

---

Obras  
Pioneiras  
da Cultura  
Portuguesa

# Obras Pioneiras da Cultura Portuguesa

**DIREÇÃO**

JOSÉ EDUARDO FRANCO  
CARLOS FIOLHAIS

**Volume 2**

## **PRIMEIROS TEXTOS DE PRÉ-HISTÓRIA, HISTÓRIA E HERÁLDICA**

*IV Crónica breve de Santa Cruz de Coimbra*

**COORDENAÇÃO**

FILIPE ALVES MOREIRA E LUÍSA PAOLINELLI

*História de Portugal*, FERNANDO OLIVEIRA

**COORDENAÇÃO**

CRISTINA TRINDADE E RUI CARITA

*Troféus lusitanos*, ANTÓNIO SOARES DE ALBERGARIA

**COORDENAÇÃO**

PEDRO SAMEIRO

*Da existência do homem em épocas remotas no vale do Tejo*

FRANCISCO A. PEREIRA DA COSTA

*Portugal pré-histórico*, JOSÉ LEITE DE VASCONCELOS

**COORDENAÇÃO**

JOÃO LUÍS CARDOSO

**Círculo** de **Leitores**

---

*Obra distinguida pela Sociedade  
Portuguesa de Autores com o*  
**Prémio José Mariano Gago  
de Divulgação Científica 2018**

---



A cópia ilegal viola os direitos dos autores.  
Os prejudicados somos todos nós.

© 2017 Círculo de Leitores  
José Eduardo Franco e Carlos Fiolhais (IECCPMA)

**Projeto gráfico:** Mário Caeiro  
Colaboração de Diogo Braga e Sara Valente

**Paginação:** Rosa Quitério

**Versão dos textos latinos (NT):** José Carlos Miranda

**Revisão:** Equipa Obras Pioneiras

**Execução gráfica:** Bloco Gráfico  
Unidade Industrial da Maia

1.ª edição: novembro de 2018

**Número de edição:** 8179

**Depósito legal número:** 429 649/17

**ISBN da coleção:** 978-972-42-5148-6

**ISBN:** 978-972-42-5150-9

Esta edição segue a grafia do novo  
Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

Reservados todos os direitos. Nos termos do Código  
do Direito de Autor, é expressamente proibida  
a reprodução total ou parcial desta obra por qualquer meio,  
incluindo a fotocópia e o tratamento informático, sem  
a autorização expressa dos titulares dos direitos.

Ilustração da capa: desenho digital de um sinal rodado  
de D. Afonso Henriques

*Obra composta em caracteres Libby*

\*\*

# **Primórdios dos estudos pré-históricos em Portugal: os concheiros mesolíticos de Muge (Salvaterra de Magos) e a *Memória* pioneira de Francisco António Pereira da Costa sobre o concheiro do Cabeço da Arruda**

## **1. Instituições e intervenientes**

Por decreto de 8 de agosto de 1857, foi criada a Segunda Comissão Geológica de Portugal, dependendo do diretor dos Trabalhos Geodésicos do Reino, o general Filipe Folque, e funcionando no âmbito do Ministério das Obras Públicas, sendo ministro o conselheiro Carlos Bento da Silva.

Conforme refere Pedro de Aguiar<sup>1</sup>, casado com uma neta de Carlos Ribeiro, o ministro pretendia que fosse este a ocupar o lugar, em virtude de desempenhar, desde que o referido ministério tinha sido criado, em 1852, e a convite do então ministro António Maria de Fontes Pereira de Melo, o lugar de chefe da Secção de Minas; mas, reconhecendo-se a evidente vantagem de a referida comissão ter alguém particularmente vocacionado para os estudos paleontológicos, considerados, e bem, como indispensáveis, foi Carlos Ribeiro, ao que parece por vontade própria, cooptado na direção do recém-criado serviço com Francisco

---

<sup>1</sup> Cf. Pedro de Aguiar, *Os generais José Vitorino Damásio e Carlos Ribeiro*, Porto, Tip. Empresa Guedes, 1941.

António Pereira da Costa, tendo como adjunto de ambos Joaquim Filipe Nery da Encarnação Delgado.

