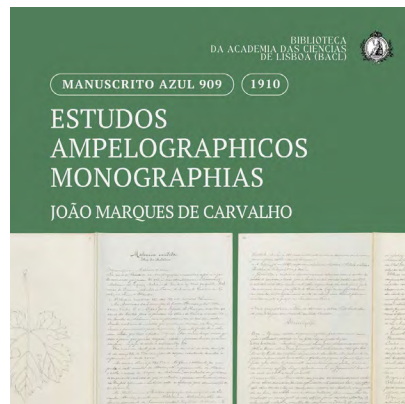
Código de referência: PT/ACL/ACL/C/016/000008.

Após a fundação da Academia das Ciências de Lisboa com o beneplácito régio, expresso em aviso datado de 24 de dezembro de 1779, importava aos académicos definirem linhas de atuação relativas à organização e publicação bibliográfica da instituição “que pelo decurso do tempo lhe parecerem dignas, e úteis ao Público”. Em ofício dirigido a D. Maria I (r. 1777–1815), apresentam-se os trabalhos empreendidos e aqueles que procurará, no futuro, desenvolver. A par da publicação das “Memórias”, contempladas no Plano de Estatutos (1780), e do primeiro volume do Dicionário da Língua Portuguesa (1793), refere-se ainda como objetivo a impressão de obras literárias e de documentos inéditos da história portuguesa, bem como da edição de uma publica-

ção periódica de notícias literárias, que comunicasse os adiantamentos mais recentes da Ciência portuguesa. Considerando o volume dos trabalhos e os custos de impressão associados, requerem junto de Sua Majestade prerrogativas específicas para salvaguardar a exclusividade de impressão dos trabalhos literários oferecidos e assegurar que nenhum outro periódico incluisse notícias “que directamente dizem respeito à perfeição e aumento das Ciências e das Artes, por meio de descobrimentos novos, viagens, publicação de livros e programas da Academia”. Requeriam ainda os académicos privilégio para a composição e edição de um mapa civil e literário, que em jeito de almanaque, dessa “notícia dos nascimentos, empregos e assistência” informando acerca dos principais serviços do Reino.

BIBLIOTECA

Estudos Ampelographicos Monographia



Cota: azul 909.

Mergulhe na rica história da viticultura portuguesa com o manuscrito original e assinado intitulado “Estudos Ampelographicos: Monografia” de João Marques de Carvalho, datado de 1910. Este tesouro histórico, escrito por um sócio correspondente da Academia Real das Ciências de Lisboa, oferece um es-

tudo detalhado e aprofundado sobre viticultura, enriquecido por desenhos a tinta da China que ilustram com mestria os conceitos explorados.

MUSEU

Nossa Senhora da Imaculada Conceição



Originado nos Estados Unidos da América, o Dia da Mãe foi oficializado como data comemorativa nos inícios do século XX. Em Portugal, inicialmente a comemoração era celebrada a 8 de dezembro, dia da Imaculada Conceição, mas foi alterada para o primeiro domingo de maio na década de 1970. Para assinalar a data, destacamos uma escultura de vulto representativa da Nossa Senhora da Conceição, um dos títulos conferidos à Virgem Maria.

Museu da Academia das Ciências de Lisboa
Paulo Botas © Todos os Direitos Reservados - Academia das Ciências de Lisboa
Museu da Academia das Ciências de Lisboa

Originado nos Estados Unidos da América, o Dia da Mãe foi oficializado como data comemorativa nos inícios do século XX. Em Portugal, inicialmente a comemoração era celebrada a 8 de dezembro, dia da Imaculada Conceição, mas foi alterada para o primeiro domingo de maio na década de 1970.

Para assinalar a data, destacamos uma escultura de vulto representativa da Nossa Senhora da Conceição, um dos títulos conferidos à Virgem Maria. Executada em alabastro, com ornamentação dourada, a simbologia da figura está frequentemente associada ao amor, dedicação e maternidade.

JUNHO

SESSÃO NO COSMOS CLUB, WASHINGTON DC, SOBRE O ABADE CORREIA DA SERRA

A figura do José Correia da Serra esteve em análise no passado dia 23 de maio,



numa sessão promovida pela Embaixada de Portugal em Washington, com o apoio da Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, na qual participaram os académicos José Luís Cardoso e Onésimo T. Almeida e o professor emérito Gordon S. Wood (Brown University).

Foram abordados diversos aspetos da vida deste fundador da Academia das Ciências de Lisboa, com destaque para o período em que permaneceu nos Estados Unidos da América (entre 1812 e 1821).

Correia da Serra foi o primeiro Embaixador de Portugal na jovem nação americana e manteve relação estreita com os primeiros presidentes e “pais fundadores”, especialmente com Thomas Jefferson.

Esta sessão decorreu no âmbito das cerimónias de celebração dos 200 anos da morte de Correia da Serra, que também foi assinalada na Academia das Ciências a 15 de setembro de 2023.

BOLSAS DE DOUTORAMENTO

Estão abertas as candidaturas, até 15 de setembro, para duas bolsas de investigação de doutoramento nas áreas correspondentes às classes e secções da Academia das Ciências de Lisboa.

RELAÇÕES INTERNACIONAIS

O Professor Arlindo Oliveira, do Instituto Superior Técnico (IST), foi nomeado pela Academia das Ciências de Lisboa (ACL) para integrar um grupo de trabalho internacional encarregado de elaborar



um relatório sobre a adoção responsável e oportuna da Inteligência Artificial (IA) na ciência na União Europeia (UE).

Este relatório analisa o panorama atual, examina os desafios e oportunidades existentes associados à adoção da IA na ciência, analisa o impacto da IA nos ambientes de trabalho e competências dos investigadores, e propõe opções políticas para enfrentar os desafios identificados. O relatório baseia-se numa base abrangente de evidências, estabelecida através de uma extensa revisão da literatura e posteriormente enriquecida por três workshops de especialistas realizados entre o final de 2023 e o início de 2024.

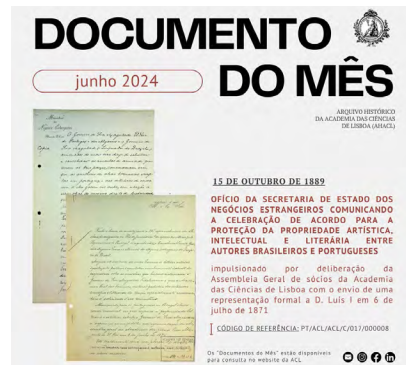
A nomeação do Prof. Arlindo Oliveira por parte da ACL é um reconhecimento do seu mérito na investigação portuguesa nas áreas relacionadas com a Inteligência Artificial. A ACL agradece a sua participação na elaboração deste relatório que pode ser consultado no site da ACL, aqui https://www.acad-ciencias.pt/wp-content/uploads/2024/05/Relatorio_Arlindo_Oliveira_2024.pdf.

IAE

No âmbito do ciclo “A Arte do Azulejo em Portugal”, a Direção do Instituto de Altos Estudos da Academia das Ciências de Lisboa organizou uma visita à Quinta Nova da Assunção, em Belas, no dia 17 de junho de 2024, segunda-feira, pelas 14h30.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Ofício remetendo declaração acerca de acordo celebrado para o direito à propriedade literária entre autores brasileiros e portugueses.



Código de referência: PT/ACL/ACL/C/017/000008.

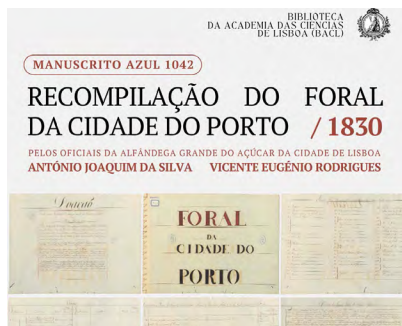
Em Assembleia Geral de 6 de julho de 1871, os sócios da Academia das Ciências assinalavam a passagem por Lisboa de D. Pedro II, imperador do Brasil, com a aprovação de uma representação tendo em vista a celebração de uma convenção sobre a propriedade literária entre autores brasileiros e portugueses (AHACL, Livros de Secretaria, 32B, fls. 119v-120, PT/ACL/ACL/C/014-2/00032).

Volvidos dezoito anos, foi necessário aguardar até à data de 15 de outubro de 1889 para os sócios verem discutidos os seus trabalhos com a entrada na secretaria da ACL de um ofício remetido pela Secretaria de Estado dos Negócios Estrangeiros

acerca desta questão. Afirmava o referido documento que “satisfez o Governo de Sua Majestade [do Brasil] a aspiração manifestada na representação da Assembleia geral da Academia”, ato previsto e “«saúdo como incomparável melhoria» em relação ao estado anterior”. Uma vez mais, a ACL consagrava-se enquanto espaço de difusão e adiantamento das Ciências às Letras e via reconhecido o papel das assembleias de académicos como o *locus* da sua atividade programática, tendo desta vez contribuído para a aproximação dos “vináculos de amizade” entre ambos os reinos. De facto, foi este impulso que fez com que os respetivos governos prosseguissem em concordância para que, conforme declaração do representante de Portugal na corte do Rio de Janeiro, “os autores de obras literárias escritas em português, e das artísticas de cada um d’elles gosem no outro, em relação a essas obras, do mesmo direito de propriedade que as leis ali vigentes ou as que fazem promulgadas, concedem ou concederem aos aucthores nacionais.” Esta iniciativa vem, enfim, concluir os esforços oitocentistas quanto aos direitos de autor no Brasil, tendo sido este o primeiro acordo internacional consagrado para a proteção da propriedade artística, intelectual e literária.

BIBLIOTECA

Recompilação do Foral da Cidade do Porto



Cota: azul 1042.

O manuscrito selecionado para o mês de junho destaca uma cópia do Foral da

Cidade do Porto, de 1830, elaborada sob a direção do Conselheiro Administrador da Alfândega Grande do Açúcar da Cidade de Lisboa, pelos funcionários da Contadoria Geral das Ilhas e Domínios Ultramarinos, António Joaquim da Silva e Vicente Eugénio Rodrigues. Esta obra encontra-se disponível para consulta no catálogo online da Biblioteca da Academia das Ciências de Lisboa.

MUSEU

Lanterna Mágica

DESTAQUE DO MÊS

junho 2024

Lanterna Mágica

A Academia possui na sua coleção uma lanterna acompanhada de cinco placas de vidro pintadas à mão. Forneceida pela empresa alemã Ernst Plank, que recebeu o nome do seu fundador, presume-se que tenha sido adquirida pela instituição no âmbito das demonstrações de Instituto Mayense, estabelecimento de ensino que decorreu na instituição de 1839-1919.

Lanterna Mágica e cinco desenhos em vidro.
Ernst Plank, Alemanha, Alemanha, Século XIX. Século XIX. 1890-1919, sem data exata.
Instituto Superior de Letras e Instituto Mayense. Biblioteca da Academia de Lisboa.

Museu da Academia das Ciências de Lisboa

Em celebração do Dia Mundial da Criança, a peça do mês é dedicada a um antepassado do projetor cinematográfico que documenta a fascinante viagem da imagem pintada e projetada no ecrã — a lanterna mágica. O Museu possui no seu espólio uma lanterna acompanhada de cinco placas de vidro pintadas à mão. Forneceida pela empresa alemã Ernst Plank.

JULHO

DIA DA ACADEMIA

A Academia das Ciências de Lisboa (ACL) convida todos para o Dia da Academia, que terá lugar no próximo dia 4 de julho, pelas 15h00, no Salão Nobre da Academia.



Este evento contará com um programa repleto de momentos marcantes, incluindo:

- Discurso de abertura pelo Presidente da ACL, José Luís Cardoso, sob o tema Academia, missão possível.

- Intervenção do Sócio Honorário da ACL, Luís Valente de Oliveira, com o tema Desenvolvimento.

- Cerimónia de Compromisso dos novos Sócios Correspondentes.

- Anúncio e atribuição de Prémios, Bolsas e Diplomas.

- Momento Musical – Agrupamento “Ópera na Academia e na Cidade” (IST).

O Dia da Academia é uma oportunidade para celebrar a rica história da ACL e o seu papel na promoção do conhecimento científico e cultural em Portugal. É também um momento para inspirar as novas gerações de investigadores e académicos, e para reafirmar o compromisso da Academia com o desenvolvimento do país.

ILLP - ACL PARTICIPA NO I ENCONTRO DE PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL LUSO- -GALEGO



No dia 27 de junho, a Academia das Ciências de Lisboa (ACL), por intermédio Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa (ILLP), marcou presença no I Encontro de Processamento de Linguagem Natural Luso-Galego. O evento realizado na Faculdade de Letras da Universidade do Porto reuniu diversas entidades para debater a projeção internacional do português como língua global pluricêntrica e sua interação com o galego no contexto da inteligência artificial. Inspirada por iniciativas semelhantes em outras línguas, a ACL pretende fortalecer a presença do português no cenário global e promover avanços significativos no processamento de linguagem natural, incentivando a colaboração com especialistas, universidades, centros de investigação, e empresas de tecnologia.

RELAÇÕES INTERNACIONAIS - ACL PARTICIPA NA DÉCADA DAS CIÊN- CIAS DOS OCEANOS

A Academia das Ciências de Lisboa integra o Conselho do Gabinete Português para a Década das Ciências dos Oceanos para o Desenvolvimento Sustentável, uma iniciativa que decorrerá de 2021 a 2030, sob a égide da Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) da UNESCO. Este Gabinete, sediado no Ministério dos Negócios Estrangeiros, é coordenado pelo Prof. Doutor Luís Menezes Pinheiro, sendo a Academia representada pela Prof.^a

Doutora Maria Salomé Pais, presidente do Instituto de Altos Estudos.

Trata-se de uma oportunidade para o avanço do conhecimento científico sobre os oceanos que não pode ser desprezada, sendo essencial para enfrentar os desafios ambientais e melhorar a gestão dos recursos marinhos a nível global. A participação da Academia neste Conselho procurará reforçar o compromisso de Portugal para com o desenvolvimento da ciência oceânica e a sua relevância para a conservação marinha internacional, o equilíbrio da biosfera e a promoção de políticas de sustentabilidade dos oceanos.

**RELAÇÕES INTERNACIONAIS
- REACHING OUT TO SOCIETY
HOW ACADEMIES CAN MAXIMIZE
THE IMPACT OF THEIR PUBLIC
ENGAGEMENT
PALESTRA ONLINE**

Academies have a vital role to play in increasing the public's awareness and understanding of science and of science advice.

CONFERÊNCIAS

ACADEMIA DAS CIÊNCIAS COLABORA COM A FLUL EM CELEBRAÇÕES DOS 500 ANOS DE CAMÕES

A Academia das Ciências de Lisboa tem o prazer de anunciar a sua colaboração na iniciativa “Dias de Camões,” promovida pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Este evento faz parte das celebrações dos 500 anos de Luís de Camões e contará com várias sessões dedicadas à vida e obra do poeta. A entrada é livre e as inscrições podem ser feitas através do email diasdecamoes [at] gmail.com.

A organização esteve a cargo de Isabel Almeida – Centro de Estudos Clássicos – FLUL e José Camões – Centro de Estudos de Teatro – FLUL.

Este ciclo de conferências foi financiado por fundos nacionais através da FCT – Fun-

dação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. – no âmbito dos projetos UIDB/00279/2020, UIDP/00279/2020 e UIDB/00019/2020.

Destacam-se as duas das sessões deste evento decorrerão na Academia das Ciências de Lisboa:

8 de julho | ACL

15h00 | Henrique Leitão

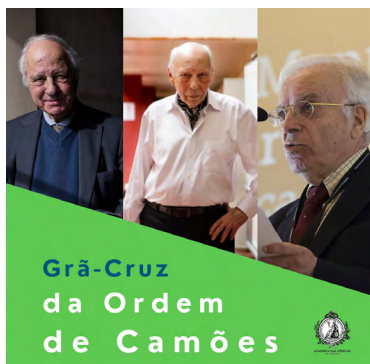
A ciência no tempo de Camões.

10 de julho | ACL

15h00 | Isabel Almeida

“Cantando espalharei por toda a parte”: traduções d’Os Lusíadas.

CONDECORAÇÃO DOS ACADÉMICOS ARTUR ANSELMO, HÉLDER MACEDO, E A TÍTULO PÓSTUMO, VÍTOR AGUIAR E SILVA



O Presidente da República condecorou os académicos Artur Anselmo e Hélder Macedo, e a título póstumo, Vítor Aguiar e Silva, com a Grã-Cruz da Ordem de Camões, pelo seu destacado contributo no âmbito dos estudos camonianos.

A atribuição da mais alta distinção honorífica portuguesa no domínio da cultura é um justo reconhecimento dos méritos indiscutíveis destes membros da Academia das Ciências de Lisboa, coincidindo simbolicamente com o início das comemorações dos 500 anos do nascimento do Poeta. A Ordem de Camões, criada em 1985, integra no quadro das demais ordens hono-

ríficas em 2021, serve para distinguir personalidades portuguesas e estrangeiras que se tenham destacado no âmbito da língua portuguesa, da sua cultura e da sua projecção internacional. A Grã-Cruz é o grau mais alto da Ordem.

A Academia das Ciências de Lisboa apresenta aos académicos Artur Anselmo e Hélder Macedo, e aos familiares de Vítor Aguiar e Silva, as suas mais calorosas felicitações.

**PUBLICAÇÕES - ACL LANÇA
PRIMEIRA PUBLICAÇÃO HÍBRIDA:
TURICIÊNCIA**



A Academia das Ciências de Lisboa (ACL) anuncia o lançamento da sua primeira publicação híbrida, resultante do *workshop TURICIÊNCIA: Ciência e Turismo*, realizado na Ilha da Berlenga em junho de 2023.

A publicação, disponível no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), reúne um artigo digital com hiperligações para os vídeos de cada uma das intervenções das 4 sessões temáticas do *workshop*. Esta iniciativa inovadora marca o compromisso da ACL com a divulgação e a democratização do acesso ao conhecimento científico e cultural.

O *workshop TURICIÊNCIA* reuniu especialistas de diversas áreas, da Cultura, História, Arte, Economia e Ciência, para debater a interação entre o turismo e o conhecimento científico. As 20 intervenções

abordaram temas como a promoção de um turismo sustentável e culturalmente enriquecedor, o papel da ciência no desenvolvimento do turismo e a importância da Reserva da Biosfera das Berlengas como destino turístico.

Consulte o e-book em <https://www.acad-ciencias.pt/books/turiciencia-uma-jornada-sobre-ciencia-e-turismo/>.

**IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS
A ARTE DO AZULEJO EM PORTUGAL**

Este ciclo de conferências decorreu entre dia 15 de maio a 5 de junho, online e com entrada livre, a playlist completa já se encontra disponível no YouTube da Academia das Ciências de Lisboa, em A Arte do Azulejo em Portugal <https://www.youtube.com/playlist?list=PLjU-1dbqlcdNBBSRDGW1nfuyj6gLiMcgwh>.

**CURSO DE FORMAÇÃO AVANÇADA
E-LEARNING GLOBALIZAÇÃO
E DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO**

O curso de formação avançada “Globalização e Desafios do Desenvolvimento” insere-se na oferta formativa da cátedra da UNESCO “Educação e Ciência para o Desenvolvimento e Bem-Estar Humano” (EDUWELL), resultante de uma parceria de várias instituições de ensino superior de países lusófonos e da Academia das Ciências de Lisboa. Este curso de cariz interdisciplinar procura desenvolver a aprendizagem em língua portuguesa, formando pessoas capazes de decidir sobre políticas públicas, de ensinar e produzir investigação em diferentes territórios lusófonos.

O curso é composto por duas unidades curriculares, as quais integram sessões temáticas e seminários, orientados para compreender e ensaiar estratégias e políticas públicas promotoras do desenvolvimento sustentável da Humanidade.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Cartas de Fiel da Fonseca Viterbo contendo projeto de remodelação da sala das sessões



Código de referência: PT/ACL/ACL/C/010/000006.

A convite do Conselho Administrativo da Academia das Ciências de Lisboa, o arquiteto e decorador Fiel da Fonseca Viterbo, com escritório na Rua dos Bacalhoiros, 121 – Lisboa, remetia a sua proposta de remodelação da Sala das Sessões, situada no piso térreo do edifício, acompanhada de aguarela elucidativa do projeto.

Perspetivado em duas etapas, o plano de remodelação passava por considerar uma divisão do espaço, com uma parte reservada aos académicos, e outra disponível para a assistência do público, conforme “aspecto de templo de arte e se como tal a considerarmos deve ser dividida (...) correspondente ao que seria, num templo a capela-mor, e outra a nave”. A primeira fase do projeto, que procurava reduzir, tanto quanto possível, a despesa cabimentada, propunha pintar o teto e os lambrins existentes, em tons de branco, retirando as pilastras sobre as paredes. A área destinada à presidência das sessões ficaria sob um estrado geral elevado ao nível do chão, agrupado de dois grupos de cadeirais de pau santo distribuídos em

três planos, num total de quarenta lugares; reservando-se bancos corridos para a área da assistência do público. Em todo o espaço previa-se a instalação de iluminação elétrica corrida embutida no friso superior correspondente à cabeça dos lambrins, bem como da colocação de alcatifa em tons de encarnado. Após os três meses previstos para conclusão das obras, propunha-se executar uma segunda fase dos trabalhos, que vinha completar a substituição do teto e o arranjo das paredes com introdução de motivos decorativos, completando o horizonte orçamental na ordem dos oitenta mil escudos.

A proposta de Viterbo não chegou a ser integralmente adotada, embora a decoração do espaço de reunião, habitualmente usado para as sessões das classes, encontre semelhanças com o que então Fiel da Fonseca Viterbo apresentava a 11 de novembro de 1936.

BIBLIOTECA

Petição do padre Bartolomeu de Gusmão Lourenço, sobre o instrumento que inventou para andar pelo ar, e suas utilidades



Cota: azul 1009.

Contém um desenho aguarelado do invento acompanhado da respetiva legenda explicativa. Oferta de Cristóvão Aires de Magalhães Sepúlveda.

MUSEU

Espécime de cobra preservado em frasco


DESTAQUE DO MÊS

julho 2024

Espécime de cobra preservado em frasco

Comemorado a 16 de julho, o Dia Mundial da Cobra foi criado com o objetivo de promover a conservação e combater o preconceito contra estes animais, frequentemente mal compreendidos. Associadas ao perigo e à traição em diversas culturas, é crucial reconhecer a sua importância nos ecossistemas, onde desempenham um papel fundamental no controlo de roedores e outras pragas.

Espécime preservado em Frasco: 100ml, 40% (v/v) em 2024.
Foto: Museu de História Natural, Academia das Ciências de Lisboa

Museu da Academia das Ciências de Lisboa

Sabia que existem mais de 3000 espécies de cobras conhecidas em todo o mundo, com exceção da Antártida? Comemorado a 16 de julho, o Dia Mundial da Cobra foi criado com o objetivo de promover a conservação e combater o preconceito contra estes animais, frequentemente mal compreendidos. Associadas ao perigo e à traição em diversas culturas, é crucial reconhecer a sua importância nos ecossistemas, onde desempenham um papel fundamental no controlo de roedores e outras pragas. Como tal, o Museu destaca este mês um espécime conservado em frasco, atualmente em exposição na Sala Etnográfica. Capturadas para estudo científico, as cobras eram frequentemente preservadas em frascos de vidro com álcool. Este método permitia que fossem armazenados por longos períodos e estudadas posteriormente.