Pereira da Costa, já então lente de mineralogia e de geologia na Escola Politécnica, tinha anteriormente trabalhado, de forma profícua, com o então capitão graduado de artilharia Carlos Ribeiro: ambos haviam redigido a Lei de Minas, publicada em 31 de dezembro de 1852, a qual vigorou por largo tempo. Existiam, pois, confiança e estima mútuas entre ambos, as quais, ulteriormente, se desvaneceram, por divergências que adiante serão abordadas com mais detalhe.

Tratava-se de uma verdadeira aliança entre dois homens complementares: Carlos Ribeiro, com uma larga experiência de trabalhos geológicos de campo e de índole variada, desde a prospeção de águas até à construção de estradas e exploração mineira, servida por adequada preparação militar e gosto por tal tipo de trabalhos; e Pereira da Costa, formado em medicina, de hábitos sedentários e citadinos, especialmente vocacionado para trabalhos de gabinete, especialmente a identificação e descrição de fósseis terciários, em que se tornou especialista conceituado. Assim, tudo indicava que a relação funcional entre estas duas personalidades tão diferentes seria altamente profícua, dando Pereira da Costa o apoio paleontológico às investigações no terreno de Carlos Ribeiro, no respeitante à idade das formações geológicas cuja cartografia estava a seu cargo. A confiança estabelecida entre ambos era comprovada pelo facto de a primeira sede da Comissão Geológica presidida por ambos se situar na própria residência particular de Pereira da Costa, na rua de São Roque<sup>2</sup>, onde esteve instalada entre novembro de 1857 e abril de 1859<sup>3</sup>, altura em que passou a ocupar o andar superior do extinto Convento de Jesus, já então propriedade da Academia das Ciências de Lisboa, onde ainda hoje se mantém o Museu Geológico, dependente do Ministério da Economia.

Carlos Ribeiro foi um pioneiro: sabendo que o desenvolvimento do país dependia, em parte, do conhecimento geológico que dele se tivesse, cedo empreendeu estudos de índole geológica nas suas diversas vertentes. Sem descurar a chamada «geologia pura», onde se integrava a cartografia geológica, desenvolveu, a partir dela, múltiplos campos de trabalho no domínio do reconhecimento dos recursos minerais e hidrogeológicos. Para tal, cedo empreendeu, a par com Nery Delgado, nomeado, desde logo, adjunto da Comissão Geológica, prolongadas estadas no terreno, de que resultou a publicação das primeiras cartas

2 Cf. Joaquim Filipe Nery Delgado, *Elogio histórico do general Carlos Ribeiro*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1905.

3 Cf. Fernando Moitinho de Almeida e A. Barros e Carvalhosa, «Breve história dos Serviços Geológicos de Portugal», sep. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, n.º 58, 1974, pp. 239-265.

geológicas, em 1866 e em 1867, à escala de 1/100 000; estas duas cartas, que, embora impressas, jamais chegaram a ser distribuídas, devido à extinção da Comissão Geológica de Portugal, em 1868, constituíram a primeira tentativa séria para a cartografia geológica do país<sup>4</sup>. Em trabalho recente, explica-se as razões de natureza científica que levaram a que, mesmo depois de restaurada a Comissão Geológica, logo em finais de 1869, tais cartas se tivessem mantido em depósito, por decisão de Carlos Ribeiro, uma vez que do ponto de vista logístico poderiam ter sido então distribuídas<sup>5</sup>.

Carlos Ribeiro era, pois, um homem do terreno e de ação, ainda que não descurasse a publicação científica dos resultados das suas explorações. Nascido em 1813, filho de um fundidor da prata da Casa da Moeda, cedo teve de ganhar a vida como marçano: aos 10 anos, trabalhava numa mercearia da rua de São João da Mata, em Lisboa. Conta-nos o seu principal biógrafo, o já então general de divisão Nery Delgado, em 1905, que aquele estabelecimento era frequentado por rapazes de boas famílias, que dele faziam centro de reunião. Entre os mais assíduos contava-se Filipe Folque, então aluno-cadete da Academia Real de Fortificação, Artilharia e Desenho e que se assumiu como protetor do esperto marçano. Carlos Ribeiro adquiriu uma gramática da língua francesa e, em pouco tempo, estava habilitado a aproveitar-se da leitura dos livros que Folque lhe emprestava, o que lhe permitiu, aos 19 anos, a 4 de agosto de 1833, assentar praça em artilharia, abraçando a causa constitucional, em desarmonia com seu pai, que era absolutista. A partir daí, não poderia esperar dele o menor auxílio, estava entregue a si próprio e aos apoios que soubesse cativar, pelas suas qualidades e comportamento. A vida movimentada de Carlos Ribeiro, tanto no plano profissional como no sentimental, foi, aliás, objeto de um curto mas tocante romance de Camilo Castelo Branco, intitulado *O general Carlos Ribeiro (recordações da mocidade)*, publicado dois anos depois do falecimento do seu antigo discípulo na Academia Politécnica do Porto<sup>6</sup>.