AGOSTO

Em virtude do período de férias académicas, não foram publicadas as Notícias da Academia durante este mês.

SETEMBRO

INAUGURAÇÃO DA VISITA VIRTUAL INTERATIVA



A Academia das Ciências de Lisboa dá mais um passo na divulgação, difusão e disponibilização do conhecimento com o lançamento do Projeto ACADEMIA 3D.

Com a nova visita virtual é possível explorar os recantos da instituição, de forma imersiva e intuitiva. Os utilizadores terão oportunidade de percorrer os diversos espaços da Academia, incluindo os bens documentais e as coleções museológicas, acompanhados por um guia áudio. Através de um visualizador 3D será possível explorar em detalhe as instalações e obter informações detalhadas sobre o património cultural da instituição. O Projeto Academia 3D contou com o apoio do Programa Caixa Cultura da Caixa Geral de Depósitos (CGD) e foi desenvolvido pela empresa Nova Lincs.

Esta visita tem como funcionalidades principais:

- Navegação intuitiva: A visita permite uma navegação fácil e intuitiva, com a possibilidade de explorar os espaços de forma livre ou seguir um roteiro pré-definido.

- Guia de áudio: Um guia de áudio acompanha o visitante durante todo o percurso, proporcionando informações sobre cada espaço.

- Visualizador 3D: A tecnologia 3D permite uma imersão completa no ambiente virtual, com a possibilidade de visualizar alguns objetos em detalhes e de diferentes ângulos.

- Informações detalhadas: Ao selecionar os bens culturais em destaque, o visitante tem acesso a descrições detalhadas, ima-

gens, digitalizações integrais das obras e, em alguns casos, visualizações 3D dos objetos.

Com esta nova ferramenta, a Academia das Ciências de Lisboa reforça o seu compromisso com a promoção do conhecimento, das artes, da ciência e da cultura, acessível agora a um público mais amplo. A visita virtual representa uma oportunidade única para estudantes, investigadores e todos os interessados em conhecer o legado histórico-científico desta instituição centenária.

Para aceder virtualmente a Academia das Ciências de Lisboa:

<https://visita3d.acad-ciencias.pt/>.

VOCABULÁRIO ORTOGRÁFICO DIGITAL DE ACESSO ABERTO



A Academia das Ciências de Lisboa disponibiliza de forma gratuita o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa em formato digital. Este recurso lexicográfico com mais de 215 000 entradas, oferece um vasto repositório de palavras e respetivas grafias, flexões e informações gramaticais. A iniciativa visa facilitar o acesso a um instrumento essencial para a padronização da língua portuguesa, pondo à disposição de todos um recurso de consulta rápida e eficaz.

Consulte o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa em: <https://www.acad-ciencias.pt/vocabulario/>.

RELAÇÕES INTERNACIONAIS - INTERNATIONAL SCIENCE COUNCIL (ISC)

À luz da escalada contínua da violência e dos riscos enfrentados pelos cientistas no Sudão, o ISC compilou informações sobre os recursos disponíveis para apoiar cientistas, académicos e académicos que foram deslocados e permanecem em risco durante o conflito em curso.

Comitê para Liberdade e Responsabilidade na Ciência do ISC, monitora ativamente as interrupções nas liberdades científicas. O ISC está, portanto, profundamente preocupado com a escalada implacável da violência extrema entre grupos militares rivais em áreas densamente povoadas do Sudão.

A Academia Nacional de Ciências do Sudão (SNAS) apelou à solidariedade da comunidade científica global, pois os conflitos estão ameaçando toda uma geração de cientistas e investigadores — lutando para continuar trabalhando em questões urgentes, já que muitos fugiram da violência em partes mais seguras do país ou no exterior.

Numa carta datada de 21 de setembro, a Academia Nacional de Ciências do Sudão expõe como os combates de meses entre duas fações do exército do país dispersaram a comunidade científica do Sudão e deixaram universidades e centros de investigação em ruínas.

IAE - DIA INTERNACIONAL DO MICRORGANISMO MICRORGANISMOS NA DÉCADA DAS CIÊNCIAS DO OCEANO



No âmbito das comemorações do Dia Internacional do Microrganismo de 2024,

o Instituto de Altos Estudos da Academia das Ciências de Lisboa (ACL), em colaboração com a Sociedade Portuguesa de Microbiologia (SPM), o Comité Nacional para a Década do Oceano (CNDO) e o Comité Português para a Comissão Oceanográfica Intergovernamental (CP-COI), organizam, no dia 17 de setembro, uma tarde de divulgação da Microbiologia.

Reconhecendo a urgência de uma gestão das atividades relacionadas ao oceano para a sustentabilidade do planeta, as Nações Unidas proclamaram a “Década do Oceano”, a ser implementada de 2021 a 2030. O lema é: “A Ciência que Precisamos para o Oceano que Queremos”. Esta sessão é aberta e decorrerá, presencialmente, na Sala das Sessões da ACL, bem como na plataforma Zoom. A sua gravação está disponível no YouTube da ACL.

IAE - CICLOS DE CONFERÊNCIAS SISMOS ONDE A CIÊNCIA ENCONTRA A SOCIEDADE

Este ciclo de conferências irá decorrer entre 2 até 30 de outubro e tem a coordenação de Carlos Sousa Oliveira, Miguel Miranda e Maria Salomé Pais. O Ciclo *Sismos – Onde a Ciência encontra a Sociedade* pretende chamar a atenção sobre os progressos científicos e tecnológicos dos últimos anos, confrontando-os nomeadamente, com práticas diárias do mundo da construção. Não menos importante é o conhecimento as políticas públicas de atuação imediata em situações de catástrofe de modo a reduzir, tanto quanto possível, a gravidade das perdas humanas e materiais.

Os sismos são acontecimentos moderadamente frequentes no território português. Quando ocorrem podem produzir grandes prejuízos materiais e causar inúmeras perdas de vida. Sismos recentes de grande impacto têm ocorrido recentemente na Turquia e noutras zonas da Europa e do Mundo.

IAE - A ARTE DO AZULEJO EM PORTUGAL

Este ciclo de conferências que decorreu entre 15 de maio a 5 de junho, em acesso livre e online, tem a playlist completa e disponível no YouTube da Academia das Ciências de Lisboa, www.youtube.com/playlist?list=PLjU1dbqIcdNBBSRDGW1nfuyj6gLiMcgwh.

PUBLICAÇÕES

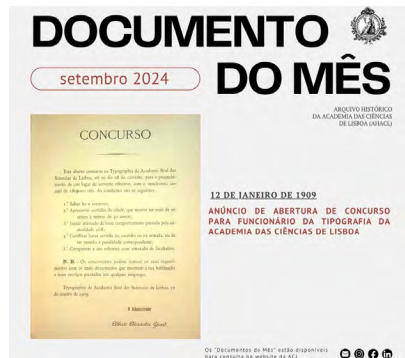
Novos volumes das *Memórias da Classe de Letras* da ACL agora disponíveis em formato digital.

A Academia das Ciências de Lisboa disponibiliza os tomos XLVI e XLVII das *Memórias da Classe de Letras*. Na biblioteca digital e no RCAAP.

Pode explorar uma vasta gama de trabalhos nas áreas das Humanidades e Ciências Sociais no RCAAP e na Biblioteca Digital da ACL.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Anúncio de abertura de concurso para funcionário da Tipografia da ACL



Código de referência: PT/ACL/ACL/J/011/000001.

O mês de setembro significa, para muitos, um ciclo de renovação, marcado pelo começo do ano académico, de início de

novos ciclos profissionais, e pela chegada de uma nova estação. Nesse espírito, a iniciativa “Documento do Mês” destaca um anúncio datado de 1909, que procede à abertura de um concurso para a contratação de um novo funcionário para a Tipografia da Academia das Ciências de Lisboa.

Assinado pelo administrador da Tipografia, Alberto Alexandre Girard (1860–1914), o edital do concurso define os critérios para a seleção de um “servente efetivo”, estabelecendo o vencimento em 180\$000 reis anuais. Os únicos requisitos exigidos apontavam para a necessidade de saber ler e escrever e ter entre 26 e 40 anos. Estes deveriam ser complementados com uma certidão de idade, atestado de comportamento exemplar e do cumprimento do serviço obrigatório no exército ou na armada. Facultativamente, poderiam ainda ser apresentadas provas de uma boa condição de saúde, com vista a comprovar a robustez física, certamente fator de exigência para a natureza do trabalho a ser desempenhado. O candidato estaria, assim, apto a integrar a equipa da oficina tipográfica, serviço responsável pela composição e publicação das obras divulgadas pela ACL, que esteve em funcionamento até à Implantação da República, em 1910.

BIBLIOTECA

Brasão e Armas da Cidade de Coimbra



[Manuscrito original]. – 1 fl. com desenhos coloridos; 622 x 431 mm.

Contém desenho aguarelado das armas da cidade de Coimbra. Oferta de Cristóvão Aires de Magalhães Sepúlveda.

MUSEU

Cães de Foo



Executando um papel fundamental no património espiritual e cultural chinês, os exemplares destacados este mês pelo Museu, são conhecidos como “Cães de Foo” e/ou “Leões de Foo”, por conta da sua evidente inspiração iconográfica no felino. Figuras míticas da cultura chinesa, são por norma vistos à entrada de edifícios importantes, como templos e túmulos. Símbolos de poder, proteção e prosperidade, são figuras que geralmente se encontram representadas em pares, um macho e uma fêmea.

Tradicionalmente, representados com as cabeças viradas um para o outro, o macho encontra-se à direita das entradas e a fêmea à esquerda. Um arranjo propositado que se acredita possibilitar o equilíbrio entre as energias do yin e yang.

Usados como elementos iconográficos, estes espécimes podem ser encontrados na arquitetura, arte e decoração. O seu uso expandiu-se um pouco por toda a Ásia, sendo possível encontrá-los não só na China, mas também em países como o Japão, Coreia e Vietnam.

DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO

Autor desconhecido, óleo sobre tela, c. 1790. Galeria dos diretores, Biblioteca Nacional de Portugal.

Nasceu em Porto a 30 de março de 1745, faleceu em Lisboa a 16 de janeiro de 1818, foi jurista, historiador, poeta. Sócio efetivo e depois veterano na classe de Literatura Portuguesa. Recurso disponível em: Entrada – Dicionário Histórico-Biográfico da Academia das Ciências de Lisboa <https://dnhb.acad-ciencias.pt/entrada/?id=AntonioRibeirodosSantos>.

OUTUBRO

PRÉMIOS**PRÉMIO ALBERTO SAMPAIO
VENCEDOR DA 7.ª EDIÇÃO**

Após avaliação dos trabalhos dos candidatos formalmente elegíveis, o Júri deliberou a seguinte atribuição:

António dos Santos Pereira, com o ensaio intitulado *O Fundão pré-industrial: espaços, recursos e produtos*.

O vencedor é professor catedrático aposentado da Universidade da Beira Interior. Iniciou a longa carreira docente em 1976 no Ensino Secundário em Lisboa a ensinar Português e Literatura. Estagiou na Universidade dos Açores (1981–1986) na área das Fontes e Problemática do Sa-

ber Histórico. Em 1987 integrou a UBI e participou no lançamento dos cursos de Sociologia, Ciências da Comunicação, Letras e outros. Foi Presidente do Departamento de Letras da UBI, durante vários mandatos; exerceu até julho de 2018 o cargo de diretor do Museu de Lanifícios, Centro de Documentação e Arquivo Histórico da UBI e é Académico Correspondente da Academia Portuguesa da História.

RELAÇÕES INTERNACIONAIS - CÓDIGO EUROPEU DE CONDUTA PARA A INTEGRIDADE DA INVESTIGAÇÃO

Código Europeu de Conduta para a Integridade da Investigação. Edição revista (2023).

Partilhamos a tradução portuguesa do *The European Code of Conduct for Research Integrity*, promovida pela ACL.

Este código serve como um guia essencial para a integridade e boas práticas em todas as disciplinas científicas e académicas na Europa. Consulte a versão portuguesa em <https://allea.org/wp-content/uploads/2024/09/CoC2023-PT.pdf>.

**CONCERTOS
PARCERIA TNSC|ACL
DE PORTUGAL PARA O MUNDO**

O dia 1 de outubro está associado à música desde 1975, ano em que a UNESCO o instituiu como Dia Mundial da Música. O São Carlos vai celebrar a data com um programa eclético que começa com a Sinfonia para Cordas em Si bemol Maior de Carlos Seixas (1704–1742). Considerado o maior compositor barroco português, Carlos Seixas tornou-se organista na Capela Real em Lisboa, em 1720, cargo que ocupou até à sua morte. Autor de um considerável número de obras, poucas sobreviveram ao incêndio que se seguiu ao Terramoto de 1755. Entre elas, conta-se a Sinfonia para Cordas e baixo contínuo, pequena joia deste período tão rico. Este concerto terá lugar no próximo dia 1 outubro 2024, pelas 19h00 no Salão Nobre, Academia das Ciências de Lisboa.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Carta de Francisco Vasques, oficial de Secretaria da Academia das Ciências de Lisboa, remetendo dados biográficos a pedido do Secretário-Geral



Código de referência: PT/ACL/ACL/C/019/000001.

Este documento revisita, através de um registo biográfico autógrafo, o percurso de Francisco Luís de Carvalho Vasques enquanto amanuense e oficial da Secretaria da Academia das Ciências de Lisboa, funções que desempenhou entre 1910 e 1931. Como funcionário, seguira os passos do seu pai, José Vasques, por sua vez contínuo da Biblioteca e porteiro do edifício da Aula Maynense desde c. 1861 até inícios do século XX. Ambos naturais de Lisboa, freguesia de São Paulo, em conjunto prestaram perto de 70 anos de serviço e apoio ao funcionamento quotidiano e institucional da ACL, tal como evidenciam os registos conservados no Arquivo e no Fundo respetivo.

Pela nota biográfica remetida ao Secretário-Geral ficamos, portanto, a conhecer o percurso de Francisco Vasques: natural de Lisboa e casado com Leonor de Mendonça da Silva Vieira Vasques, entrou ao serviço da ACL a 14 de maio de 1910 a convite de Ramalho Ortigão (1836–1915) — que também servira de oficial da Secretaria desde c. 1867 até esse mesmo ano, no qual foi elei-

to sócio da Classe de Letras — e em substituição de Tomás Manique, prestando-o de forma gratuita até ao início do mês de junho, altura em que é oficializado “amanuense interino”. No ano seguinte passa a amanuense efetivo e, em 1918, após o falecimento do 2.º oficial de Secretaria, António da Costa Moreira, é nomeado para essa função em Assembleia Geral, que desempenha por treze anos até se aposentar pela “lei de limite de idade”.

A Francisco Vasques se deve a elaboração, em 1911, da “Relação dos quadros existentes nas salas do rés-do-chão” (PT/ACL/ACL/C/012/000056), implicando um conhecimento geral dos espaços e coleções da Academia. Já os registos de correspondência trocada entre os sócios e Francisco Vasques permitem-nos perceber de que forma lhe seriam confiadas uma série de funções afetas à Secretaria e à ACL: desde a custódia dos estatutos e regulamentos, procedendo à sua cópia após requisição dos académicos, ao controlo dos pareceres para a eleição de novos sócios, permitindo a sua consulta, acesso às resoluções tomadas em Assembleia Geral, através das atas, empréstimo de manuscritos da Biblioteca e ao processo de edição de publicações, provas de revisão e tiragem de exemplares (veja-se as “relações” associadas ao “registo de autoridade” disponível para consulta em linha através da base de dados do Arquivo).

Uma vez mais, à semelhança do “Documento do Mês” de setembro, podemos procurar perspetivar de forma mais próxima a vida quotidiana e institucional da ACL através do papel dos funcionários que, a par dos Académicos, com quem colaboravam diariamente, desde a sua fundação até à atualidade, não só determinaram como influenciaram o seu funcionamento.

BIBLIOTECA

Antros Humanos

Manuscrito original, assinado por Abel Aníbal d’Azevedo, datado de 1893. – 4 fls. de texto num. a lápis; 280 x 210 mm. O primeiro fólio contém uma dedicatória



Cota: 1893.

do autor, datada de Vimioso, 15-08-1893. Caderno com capa e fls. decorados com desenhos a aguarela. Letras capitulares iluminadas. Foi uma oferta à biblioteca da ACL de Cris-tóvão Aires de Magalhães Sepúlveda.

MUSEU

*Doação da Coleção científica
Miguel Telles Antunes*

DESTAQUE DO MÊS

Coleção científica Miguel Telles Antunes

No passado mês de setembro, as coleções do Museu da Academia das Ciências de Lisboa foram enriquecidas com a doação do académico efetivo Miguel Telles Antunes.

outubro 2024

Museu da Academia das Ciências de Lisboa

A Academia das Ciências de Lisboa recebe doação da coleção científica do académico efetivo Miguel Telles Antunes.

No passado mês de setembro, as coleções do Museu da Academia das Ciências de Lisboa foram enriquecidas com a doação do académico efetivo Miguel Telles Antunes. Fruto de 70 anos de dedicação à paleontologia, a coleção científica, composta em números aproximados por cerca de 19.000 exemplares, também com peças de arqueologia e antropologia forense, representa uma contribuição inestimável para o acervo científico da instituição. A Academia das Ciências de Lisboa expressa

o seu agradecimento por este gesto e propõe-se a torná-lo numa valiosa oportunidade para a investigação e a educação das gerações futuras.

DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO

D. Sancho de Faro e Sousa, 4.º Conde de Vimieiro. Nasceu a 30 de abril de 1731 e faleceu a 10 de agosto de 1790, no Vimieiro. Foi militar, governador de Cascais. Sócio honorário.

Recurso disponível em Entrada – Dicionário Histórico-Biográfico da Academia das Ciências de Lisboa <https://dhh.acad-ciencias.pt/entrada/?id=SanchoDdeFaroSousa>.

NOVEMBRO

CONFERÊNCIAS

SESSÃO ESPECIAL RENOVAR O OLHAR SOBRE A COLEÇÃO DE PINTURAS DA ACL

RENOVAR O OLHAR SOBRE A COLEÇÃO DE PINTURAS

DA ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA

5 nov 2024
15h00 - 17h00

Regime Híbrido, Sala das Sessões

Michela Degortes (IHA-UNL)
Giuseppina Raggi (CES-UC)

A Academia das Ciências de Lisboa convida a assistir a uma sessão especial da Classe de Letras, no dia 5 de novembro, pelas 15h00, que trará um novo olhar sobre a sua coleção de pintura e desenho. O evento, realizado em formato híbrido (presencial e online), visa explorar a histó-

ria e a importância do acervo artístico desta instituição bicentenária. Presidida por José Luís Cardoso, a sessão contará com a participação de duas especialistas: Michela Degortes (IHA/UNL) e Giuseppina Raggi (CES/UC), que apresentarão uma análise dos inventários e catálogos da coleção, examinando a sua evolução desde o século XVIII até à atualidade.

Um dos pontos altos do evento será a revelação de um álbum de desenhos que documenta a existência de uma “Casa de Pintura” no Convento de Jesus. Esta descoberta desvenda novas pistas sobre o ensino artístico em Portugal e o papel de figuras como Joaquim Manuel da Rocha.

Realizada na sala de sessões da Academia e transmitida via *Zoom*, a conferência procura enriquecer o debate em torno da história da coleção de pinturas da Academia das Ciências de Lisboa e sua importância no contexto artístico, tanto nacional quanto internacional.

ACORDO DE COOPERAÇÃO ENTRE A ACL E A ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS (ABC)



A Academia das Ciências de Lisboa (ACL) anuncia a assinatura de um acordo de cooperação científica com a Academia Brasileira de Ciências (ABC), consolidando uma parceria estratégica para o avanço da pesquisa e do conhecimento em ambos os países.

O acordo, que estabelece um marco importante nas relações científicas entre Brasil e Portugal, prevê a realização de diversas atividades conjuntas, como a organização de eventos científicos, a criação de prémios, a realização de pesquisas colaborativas e a troca de conhecimentos entre académicos de ambas as instituições.

O acordo prevê ainda a realização de reuniões periódicas entre as duas academias para acompanhar o desenvolvimento das atividades e definir novas estratégias de cooperação.

O acordo foi assinado no dia 29 de outubro de 2024 por Helena Nader, Presidente da ABC, e José Luís Cardoso, Presidente da ACL.

CONCERTOS

CICLO CAMÕES MADRIGAIS CAMONIANOS



O programa do concerto é bipartido, uma parte dedicada à música de dois compositores de ópera, Rossini e Saint-Saëns, e uma segunda parte, dedicada à música portuguesa e a Camões nos 500 anos sobre o seu nascimento.

A obra, encomendada pelo São Carlos, foi escrita em três versões:

Coro e orquestra, coro a capella e coro e piano, que será estreada neste concerto.

Gioachino Rossini Quartetto pastorale; I gondolieri; La passeggiata

Camille Saint-Saëns Deux Choëurs, Op. 68
Francisco de Lacerda Amar

Luís de Freitas Branco Doces Lembranças; Qual tem a Borboleta; No Mundo; Num Bosque; Eurico Carrapatoso Vita brevis; Quatro cantos do mundo [estreia, encomenda TNSC].

Piano, Kodo Yamagishi
Direção musical, Giampaolo Vessella
Coro do Teatro Nacional de São Carlos

IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS SISMOS ONDE A CIÊNCIA ENCONTRA A SOCIEDADE

9 novembro – Sábado na ACL

Convidamo-lo(a) a participar numa atividade especial dedicada à sensibilização e preparação para riscos sísmicos. Com um programa diversificado, abordar-se-á a história, a ciência e a prevenção de catástrofes naturais, com foco no impacto dos sismos. A atividade inclui conferências, exibição de filme, uma pausa para café, e visitas guiadas com atividades práticas.

Esta é uma oportunidade única para aprofundar conhecimentos sobre a história dos sismos e as medidas atuais de prevenção e proteção.

ILLLP - SESSÃO ESPECIAL DE IN- TERCÂMBIO E COLABORAÇÃO ACL|ABL

- Recepção e Boas Vindas – José Luís Cardoso, Presidente da Academia das Ciências de Lisboa

- Comunicações e Oradores:

Os projetos em curso no Instituto de Lexicologia e Lexicografia da língua portuguesa: avanços e desafios – Ana Salgado (ACL)

As atividades lexicográficas da Academia Brasileira de Letras: caminhos e perspectivas – Ricardo Cavaliere, (ABL).

COLÓQUIOS

SEMANA DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 2024

DENTAL ANTHROPOLOGY IN ARCHAEOLOGICAL REMAINS FROM PORTUGUESE, BRAZILIAN AND CROATIAN COLLECTIONS

O colóquio, intitulado *Dental Anthropology in Archaeological Remains From Portuguese, Brazilian and Croatian Collections*, contou com a participação de investigadores de renome, entre os quais Cristiana Palmela Pereira, Ivana Savić Pavičičin, Jelena Dumančić, Ricardo Henrique Alves da Silva e o Paulo Henrique Viana. Decorreu em regime híbrido na ACL.

IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS NO OCASO DA VIDA

De 13 de novembro de 2024 até 22 de janeiro de 2025, decorre o ciclo de conferências *No Ocaso da Vida*, coordenado por Jorge Soares, Helena Santos, Cecília Leão e Maria Salomé Pais.

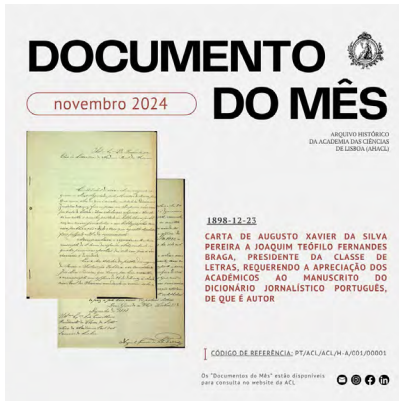
Neste ciclo promove-se, através do conhecimento, uma reflexão sobre a responsabilidade coletiva nas formas de valorizar os idosos, reconhecendo-lhes a capacidade de dar um contributo ativo, qualificado, experiente, maduro em tarefas do presente para melhor pensar o futuro.

PUBLICAÇÕES - NOVAS PUBLICAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL E NO REPOSITÓRIO COMUM (RCAAP)

Todas as publicações encontram-se disponíveis para download na Biblioteca Digital: Biblioteca digital – Academia das Ciências de Lisboa e no RCAAP: <https://comum.rcaap.pt/communities/e3afa4b-8-3603-4228-a7cc-a8d144551f1c>.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Carta de Augusto Xavier da Silva Pereira a Joaquim Teófilo Fernandes Braga, Presidente da Classe de Letras, requerendo a apreciação dos académicos ao manuscrito do Dicionário Jornalístico Português, de que é autor.

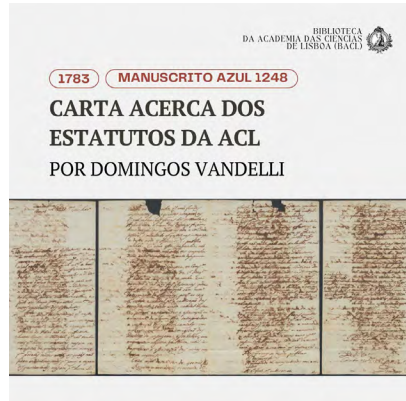


Código de referência: PT/ACL/ACL/H-A/001/00001.

A carta endereçada à Classe de Letras pelo bibliófilo Augusto Xavier da Silva Pereira procurava obter, da parte da entidade da Academia das Ciências de Lisboa, o parecer favorável à impressão do Dicionário Jornalístico Português. Desde 17 de abril de 1892, momento em que a Academia seria selecionada para acompanhar e determinar a publicação desta obra, que os pedidos do seu autor se multiplicariam em cartas, como a que aqui se destaca, endereçadas à classe e que estão disponíveis para consulta no Arquivo. Entre atrasos nos trabalhos académicos e o extravio do próprio manuscrito, decorriam décadas até à sua publicação. No ano de 2008, sob iniciativa de um projeto desenvolvido em colaboração com o grupo Impresa e a Universidade Autónoma de Lisboa, o manuscrito foi publicado em DVD.

BIBLIOTECA

Carta acerca dos estatutos da Academia Real das Ciências de Lisboa



Cota: Azul 1248.

Composta por Domingos Vandelli (1735–1816), datada de 1783, é um manuscrito original, autógrafa assinada. Bifólio com capilha de papel.

DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO

D. Rodrigo de Sousa Coutinho, Conde de Linhares. Nasceu em Chaves a 30 de agosto de 1745 e faleceu no Rio de Janeiro, Brasil a 26 de janeiro de 1812. Foi Diplomata, Ministro da Marinha e Domínios Ultramarinos, Presidente do Real Erário, Conselheiro de Estado, Ministro dos Negócios Estrangeiros e de Guerra. Sócio honorário. Recurso disponível em: Entrada – Dicionário Histórico-Biográfico da Academia das Ciências de Lisboa.

DEZEMBRO

SJC - BOAS PRÁTICAS NA ESCRITA DE PROPOSTAS PARA O CONSELHO EUROPEU DE INVESTIGAÇÃO (CEI)

O Seminário de Jovens Cientistas da Academia das Ciências de Lisboa organizou um colóquio dedicado às Boas Práticas na Escrita de Propostas para o Conselho Europeu de Investigação (CEI), aberto a todos os investigadores interessados em aumentar as suas chances de sucesso nos concursos de financiamento europeus.

Este evento, contará com a participação de um painel de especialistas de renome internacional que partilharão as suas experiências e conhecimentos sobre a elaboração de propostas para o CEI.

Palestrantes

Susana Viegas | NOVA-FCSH

Dora Sampaio | Universidade de Utrecht
Marco Piccardo | IST, Universidade de Harvard

Frederico Fiuza | IST, Universidade de Stanford

Francisco Malta Romeiras | CIUHCT-ULisboa)

Amandine Desille | IGOT-ULisboa

COLEÇÕES PATRIMONIAIS EXPOSIÇÃO TEMPORÁRIA CAMÕES UNIVERSAL

Patente ao público entre 27 de novembro de 2024 até 28 de fevereiro de 2025. No dia 27 de novembro, pelas 17h00, foi inaugurada a exposição *Camões Universal*, uma mostra bibliográfica que reúne uma ampla coleção de traduções da obra de Camões em diversas línguas, demonstrando a difusão e impacto da obra do poeta, sobretudo de *Os Lusíadas*, a uma escala global. A exposição estará aberta ao público até 28 de fevereiro de 2025, o acesso é gratuito e encontra-se patente na Sala de Reuniões Internacionais. Paralelamente à exposição, a Biblioteca da



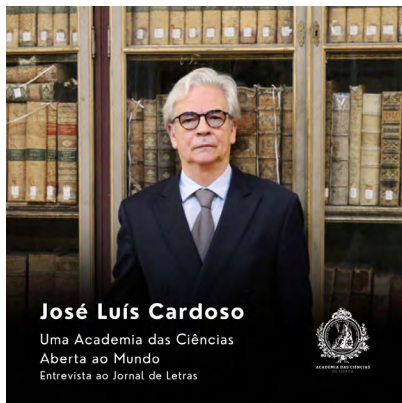
ACL disponibiliza em acesso aberto um acervo digital com mais de 70 obras sobre Camões editadas pela ACL, reunindo um conjunto de estudos e ensaios que permitem enriquecer e aprofundar o conhecimento sobre a vida e obra de Camões. Esta memória camoniana na ACL pode ser consultada na página da Biblioteca ACL em https://biblioteca.acad-ciencias.pt/SearchResult.aspx?search=OB%3aQT%3aCOL_T%3aQ%3acamonianaEQ%3aTD%3aF_&SM=A.

CONCERTOS

CONCERTO DE NATAL NA ACL INTERPRETADO PELOS JOVENS SOLISTAS DA ESCOLA PROFISSIONAL DA METROPOLITANA (EPM)

No dia 6 de dezembro, às 17h00, no Salão Nobre da Academia das Ciências de Lisboa os Jovens Solistas da Escola Profissional Metropolitana apresentam um concerto de repertório diversificado. Entrada livre.

ENTREVISTA DO PRESIDENTE DA ACL, JOSÉ LUÍS CARDOSO AO JORNAL DE LETRAS



Uma Academia das Ciências aberta ao Mundo

Presidente da Academia das Ciências de Lisboa, José Luís Cardoso, concedeu uma entrevista ao *Jornal de Letras*, onde abordou os desafios e as oportunidades da instituição no século XXI. Na conversa, o Presidente destacou a importância de tornar o património da instituição mais acessível ao público e de promover a língua portuguesa como veículo de conhecimento a nível global.

Um olhar para o futuro

Ao longo da entrevista, José Luís Cardoso sublinhou a necessidade de adaptar a Academia às exigências do mundo contemporâneo, sem perder de vista a sua rica história e tradição. “A Academia das Ciências de Lisboa tem um papel fundamental a desempenhar na sociedade portuguesa”, afirmou o Presidente, acrescentando que “é preciso pôr a ACL no centro da difusão do conhecimento”.

Camões, um ícone universal

A celebração do V Centenário do nascimento de Luís de Camões foi um dos temas centrais da entrevista. Segundo José Luís Cardoso, “Numa Academia plural como é a nossa, homenageamos Camões como figura máxima da literatura portuguesa e universal, mas também como au-

tor de uma obra que suscita a reflexão nos mais diversos domínios científicos”.

Aceda à notícia completa aqui https://www.acad-ciencias.pt/wp-content/uploads/2024/12/Jose-Luis-Cardoso_entrevista-JL.pdf.

HOMENAGEM A FRANCISCO MARIA ESTEVES PEREIRA NO CENTENÁRIO DA SUA MORTE



Com esta efeméride, assinalam-se os 100 anos da morte do orientalista Francisco Maria Esteves Pereira (Miranda do Douro, 9 agosto 1854 – Lisboa, 9 dezembro 1924), membro ativo da Academia das Ciências de Lisboa entre 1908 e 1924, de cujo legado é fiel depositária. Engenheiro de formação, Esteves Pereira desenvolveu importante trabalho filológico e histórico no âmbito das línguas semíticas, especificamente do etiópico clássico (Ge’ez), em que foi autodidata e se tornou referência incontornável. É considerado o pai dos estudos etiópicos em Portugal; foi muito estimado nos meios orientalistas do seu tempo e continua a sê-lo hoje. Em 1888, foi eleito membro da Sociéte Asiatique de Paris. Estudou, editou e traduziu textos religiosos, com relevância tanto para um orientalismo cristão como também para a história da expansão portuguesa. O seu Legado na Academia reúne cerca de 600 livros e outros materiais de trabalho, e ainda alguma correspondência, que são testemu-

nho da sua intensa atividade intelectual. Esta sessão especial decorreu presencialmente na Sala das Sessões e teve como oradores: Manuel João Ramos (Centro de Estudos Internacionais, ISCTE); Marta Pacheco Pinto (Centro de Estudos Comparatistas, FLUL); Ana Catarina Apolinário de Almeida (Centro de Estudos de História Religiosa, UCP); António Costa Canas (Centro de História, FLUL/CINAV, Escola Naval).

PRÉMIOS

VENCEDORES DOS PRÉMIOS DE MELHORES ALUNOS DO ENSINO SECUNDÁRIO

Vencedores

Prémio António Vieira (Português)
Maria Madalena Brisson Lopes das Neves Nunes (Colégio Valsassina, Lisboa)

Prémio Alexandre Herculano (História)
Bianca de Carvalho Gonçalves (Escola Básica e Secundária Fernando Pó, Bombarral)

Prémio Pedro Nunes (Matemática)
Catarina Sofia do Amaral Curado (Colégio Dom Diogo de Sousa, Braga) e Vicente Carrolo Pinto (Escola Secundária Rainha Dona Leonor, Lisboa)

Os vencedores foram selecionados com base no seu desempenho académico, com destaque para as disciplinas a concurso, e pela originalidade e qualidade dos seus trabalhos.

VENCEDORES DO PRÉMIOS DE HISTÓRIA JÚLIO FOGAÇA 2024



Vencedores

Beatriz Peralta García – Obras de Ernesto da Silva: O Apóstolo do Socialismo (3 volumes), publicada pela Imprensa da Universidade de Coimbra, em 2023.

Jorge Pedreira – Estrutura da Antiga Sociedade Portuguesa: Ordem social e sistemas de classificação – Revisitação de um problema historiográfico, Ensaio Inédito do autor, 2024.

IAE - CICLO DE CONFERÊNCIAS O OCASO DA VIDA

A decorrer até 22 de janeiro de 2025.

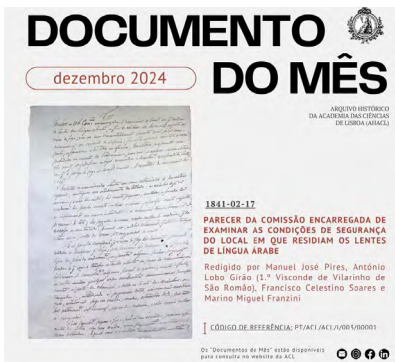
CICLO DE CONFERÊNCIAS SISMOS ONDE A CIÊNCIA ENCONTRA A SOCIEDADE

Este ciclo de conferências que decorreu entre 2 de outubro até 30 de outubro, tem a playlist completa e disponível no Youtube da Academia das Ciências de Lisboa <https://www.youtube.com/playlist?list=PL-jU1dbqIcdNAPZyq8VB6oLmf3APjBQ9Zx>.

COLEÇÕES PATRIMONIAIS ARQUIVO HISTÓRICO

Parecer da Comissão encarregada de examinar as condições de segurança do local em que residiam os lentes de língua árabe, redigido por Manuel José Pires, António Lobo Girão, 1.º Visconde de Vilarinho de São Romão, Francisco Celestino Soares e Marino Miguel Franzini.

Através deste documento, temos notícia de, em meados do século XIX, terem residido no seu edifício, já no extinto Convento de Nossa Senhora de Jesus, os lentes de língua árabe. A este propósito, foi nomeada uma comissão composta por Manuel José Pires, guarda-mor da ACL, por António Lobo Girão (1.º Visconde de Vilarinho de São Romão), Presidente da Classe de Ciências, Francisco Celestino Soares e Marino Miguel Franzini, Tesoureiro, com o objetivo de determinar as

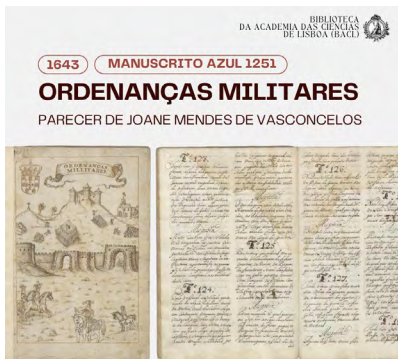


Código de referência: PT/ACL/ACL/1/003/00001.

condições de segurança do local em que estariam acomodados os referidos docentes, na “extremidade do dormitório superior, contígua aos madeiramentos dos telhados”, por ter sido identificado um risco de incêndio iminente. Após a explanação detalhada das razões que motivam essa preocupação, a 17 de fevereiro de 1842 a Comissão determina que deveriam ser realojados nas casas pertencentes ao Museu, “fazendo o temporário sacrifício de pagar a Academia do seu cofre, as rendas respetivas (...)”.

BIBLIOTECA

Ordenanças Militares Parecer de Joane Mendes Vasconcelos



Cota: Azul 1251.

Para o mês de dezembro, a Biblioteca da Academia das Ciências destaca o manuscrito intitulado “Ordenanças Militares”,

acerca do qual Joane Mendes de Vasconcelos foi encarregue por D. João IV (r. 1640-1656) de apresentar o seu parecer. Datado de 14 de fevereiro de 1643, os comentários do general e membro do Conselho de Guerra e o próprio projeto acabaram por ser publicados por Cristóvão Aires de Magalhães Sepúlveda, membro da ACL, no 3.º volume da obra da sua autoria “Historia Organica e Politica do Exército Português – Provas”, publicada em 1908 pela Imprensa Nacional. Também da sua autoria, a Biblioteca da ACL conserva o “Livro do Registo das Cartas, que os Governadores das Armas desta Provincia do Alem Tejo escreverão a Sua Alteza, des do t[em]po, em q[ue] o Secretario P[edro] Varella começou a exercitar seu cargo em diante, que foi em 23 de Mayo de 1646”, integrado na Série Azul (cota 313) e disponível em acesso aberto a partir do catálogo online.

DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIBLIOGRÁFICO



Retrato de autor desconhecido. Academia das Ciências de Lisboa.

D. Frei Manuel do Cenáculo também conhecido por Manuel do Cenáculo de Vilas-Boas Anes de Carvalho. Nasceu em Lisboa, a 1 de março de 1724 e faleceu em Évora a 26 de janeiro de 1814. Religioso franciscano, bispo de Beja e Arcebispo de Évora. Sócio honorário. Recurso disponível em Dicionário Histórico-Biográfico da Academia das Ciências de Lisboa, em <https://dhhb.acad.ciencias.pt/entrada/?id=ManuelDFrdoCenaculo>.

ANEXO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES – 2024

Aprovado em Plenário de Sócios Efetivos

em 25 de março de 2025



SUMÁRIO

Apresentação e balanço do mandato 2022-2024 · Enquadramento Legal · Órgãos e cargos eleitos
Organograma · Conselho Administrativo e Conselho Científico · Académicos · Plenários e Sessões
Académicas · Instituto de Altos Estudos · Seminário de Jovens Cientistas · Instituto de Lexicologia e
Lexicografia da Língua Portuguesa · Biblioteca · Arquivo Histórico · Museu · Aconselhamento cien-
tífico independente · Relações Internacionais · Prémios e bolsas · Publicações · *Site* e redes sociais ·
Património e obras de conservação e reabilitação · Outras atividades científicas e culturais · Recursos
Humanos · Relatório Financeiro · Agradecimentos ·

APRESENTAÇÃO · BALANÇO DO MANDATO 2022–2024

APRESENTAÇÃO

O presente relatório refere-se ao último ano de um mandato presidencial iniciado em janeiro de 2022 e concluído em dezembro de 2024.

À semelhança dos anteriores relatórios, procede-se neste documento a uma apresentação das principais atividades desenvolvidas pelos diversos serviços e estruturas funcionais da Academia das Ciências de Lisboa (ACL) em 2024.¹

Antes de prosseguir o relatório anual, creio justificar-se uma apresentação sintética dos principais resultados alcançados ao longo dos três anos de mandato.

De acordo com as orientações programáticas estabelecidas — e aprovadas em plenários académicos convocados para o efeito em março de 2022 — foi encorajada e impulsionada uma estratégia de afirmação da ACL enquanto instituição de referência no sistema científico nacional. Para o efeito foram definidos três eixos fundamentais de atividade: eixo 1 – partilha de conhecimento e promoção da cultura científica; eixo 2 – valorização e promoção de coleções e bens patrimoniais; e eixo 3 – aconselhamento científico independente de políticas públicas. Nas notas que se seguem procurarei assinalar os principais resultados alcançados em cada um destes três eixos estratégicos.

Tudo o que aqui se reporta não teria sido possível sem o apoio e contribuição de todos os académicos direta ou indiretamente envolvidos nas diversas ações referidas, assim como de todos os membros da equipa técnica e bolseiros da ACL. A todos agradeço a generosidade da colaboração prestada que permitiu à ACL ver reconhecido o seu prestígio e o lugar cimeiro que ocupa na promoção e difusão das ciências, das letras e da cultura em Portugal.

Um reconhecimento especial é devido à colaboração fundamental dos membros do Conselho Administrativo cessante (Carlos Salema, Jorge Braga de Macedo, Manuel Porto e José Francisco Rodrigues) e dos membros do Conselho Científico (presidido por Armando Pombeiro).

José Luís Cardoso, Presidente da Academia das Ciências de Lisboa (2022–2024)

BALANÇO DO MANDATO 2022–2024

Eixo 1: Partilha de conhecimento e promoção da cultura científica

– Sessões académicas semanais, alternando entre a *Classe de Ciências* e a *Classe de Letras*, com audiência média de 50 participantes (2/3 em videoconferência).

– Ciclos de conferências do *Instituto de Altos Estudos* com cerca de 30 sessões por ano (em regime de videoconferência) com uma média de 60 participantes por sessão.

– Conferências e seminários promovidos pelo *Seminário de Jovens Cientistas*.

¹ Relatórios mais pormenorizados sobre as atividades desenvolvidas por cada uma das estruturas e áreas de serviço da ACL ficam disponíveis para consulta no secretariado académico.

- Arranque e consolidação de nova série de publicações digitais com acesso livre na página da ACL e seu registo no Repositório nacional RCAAP desde fevereiro de 2023.
- Retoma de publicação das novas séries do *Boletim* e do *Anuário* da ACL.
- Elaboração de um novo *site* da ACL, em português e inglês, com noticiário regular de atividades e eventos, registo e arquivo vídeo das sessões académicas e ciclos de conferências.
- Publicação mensal das *Notícias* da ACL (em versão digital), com registo e destaque das atividades em agenda.
- Acréscimo significativo da presença das atividades da ACL nas redes sociais.
- Ações de divulgação institucional solicitadas por órgãos de comunicação social (programa *Visita Guiada* da RTP2, entrevistas ao *Diário de Notícias*, *Expresso* e *Jornal de Letras, Artes e Ideias*).
- Arranque das “Sessões Nobel”, dedicadas às contribuições científicas que justificaram a atribuição dos Prémios Nobel (em 2024).

Eixo 2: Valorização e promoção de coleções e bens patrimoniais

– *Biblioteca*: digitalização e disponibilização em acesso aberto das séries de manuscritos da ACL, relevantes para a história da ciência em Portugal (com o apoio da Fundação Calouste Gulbenkian); atualização permanente do catálogo em acesso aberto das coleções de livro antigo; inventário e catalogação da doação da coleção camoniana de Manoel de Queiroz Pereira; início de um programa de conservação e restauro da coleção de incunábulo; colaboração com a Universidade Aga Kahn na organização de cursos de verão dedicados ao estudo da coleção de manuscritos árabes da ACL; organização da exposição “Camões Universal”.

– *Arquivo Histórico*: reorganização, classificação, inventário, digitalização e disponibilização em acesso aberto dos fundos documentais da ACL (com o apoio da Fundação “la Caixa” – BPI); preparação e arranque de publicação do *Dicionário Histórico-Biográfico da Academia das Ciências de Lisboa*, com cerca de 400 verbetes já disponíveis em acesso aberto (com o apoio do Banco de Portugal); aquisição e inventário e de uma coleção de 500 cartas dirigidas ao fundador da ACL, D. João Carlos de Bragança, 2.º Duque de Lafões.

– *Museu*: reorganização, classificação e inventário dos principais núcleos museológicos da ACL. Preparação e disponibilização em acesso aberto de uma visita virtual 3D ao edifício e coleções da ACL (com o apoio da Caixa Geral de Depósitos); inventário da doação da coleção de paleontologia e arqueologia de Miguel Telles Antunes.

– *Língua Portuguesa*: atualização do Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (cerca de 200.000 consultas por ano) e lançamento da edição digital do Dicionário da Língua Portuguesa (1.800.000 consultas em 2024); apoio editorial à publicação dos *Thesaurus das Ciências da Terra*; preparação da candidatura de um projeto “Portugal 2030”, na área dos modelos de linguagem e inteligência artificial.

Eixo 3: Aconselhamento científico independente de políticas públicas

– Integração por membros da ACL da Comissão de Acompanhamento do estudo sobre localização do novo aeroporto de Lisboa.

– Respostas pontuais a pedidos da AR sobre matérias linguísticas.

– Constituição de grupos de trabalho e produção de primeiros resultados sobre as temáticas da transição energética, da saúde e ambiente, e da erradicação da pobreza.

– Participação de membros da ACL em grupos de trabalho europeus nos seguintes domínios: inteligência artificial, energias sustentáveis, alterações climáticas e fogos florestais.

– Participação no grupo de trabalho “Ciência, Tecnologia e Sociedade” criado no âmbito da CPLP, da qual a ACL é membro observador consultivo.