Pelo contrário, Francisco Pereira da Costa, nascido em Lisboa a 11 de outubro de 1809, era, como se referiu, o protótipo do investigador de gabinete, de hábitos regulares e sedentários. Como Carlos Ribeiro, combateu pelo liberalismo, no batalhão académico, concluindo, logo depois do triunfo da causa constitucional, o curso de medicina, na

4 Georges Zbyszewski, *Deux cartes géologiques inédites, oeuvres de Carlos Ribeiro et J. F. Nery Delgado*, Lisboa, Serviços Geológicos de Portugal, 1949.

5 Cf. João Luís Cardoso, «Carlos Ribeiro, a “Breve notícia acerca do terreno quaternário de Portugal” e a questão do homem terciário em Portugal», *Estudos arqueológicos de Oeiras*, vol. 20, 2013, pp. 27-88.

6 Camilo Castelo Branco, *O general Carlos Ribeiro (recordações da mocidade)*, Porto, Livraria Civilização, 1884.

Universidade de Coimbra. Aquando da fundação da Escola Politécnica, em 1837, Pereira da Costa, que se sentia muito mais atraído pelo estudo das ciências naturais do que pela medicina, concorreu a um lugar de lente da cadeira de mineralogia e geologia, do qual só viria a tomar posse em 1840.

Dotado de um espírito meticoloso, Pereira da Costa interessou-se, durante o período em que decorreu a reconstrução do edifício da Escola Politécnica, depois do grande incêndio de 1843, pela catalogação das coleções do Museu de História Natural, então sediado na Academia das Ciências de Lisboa, onde provisoriamente continuou a reger as suas aulas<sup>7</sup>. Nas coleções de história natural, o núcleo mais importante era constituído pela coleção real da Ajuda, transferida para a Academia. Boa parte desta coleção foi, em resultado da intervenção de Pereira da Costa, incorporada ulteriormente na Escola Politécnica, onde acabou por ser destruída em 1978 aquando do terrível incêndio que ali lavrou. Compreende-se, pois, a falta de entusiasmo de Pereira da Costa no crescimento diário das coleções da Comissão Geológica, em concorrência, ao menos parcial, com as da Politécnica, apesar de ser o autor de importante proposta, apresentada na sequência da reforma da Academia das Ciências de Lisboa de dezembro de 1851, na sessão de 10 de março de 1852 e de que a seguir se dá curta transcrição:

«Entre os meios que o Decreto da Reforma da Academia Real das Ciências de Lisboa aponta para satisfazer-se aos fins desta instituição, mencionam-se os dois seguintes: 1.º O estudo especial do solo português tanto no continente, como nas províncias ultramarinas, considerado em si mesmo, e em relação às artes industriais. 2.º Ampliar as coleções da Academia de produtos naturais. – Pertence à secção de Ciências Histórico-Naturais, tratar da execução destes dois preceitos de lei, e a mim, como encarregado até agora da classificação do Museu, indicar o que me parece mais conveniente fazer a tal respeito [...]»<sup>8</sup>.