Importa ainda destacar as seguintes **atividades/resultados de âmbito transversal** ao funcionamento da ACL:

- Alteração estatutária visando a criação de lugares de chefia intermédia para a coordenação de serviços técnicos da ACL.
- Conclusão do concurso e provimento do lugar de técnico superior do Museu.
- Protocolo de colaboração com a FCT para atribuição de duas bolsas de doutoramento anuais, durante o período de quatro anos.
- Captação de fundos mecenáticos para contratação de bolsas de investigação e bolsas de iniciação à investigação, com vista a apoiar programas de formação avançada em áreas de curadoria patrimonial da ACL e aprovação pela FCT do Regulamento de bolseiros da ACL, que tem permitido enquadrar este tipo de programas.
- Aumento significativo do orçamento global da ACL (de 2021 para 2024), devido ao aumento de cerca de 20% da dotação do OE e, sobretudo, devido ao acréscimo substancial de receitas próprias que mais do que duplicaram (204.871€ em 2021 e 444.117 € em 2024).
- Concretização de projeto de eficiência energética baseado na produção de energia com painéis fotovoltaicos e constituição de uma comunidade de energia tendo a ACL como âncora (em parceria com a empresa Greenvolt – Energia Unida).
- Realização de concurso público de conceção da reabilitação do Armazém da ACL, conclusão do projeto e de todos os procedimentos necessários ao lançamento do concurso para a execução desta importante obra de renovação e valorização do edifício da ACL e área envolvente.

ENQUADRAMENTO LEGAL · ÓRGÃOS E CARGOS ELEITOS · ORGANOGRAMA

Na sequência da publicação em 2023 dos diplomas legais que definem as competências e a nova estrutura de funcionamento dos serviços técnicos da ACL — Decreto-Lei n.º 67/2023 de 8 de agosto, que altera os Estatutos da Academia possibilitando a criação de lugares de chefia intermédia, Portaria n.º 287/2023 de 22 de setembro, da Presidência do Conselho de Ministros, Finanças, e Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, que fixa o limite de um lugar de chefia intermédia, e Regulamento n.º 1151/2023 de 26 de outubro, que altera o Regulamento da ACL definindo como serviços da ACL o departamento de coleções patrimoniais e o departamento técnico e administrativo, dirigidos por titulares de cargos de direção intermédia de 2.º grau (chefes de divisão) — foi concluído o processo de provimento do lugar de chefe de divisão do departamento técnico e administrativo da ACL.

Na preparação do orçamento da ACL para 2025 e respetivo mapa de pessoal foi salvaguardada a inscrição e dotação financeira para um segundo lugar de chefe de divisão, dando-se início ao processo de enquadramento através de nova portaria governamental que possibilite a abertura de procedimento concursal em 2025, com vista ao provimento do lugar de chefe de divisão do departamento de coleções patrimoniais da ACL.

Nos Plenários de sócios efetivos de Ciências e de Letras que decorreram no dia 14 de dezembro de 2023, foram eleitos, nos termos estatutários, os vice-presidentes e vice-secretários de cada classe, para o mandato de um ano.

A composição dos **cargos e órgãos dirigentes eleitos** no final do ano de 2024 era a seguinte:

Presidente Classe de Letras (Presidente de ACL): José Luís Cardoso
Presidente Classe de Ciências (Vice-Presidente da ACL): Carlos Salema
Secretário-Geral (Secretário da Classe de Letras): Manuel Porto
Vice-Secretário Geral (Secretário da Classe de Ciências): José Francisco Rodrigues
Tesoureiro: Jorge Braga de Macedo
Inspetor da Biblioteca: Henrique Leitão
Diretor do Museu: Miguel Telles Antunes
Diretor do Arquivo Histórico: José Augusto de Sottomayor-Pizarro
Presidente do Instituto de Altos Estudos: Maria Salomé Pais
Presidente do Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa: Ana Salgado
Diretora do Seminário de Jovens Cientistas: Maria Manuela Chaves
Presidente do Conselho Científico: Armando Pombeiro

Vice-Presidente da Classe de Letras: Maria da Glória Garcia
Vice-Secretário da Classe Letras: Maria Lucinda Fonseca
Vice-Presidente da Classe de Ciências: Miguel Miranda
Vice-Secretário da Classe de Ciências: Maria Manuela Chaves

REPRESENTANTES DA CLASSE DE LETRAS NOS INSTITUTOS/COMISSÕES

Instituto de Altos Estudos: Viriato Soromenho-Marques
Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa: Carlos Ascenso André
Seminário de Jovens Cientistas: Helena Buescu
Direção da Biblioteca: Isabel Almeida
Direção do Museu: Vítor Serrão
Direção do Arquivo Histórico: Sérgio Campos Matos
Comissão do Património: António Menezes Cordeiro
Comissão de Relações Internacionais: António Sampaio da Nóvoa
Comissão de Publicações: José Damião Rodrigues

REPRESENTANTES DA CLASSE DE CIÊNCIAS NOS INSTITUTOS/COMISSÕES

Instituto de Altos Estudos: Jorge Soares
Instituto de Lexicologia e Lexicografia da Língua Portuguesa: Manuel Lemos de Sousa
Seminário de Jovens Cientistas: Jorge Buescu
Comissão da Biblioteca: João Filipe Queiró
Comissão do Museu: João Luís Cardoso
Comissão do Arquivo Histórico: Hélder Rodrigues
Comissão do Património: Carlos de Sousa Oliveira
Comissão de Relações Internacionais: Isabel Sá-Correia
Comissão de Publicações: Maria Helena Santos

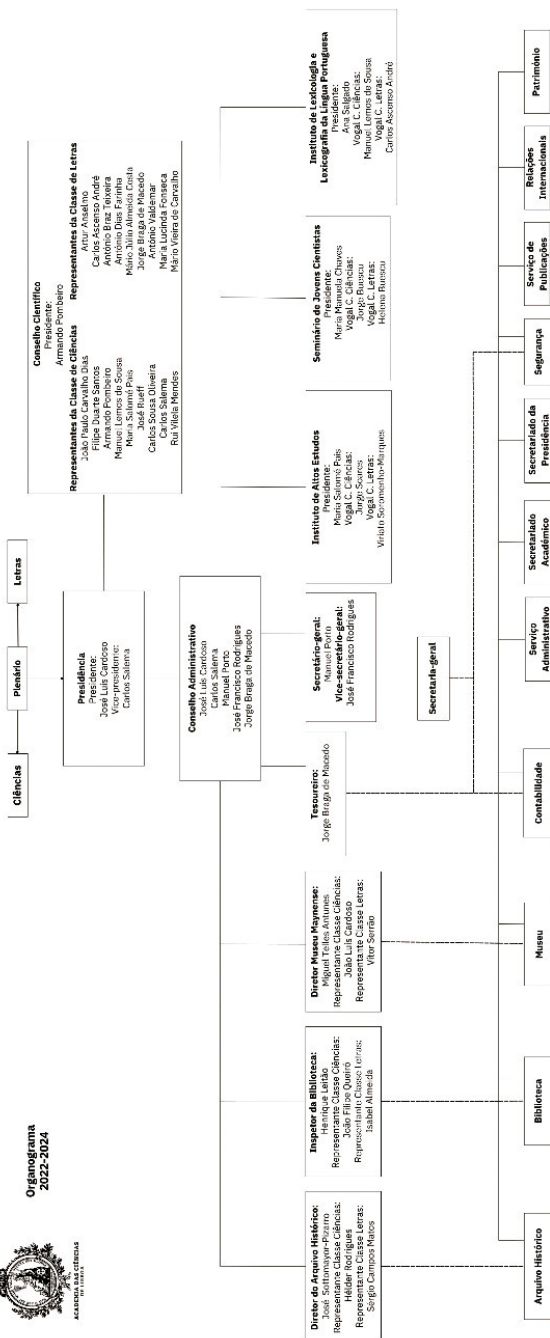
MEMBROS DO CONSELHO CIENTÍFICO DA CLASSE DE CIÊNCIAS

- 1.ª Secção Matemática: João Paulo Carvalho Dias
- 2.ª Secção Física: Filipe Duarte Santos
- 3.ª Secção Química: Armando Pombeiro
- 4.ª Secção Ciências da Terra e do Espaço: Manuel Lemos de Sousa
- 5.ª Secção Ciências Biológicas: Maria Salomé Pais
- 6.ª Secção Ciências Médicas e da Saúde: José Rueff²
- 7.ª Secção Ciências da Engenharia: Carlos de Sousa Oliveira
- 8.ª Secção Ciências e Tecnologias da Informação: Carlos Salema
- 9.ª Secção Tecnologias, Conhecimento e Sociedade: Rui Vilela Mendes

MEMBROS DO CONSELHO CIENTÍFICO DA CLASSE DE LETRAS

- 1.ª Secção Literatura e Estudos Literários: Artur Anselmo
- 2.ª Secção Filologia e Linguística: Carlos Ascenso André
- 3.ª Secção Filosofia, Psicologia e Ciências da Educação: António Braz Teixeira
- 4.ª Secção História: António Dias Farinha
- 5.ª Secção Direito: Mário Júlio Almeida Costa
- 6.ª Secção Economia e Finanças: Jorge Braga de Macedo
- 7.ª Secção Ciências Sociais e Políticas: António Valdemar
- 8.ª Secção Geografia e Ordenamento do Território: Maria Lucinda Fonseca
- 9.ª Secção Comunicação e Artes: Mário Vieira de Carvalho

² Falecido em 12 de março de 2024. Não foi substituído.



CONSELHO ADMINISTRATIVO E CONSELHO CIENTÍFICO

Ao longo do ano de 2024, o **Conselho Administrativo** reuniu com periodicidade mensal, a fim de dar cumprimento às suas competências estatutárias em matérias de gestão corrente e programação estratégica das atividades da ACL.

As atas das reuniões do Conselho Administrativo estão disponíveis para consulta no secretariado académico.

O **Conselho Científico** reuniu duas vezes em 2024:

- 5 de março, para discussão e parecer sobre o Relatório de Atividades e Contas de 2023.
- 10 de dezembro, para discussão e parecer sobre o Plano de Atividades e Orçamento para 2025.

As atas das reuniões do Conselho Científico, descrevendo pormenorizadamente o que nelas se discutiu, estão disponíveis para consulta no secretariado académico.

ACADÉMICOS · NOVOS SÓCIOS

Em conformidade com as normas estabelecidas nos Estatutos e Regulamento da Academia foram eleitos os seguintes novos **sócios correspondentes** em cada uma das Classes:

CLASSE DE CIÊNCIAS (NOVOS SÓCIOS CORRESPONDENTES)

- 1.ª Secção – Matemática – João Eduardo Gouveia · Pedro Miguel Duarte
- 2.ª Secção – Física – Maria Teresa de La Peña Staler · Nuno Araújo
- 3.ª Secção – Química – Nuno Maulide · Maria João Ramos
- 4.ª Secção – Ciências da Terra e do Espaço – João Tomás de Oliveira · Emanuel Dutra
- 5.ª Secção – Ciências Biológicas – Cláudio Sunkel · Cecília Rodrigues
- 6.ª Secção – Ciências Médicas e da Saúde – António Medina · Helena Canhão
- 7.ª Secção – Ciências da Engenharia – Manuela Veloso
- 8.ª Secção – Ciências e Tecnologias da Informação – Arlindo Oliveira · Luís Gouveia · Paulo Mateus
- 9.ª Secção – Ciências Tecnológicas, Conhecimento e Sociedade – Carlos Fiolhais

CLASSE DE LETRAS (NOVOS SÓCIOS CORRESPONDENTES)

- 1.ª Secção – Literatura e Estudos Literários – Margarida Calafate Ribeiro · Zulmira Coelho dos Santos
- 2.ª Secção – Filologia e Linguística – Rodrigo Furtado · Isabel Margarida Duarte
- 3.ª Secção – Filosofia, Psicologia e Ciências da Educação – Óscar Filipe das Neves Gonçalves
- 4.ª Secção – História – Bernardo Vasconcelos e Sousa · Fernanda Rollo · Mário Barroca
- 5.ª Secção – Direito – Ana Raquel Moniz · Paulo Manuel Mello de Sousa Mendes
- 6.ª Secção – Economia e Finanças – Joana Pais · Luís Aguiar-Conraria
- 7.ª Secção – Ciências Sociais e Políticas – Luísa Schmidt · Rui Lopes Ramos
- 8.ª Secção – Geografia e Ordenamento do Território – João Carlos Sarmento · Ana Monteiro · Mário Adriano Ferreira do Vale
- 9.ª Secção – Comunicação e Artes – Ana Tostões · João Bicker · Gustavo Cardoso

Estes novos membros da Academia assinaram o seu compromisso de sócios no Dia da Academia que decorreu a 4 de julho de 2024, tendo também nesta ocasião sido apresentados os novos **sócios efetivos** e os novos **sócios correspondentes estrangeiros** eleitos por cada uma das Classes:

CLASSE DE CIÊNCIAS (NOVOS SÓCIOS EFETIVOS)

- 2.ª Secção – Física – Luís Oliveira e Silva
- 6.ª Secção – Ciências Médicas e da Saúde – José Pereira Miguel

CLASSE DE LETRAS (NOVOS SÓCIOS EFETIVOS)

- 1.ª Secção – Literatura e Estudos Literários – José Carlos Vasconcelos
 5.ª Secção – Direito – António Abrantes Geraldès
 6.ª Secção – Economia e Finanças – Pedro Pita Barros

SÓCIOS CORRESPONDENTES ESTRANGEIROS DA CLASSE DE CIÊNCIAS – Sierd Cloetingh (Holanda) · Garabed Antranikian (Alemanha) · Hermínia de Lencastre (E.U.A.) · Filippo Mancia (E.U.A.) · Pui-in Mak (R.P. China – Macau) · Jorge Alberto Costa e Silva (Brasil) · Vítor Francisco Ferreira (Brasil)

SÓCIOS CORRESPONDENTES ESTRANGEIROS DA CLASSE DE LETRAS – Ettore Finazzi-Agró (Itália) · Najat El Mekkaoui de Freitas (Marrocos) · Nancy Bermeo (E.U.A.) · Russel Leonard King (Reino Unido) · Leandro Prados de La Escosura (Espanha) · José Ramón-Montero (Espanha) · Jordi Savall (Espanha) · Celso Lafer (Brasil) · Laura de Mello e Sousa (Brasil) · Ricardo Cavaliere (Brasil)

SÓCIOS FALECIDOS

Durante o ano de 2024, a Academia registou com pesar a perda dos seguintes sócios, merecedores de sinceros testemunhos de homenagem:

Honorário – Alexandre do Nascimento

Classe de Ciências – José Rueff · Milton Thiago de Mello (Correspondente brasileiro) · Vsevolod Alekdeevich Solonnikov (Correspondente Russo)

Classe de Letras – João Ernesto de Almeida Flor · Eugénio Lisboa · Francisco Rico Manrique (Correspondente Espanhol) · François Terré (Correspondente Francês)

LISTA DE SÓCIOS (DADOS GERAIS)

A lista geral de todos os sócios da Academia, em todas as categorias, pode ser consultada na página da Academia no endereço: www.acad-ciencias.pt.

A distribuição de sócios pelas categorias em cada classe é a que consta do quadro seguinte:

	Classe de Ciências	Classe de Letras	Total
Honorários	-	-	9
Eméritos	3	5	8
Efetivos	54	52	106
Correspondentes	90	91	181
Correspondentes Estrangeiros	61	102	163
Supranumerários	12	10	22

Nas categorias de sócios (nacionais) **efetivos e correspondentes**, a distribuição por género é de **73,5 % Masculino e 26,5 % Feminino**.

PLENÁRIOS E SESSÕES ACADÉMICAS

PLENÁRIOS

Decorreram ao longo de 2024 as seguintes reuniões plenárias de sócios da Academia para apreciação e decisão sobre matérias de âmbito estatutário e procedimentos eleitorais.

06 de fevereiro – Plenário de Efetivos e Eméritos da Classe de Letras – 29 presenças

08 de fevereiro – Plenário de Efetivos e Eméritos da Classe de Ciências – 10 presenças

12 de março – Plenário Geral – 63 presenças

12 de março – Plenário de Efetivos – 33 presenças
18 de junho – Plenário de Efetivos e Eméritos da Classe de Ciências – 31 presenças
18 de junho – Plenário de Efetivos e Eméritos da Classe de Letras – 35 presenças
10 de dezembro – Plenário de Efetivos e Eméritos da Classe de Ciências – 40 presenças
19 de dezembro – Plenário de Efetivos e Eméritos da Classe de Ciências – 30 presenças
19 de dezembro – Plenário dos Efetivos e Eméritos da Classe de Letras – 31 presenças
19 de dezembro – Plenário Geral da Classe Ciências – 44 presenças
19 de dezembro – Plenário Geral da Classe Letras – 49 presenças
19 de dezembro – Plenário Geral da Academia – 96 presenças
19 de dezembro – Plenário de Efetivos e Eméritos da Academia – 58 presenças

SESSÕES ACADÉMICAS

O número total de sessões académicas realizadas em 2024 foi de **43** assim distribuídas:

- Classe de Ciências: **16** Sessões
- Classe de Letras: **14** Sessões
- Conjuntas: **13** Sessões

O número médio de participantes nas sessões académicas foi de **51**, devendo assinalar-se a forte participação (entre 75% a 80%) através de videoconferência.

Todas as sessões académicas foram gravadas, estando disponível o seu visionamento no canal *Youtube* da Academia.

Dada a relevância temática das sessões agendadas pelas duas Classes, ou em articulação com outras instituições, são merecedoras de destaque as seguintes **sessões especiais** realizadas ao longo do ano de 2024:

Elogios Académicos a Pedro Soares Martinez, Júlio Máximo de Oliveira Pimentel, José Mattoso e João Malaca Casteleiro;

Apresentação pública da Comunidade de Energia da Academia das Ciências de Lisboa;

Sessões de Celebração Prospetiva dos 50 anos após o 25 de abril;

Sessão Extraordinária da Classe de Ciências de celebração prospetiva das Ciências Matemáticas em Portugal 50 anos após o 25 de abril;

Sessão Comemorativa dos 80 anos da Conferência de Bretton Woods;

Sessão Comemorativa do Dia Nacional do Cientista (SJC);

Dia da Academia;

Sessão Comemorativa do Dia Internacional do Microorganismo;

Sessão de abertura do ano académico: Academia 2024–25 — ações em curso e programadas;

Sessão dedicada ao Dia Internacional da Erradicação da Pobreza;

Sessões de apresentação e debate sobre os Prémios Nobel 2024;

Encontro Lexicográfico entre Academias (ACL e ABL);

Sessão de apresentação de trabalhos em curso pelos doutorandos do programa de bolsas FCT/ACL;

Sessão de inauguração da *Exposição Camões Universal*.

INSTITUTO DE ALTOS ESTUDOS

As atividades desenvolvidas pelo Instituto de Altos Estudos (IAE) em 2024 resultam da sua principal missão que consiste em promover a transmissão do conhecimento científico e da cultura dando oportunidade à participação de elementos de reconhecido mérito nos diferentes ramos do saber e, mais recentemente, de gerir os movimentos que se desenvolvem, a nível mundial, para dar resposta às exigências de articulação entre gerações.

Tiveram lugar dois tipos de conferências: 1) conferências abrangentes destinadas a partilhar conhecimento rigoroso sobre assuntos científicos e culturais atuais de interesse geral, proporcionando uma

aprendizagem ao longo da vida, englobadas no programa *Saber mais, conhecer melhor* e 2) conferências temáticas sobre desenvolvimentos científicos em diversas áreas do saber, fazendo parte do programa *Ao encontro da Sociedade*.

Ao longo do ano de 2024 estes dois programas do IAE tiveram a participação, a título gracioso, de 55 especialistas nas áreas dos diferentes ciclos.

As conferências, abertas ao público interessado, foram realizadas via *Zoom* e transmitidas através do canal *Youtube* da ACL. Algumas das conferências deram origem a entrevistas publicadas pelo *Diário de Notícias* que tem colaborado com o IAE-ACL em alguns dos Ciclos levados a cabo e a cuja Direção agradecemos.

O número médio de participantes nas conferências organizadas pelo IAE foi superior a 60 participantes por sessão, tendo-se registado nalguns casos um número de presenças superior a 200. Tais valores demonstram o pleno cumprimento da missão e objetivos do IAE.

PROGRAMA SABER MAIS, CONHECER MELHOR

CICLO | *DIVERSIDADE CULTURAL, DESENVOLVIMENTO E DIREITOS HUMANOS*

COORDENAÇÃO: MARIA DE JESUS CABRAL | UA · MARIA MANUELA TAVARES RIBEIRO | UC, ACL

MARIA SALOMÉ SOARES PAIS | ACL

3 de abril – *A Revolução Francesa e os Direitos do Homem: silêncios e contradições*: Daniel Alves | IHC, NOVA-FCSH

10 de abril – *Diversidade cultural e direitos das minorias no Direito internacional dos direitos humanos: teoria e prática*: Patrícia Jerónimo | EDUM

17 de abril – *Direitos humanos ontem e hoje: um percurso pela Literatura*: Fátima Outeirinho | ILCML, FLUP

24 de abril – *Equidade, medicina e a medida de todas as coisas*: Manuel Silvério Marques | CFUL

8 de maio – *Direitos humanos e diversidade cultural: para uma “ética intercultural”*: Acílio da Silva Estanqueiro Rocha | CEPS - ELACH, UM, ACL

14 de maio – *Entre a teoria e a prática: desafios contemporâneos à concretização dos direitos humanos*: Daniela Nascimento | CES-UC

CICLO | *A ARTE DO AZULEJO EM PORTUGAL*

COORDENAÇÃO: VITOR SERRÃO | FLUL, ACL · SÓNIA TALHÉ | CEABN-INBIO/ULISBOA, FCT/UALG

MARIA SALOMÉ PAIS | ACL

15 de maio – *Azulejaria Barroca: Ciclo dos Mestres*: José Meco | ESAD, IAO

22 de maio – *Mitologia Greco-romana na Azulejaria do Barroco*: Ana Paula Rebelo Correia | ARTIS e CLEPUL, FLUL; *Fontes e Modelos para o Estudo da Imagem Musical, Sacra e Profana, na Pintura do Azulejo em Portugal no Século XVIII*: Sónia Duarte | ARTIS-IHA, FLUL

29 de maio – *Onde a História da Arte e a História das Técnicas Artísticas se encontram: os Azulejos do Claustro do Convento de Jesus*: Rosário Salema de Carvalho | ARTIS-IHA, FLUL e Susana Coentro | VICARTE/FCT NOVA; *A Botânica no Azulejo em Portugal*: Sónia Talhé Azambuja | CEABN-InBio/ULisboa, FCT/UALG

5 de junho – *O Azulejo e os Fingimentos Cerâmicos*: Vítor Serrão | ACL, ARTIS-IHA, FLUL

CICLO | *SISMOS: ONDE A CIÊNCIA ENCONTRA A SOCIEDADE*

COORDENAÇÃO: CARLOS SOUSA OLIVEIRA | IST, ACL · MIGUEL MIRANDA | AIR CENTER, ACL · MARIA SALOMÉ

SOARES PAIS | ACL

2 de outubro – *Sondando o interior da Terra*

Viagem ao Centro da Terra através de milhões de dados Sísmicos Terrestres e de Fundo do Mar: Ana Ferreira | UCL

Utilização dos Cabos Submarinos de Telecomunicações para a Monitorização dos Oceanos e Terra Sólida: Luís Matias | FCUL

9 de outubro – *Novas erupções no Atlântico*

Contributos para o conhecimento dos sistemas vulcânicos da Macaronésia: Ricardo Ramalho | Cardiff University

Erupções no Atlântico: o caso dos Açores: Teresa Ferreira | UAc

16 de outubro – *Património em risco*

Desastres Naturais, Respostas Culturais: A Importância da História e da Memória: Joana Gaspar de Freitas | FLUL

Duas décadas depois do tsunami de 26 de dezembro 2004: estado da arte e progresso da ciência: Maria Ana Batista | FCUL

23 de outubro – *Preparar para a Emergência*

Património arquitetónico em risco – Metodologia, ferramentas e aplicações: Paulo Lourenço | UM

Reforço Sísmico: Salvar não só os edifícios, mas o planeta também: Rui Pinho | UNIPV

30 de outubro – *Impacto de um grande sismo no PIB*

Possíveis Cenários Sísmicos para Portugal: o Bom, o Mau, e o Mais Provável: Vítor Silva (UA)

9 de novembro – *Sábado na ACL (Sessão de encerramento do Ciclo)*

Relembrar o passado, prevenir o futuro: Miguel Miranda | FCUL, ACL

Debate sobre o filme “O Melhor dos Mundos” (Realização Rita Nunes): Análise Cinematográfica de um Potencial Grande Terramoto em Lisboa.

Recuperação e identificação de vítimas em contextos de catástrofe: Duarte Nuno Vieira | UC, ACL

Sismos: Onde a Ciência encontra a Sociedade: Carlos Sousa Oliveira | IST/UL, ACL

Visita ao Museu Maynense (área do terramoto de 1755) e sepulturas no claustro e outras atividades sobre sismos e tsunamis por Instituições Nacionais (IPMA, IDL | FCUL, LNEC, IST, CML, ANEPC, SPES)

PROGRAMA AO ENCONTRO DA SOCIEDADE

CICLO | PARA UMA CULTURA DE DADOS CIENTÍFICOS ABERTOS

COORDENAÇÃO: PEDRO FERNANDES | IGC · HELENA SANTOS | ACL · MARIA SALOMÉ SOARES PAIS | ACL

10 de janeiro – *A reprodutibilidade de resultados e a qualidade em ciência:* Rutger A. Vos | Naturalis Biodiversity Center, Leiden University

17 de janeiro – *Cidadania Científica: os cidadãos na produção de ciência:* Maria Vicente | Plataforma de Ciência Aberta, Município de Figueira de Castelo Rodrigo

CICLO | DA INTELIGÊNCIA HUMANA À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

COORDENAÇÃO: ALEXANDRE CASTRO CALDAS | M, UCL, ACL · JORGE SOARES | ACL

MARIA SALOMÉ SOARES PAIS | ACL

31 de janeiro – *Neuropsicologia e Inteligência:* Alexandre Castro Caldas | FM, UCP, ACL

7 de fevereiro – *Inteligência cognitiva e inteligência artificial - a perspetiva da psicologia:* Francisco Esteves | UCP

16 de fevereiro – *A inteligência artificial e a Sociedade humana:* Paulo Dimas | Center for Responsible AI, IST-ULisboa

21 de fevereiro – *Faz sentido falar de ética nas questões da IA?:* Maria do Céu Patrão Neves | CNECV, ACL

28 de fevereiro – *A IA pode mudar processos de ensinar e de avaliar alunos?:* Mário Figueiredo | IST-ULisboa

CICLO | MICROBIOMA HUMANO

COORDENAÇÃO: MARIA CECÍLIA LEÃO | ACL · ISABEL SÁ CORREIA | ACL · MARIA HELENA SANTOS | ACL
MARIA SALOMÉ PAIS | ACL

13 de março – Os micróbios que há em nós. A metagenómica na procura cega do microrganismo escondido: João Paulo Gomes | INSA

20 de março – Microbioma e saúde humana: Luísa Peixe | FFUP

27 de março – A microbiologia da doença de parkinson: os guardiões da via intestino-cérebro: Nuno Empadinhas | CNC/UC

CICLO | NO OCASO DA VIDA, DESAFIOS DO CONHECIMENTO

COORDENAÇÃO: JORGE SOARES | ACL · HELENA SANTOS | ACL · CECÍLIA LEÃO | ACL · MARIA SALOMÉ PAIS | ACL

13 de novembro – O que a Ciência nos ensina: Catarina Resende de Oliveira | CNBC-UC

20 de novembro – Como está a envelhecer a sociedade?: Alexandra Lopes | FLUP

27 de novembro – Os idosos e a sociedade digital: Yasser Omar | IST-ULisboa

11 de dezembro – A medicina do idoso: Manuel Caldas de Almeida | Hospital do Mar

18 de dezembro – A longevidade ou porque importa criar uma nova agenda urbana: Ana Tostões | IST-ULisboa

OUTRAS ATIVIDADES

– Participação nas atividades promovidas no âmbito da **Década das Ciências para o Desenvolvimento Sustentável**, e nas atividades da Década dos Oceanos, em particular na organização de um seminário sobre os Oceanos, envolvendo as duas décadas em que a ACL é parceira e a década da biodiversidade.

– No âmbito das comemorações do **Dia Internacional do Microrganismo**, o IAE da ACL, com a colaboração da Sociedade Portuguesa de Microbiologia (SPM), organizou no dia 17 de setembro um dia de apresentações e debates subordinados ao tema “Microrganismos na Década das Ciências do Oceano” (org. Isabel Sá-Correia, Maria Salomé Pais e Tina Keller-Costa).

– Prosseguiram as atividades no âmbito da **Cátedra EDUWELL**, de acordo com o programa aprovada pela UNESCO, cuja responsabilidade administrativa foi transferida para a Universidade de Évora. Em 2024 decorreu o programa de pós-graduação em “Globalização e Desafios do Desenvolvimento”.

SEMINÁRIO DE JOVENS CIENTISTAS

O Seminário de Jovens Cientistas (SJC) da Academia das Ciências de Lisboa realizou neste período as seguintes atividades:

1 – Em janeiro e fevereiro foram selecionados pela Direção do SJC os Jovens Investigadores propostos pelos colegas seniores das duas classes da Academia para integrarem o IV Ciclo do SJC (2024–2026). Apesar do regulamento estabelecer 10 candidatos de cada área (Letras e Ciências), este ano, para reparar um lapso havido no processo, foram atribuídos 11 candidatos à área de Ciências e 11 de Letras.

2 – A primeira reunião deste novo ciclo do SJC realizou-se a 12 de abril, pelas 15h, e teve lugar na Sala das Sessões da ACL e *online*, com a presença do Senhor Presidente da Academia. Anexa-se o programa da reunião.

3 – Durante os meses de maio a setembro, foram realizadas apresentações individuais dos novos membros do IV Ciclo do SJC, sobre as respetivas áreas de trabalho/projetos em curso, tendo como objetivo um conhecimento mútuo que permitisse estabelecer grupos de trabalho sobre temas de interesse comum a desenvolver (pode ser visto no *Youtube* do SJC: <https://www.youtube.com/@seminariodejovencientista6153>).

4 – O SJC realizou vários contactos com congéneres estrangeiras e formalizou a candidatura ao *International Science Council*, ISC (julho de 2024). Em dezembro de 2024, a candidatura do SJC para se afiliar ao ISC foi aprovada pelo *ISC Governing Board* e estamos atualmente a aguardar a aprovação por parte dos Membros do ISC.

5 – A título individual, o jovem cientista João Borges candidatou-se e foi eleito membro da *Global Young Academy* por um período de cinco anos (maio 2024 a maio de 2029) e da *Young Academy of Europe* por um período de sete anos (dezembro de 2024 a dezembro de 2031).

6 – **O Dia Nacional do Cientista** foi comemorado no dia 16 de maio de 2024 na ACL e o SJC foi responsável pela organização do evento. Teve no programa duas apresentações de JCs do III e do IV ciclos do SJC e uma mesa-redonda igualmente com JC dos dois ciclos:

15h00 – Manuela Chaves: *O Seminário dos Jovens Cientistas - um percurso na Academia das Ciências de Lisboa*.

15h30 – Gonçalo Marcelo: *Desafios à investigação em Portugal tendo em conta as políticas de ciência. O caso das Humanidades*.

16h00 – João Borges: *A importância das Academias Jovens como veículo para dar voz aos jovens cientistas. A Global Young Academy*.

16h30 –17h30 – Mesa Redonda – *A voz dos jovens cientistas: da ciência à ação, que desafios?*, com Frederico Fiúza, Edgard Pimentel, Daniel Gamito Marques e Armando Rocha (IV Ciclo do SJC) | Moderadoras: Mara Freitas, Marija Vranic (III Ciclo do SJC).

7 – A JC Tina Keller-Costa foi uma das co-organizadoras das comemorações do **Dia Internacional do Microorganismo** realizado a 17 de setembro de 2024 na ACL. A sessão teve como tema “Microorganismos na década das ciências do Oceano”.

8 – No dia 3 de dezembro de 2024, das 14h às 16h, realizou-se na Sala das Sessões da ACL uma sessão organizada pelo SJC subordinada ao tema de **Boas práticas na escrita de propostas para o Conselho Europeu de Investigação (ERC)**. Participaram no evento dois JCs do IV Ciclo do SJC, vencedores de bolsas ERC, nomeadamente Marco Piccardo (IST, Universidade de Harvard) e Frederico Fiúza (IST, Universidade de Stanford), assim como duas convidadas externas ao SJC e vencedoras de bolsas ERC, como sendo a Dora Sampaio (Universidade de Utrecht) e a Susana Viegas (NOVA, FCSH). O evento incluiu quatro palestras por parte dos oradores supracitados que partilharam dicas, conselhos, boas práticas e falaram sobre as respetivas experiências bem-sucedidas na preparação de propostas de bolsas ERC. O evento incluiu ainda um painel de discussão, no final do evento, reunindo os quatro oradores e cuja moderação ficou a cargo dos JCs do IV Ciclo do SJC Amandine Desille (IGOT, Universidade de Lisboa) e Francisco Malta Romeiras (CIUHCT, Universidade de Lisboa). (pode ser visto no Youtube do SJC: <https://www.youtube.com/watch?v=bfHGUKeD6Zw>).

Todas as sessões tiveram bastante audiência e esta última ultrapassou os 80 participantes.

Lista de membros do SJC que integram o IV Ciclo (2024–2026):

Nome	Instituição	Domínio
Bruno Loff	Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Matemática
Edgard Pimentel	Universidade de Coimbra	Matemática
Emmanuel Zambrini Cruzeiro	Instituto Superior Técnico	Comunicações Quânticas
Francisco Malta Romeiras	CIUHCT, Universidade de Lisboa	História e Filosofia das Ciências
Frederico Fiúza	Instituto Superior Técnico	Física
Giulia Ghedini	Gulbenkian Science Institute (IGC), Portugal	Ciências da Vida
Hugo Terças	Instituto Superior Técnico	Física
João Borges	CICECO, Universidade de Aveiro	Química
João Conde	NOVA Medical School	Ciências da Vida
Marco Piccardo	Instituto Superior Técnico	Física

Nome	Instituição	Domínio
Tina Keller-Costa	iBB-Instituto de Bioengenharia e Biociências do Instituto Superior Técnico	Biologia
Amandine Desille	Institute of Geography and Spatial Planning, Universidade de Lisboa	Geografia
Amândio Reis	Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa	Literatura
Ana Rita de Sousa e Silva	Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra	Psicologia
Armando Luís Silva Rocha	Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa	Direito
Daniel Gamito-Marques	NOVA SST	História da Ciência
Edgar Pereira	Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra	História
João Cancela	Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Nova	Estudos Políticos
João Pereira dos Santos	ISEG	Economia
Júlia Durand	FCSH-UNL/CESEM	Musicologia
Lisbeth Rodrigues	Faculdade de Letras da Universidade do Porto	História Económica e Social
Ricardo Almendra	Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra	Geografia

INSTITUTO DE LEXICOLOGIA E LEXICOGRAFIA DA LÍNGUA PORTUGUESA

AÇÕES DESENVOLVIDAS

1) Trabalho lexicográfico desenvolvido pelas bolsieras

Em 2024, o ILLLP contou com a colaboração de duas bolsieras de investigação (Leonor Martins e Maria Leonor Máximo dos Reis) cujo trabalho foi fundamental para o avanço dos trabalhos lexicográficos, sobretudo em torno do *Dicionário da Língua Portuguesa* (DLP) e do *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa* (VOLP), tanto no que diz respeito à sua estrutura lexicográfica como à sua acessibilidade para a sociedade.

2) Publicação da série *Thesaurus de Ciências da Terra* (TCT)

– Preparação dos volumes:

- . Paleontologia/Micropaleontologia: I – Nanofósseis calcários; II – Foraminíferos; III – Diatomáceas;
- . Geotecnia: Mecânica dos solos, Mecânica das rochas e Geologia da Engenharia.

3) Apoio à edição digital do *Dicionário Histórico-Biográfico*

- . Apoio técnico na edição digital do *Dicionário Histórico-Biográfico* (coord. José Luís Cardoso, Henrique Leitão, José Augusto de Sottomayor-Pizarro).
- . Adaptação da ferramenta *LeXmart* para dar suporte a novas exigências na edição de verbetes.

4) Inventariação do espólio lexicográfico

- . Digitalização de obras lexicográficas de referência: *Dicionário da língua portuguesa/ACL* (1976); *Dicionário dos termos técnicos de historia natural/Vandelli*; *Dicionario Komkani-portuguez philologico-etymologico/S. R. Dalgado*; *Diccionario concanim-portuguez /I. X. de Souza Rodrigues*.

5) Outras atividades

- . Participação na *I Reunião do Grupo Multilateral de Reflexão sobre Língua Portuguesa*, organizada pelo Instituto Internacional da Língua Portuguesa (IILP), nos dias 5 e 6 de dezembro, de 2024. De destacar:

apresentação do ILLLP sobre os critérios de inclusão de neologismos e de uma formação não presencial para equipas nacionais na área da Lexicografia; criação de uma comissão técnica de análise das bases do AO90, a partir de uma avaliação cuidada de cada uma delas a ser desenvolvida por cada entidade presente.

. Consultoria linguística à Direção de Apoio Parlamentar e Divisão de Redação da Assembleia da República.

. Preparativos para a organização da conferência *Fifteenth International Conference for Historical Lexicography and Lexicology*, de 25 a 27 junho de 2025 na Academia das Ciências de Lisboa, em parceria com a Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa e a Universidade NOVA de Lisboa.

. Participação na comemoração do Dia da Academia Galega da Língua Portuguesa (AGLP), em Santiago de Compostela a 5 de outubro de 2024. O ILLLP foi representado pela sua Presidente.

REFERÊNCIA QUANTIFICADA A AÇÕES QUE PERMITAM CONTABILIZAR NÚMERO DE PARTICIPANTES OU DE UTILIZADORES

. Utilizadores recorrentes do DLP-ACL (desde 01/2024): 60 000

. Consultas ao DLP-ACL (desde 01/2024): 1,8 milhões

. Entrada novas (desde 01/2024): 2000

. Utilizadores recorrentes do VOLP-ACL: 21 000

. Consultas ao VOLP-ACL: 141 834

. Entrada novas no VOLP-ACL: 19

. 13 comunicações e apresentações de resultados dos membros do ILLLP

BALANÇO GLOBAL E REFLEXIVO SOBRE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O ano de 2024 revelou-se particularmente produtivo para o ILLLP, consolidando o trabalho desenvolvido em diferentes frentes da lexicografia, terminologia e história linguística. As ações levadas a cabo refletem um compromisso contínuo com a investigação lexicográfica, a acessibilidade dos recursos lexicais e a interação com a comunidade académica e pública em geral.

A contribuição das bolsieras Leonor Martins e Maria Leonor Reis foi essencial para a dinamização das atividades do ILLLP. As suas tarefas são um reflexo da abordagem multidisciplinar que caracteriza o instituto. O elevado número de interações com utilizadores (739 *e-mails* respondidos) demonstra o crescente interesse da sociedade pelos recursos lexicográficos da ACL. A gestão dessas interações, aliada à criação de materiais de divulgação, tem reforçado a presença do ILLLP no meio digital, promovendo um diálogo ativo com o público.

A continuidade da digitalização de obras de referência e a migração dos dados do VOLP para a nova página da ACL são iniciativas fundamentais para garantir a modernização dos recursos do instituto. Ainda que este último projeto tenha ficado pendente devido à priorização de outras atividades, a sua conclusão representará um marco importante na acessibilidade e usabilidade do VOLP.

A adaptação da ferramenta LeXmart para a edição de novos verbetes no *Dicionário Histórico-Biológico* reflete o empenho do instituto na inovação tecnológica aplicada à lexicografia. Essas melhorias permitem otimizar os processos editoriais, tornando-os mais eficientes e colaborativos.

A continuação do trabalho na série *Thesaurus de Ciências da Terra* representa uma contribuição significativa para a normalização terminológica em domínios especializados. A atualização de verbetes em ciências biológicas e geológicas reforça o compromisso do ILLLP com a precisão e a acessibilidade do conhecimento científico.

A participação ativa em conferências e seminários internacionais demonstra a crescente projeção do instituto na comunidade académica global.

O envolvimento do instituto na *I Reunião do Grupo Multilateral de Reflexão sobre Língua Portuguesa* evidencia o seu papel ativo na discussão de questões políticas e linguísticas de caráter internacional.

Apesar dos avanços, alguns desafios permanecem. A migração completa dos dados do VOLP e a conclusão da revisão dos verbetes do *Dicionário de Ciências da Vida* e do *Dicionário de Ciências da Terra* requerem um reforço dos recursos humanos e um planeamento estratégico mais detalhado.

Outro ponto que merece atenção é o crescimento da presença digital do DLP e do VOLP, mas a continuidade desse trabalho exige um investimento constante na gestão de conteúdos e na divulgação de informações de interesse linguístico.

O envolvimento na organização da *Fifteenth International Conference for Historical Lexicography and Lexicology* em 2025 representa uma excelente oportunidade para consolidar a reputação do instituto a nível internacional.

O balanço das atividades de 2024 é amplamente positivo, evidenciando um ano de crescimento, consolidação e projeção internacional. O caminho para 2025 apresenta desafios e oportunidades que exigem dedicação contínua, mas a qualidade das iniciativas realizadas em 2024 dá garantias de um futuro promissor para o instituto e para os seus projetos.

BIBLIOTECA

Em 2024 a Biblioteca prosseguiu o desenvolvimento das suas linhas de ação: 1. Preservação Patrimonial; 2. Modernização de Serviços; 3. Atividades Culturais e de Investigação e Divulgação.

PRESERVAÇÃO PATRIMONIAL

– **Manutenção do catálogo da biblioteca:** retrospectivamente através do tratamento documental do Livro Antigo e Legados e Doações, mas também com o tratamento documental de novas obras oferecidas por académicos, instituições, edições próprias de novas *Memórias* e disponibilização de *Recursos eletrónicos* no âmbito das atividades académicas. No final do ano o catálogo contava com **79.938 registos bibliográficos**.

– **Projeto de Digitalização dos Manuscritos Azuis:** o projeto terminou no final de outubro. Em dezembro de 2024 já se encontravam disponíveis para download no catálogo online **2.519 pdf's**.

– Identificação de **Livro Antigo** existente no acervo, para posterior integração no catálogo.

– **Legados:** o Legado Montenegro foi totalmente tratado e os registos bibliográficos encontram-se disponíveis no catálogo, num total de **744 registos**, este procedimento foi composto por várias etapas, nomeadamente a rearrumação do espólio, tratamento documental retrospectivo e colocação de novas cotas.

– Legados: no Legado Esteves Pereira o trabalho de catalogação tinha sido interrompido, mas foi retomado em dezembro. Neste legado foram já identificadas duas edições raras já colocadas na Sala dos Reservados.

– **Livro de desenhos:** foi identificada uma obra manuscrita que se encontrava nos armários do Salão Nobre e que refere a existência de uma Casa de Pinturas no Convento de Nossa Senhora de Jesus.

– **Iconografia:** foi feito o levantamento de todos os itens que se encontravam acondicionados num armário de madeira na sala dos reservados. Percebemos que:

. as tipologias estavam todas misturadas, não havia um critério de arrumação, também existiam documentos que não eram iconográficos;

. foi feita uma triagem e decidiu-se dividir estes documentos iconográficos por tipologias — criaram-se **três núcleos** (fotografias, estampas e retratos) que dividimos em subcategorias de modo facilitar a compreensão desta coleção. No final do ano já se encontravam disponíveis no catálogo online com digitalização associada **324 fotografias**;

– **Incunábulo:** em setembro teve início o projeto de conservação e restauro desta coleção. Vão ser intervencionadas **64 obras** divididas por níveis de intervenção (muito mau, mau e intervenção mínima). Iniciou-se pelas obras que necessitavam de uma menor intervenção (20), este núcleo ficou concluído em novembro. Até ao final do ano foram disponibilizados à equipa técnica do

projeto a segunda tranche, com os livros que estão em mau estado de conservação, estando ainda a decorrer;

– **Sala de Leitura:** as obras editadas pela ACL continuaram a ser objeto de tratamento; este procedimento retrospectivo centrou-se, este ano, na catalogação das separatas que se encontravam em caixas, foram criados ou modificados 550 registos. Este trabalho ainda não está completo, pois a tarefa de confronto da base com o inventário do armazém, para descobrir falhas e completar a coleção está ainda em curso;

– **Reservas da Tipografia:** o armazém das publicações detinha uma sala denominada “Reservas” onde supostamente se encontram pelo menos um exemplar de cada título editado pela ACL enquanto detentora de tipografia. As obras foram deslocadas para uma sala no claustro onde ficaram acondicionadas. O primeiro passo para esta tarefa foi separá-las por títulos, criar um documento Excel para inventariar esta coleção e rearrumá-las nas estantes previamente identificadas. Este trabalho tem permitido colmatar falhas existentes no acervo da biblioteca (tarefa em curso);

– **Sala Brasil:** retirou-se do armário onde está acondicionado o Legado do Monsenhor Dalgado, uma oferta da Embaixada do Brasil nos anos 40 do séc. XX que, não tendo qualquer relação com o Legado do Monsenhor Dalgado, possuía a mesma. Decidiu-se acondicionar esta oferta na Sala Brasil, com cota própria e, em dezembro, deu-se início ao tratamento documental retrospectivo das obras da Sala Brasil (tarefa em curso);

– **Sala de Pedra:** procedeu-se à sua reorganização e acondicionamento das publicações periódicas que a integram, nomeadamente legislação dos séculos XIX e XX, por catalogar. Esta intervenção permitiu: 1) reordenar as coleções; 2) melhorar o aspeto de quem circula, visto ser a sala de entrada na instituição; 3) levantamento dos títulos e existências; 4) retirar objetos escondidos nas prateleiras que não pertencem à coleção. Em termos de tratamento documental, só a *Gazeta de Lisboa* está descrita na base de dados; de qualquer modo, levantamento de títulos e existências, assim como a arrumação está concluída.