Esta tomada de posição tinha, no entanto, um destinatário preciso: Charles Bonnet, e as coleções que este reunira enquanto responsável pela Primeira Comissão Geológica do Reino, insistentemente solicitadas por Pereira da Costa, que «julgava indispensável agrupar em um único local todos os elementos de estudo das Ciências Histórico-Naturais que se encontravam dispersos em Lisboa, e ministrar o ensino no

7 Cf. Jacinto Pedro Gomes, «Notice biographique sur Francisco Antonio Pereira da Costa», in Gustav Frédéric Dollfus et al. (coord.), *Mollusques tertiaires du Portugal. Planches de céphalopodes, gastéropodes et pélicypodes laissées par F. A. Pereira da Costa accompagnées d'une explication sommaire et d'une esquisse géologique*, Lisbonne, Imprimerie de l'Académie Royale des Sciences, 1903/1904, pp. VII-IX.

8 João Carrington da Costa, «Aspectos da evolução dos serviços encarregados do estudo geológico de Portugal», sep. *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa. Classe de Ciências*, t. 5, 1949.

estabelecimento onde esses elementos ficassem reunidos, dando-lhe carácter “decididamente prático”. Para tanto, alvitrava que passassem para o Museu da Academia não só a colecção existente na Casa da Moeda – iniciada por Eschwege [...] – mas, também, as da Escola Politécnica e as, no seu dizer, da “Comissão da Carta Geológica do Reino”, correspondentes às reunidas pela 1.<sup>a</sup> Comissão Geológica, dirigida por Charles Bonnet»<sup>9</sup>.

Não consegui os seus intentos, bem pelo contrário, porque, por um lado, fora entretanto restabelecido o ensino na Escola Politécnica, depois da reconstrução do edifício na sequência do incêndio de 1843, e, por outro, a decisão governamental de restaurar a Comissão Geológica no âmbito do Ministério das Obras Públicas acabava por esvaziar completamente o projeto de ser a Academia das Ciências de Lisboa a liderar tal processo. Desvanecida a importância da Academia no reconhecimento geológico do país, pela criação, novamente no âmbito do Ministério das Obras Públicas, em agosto de 1857, da Segunda Comissão Geológica, aliás, rapidamente enriquecida pelos materiais de estudo e comparação trazidos por Carlos Ribeiro, em resultado da missão ao estrangeiro efetuada de 4 de julho a 14 de dezembro de 1858<sup>10</sup>, só restaria a Pereira da Costa entender-se com aquele, com quem, de resto, mantinha boas relações.

Tais relações de trabalho, desenvolvidas sob o princípio da complementaridade antes enunciada, manter-se-iam até 1866/1867. Contudo, a crescente má vontade acumulada em Pereira da Costa pelo engrandecimento do espólio da Comissão Geológica, aproveitando verbas postas à disposição da instituição, mas onde não se fazia ensino, em detrimento do Museu da Politécnica, a que Pereira da Costa continuava a pertencer e onde ensinava, e que lutava, como hoje, com falta de verbas, e ainda a convicção deste de que só servindo o ensino é que o museu teria sentido, terão estado na origem de desentendimentos insanáveis.

Mais uma vez, recorre-se a Nery Delgado, que, discretamente, os menciona: «Tendo sido autorizada uma verba especial para o reconhecimento geológico geral do país [...], começaram os trabalhos do reconhecimento em 18 de maio de 1866, partindo Carlos Ribeiro para o Alemtejo em companhia do adjunto da Comissão (o próprio Nery Delgado). Regressaram ambos a Lisboa em novembro, e em abril de 1867 saíram para o norte do reino, ficando terminados os trabalhos d’este primeiro reconhecimento no fim de setembro d’este anno. Datam d’esta epoca

9 Ibidem, p. 8.

10 Cf. Joaquim Filipe Nery Delgado, *Elogio histórico do general Carlos Ribeiro*, op. cit.

as desintelligencias entre os dois membros directores da Comissão geologica, as quaes tiveram tão funestos resultados. Por um motivo qualquer, que não será fácil comprehender, Pereira da Costa oppoz-se tenazmente á execução do reconhecimento, criando-lhe as possiveis difficuldades, e negando-se abertamente a collaborar no trabalho e a fiscalizar as despesas, como fazia para a verba ordinaria da Comissão”. [...] Testemunha presencial d’esta lucta desde o seu começo, não pude nunca descortinar qual fosse o seu verdadeiro fundamento. Na correspondencia particular de Carlos Ribeiro apparece como causa proxima a sua desavença com Pereira da Costa, o desaccordo sobre um ponto de administração; mas eu creio que esta dissidencia facilmente poderia compor-se, dadas as relações de intima amizade que os ligavam, se outra causa occulta não contribuisse para aquelle resultado. Mesmo na sua correspondencia parece ver-se que, por detrás das razões apresentadas, havia outra causa mais intima de rompimento. Talvez um mal entendido, uma desconfiança que depois se tornou em offensa grave, é que deu origem áquella lucta desgraçada, que inutilizou um dos contendores, e em que o outro nada ganhou com o triumpho»<sup>11</sup>.