– **Livro recuperado em Leilão** por Pedro Azevedo em 31 de outubro, com o título: *Instrução da Cavalaria de Breda* de António Pereira Rego cota: reservado 64-2;

– **Doação** de 10 livros da biblioteca pessoal da académica M. Fátima C. Guedes da Silva, essencialmente obras de História do fim do séc. XIX ao início do séc. XX;

– **A Fundação Amélia de Mello**, em 18 de janeiro, celebrou um contrato de *Depósito de Bens Culturais Móveis na Academia das Ciências de Lisboa*, em que deixou à guarda da biblioteca três livros raros; em dezembro, fez um aditamento ao contrato de depósito existente entre as duas instituições entregando à guarda da biblioteca mais uma obra rara — *AFONSO X. [TABULAE Astronomicae]*. Venice. 1483, para integrar no catálogo;

– Ao longo do ano houve constante cuidado para com a manutenção de espaços afetos à biblioteca (armários e fechaduras).

MODERNIZAÇÃO DE SERVIÇOS

– Elaboração de vários **Manuais de procedimentos** específicos para o tratamento técnico do acervo documental. Nomeadamente: para o *material Iconográfico, Legado Montenegro*, com o objetivo de toda a equipa trabalhar da mesma forma a coleção;

– Manuais de procedimentos para o tratamento dos recursos nado-digitais e sua disponibilização no RCAA, na Biblioteca Digital e na PORBASE;

– Procedimento para a obtenção de DOI;

– Continuação da revisão da Base de autoridades no Catwin (MINDPRISMA) com o objetivo de normalizar as autoridades;

– Foram enviadas para a **Biblioteca Nacional de Cabo Verde**, através da *Missão Mar Aberto* da Marinha Portuguesa, **175 caixas de excedentes** doados ao abrigo de protocolo entre as duas instituições. São obras que não foram objeto de qualquer tratamento técnico e que não se enquadram na missão

da biblioteca da Academia. Através deste ato de doação, a Academia das Ciências de Lisboa procura corresponder aos objetivos de partilha e cooperação entre instituições de ciência e cultura de países de língua portuguesa.

ATIVIDADES CULTURAIS E DE INVESTIGAÇÃO E DIVULGAÇÃO

- Foram pedidas obras do acervo da biblioteca para integrarem exposições externas:
 - . Quinta exposição no âmbito do projeto *O Poder da Palavra* intitulada *A Oferta ao Imperador: Círculos de Conhecimento*. Esta exposição esteve patente na Galeria do Oriente Islâmico do Museu Gulbenkian entre 3 de outubro de 2023 e 30 de setembro de 2024; as obras foram devolvidas em novembro de 2024);
 - **Mensalmente** foi destacado um documento do acervo da biblioteca nas redes sociais e no site institucional;
 - Periodicamente foram elaboradas **mostras documentais** na antecâmara da biblioteca:
 - . Janeiro: Instituição Vacínica (antecâmara da Biblioteca);
 - . Janeiro: Tipografia (antecâmara do Salão Nobre);
 - . Fevereiro: Col. D. João Carlos de Bragança, 2.º Duque de Lafões (antecâmara da Biblioteca);
 - . Abril: Arquivo pessoal de Júlio de Melo Fogaça, 50 anos do 25 de abril (antecâmara na Biblioteca);
 - . Maio: Arquivo pessoal de Abel Botelho (antecâmara na Biblioteca);
 - . Junho: Homenagem a Justino Medes de Almeida (antecâmara do Salão Nobre);
 - . Junho: Fac-símiles – “Crónica Geral de Espanha”, “Livro de horas da Condessa de Bertandos”, “Atlas de Lázaro Luís” e “Memória das Armadas que de Portugal passaram à Índia”.
- Não foi possível elaborar e disponibilizar mais mostras documentais em 2024, visto as estantes terem sido deslocadas para a exposição temporária *Camões Universal*.
- 1 julho **Dia Mundial das Bibliotecas**, iniciativa que decorreu na ACL durante o período da manhã; os participantes foram contemplados com uma visita guiada ao Salão Nobre e puderam manusear os fac-símiles existentes na biblioteca;
 - **Workshop** *Manuscripts for Research: An Advanced Course in Arabic Manuscript Studies*, resultou de uma parceria entre a Universidade da Fundação Aga Khan, Institute for the Study of Muslim Civilisations em Londres e a Academia das Ciências de Lisboa. O curso funcionou na sala de leitura da ACL entre 8 e 11 de julho;
 - Celebração de protocolo de colaboração entre o **INOV** (Instituto de Engenharia de Sistemas e Inovação) e a **ACL**, no âmbito de projeto de investigação científica *Anchise* que consiste na recolha de dados de espectroscopia de fluorescência do papel utilizado em livros entre o séc. XVI e o séc. XXI, para datação do papel. Foram analisados cerca de 150 Livros antigos que integram o acervo da ACL; a consulta decorreu em cinco sessões entre junho e julho;
 - A ACL colaborou com o Centro Interuniversitário da História da Ciência e da Tecnologia – CIUHC no filme *Early Modern Knowledge: a unique moment* ao autorizar filmagem de uma entrevista na Biblioteca da Academia das Ciências;
 - **Exposição** *Camões Universal* toda a equipa prestou apoio técnico à conceção e elaboração da exposição, pesquisa de obras de e sobre Luís de Camões (ca. 670 registos catalográficos); apoio à seleção de obras para digitalização; apoio à montagem da exposição; apoio na elaboração do catálogo e posterior revisão; após a inauguração, apoio aos visitantes;
 - **Exposição** virtual das obras editadas pela ACL sobre Camões — procedeu-se ao levantamento das obras e partes de obras, por exemplo, analíticos das *Memórias* ou *Boletim*, seguidamente as 76 obras foram digitalizadas e posteriormente foi criada uma coleção factícia no catálogo online disponível em <https://biblioteca.acad-ciencias.pt/>.

ATIVIDADES REALIZADAS EM PARCERIA COM OUTROS SERVIÇOS

– **Colaboração com o Serviço de Publicações:** 1) no tratamento de obras nado-digitais e novos volumes das *Memórias*, disponibilizando-as no catálogo online, RCAAP e Biblioteca Digital com a possibilidade de download, no final do ano encontravam-se disponíveis **743 publicações**; 2) Colaboração na elaboração do 1.º tomo da 3.ª série do Boletim ACL;

– **ILLP** – Foram disponibilizadas no catálogo online as obras do acervo da ACL digitalizadas durante este ano. Foram digitalizadas quatro obras;

– **Dicionário Histórico e Bibliográfico (DHB):** Apoio ao projeto do Dicionário Histórico-Bibliográfico da ACL, com preparação e disponibilização de processos de académicos, apoio à digitalização e pesquisas bibliográficas;

– **Academia 3D:** produção de um roteiro virtual, que ficou disponível durante o ano de 2024 na página de abertura do website da ACL (em colaboração com o Museu);

– Apoio na preparação do SIADAP 3 e QUAR.

RECURSOS HUMANOS E AÇÕES DE FORMAÇÃO

A Biblioteca e o Arquivo Histórico partilham recursos técnicos e colaboração de bolsheiros afetos a projetos de investigação, inventário e divulgação das coleções da ACL. Durante o ano de 2024 entraram dois novos técnicos superiores em regime de mobilidade interna, aguardando processo de consolidação de carreira na ACL. Os serviços contaram ainda com a colaboração de três bolsieras e duas estagiárias.

Foram realizadas em 2024 as seguintes ações (gratuitas) de formação e de enriquecimento curricular:

– 7 a 23 de fevereiro – *Arquivos e património digital*: ministrada na UNL – FCSH, participaram Beatriz Merêncio e Joana Soares;

– 8 de fevereiro – *Repensar o(s) Arquivos - Contextos do Arquivo*: por Randolph Head, no âmbito Projeto VINCULUM, participaram Beatriz Merencio e Joana Soares;

– 6 de março – *Arquivos, documentos e informação*: por Geoffrey Yeo, no âmbito Projeto VINCULUM, participaram Beatriz Merêncio e Joana Soares;

– 9 de maio – Conferência no âmbito do *50º aniversário do 25 de abril*, ministrada online pela BAD, participaram José Rocha e Susana Marques;

– 7 de junho – Dia Internacional dos Arquivos – *Encontro Segurança e Comunicação da Informação: Como garantir e valorizar o acesso à informação?*: Organizado pela Rede GIC (SG-MECI), no Teatro Thalia, participou Susana Marques;

– 18 e 21 de junho – Conferência anual da *Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities (DARIAH)*, organizada pela UN-FCSH, participaram Beatriz Merêncio e Joana Soares;

– 25 de junho – *Colóquio 25 de abril em 12 acordes*: Rede GIC (SG-MECI) no Palácio Galveias, participou José Rocha;

– 4 a 18 de julho – *Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas*: organizada pela Secretária-geral da Educação e Ciência, ministrada on-line, participou Susana Marques;

– 8 de outubro – formação presencial MIND PRISMA nos módulos CATWIN e PACWIN realizada na ACL, participaram Susana Marques, José Rocha, Manuel Rodrigues, Inês Alves, Beatriz Merencio, Joana Soares, Inês Miguel e a estagiária Nathalia Bertolozzo;

– 7 de novembro – *Encontro Novos caminhos para a preservação e o acesso à informação*: organizado pela Torre do Tombo, participou José Rocha;

– 7 e 8 de novembro – 13.º Congresso Nacional da Administração Pública, sob a temática *Democracia, Serviço Público e Conhecimento*: organizado pelo INA, participaram Susana Marques e Helena Ribeiro;

– 26 de novembro – Conferência Internacional sob a temática: *Citizens and libraries against disinformation*: organizada na Torre do Tombo, participaram José Rocha e Manuel Rodrigues;

- 4 de dezembro – Webinar *Academia Diário da República*: ministrado pela INCM, participou Susana Marques;
- 6 de dezembro – Encontro *Bibliotecas da Administração Pública: Desafios e oportunidades na inovação e na sustentabilidade*: organizado na biblioteca do INA, participaram José Rocha, Manuel Rodrigues e Susana Marques.

ESTATÍSTICAS DOS SERVIÇOS DE BIBLIOTECA E ARQUIVO HISTÓRICO

Arquivo Histórico

- Atualmente, há oito técnicos com permissões para executar tarefas na plataforma;
- Existem cinco fundos/Coleções
- Foram produzidos 5.044 Registos de descrição
- Encontram-se disponíveis 2.713 documentos digitalizados, a que correspondem 40.301 imagens
- Foram produzidos 940 registos de Autoridades

Catálogo online (PACWEB)

O Catálogo online da biblioteca (PACWEB) encontra-se associado através de conta privada à ferramenta de extração de dados *Google Analytics*, que permite extrair, elaborar e analisar vários parâmetros estatísticos, produzir gráficos e relatórios.

Durante o período em análise, acederam ao PACWEB **4.900 utilizadores**, dos quais 4.700 são novos utilizadores, ou seja, nunca tinham acedido ao catálogo. O tempo médio de pesquisa é de cerca de 7,59 minutos. Houve um aumento significativo de utilizadores, pois no final do ano de 2023 tinham acedido 2.400 mil.

Registaram-se, em 2024, 28 mil visualizações e 116 mil eventos associados às visualizações (duplicando os valores obtidos em 2023).

No período analisado observamos que, além de Portugal, o **Brasil** e os **Estados Unidos da América**, **China** e **Espanha** são os países onde mais utilizadores acederam ao catálogo online.

Durante este ano foram efetuadas **3870 pesquisas com sucesso** no catálogo online (acréscimo de 30% em relação a 2023). O termo mais consultado foi “vermelho”, enquanto cota (1.065 pesquisas). Para tal contribuirá o facto de esta série documental estar disponível na íntegra para *download*; esta circunstância terá, aliás, contribuído para o decréscimo de consultas presenciais destes manuscritos. O segundo termo mais consultado foi “Camoniana” enquanto coleção, apontando para a **exposição virtual** elaborada com as obras de Camões e sobre Camões editadas pela ACL, a qual foi visualizada 393 vezes.

Estatística de utilização dos serviços de Arquivo Histórico e Biblioteca

Em 2024 deslocaram-se à Biblioteca e Arquivo Histórico um total de **151 utilizadores presenciais** (70M+ 81H), sendo 106 de nacionalidade portuguesa (dos quais 17 académicos) e 45 estrangeiros.

Com base nos dados sobre consultas efetuadas, verificamos que os utilizadores que procuram os serviços da Biblioteca e Arquivo Histórico da ACL são maioritariamente investigadores ou estudantes de Mestrado, Doutoramento e Pós-doutoramento.

Durante o ano vieram à consulta **1.602 documentos**. Dentro das tipologias consultadas, destaca-se os **Livros do Salão Nobre** (antiga Livraria do Convento) e os **Reservados**. Verificou-se um acentuado decréscimo das duas séries de manuscritos, eventualmente por se encontrar disponível para *download* a partir do catálogo online.

Em relação ao **Arquivo Histórico**, vieram à consulta **61 processos** ou unidades de instalação pertencentes ao fundo geral. A série dos **Processos académicos** foi muito consultada particularmente no âmbito do trabalho desenvolvido no Projeto do *Dicionário Histórico-Biográfico*.

Dirigiram solicitações de forma remota, via *e-mail*, telefone, ou carta, **175 utilizadores**, sendo 133 de nacionalidade portuguesa e 42 estrangeiros.

ARQUIVO HISTÓRICO

O património documental do Arquivo Histórico (AH) reflete a estrutura orgânica e o contexto de produção informacional da instituição desde a sua fundação. O Arquivo Histórico da Academia das Ciências de Lisboa (AHACL) define-se como um “serviço de carácter informativo e de tratamento do acervo documental histórico e intermédio produzido desde a fundação da Academia, bem como dos arquivos pessoais e legados documentais que o foram integrando”.

As suas funções passam por:

- Assegurar o tratamento técnico, a conservação e a inventariação das espécies à sua guarda;
- Promover o seu património documental junto da comunidade científica, em articulação direta com os serviços da Biblioteca e do Museu da ACL.

TRATAMENTO E ORGANIZAÇÃO ARQUIVÍSTICA

A classificação orgânico-funcional reflete a estrutura orgânica e o contexto de produção informacional da instituição, desde a sua fundação, em 1779, até 1978, data definida para balizar temporalmente o arquivo histórico.

Nesse sentido, desde o início dos trabalhos, em outubro de 2022, que se tem avançado cronologicamente na documentação, identificando o seu órgão produtor e tipologia documental e alocando-a nas secções e séries definidas no proposto **Quadro de Classificação**.

– **Levantamento e identificação da documentação até 1978** – retirados os documentos avulsos/descontextualizados das prateleiras e acondicionados em unidades de instalação (caixas) respeitando a sua referência cronológica, preservando os conjuntos que apresentem alguma lógica de organização (acondicionamento de **127 caixas** com documentação);

. Acondicionamento da documentação respeitante à SC. Tesouraria, SR. Livros de Contas (1785-1978): **170 caixas**;

. Reunião dos livros de registo de correspondência expedida, SC. Secretaria, SR. Correspondência expedida (1907-1978): **71 livros**;

. Reunião dos livros de ponto, SC. Secretaria, SR. Livros de ponto (1907-1978): **17 livros + quatro maços**;

. Acondicionamento SC. Secretaria, SR. Processos de funcionários: **sete caixas com pastas de processos**;

. Reunião dos livros de recortes de jornais, SC. Biblioteca, SR. Recortes de jornais: **41 livros + nove maços**;

. Reunião da documentação integrante da SC. Biblioteca, SR. Registo de depósito legal: **15 dossiês + uma caixa**;

. Classificação peça a peça nas Secções e Séries do Quadro de Classificação: **30 caixas**.

– **Descrição arquivística** – avaliação da informação, classificação da documentação por séries documentais digitalização peça a peça, descrição ao nível do documento, criação de registos de autoridade, indexação entre registos (documentos) e autoridades (produtores):

. F. Academia das Ciências de Lisboa:

. SC. Secretaria, SR. Livros de Secretaria B (159 a 182);

. SC. Secretaria, SR. Correspondência expedida, SSR. Registo de correspondência expedida (128 docs.);

. SC. Secretaria, SR. Correspondência Recebida, SSR. Correspondência entre Corpos Científicos (100 docs.);

. SC. Tesouraria, SR. Livros de Contas (168 unidades de instalação);

. SC. Classe de Ciências, SR. Apontamentos (25 docs.);

. SC. Classe de Ciências, SR. Correspondência (265 docs.; 33 sócios);

. SC. Classe de Ciências, SR. Pareceres (160 docs.);

. SC. Classe de Letras, SR. Apontamentos (19 docs.);

. SC. Classe de Letras, SR. Correspondência (321 docs.; 33 sócios);

. SC. Classe de Letras, SR. Pareceres (129 docs.).

- . Col. José Meneses Pereira de Agrela da Câmara Aguiar (1 cx.; 41 docs.);
- . Col. D. João Carlos de Bragança, 2.º Duque de Lafões (5 cx.; 541 docs.);
- . Col. Carlos França: nível coleção e séries (2 cx.).
- Com o decorrer do projeto de digitalização dos manuscritos azuis e reorganização da documentação que integra a Sala dos Reservados, foi feita uma seleção e avaliação da documentação. Houve documentação de arquivo que estava à guarda da biblioteca e consequentemente era acondicionada nos Reservados que passou a integrar o AH. Nomeadamente: provas de obras que foram impressas pela ACL, arquivos pessoais como Abel Botelho, Carlos França, Livros de registo de obras entradas na biblioteca da ACL, etc.
- **Académicos Ativos:** construção de base de dados em folha Excel com a identificação e dados cadastrais de todos os académicos ativos. Tarefa concluída em fevereiro, tendo então sido identificados **448 académicos ativos**.

INSTRUMENTOS NORMALIZADORES

Com o objetivo de uniformizar os métodos, foram elaborados ou revistos manuais de procedimentos e outros instrumentos normalizadores:

- Manual de procedimentos para a descrição de **Arquivos Pessoais**;
- Revisão do Manual de procedimentos de Organização e descrição da série **Processos dos Académicos**;
- Atualização do Manual de procedimentos para criação de **Registos de Autoridade** para pessoas individuais.

UNIDADE DE INFORMAÇÃO “ACADÉMICOS”

- Rearruração física dos processos de académicos eleitos após 1880 até à atualidade — ca. 1.100 processos;
- Produção ou revisão sistemática, das descrições dos processos dos académicos de 1835 a 1900 — cerca de **817 processos**/descrições;
- Produção dos respetivos registos de autoridade, quando não existentes — **740 registos** de autoridade produzidos;
- Revisão geral e básica dos registos de descrição dos **2.200** processos de académicos, migrados para a base de dados com o intuito de eliminar falhas;
- Receção em arquivo definitivo de processos de sócios falecidos durante o ano corrente e introdução dos metadados na base de dados do arquivo.

PRESERVAÇÃO E DIVULGAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO HISTÓRICA

- Lançamento do *front office* da base de dados do Arquivo da Academia das Ciências de Lisboa (plataforma Archeevo) a 23 de fevereiro. Para o efeito procedeu-se a: preparação do design do *front office*, ajustes finais aos conteúdos apresentados, tradução da página para a versão em inglês, publicação dos registos da documentação que já se encontra acondicionada nas secções e séries e descrita no *software*, acompanhada das respetivas digitalizações quando existentes;
- Disponibilização da documentação do Arquivo do 2.º Duque de Lafões (correspondência). Inventariação acompanhada de imagens,
- Comunicação de ciência: seleção dos conteúdos para o “documento do mês” criação e design de grafismos digitais, criação de exposições/mostras bibliográficas e documentais nos espaços da ACL.

OUTRAS ATIVIDADES

- Documento do mês: todos os meses é disponibilizado nas redes sociais e site institucional um documento pertinente para a história e atividade da ACL, com a respetiva transcrição;

– Em memória do centenário de nascimento: tem o objetivo de destacar os membros já falecidos que comemoram o seu centenário de nascimento, no ano corrente. Divulgar os académicos, juntando sempre que exista no processo académico uma fotografia e uma pequena nota biográfica, com destaque para os graus académicos e cargos ocupados na ACL. Esta iniciativa encontra-se disponível no site institucional, área do Arquivo – *Memorabilia*. <https://www.acad-ciencias.pt/arquivo-historico/memorabilia/>.

DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DA ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA

Foi dada continuidade de apoio à preparação deste *Dicionário*, mediante disponibilização das pastas de arquivo dos académicos biografados. Estando, até ao momento, disponíveis em acesso aberto 400 verbetes biográficos. Mais informação sobre este projeto pode ser consultada no seguinte endereço <https://dhh.acad-ciencias.pt/>.

MUSEU

Os objetivos do Museu são: 1) estudar as coleções e conjuntos de objetos que constituem o acervo do museu, promovendo a sua inventariação, organização sistemática de documentação e conservação; 2) promover a divulgação do acervo do Museu, através de um programa regular de exposições, visitas guiadas e outras atividades afins; 3) apoiar e responder aos pedidos de informação de visitantes, nomeadamente investigadores, estudantes do ensino superior, profissionais de outros museus e do público em geral.

Em 2024 decorreram as seguintes atividades:

. Conservação

– Medidas de conservação preventiva (isolamento, limpeza superficial e/ou acondicionamento de bens culturais em caixas *acid-free* e sacos *minigrrip* apropriados);

– Pedidos de orçamentos a técnicos especializados com vista a intervenção, higienização e conservação dos espécimes naturalizados da Academia das Ciências de Lisboa (c. 91 exemplares).

. Inventariação

– Conclusão do registo sumário dos bens culturais móveis dispersos pelas diversas salas e áreas de trabalho da instituição. Como ferramenta de trabalho, foi criado um ficheiro Excel intitulado “ACL_Registo Sumário_2024”, onde os bens culturais foram registados com base, sobretudo, na sua localização. Este processo foi finalizado a 21 de março de 2024.

. Criação de **novas coleções** no sistema de gestão de coleções do Museu Maynense (Museu – Keep Solutions). As novas coleções detêm as seguintes designações:

1. Têxteis (ACL-TEX)
2. Cerâmica (ACL-CER)
3. Instrumentos Musicais (ACL-IM)
4. Memória Institucional (ACL-MI)
5. Mobiliário (ACL-MOB)
6. Artes Decorativas (ACL-AD)
7. Arqueologia (ACL-ARQ)

No total, estas coleções integram **686 bens culturais**.

. Alterações nas designações e redistribuição das coleções existentes

– Alteração da coleção “Pinacoteca” para “Pintura, Desenhos e Gravuras”, mantendo a sigla atual (ACL-PIN);

– Alteração da coleção “Estatuária” para “Escultura”, atualizando a sigla para (ACL-ESC);

– Alteração da coleção “Zoológica” (ACL-ZOO) para “História Natural”, atualizando a sigla para (ACL-HN);

– Alteração da coleção “Maynense” (ACL-MAY) para “Instrumentos Científicos”, mantendo a sigla atual (ACL-MAY);

– Eliminação da coleção “Geral” e “Condecorações Júlio Dantas” (ACL-CJD), com redistribuição de todos os bens pelas coleções recentemente criadas, em particular para a Numismática (ACL-NUM) e a Medalhística (ACL-MED).

A informação relativa à proveniência será preservada, estando devidamente registada no campo correspondente.

. Inserção de **novos registos** nas coleções previamente existentes

Foram adicionados novos registos às coleções já existentes, nomeadamente:

- História Natural (ACL-HN)
- Pintura, Desenho e Gravura (ACL-PIN)
- Instrumentos Científicos (ACL-MAY)
- Escultura (ACL-ESC)
- Etnografia (ACL-ETN)
- Medalhística (ACL-MED)
- Fotografia (ACL-FT)

No total, foram inseridos **984 bens culturais**.

. Retificação e atualização da **Coleção de Etnografia** (ACL-ETN), contemplando as seguintes ações

– Identificação de todos os objetos com números de inventário já atribuídos e atualização das respetivas informações, incluindo as localizações;

– Aplicação de etiquetas *acid-free* em objetos que ainda não as possuíam ou que as tinham perdido;

– Atribuição de números de inventário e inserção das informações associadas na base de dados do Museu Maynense (Museo - Keep Solutions), o que gerou **287 novos registos**.

. **Doação da coleção do Académico Miguel Telles Antunes**

– Constituída aproximadamente por 19.000 exemplares de Paleontologia, Arqueologia, Antropologia Forense e outros materiais. O ato de doação foi formalizado no Salão Nobre, a 19 de setembro de 2024, com uma pequena amostra da coleção exibida numa das vitrines da antecâmara do Salão Nobre.

. **Armário de tipos pertencentes à tipografia Academia das Ciências de Lisboa** – Foi feita a inventariação dos tipos existentes neste armário tendo por base um inventário datado de 1945. Neste inventário constam 5.023 exemplares, mas na realidade dentro do armário só foram contabilizados de **4.725 exemplares**. Existem algumas falhas (os tipos encontravam-se previamente numerados e há números que faltam). Os procedimentos adotados foram:

- 1) criação de ficheiro Excel para a descrição dos tipos;
- 2) fotografia peça a peça;
- 3) medição;
- 4) organização dos exemplares dentro das gavetas previamente numeradas.

Percebeu-se ainda que existem outros tipos avulso, não numerados, que terão de ser objeto de intervenção, mas não fazem parte da coleção de tipos que se encontra integrada neste armário.

. **Divulgação**

– **Projeto ACADEMIA 3D:** Com início a 1 de outubro de 2023 e conclusão a 28 de junho de 2024, a Academia das Ciências de Lisboa foi um dos vencedores da 4.ª edição do Programa Caixa Cultura, financiado pela Caixa Geral de Depósitos. O projeto teve como principal objetivo a produção de um roteiro virtual utilizando tecnologias de registo de imagem em 3D. A realização do projeto contou com a colaboração empresa de tecnologia digital NOVA Laboratory for Computer Science and Informatics (NOVA LINCS).

Esta visita virtual permite ao visitante explorar o edifício da Academia das Ciências de Lisboa (ACL) e conhecer as principais coleções patrimoniais nele preservadas. Com uma duração total entre 10 e 15 minutos, o roteiro encontra-se disponível no website da ACL, acessível através do link <https://visita3d.acad-ciencias.pt/>.

. **Organização ou participação em visitas guiadas promovidas pelo Museu da Academia das Ciências de Lisboa e/ou em parceria com outras instituições**

– Participação na iniciativa 7.ª edição – Roteiros para o Conhecimento, em colaboração com o Museu Nacional de História Natural e da Ciência da Universidade de Lisboa (MUNHAC–ULisboa), incluindo duas visitas guiadas à totalidade da Academia;

– Participação no Dia Internacional dos Museus, com a realização de visitas guiadas ao Museu, Claustro e Salão Nobre;

– Participação no Dia Mundial da Bibliotecas, com a realização de visitas guiadas ao Salão Nobre;

– Participação na iniciativa ‘Open Conventos’, organizada pela Câmara Municipal de Lisboa, a Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, a Universidade Nova de Lisboa e o Patriarcado de Lisboa, através da realização de uma visita guiada à totalidade da Academia;

– Participação na iniciativa “Museólogos – 240 anos de Lotaria (Entre ciência e misericórdia)”, em colaboração com o Museu de São Roque da Santa Casa da Misericórdia, com a realização de uma visita guiada à totalidade da Academia;

– Realização de visitas guiadas e acompanhamento ao público – apoio e atendimento às necessidades de informação, visitas técnicas, solicitações de reprodução de imagens, manuseio de peças e propostas apresentadas por investigadores, estudantes do ensino superior, profissionais de organismos públicos e privados, bem como pelo público em geral;

– Visitas guiadas à exposição temporária *Camões Universal* que decorreu na ACL entre 27 de novembro de 2024 até 28 de fevereiro de 2025;

– Produção e revisão de conteúdos para figurar no site e nas *Notícias* mensais da ACL.

. **Estatísticas**

– **Visitas guiadas:** foram efetuadas **28 visitas guiadas** à totalidade dos espaços da ACL, inclusive à exposição temporária *Camões Universal*;

– **Número de visitantes:** registou-se um total de **720 visitantes** (550 portugueses e 170 estrangeiros), englobando tanto visitas guiadas à totalidade dos espaços, como visitas livres às áreas do museu. Destaca-se um crescimento percentual de **68,3%** no número de visitantes, em comparação com o ano anterior (428 visitantes em 2023).

ACONSELHAMENTO CIENTÍFICO INDEPENDENTE

A tomada de posição da ACL sobre a importância do aconselhamento científico independente para a definição, execução e monitorização de políticas públicas, começou a revelar alguma repercussão, apesar de ainda serem relativamente escassas as atividades desenvolvidas neste domínio. Merecem destaque as seguintes atividades que ocorreram em 2024:

INICIATIVAS PRÓPRIAS

– Publicação da monografia resultante das contribuições do grupo de trabalho sobre “Energia: perspetivas a médio e longo prazo”, coordenado pelo académico Rui Vilela Mendes.

– Preparação de uma monografia sobre o tema da “Erradicação da Pobreza”, na sequência da conferência sobre este tema organizada pela académica Maria da Glória Garcia.

RESPOSTA A SOLICITAÇÕES EXTERNAS

– Conclusão dos trabalhos da Comissão de Aconselhamento (criada por Resolução do Conselho de Ministros) para a localização do novo aeroporto de Lisboa, na qual participaram 7 membros nomeados pela ACL.

– Consultoria linguística (através do ILLP) à Direção de Apoio Parlamentar e Divisão de Redação da Assembleia da República.

– Participação no *Steering Committee* nomeado pela FCT para acompanhamento do processo de avaliação das parcerias de cooperação científica entre o Estado português e universidades americanas (MIT, Carnegie Mellon e Texas-Austin).

COLABORAÇÕES INTERNACIONAIS

Conforme referido no próximo capítulo deste relatório, a ACL assegurou a colaboração em diversos grupos de trabalho constituídos no âmbito de academias europeias, com propósitos dedicados ao tema do aconselhamento científico independente.

RELAÇÕES INTERNACIONAIS

As ações de cooperação com outras academias e instituições de ciência e cultura internacionais prosseguiram durante o ano de 2024, devendo notar-se um acréscimo de participação nas atividades das redes académicas das quais a Academia é membro integrado.

A Academia manteve todos os compromissos de pagamento de quotas devidas às instituições internacionais com quem mantém colaboração, através de verbas provenientes do Fundo de Apoio à Comunidade Científica da FCT, nomeadamente:

- ALLEA (ALL European Academies) – European Federation of Academies of Sciences and Humanities
- EASAC – European Academies Advisory Council
- UAI – Union Académique Internationale
- ISC – International Science Council

As principais ações desenvolvidas (de carácter institucional) foram as seguintes:

- . Visita do Presidente da ACL à Academia Brasileira de Letras (25 de abril de 2024);
- . Assinatura de Memorando de Cooperação com a Academia Brasileira de Ciências (outubro de 2024);
- . Participação da académica Isabel Sá-Correia nas reuniões e atividades do *Council* da EASAC;
- . Participação do académico Arlindo Oliveira no grupo de trabalho da SAPEA (Science Advice for Policy by European Academies) e relatório final sobre *Successful and timely uptake of Artificial Intelligence in science in the EU*;
- . Participação do académico Manuel Collares Pereira no grupo de trabalho da EASAC e relatório final sobre *Security of Sustainable Energy Supplies*;
- . Participação do académico José Miguel Cardoso Pereira no grupo de trabalho da EASAC e relatório final sobre *Changing wildfires – global patterns and European responses* e participação da académica Helena Freitas no *review* final do relatório produzido;
- . Colaboração da académica Ana Salgado na revisão da tradução portuguesa do *The European Code of Conduct for Research Integrity – Revised Edition 2023*, da ALLEA;
- . Nomeação de Mário Gaspar da Silva como perito participante no grupo de trabalho da EASAC sobre “AI in healthcare”;
- . Nomeação de Paulo Ferrão para membro do *EASAC Environment Steering Panel* (em substituição de Maria da Graça Carvalho);
- . Organização em Lisboa, com o apoio institucional da ACL, do Simpósio anual da EURASC (em 29–30 de outubro de 2024) sobre o tema “Science for Sustainability”, sob coordenação do académico Armando Pombeiro;
- . Colaboração do bolseiro Gonçalo Brito (área de comunicação de ciência) no *Press and Communications Group* da EASAC.

PRÉMIOS E BOLSAS

Foi dada continuidade à organização do concurso do **Prémio de História Alberto Sampaio** instituído na ACL, pelos Municípios de Braga, Guimarães e Vila Nova de Famalicão e pela Sociedade Martins Sarmento que pretende galardoar a investigação no âmbito da história económica e social portuguesa ou em outros domínios historiográficos, associados ao legado de Alberto Sampaio. O júri nomeado, constituído pelos professores Maria Helena da Cruz Coelho, presidente do júri em representação da Academia das Ciências de Lisboa, Jorge Fernandes Alves (Universidade do Porto) e José Damião Rodrigues (Universidade de Lisboa) procedeu ao reconhecimento das sete candidaturas que deram entrada na ACL, O prémio, no valor monetário de 6.000 euros, foi financiado em partes iguais pelos Municípios envolvidos e atribuído ao trabalho de António dos Santos Pereira, intitulado *O Fundão pré-industrial: espaços, recursos e produtos*.

Foi igualmente aberto concurso para o **Prémio Júlio Fogaça 2024**, destinado a galardoar “obras e trabalhos que lancem nova luz sobre a evolução histórica do povo português, quer pela matéria apresentada, quer pelo tratamento dos dados colhidos” em cumprimento da vontade do testador Júlio de Melo Fogaça. Este prémio tem o valor monetário de 7.500 euros. O júri nomeado foi constituído pelo Professor Doutor António Dias Farinha, Sócio Efetivo da Secção de História da Classe de Letras da Academia das Ciências de Lisboa, pela Professora Doutora Maria Fernanda Rollo da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa e pelo Professor Doutor Sérgio Campos Matos da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. O júri analisou as vinte e duas candidaturas recebidas tendo, por unanimidade, decidido seleccionar *ex aequo* as *Obras de Ernesto da Silva: «O Apóstolo do Socialismo»* (3 volumes) de Beatriz Peralta García e a *Estrutura da Antiga Sociedade Portuguesa: Ordem social e sistemas de classificação – Revisitação de um problema historiográfico* de Jorge Pedreira.

Foram ainda atribuídos os **Prémios António Vieira, Alexandre Herculano e Pedro Nunes**, instituídos pela ACL e financiados pela Fundação Amélia de Mello, no valor anual de 3.000 euros cada, que se destinam a reconhecer o mérito dos alunos do ensino secundário que se destaquem nas disciplinas de Português, História A e Matemática A, respetivamente. No dia 17 de dezembro realizou-se a cerimónia de entrega dos prémios que contou com a presença dos familiares dos alunos, professores, representantes das escolas, dos membros dos júris e da Fundação Amélia de Mello.

Foi lançado o 3.º Concurso para a atribuição de duas **Bolsas de Investigação para Doutoramento**, nas áreas científicas que correspondem às classes e secções da ACL. As bolsas serão financiadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) ao abrigo do Protocolo de Colaboração para Financiamento do Plano Plurianual de Bolsas de Investigação para Estudantes de Doutoramento, celebrado entre a FCT e a ACL. O protocolo com a duração de cinco anos visa o financiamento de trabalhos nas áreas de investigação e desenvolvimento (I&D) subjacentes às classes e secções da ACL, tendo como objetivo a realização de trabalhos conducentes ao grau académico de doutor em universidades portuguesas. Os trabalhos de investigação serão desenvolvidos mediante estreita colaboração entre a ACL e unidades de I&D nacionais.

O painel de avaliação do Concurso foi constituído pelos professores José Luís Cardoso (coordenador do painel) Carlos Salema (efetivo), Henrique Leitão (efetivo), José Augusto Sottomayor-Pizarro (suplente) e João Luís Cardoso (suplente) que analisaram as 38 candidaturas remetidas à ACL e decidiu atribuir as duas bolsas desta edição a Vanessa Filipa Laranjeiro Ribero, com o plano de trabalhos intitulado *Impact of changes in LAMA2 expression in melanoma* a realizar na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa sob supervisão científica da Professora Doutora Ana Rita Carlos e do Professor Doutor Cláudio Sunkel da Academia das Ciências de Lisboa; e a César Miguel da Silva Costa com o plano de trabalhos intitulado *A Igreja Portuguesa e o Conciliarismo no século XV: a ação do Bispo D. Luís do Amaral* a realizar na Faculdade de Letras da Universidade do Porto sob supervisão científica do Professor Doutor Luís Carlos Amaral e do Professor Doutor José Augusto Sottomayor-Pizarro da Academia das Ciências de Lisboa.

Ambos os bolséis já iniciaram os seus trabalhos de investigação no início de fevereiro de 2024.

PUBLICAÇÕES

O Serviço de Publicações, apesar de continuar sem poder contar com recursos humanos exclusivos, manteve a continuidade da publicação periódica das *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa*. Tratando-se de publicações em formato nado-digital, foram disponibilizadas, ao longo do ano de 2024, no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) e na Biblioteca Digital da instituição em <https://www.acad-ciencias.pt/publicacoes/biblioteca-digital/>.

A Biblioteca Digital está disponível em ponto de acesso na página atual www.acad-ciencias.pt, resultando de uma colaboração entre os Serviços de Publicação e da Biblioteca da Academia. A disponibilização de novos títulos obedeceu a critérios de classificação com as seguintes categorias:

- Comunicações da Classe de Ciências
- Comunicações da Classe de Letras
- Conferências e Seminários
- Elogios Históricos
- Instituto de Altos Estudos
- Memórias da Classe de Ciências
- Memórias da Classe de Letras
- Outras publicações
- Seminário de Jovens Cientistas

Foram publicados os tomos 45 (2016–2017), 46 (2018) e 47 (2019) das *Memórias da Classe de Letras*, tendo sido disponibilizados todos os seus artigos em formato de analítico, devidamente individualizados, com o respetivo *Digital Object Identifier* (DOI) no RCAAP e na BD.

Expressão do novo modelo de publicação e divulgação definido pela Comissão de Publicações, foram também publicadas 32 publicações em formato nado-digital referentes às comunicações, das duas Classes, datadas entre 2020 e 2024. Estas *Memórias* serão, em momento posterior, republicadas em volumes analógicos para dar continuidade às séries de ambas as Classes.

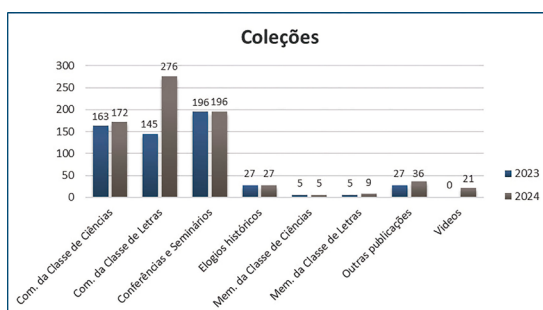
Foi publicado em julho de 2024 a nova série do *Boletim da Academia das Ciências de Lisboa*, sendo retomado o esforço institucional de documentar as atividades académicas de 2023 em publicação própria. Também esta publicação nado-digital está disponível do RCAPP e na BD, detendo DOI próprio.

Em setembro de 2024 foi iniciada a publicação da coleção de *Monografias da Academia das Ciências de Lisboa* com *PORTSEA: Escola de Extremos e Aplicações em Portugal* de Maria Ivette Gomes. Em dezembro, a publicação de *Diversidade Cultural, Desenvolvimento e Direitos Humanos* de Maria de Jesus Cabral, Maria Manuela Tavares Ribeiro e Maria Salomé Soares Pais resulta da concertação entre o Serviço de Publicações e o Instituto de Altos Estudos da Academia das Ciências de Lisboa.

ESTATÍSTICA ANUAL DO RCAAP

No final de 2024, primeiro ano completo de adesão ao RCAAP, encontravam-se disponíveis no RCAAP **742 documentos nado-digitais** distribuídos pelas diferentes coleções.

Gráfico comparativo (RCAAP) 2023–2024

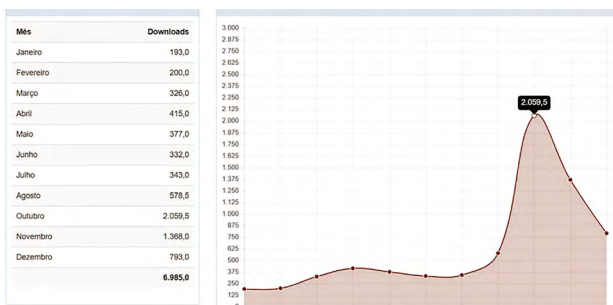


Constatamos que as publicações da Classe de Letras aumentaram em relação à Classe de Ciências, assim como a coleção “Outras Publicações”. Surgiu uma nova Coleção — Vídeos. Em 2023 foram disponibilizados 568 nado-digitais e em 2024 já se encontram no RCAAP 742 nado-digitais. **Em 2024 foram disponibilizados 174 novos títulos.**

O trabalho desenvolvido com as publicações nado-digitais implica a sua descrição e disponibilização em três plataformas:

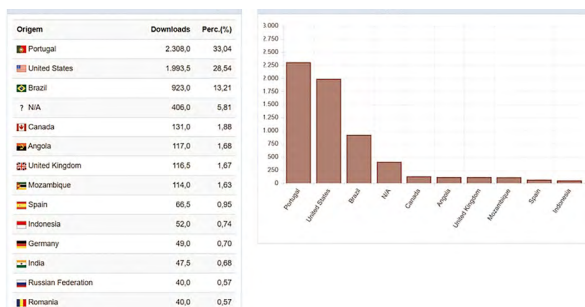
1. RCAAP – <http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/44012>
2. Biblioteca digital – <https://www.acad-ciencias.pt/publicacoes/biblioteca-digital/>
3. Catálogo online – <https://biblioteca.acad-ciencias.pt>

Downloads



Neste gráfico podemos observar que no período a que se refere este relatório foram efetuados 6.985 downloads. O mês com mais downloads foi outubro.

Downloads por país



Constatamos que os três países com maior atividade na plataforma foram Portugal, Brasil e Estados Unidos.

SITE, REDES SOCIAIS E COMUNICAÇÃO EXTERNA

O site da Academia (disponibilizado em português e inglês) tem cumprido a sua função de porta de entrada que dá acesso aos visitantes interessados em conhecer melhor a missão, o funcionamento e as atividades da ACL e das suas diversas estruturas internas.

Funciona como repositório e arquivo de atividades passadas — com registo gravado de todas as sessões académicas e do IAE — e mantém informação atualizada sobre atividades programadas. É também a via de acesso para os múltiplos recursos disponibilizados pelos serviços da ACL.

A atualização permanente do *site*, com revisão de conteúdos e introdução de novas funcionalidades, tem permitido apresentar um retrato fiel da dinâmica alcançada pelos diversos serviços da ACL.

Destaque-se também o cuidado havido na produção mensal da *Notícias da Academia* da ACL, assim como na criação de materiais visuais de divulgação de eventos e iniciativas da ACL, procurando manter uma imagem identitária coerente.

Apresentam-se de seguida alguns dados sobre visualizações das atividades da Academia nas redes sociais, sendo notório o acréscimo de visitantes em relação aos anos anteriores. Este acréscimo resulta, em larga medida, do desenvolvimento de uma política de comunicação interna e externa que se mantém atenta ao perfil de interlocutores e público-alvo das iniciativas da ACL.

REDES SOCIAIS

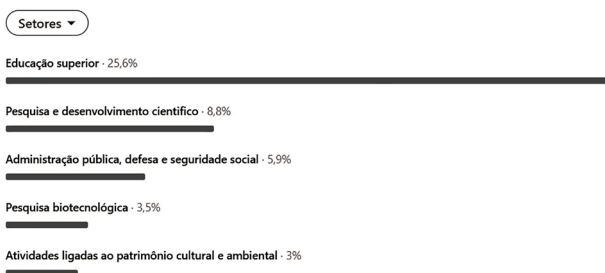
LinkedIn

Seguidores no final de 2023: 450 | Seguidores no final de 2024: 1.413 (+214%)

Impressões: 144.655 (+1936,9%)

Usuários Alcançados: 23.552 (+1358,4%)

Principais Públicos: Profissionais de ensino superior, pesquisa, e administração pública.

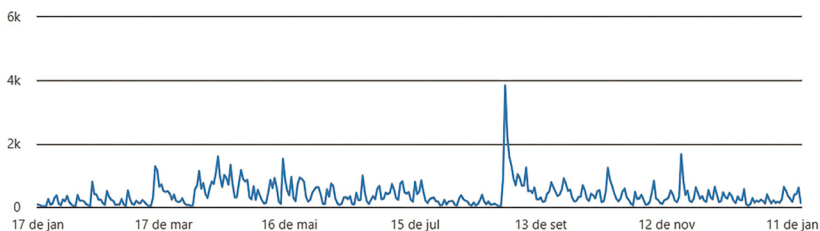


Impressões

144.655

Impressões

▲1.936,9% Últimos 365 dias



Usuários alcançados

144.655
Impressões
▲1.936,9% Últimos 365 dias

23.552
Usuários alcançados
▲1.358,4% Últimos 365 dias

Youtube

Seguidores no final de 2023: 1.109 | Seguidores no final de 2024: 1.357 (+22,3%)

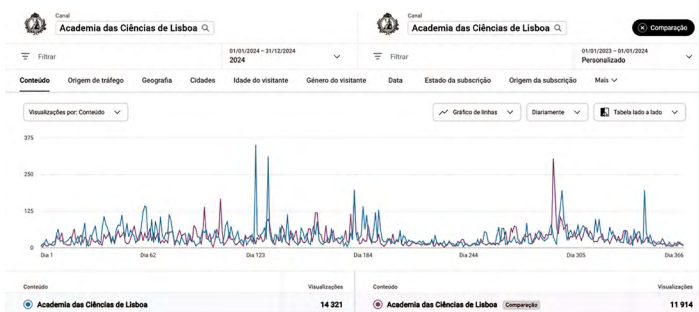
Visualizações: 14,3 mil (+20%)

Tempo de Visualização: 1,7 mil horas (+46%)

Tráfego: Origem principalmente de ligações externas (28,4%), com um aumento da diversidade de países (Portugal, Brasil, Angola, Macau, Suíça, EUA).

Tipo de Conteúdo: Vídeos (52,8%) e *streams* ao vivo (47,2%).

Visualizações e Subscritores



Twitter (atualmente X)

Seguidores no final de 2023: 750 | Seguidores no final de 2024: 855 (+14%)

Nota: a conta do X da Academia das Ciências de Lisboa foi descontinuada no final de janeiro de 2025, devido ao crescente abandono da comunidade científica da aplicação.

Facebook

Contas Alcançadas: 176,1 mil (-51,7%)

Interações: 13,6 mil (+25,4%)

Cliques em Ligações: 2,5 mil (-37,8%)

Visitas à Página: 24,7 mil (+16,4%)

Redução do alcance e cliques. Isto deve-se a três fatores:

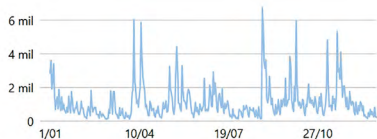
1. Lançamento do Dicionário em maio de 2023 catapultou o envolvimento do público e o alcance das páginas da ACL. O que causou um pico anormal no alcance do Facebook da ACL (Verificar Anexos).
2. Lançamento do novo site melhorou a procura por informação referente à ACL, e as notícias sobre esta inovação aumentaram o alcance do Facebook.
3. Implementação de uma estratégia com foco no envolvimento e cuidado das *leads*.

Interações, Visitas e Alcance

Alcance ●

↓ Exportar ▾

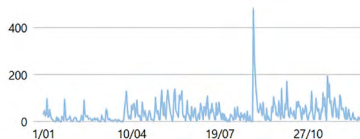
176,1 mil ↓ 51,7%



Interações com conteúdos ●

↓ Exportar ▾

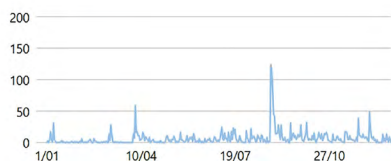
13,6 mil ↑ 25,4%



Cliques em ligações ●

↓ Exportar ▾

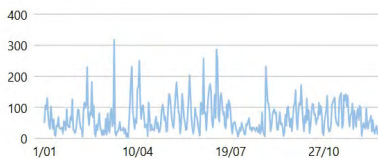
2,5 mil ↓ 37,8%



Visitas ●

↓ Exportar ▾

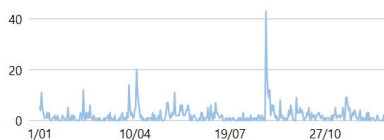
24,7 mil ↑ 16,4%



Novos seguidores ●

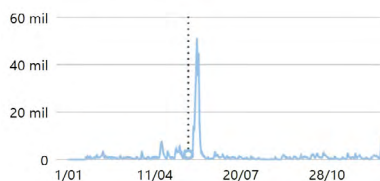
↓ Exportar ▾

743 ↓ 39,3%



Alcance Facebook 2023 (com pico significativo no lançamento do DLP)

360,9 mil ↑ 100%



Instagram

Contas Alcançadas: 9,7 mil (+98,3%)

Interações: 2,5 mil (+100%)

Cliques em Ligações: 88 (+131,6%)

Seguidores Atuais: 2.297 (+450)

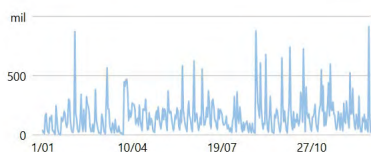
Crescimento robusto em alcance e interações. O que reflete a estratégia implementada focada no envolvimento e cuidado das *leads*.

Interações, Visitas e Alcance

Alcance ●

Exportar ▼

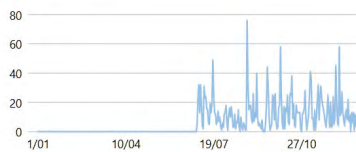
9,7 mil ↑ 98,3%



Interações com conteúdos ●

Exportar ▼

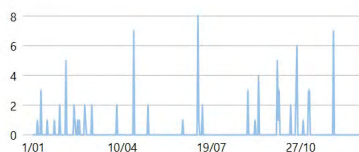
2,5 mil ↑ 100%



Cliques em ligações ●

Exportar ▼

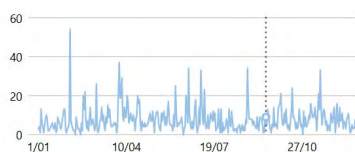
88 ↑ 131,6%



Visitas ●

Exportar ▼

2,8 mil ↓ 7,7%

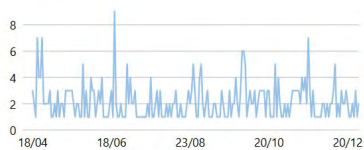


Seguidores

Novos seguidores ●

Exportar ▼

450



Website

Interações: 5.307 (+28%)

Cliques no Site: 971 (+40,7%)

Limitações: a não integração com o Google Analytics comprometeu a análise completa do desempenho.

Interações com o perfil

5 307

Interações do Perfil de empresa ⓘ



Cliques no website

Notícias da Academia (Newsletter)

N.º de subscritores: 2021: 887 | 2022: 1130 | 2023: 1682 | 2024: 2.034 (+26,3%)

- Novas Assinaturas: 423
- Campanhas Enviadas: 44.476 (+191%)
- Taxa de Abertura: 37,3% (+22,2%)
- Taxa de Cliques: 4,2% (-38%)
- Taxa de Cancelamento: 0,12% (-2,2%)

Saliente-se o crescimento no número de assinantes e o aumento expressivo no número de campanhas enviadas e na taxa de abertura, refletindo maior interesse nas atividades da Academia.

MailChimp

Assinantes

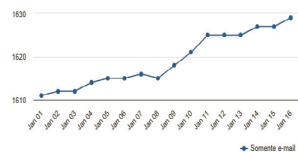
Detalhamento dos contatos

1 de janeiro de 2024 - 31 de dezembro de 2024

Resumo do canal: E-mail

Total de assinantes

2,034 ↑ 26.3% em comparação com o último ano

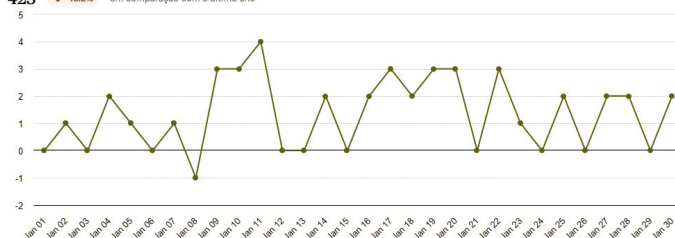


Crescimento líquido

Crescimento líquido total de assinaturas

423 ↓ -15.2% em comparação com o último ano

Day Week Month



Resumo geral (16 janeiro a 2 de dezembro — não contabiliza a newsletter de janeiro)



PATRIMÓNIO E OBRAS DE CONSERVAÇÃO E REABILITAÇÃO

As principais **obras de conservação** do edifício realizadas ou programadas em 2024 foram as seguintes:

- . limpeza e reparação das coberturas do claustro e pintura das fachadas interiores;
- . limpeza das restantes coberturas do edifício para instalação dos painéis solares;
- . pintura e reparação da fachada norte.

NOVOS EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS

- . Continuação da renovação do parque informático da Academia e do software dos utilizadores (incluindo antivírus);
- . Aquisição de novos equipamentos para os bolsseiros e colaboradores dos projetos a decorrer.

INSTALAÇÃO DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS E CONSTITUIÇÃO DE UMA COMUNIDADE DE ENERGIA

Foi concluída a instalação dos painéis solares em algumas das coberturas do edifício e a criação da Comunidade de Energia de acordo com contrato assinado entre a ACL e a Greenvolt – Comunidades, mediante o qual a ACL passa a ser produtor âncora de energia renovável para autoconsumo e consumo de residentes na zona envolvente.

REABILITAÇÃO DO ARMAZÉM DA ACL

O projeto de execução foi concluído e entregue por parte da equipa de arquitetos vencedora do concurso do Projeto de Reabilitação do Armazém. A Academia formalizou junto das entidades competentes, Câmara Municipal de Lisboa e Património Cultural, I.P., o pedido de licenciamento para a execução da obra, tendo sido obtidas todas as licenças e autorizações para o efeito, ficando a aguardar-se a autorização final da DGO para abertura do concurso de obra.

Recorde-se que, para o financiamento desta obra de reabilitação, a ACL apresentou uma proposta ao Fundo de Reabilitação e Conservação do Ministério das Finanças (agora gerido pela empresa ESTAMO), tendo obtido autorização para inscrição nos OE de 2024 e 2025.

OUTRAS ATIVIDADES CIENTÍFICAS E CULTURAIS

Entre as diversas atividades que decorreram na Academia como resultado de uma política ativa, mas seletiva, de cedência de espaços, com o objetivo de obtenção de receitas próprias, merecem ser destacadas as seguintes:

ENCONTROS CIENTÍFICOS

- . Dia Mundial da Água (CM Lisboa, LNEC, Water Europe) – 22 de março
- . Journal of Plasma Physics (IST) – Cambridge Press – 11 e 12 de maio
- . Reunião Programme Manager and ELLIS Lisbon (IST) – 17 de maio

- . Dia do Departamento de Bioengenharia do IST (IST) – 6 de junho
- . CQE days (IST) – 18 e 19 de junho
- . “Shaping the Future” do IST – 24 a 26 de junho
- . Encontro do Seminário Nacional de História da Matemática – 28 de junho
- . Lançamento de livro “Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia: Olhares e Perspetivas” – 1 de julho
- . Centre for Functional Ecology (ITQB)– 2 de julho
- . Universidade Nova e Sociedade Portuguesa de Química – 11 a 13 de setembro
- . Conferência do Tribunal Constitucional – 24 de outubro
- . EURASC Symposium & Ceremony – 29 a 30 de outubro;
- . Science Board (IST) – 6 de dezembro.

ESPETÁCULOS MUSICAIS E OUTRAS ATIVIDADES

- . Concertos Junta da Freguesia da Misericórdia – 20 janeiro – Orquestra Sinfónica Juvenil;
- . Festival Estoril Lisboa – 21 de junho - Ensemble Darcos;
- . Concertos Teatro Nacional de São Carlos – 1 de outubro | Dia Mundial da Música; 8 de novembro | Marigais Camonianos; 1 outubro;
- . Concertos Orquestra Metropolitana – 23 de fevereiro; 20 de maio; 20 de junho; 6 de dezembro
- . Concerto Músicos do Tejo – 22 de junho
- . Concerto Divino Suspiro – 28 de junho

Outros Concertos

- Liga Portuguesa Contra o Cancro – Duo Anima Feminae – 10 de outubro
- Fontana Quartet – 28 março
- Associação Coro e Orquestra Médicos de Lisboa – 25 de maio
- Concerto Lusomusic – 13 de julho
- Centro Nacional de Cultura – Disquiet – 25 e 27 de junho

FILMAGENS E DOCUMENTÁRIOS NAS INSTALAÇÕES DA ACADEMIA

- Documentário sobre Otomo Sorin pelo canal de TV japonesa NHK.
- Documentário para a RTP 2, sobre Garcia d’Orta.
- Documentário “Breve história da falta do dinheiro”

OUTRAS ATIVIDADES

- Jantar Associação Novo Futuro – 25 de setembro

RECURSOS HUMANOS

MAPA DE PESSOAL

No final do ano de 2024, o corpo técnico e administrativo da ACL é constituído pelos seguintes trabalhadores:

- Sérgio Lourenço – técnico superior (em comissão de serviço como chefe de divisão)
- António Teixeira – técnico superior (em regime de mobilidade interna)
- Helena Ribeiro – técnica superior
- José Manuel Andrade – técnico superior
- José Rocha – técnico superior (em regime de mobilidade interna)
- Manuel Rodrigues – técnico superior (em regime de mobilidade interna)
- Maria Inês Alves – técnica superior

Susana Marques – técnica superior
Ana Silva – assistente técnica
Lucinda Matos – assistente técnica
Fernando Silva – assistente operacional

Em março de 2024, foi aberto o procedimento concursal para o provimento do cargo de chefe de divisão do Departamento Técnico e Administrativo, cargo de direção intermédia de 2.º grau, tendo sido designado em comissão de serviço por um período de três anos o licenciado Sérgio Lourenço.

Nesta conformidade, a vaga do técnico superior ocupada pelo agora Chefe de Divisão Sérgio Lourenço, foi libertada e prevê-se que esteja preenchida em 2025, através do recurso à mobilidade interna, tendo em conta que já foi selecionado um candidato e contactado o serviço de origem do mesmo.

Estima-se que, em 2025 seja aberto o procedimento concursal para o provimento do cargo de chefe de divisão do Departamento das Coleções Patrimoniais, cargo de direção intermédia de 2.º grau.

Em setembro de 2024 foi concluído o procedimento concursal para recrutamento de um técnico superior do Museu, tendo sido provida no cargo a mestre Maria Inês Pires Alves.

CONSULTADORIAS / PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS

A ACL conta com a colaboração de empresas e pessoas singulares (em regime de prestação de serviços mediante ajuste direto simplificado), nas seguintes áreas:

1. Informática – apoio em todo a infraestrutura e software informático;
2. Revisor Oficial de Contas – colaboração na parte fiscal e conta de gerência;
3. Manutenção do edifício – substituição de lâmpadas, fechaduras, pinturas, etc.;
4. Contratação Pública – Consultoria funcional em matérias de contratação pública;
5. Jardinagem – manutenção dos espaços exteriores ajardinados;
6. Limpeza;
7. Vigilância.

BOLSAS DE INVESTIGAÇÃO

Na sequência da aprovação pela Fundação para a Ciência e Tecnologia do novo Regulamento de Bolsas de Investigação da ACL, no final do ano de 2024 estavam em curso os seguintes contratos de bolsas de investigação:

Beatriz Merêncio (BI) – Ciências documentais
Diogo Fernandes (BI) – Engenharia informática
Joana Soares (BI) – Ciências documentais
Gonçalo Brito (BI) – Comunicação de ciência
Gonçalo Palmeira (BI) – Dicionarística
Inês Mesquita (BII) – Coleções museológicas
Inês Miguel (BII) – Ciências documentais
Leonor Martins (BI) – Ciências da Linguagem
Maria Leonor Reis (BI) - Ciências da Linguagem

PROTOCOLOS PARA ESTÁGIOS CURRICULARES

Foram celebrados dois protocolos para estágios curriculares não remunerados:

1. Um estágio curricular para o Arquivo, pela Faculdade Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa — no âmbito do 1.º ciclo de Licenciatura de História da Arte, num total de 230 horas.
2. Um estágio curricular para o Museu, pela Faculdade Ciências Sociais e Humanas da universidade Nova de Lisboa — no âmbito do 1.º ciclo de Licenciatura de História da Arte, num total de 230 horas.

AÇÕES DE FORMAÇÃO

Dada a falta de recursos humanos, a ACL não possui um plano de formação. No entanto, é dada a oportunidade aos trabalhadores em funções públicas de atualizaram o seu conhecimento em ações de formação, nas suas áreas específicas. Foram realizadas em 2024 as seguintes formações:

1. Serviço Jurídico:
 - . Pareceres e Informações Jurídicas
 - . O novo SIADAP
 - . A Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas
 - . Análise e avaliação das propostas e conclusão do procedimento
 - . O Impacto da LOE 2024 nos Serviços
2. Biblioteca, Arquivo e Museu
 - . Formação MIND PRISMA nos módulos CATWIN e PACWIN
 - . Encontros/Colóquios e conferências:
 - *Dia Internacional dos Arquivos: – Encontro Segurança e Comunicação da Informação: Como garantir e valorizar o acesso à informação?:* Organizado pela Rede GIC (SG-MECI);
 - *Conferência BAD do 50 aniversário do 25 de abril;*
 - *Colóquio 25 de abril em 12 acordos:* Rede GIC (SG-MECI);
 - *Encontro Novos caminhos para a preservação e o acesso à informação:* organizado pela Torre do Tombo;
 - *Congresso Nacional da Administração Pública:* sob a temática Democracia, Serviço Público e Conhecimento;
 - *Conferência Internacional sob a temática: Citizens and libraries against disinformation:* organizada na Torre do Tombo;
 - *Webinar Academia Diário da República:* ministrado pela INCM;
 - *Encontro Bibliotecas da Administração Pública: Desafios e oportunidades na inovação e na sustentabilidade.*

RELATÓRIO FINANCEIRO

A elaboração e entrega da Conta de Gerência de 2024 ocorrerá no mês de abril, sendo para o efeito aprovada pelo Conselho Administrativo.

De forma resumida, o relatório financeiro de suporte à apresentação da Conta de Gerência é o que consta dos quadros seguintes.

RECEITA DE 2024

Receita	Receita cobrada	Disponível em despesa	Executado
FF 311 (OE)	497 435,00 €	497 435,00 €	495 363,50 €
FF 319 (FCT)	28 500,00 €	28 500,00 €	28 499,71 €
FF 513 (RP)	444 286,54 €	444 117,04 €	444 115,54 €
FF 541			
Total	970 221,54 €	970 052,04 €	967 978,75 €

DESPESA DE 2024

Receitas Próprias		
R.06.01.02.01.78	Patrocínios	42 710,00 €
R.06.07.01.01.78	Mecenato	109 727,50 €
R.07.01.03.99.78	Publicações	4 842,83 €
R.07.02.01.01.78	Parque	32 399,94 €
	Vodafone	38 516,68 €
	Aluguer de salas	126 852,59 €
R.07.02.99.99.78	Digitalizações/Museu/ propinas	39 938,37 €
R.07.03.01.99.78	Rendas	40 486,00 €
R.08.01.99.11.78	Indemnizações	8 812,63 €
		444 286,54 €

	FF 311	FF 319	FF 513	FF 541	Total
Despesas com pessoal	271 689,27 €				271 689,27 €
					- €
Prémios e publicações			27 306,46 €		27 306,46 €
					- €
Encargos das instalações	5 022,98 €		28 115,04 €		33 138,02 €
					- €
Representação dos serviços			3 858,71 €		3 858,71 €
					- €
Despesas Correntes	8 463,00 €		36 618,36 €		45 081,36 €
					- €
Comunicações	1 149,99 €		4 432,37 €		5 582,36 €
					- €
Serviços Técnicos Especializados	34 524,00 €		80 525,17 €		115 049,17 €
					- €
Outros Serviços	11 955,98 €	12 498,21 €	171 533,06 €		195 987,25 €
					- €
Bolsas de investigação	64 723,04 €		65 000,00 €		129 723,04 €
					- €
Ímpostos e taxas	23 206,31 €		18 365,87 €		41 572,18 €
					- €
Obras	69 922,02 €		7 179,70 €		77 101,72 €
					- €
Equipamento (basico e informático)	4 706,91 €		1 180,80 €		5 887,71 €
					- €
Países terceiros e organizações internacionais		16 001,50 €			16 001,50 €
					- €
Total	495 363,50 €	28 499,71 €	444 115,54 €	- €	967 978,75 €

Pessoal - 271.689
 Despesas correntes - 426.003
 Bolsas - 129.723
 Impostos - 41.572
 Investimento - 82.990
 Quotas - 16.002

AGRADECIMENTOS

A Academia das Ciências de Lisboa agradece os apoios mecénáticos atribuídos em 2024 pelas seguintes entidades e que são reveladores da confiança institucional alcançada:

Banco de Portugal
Caixa Geral de Depósitos (Caixa Cultura)
Fundação Amélia de Mello
Fundação Calouste Gulbenkian
Fundação “la Caixa” - BPI
Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento
Fundação Millennium BCP
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
Greenvolt, Comunidades de Energia
OPART, Teatro Nacional de S. Carlos

ÍNDICE

PREÂMBULO

I. DOS ACADÉMICOS A 1 DE JANEIRO DE 2024

1. <i>Cargos académicos</i>	1
2. <i>Representantes Eleitos</i>	2
3. <i>Honorários</i>	3
4. <i>Lista de académicos – Classe de Ciências</i>	4
5. <i>Lista de académicos – Classe de Letras</i>	8
6. <i>Académicos Falecidos</i>	12
7. <i>Académicos Eleitos em 2024</i>	13

II. SESSÕES E ATAS

1. *Janeiro*

Sessão Conjunta de 11 de janeiro	17
Sessão da Classe de Letras de 18 de janeiro	19
Sessão da Classe de Ciências de 25 de janeiro	21

2. *Fevereiro*

Sessão da Classe de Letras de 1 de fevereiro	23
Sessão Extraordinária da Classe de Ciências de 5 de fevereiro	24
Sessão da Classe de Ciências de 8 de fevereiro	27
Sessão da Classe de Letras de 15 de fevereiro	30
Sessão da Classe de Ciências de 22 de fevereiro	31
Sessão da Classe de Letras de 29 de fevereiro	34

3. *Março*

Sessão da Classe de Ciências de 7 de março	37
Sessão da Classe de Letras de 14 de março	39
Sessão da Classe de Ciências de 21 de março	41
Sessão da Classe de Letras de 21 de março	37

4. *Abril*

Sessão da Classe de Letras de 4 de abril	43
Sessão da Classe de Ciências de 11 de abril	45
Sessão da Classe de Letras de 18 de abril	47

5. *Maió*

Sessão Conjunta de 2 de maio	49
Sessão Conjunta de 9 de maio	54
Sessão Conjunta de 16 de maio	59
Sessão da Classe de Ciências de 23 de maio	62

6. *Junho*

Sessão Conjunta de 4 de junho	63
Sessão da Classe de Letras de 6 de junho	66
Sessão da Classe de Ciências de 20 de junho	68
Sessão da Classe de Letras de 27 de junho	69

<i>7. Julho</i>	
Sessão Extraordinária da Classe de Ciências de dia 2 de julho	71
Sessão Conjunta de 4 de julho – DIA DA ACADEMIA	73
Sessão da Classe de Ciências de 11 de julho	75
<i>8. Setembro</i>	
Sessão Conjunta de 19 de setembro	76
Sessão da Classe de Ciências de 26 de setembro	78
<i>9. Outubro</i>	
Sessão da Classe de Letras de 3 de outubro	80
Sessão da Classe de Ciências de 10 de outubro	82
Sessão Conjunta de 17 de outubro	85
Sessão Conjunta de 22 de outubro	86
Sessão Conjunta de 23 de outubro	87
Sessão da Classe de Ciências de 24 de outubro	87
Sessão da Classe de Letras de 31 de outubro	90
<i>10. Novembro</i>	
Sessão da Classe de Letras de 5 de novembro	92
Sessão da Classe de Ciências de 7 de novembro	93
Sessão da Classe de Letras de 13 de novembro	95
Sessão da Classe de Letras de 14 de novembro	96
Sessão Conjunta de 19 de novembro	98
Sessão da Classe de Ciências de 21 de novembro	101
Sessão da Classe de Letras de 28 de novembro	103
<i>11. Dezembro</i>	
Sessão da Classe de Ciências de 5 de dezembro	104
Sessão Conjunta de 12 de dezembro	106
III. INSTITUTOS	
<i>1. Instituto de Altos Estudos</i>	109
<i>2. Instituto de Lexicologia e Lexografia da Língua Portuguesa</i>	119
<i>3. Seminário de Jovens Cientistas</i>	125
IV. COLEÇÕES PATRIMONIAIS	
<i>1. Arquivo</i>	129
<i>2. Biblioteca</i>	130
<i>3. Museu</i>	135
V. NOTÍCIAS	139
ANEXO – RELATÓRIO DE ATIVIDADES – 2023	177
ÍNDICE	218