Pedro de Aguiar foi o único que, até ao presente, indicou pistas concretas para a desavença entre os dois colegas. Diz ele: «O meu querido amigo e tio por afinidade, [...] José Vitorino Damásio Ribeiro, contou-me, ainda que veladamente, que tinha sido um mal entendido ou susceptibilidade refinada do Dr. Pereira da Costa. Apesar duma certa idade, o Dr. Pereira da Costa tinha uns ocultos amores que o entusiasmaram. Carlos Ribeiro sempre delicado, talvez lhe tivesse dito mesmo alguma coisa de que o Dr. Pereira da Costa não gostou. Daí o possível ressentimento e depois divergência, porque as ofensas de amor não se perdoam»<sup>12</sup>.

Esta versão foi também apontada como causa imediata do conhecido e desastroso desfecho por Miguel Telles Antunes<sup>13</sup>, ainda que este não cite Pedro de Aguiar, seguindo, antes, Carrington da Costa<sup>14</sup>, que atribuiu a dissensão a uma disputa amorosa entre ambos, sem, contudo, a fundamentar. Porém, por detrás destas mundanidades, outras realidades, mais profundas e imperiosas, explicarão melhor o sucedido.

11 Ibidem, pp. 23-24.

12 Pedro de Aguiar, *Os generais José Vitorino Damásio e Carlos Ribeiro*, op. cit., p. 25.

13 Cf. Miguel Telles Antunes, «Sobre a história da paleontologia em Portugal», *Memórias da Academia de Ciências de Lisboa*, t. 27: *História e desenvolvimento da ciência em Portugal*, Lisboa, Academia das Ciências de Lisboa, 1986, pp. 773-814; Idem, «Sobre a história do ensino da geologia em Portugal», *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, n.º 75, 1989, pp. 127-160.

14 Cf. João Carrington da Costa, «Aspectos da evolução dos serviços encarregados do estudo geológico de Portugal», op. cit., p. 13.

Sem recorrer a especulações sobre a vida sentimental de Carlos Ribeiro<sup>15</sup>, nem do aparentemente austero lente da Politécnica, este tinha motivos objetivos, que justificariam a tentativa de neutralização da Segunda Comissão Geológica, e já acima indicados, agravados pela maneira oposta de ver o prosseguimento dos estudos geológicos em Portugal. Este aspeto seria suficiente, por si só, para não avalizar a utilização da referida verba extraordinária, de que fala Nery Delgado, em trabalhos de campo.

Com efeito, se, para Carlos Ribeiro, a prioridade estava no reconhecimento geológico do país, de que resultou a publicação das duas primeiras folhas na escala de 1/100 000, em 1866 e 1867, acima aludidas, e logo, em 1876, a primeira edição da Carta Geológica de Portugal metropolitano, na escala de 1/500 000, para Pereira da Costa, tal linha de orientação apenas tinha interesse se lhe fornecesse matéria-prima para as publicações científicas, sem dúvida importantes e cientificamente úteis, mas igualmente de altos custos. Recorde-se, a título de exemplo, o notável estudo sobre os gastrópodes terciários do território português, envolvendo a execução de numerosas litografias dos melhores exemplares, o que envolveu custos elevados<sup>16</sup>. Por outras palavras, para Pereira da Costa, os estudos de terreno não constituíam um fim em si mesmo, ao contrário do que acontecia com Carlos Ribeiro, mas sim um meio para proporcionarem novas descobertas de belos exemplares fósseis, depois por si cuidadosamente estudados e publicados.

Por seu turno, Carlos Ribeiro poder-se-ia sentir injustiçado pelo facto de os seus contributos para os referidos estudos científicos jamais terem sido valorizados e terem sido publicados com indicações de partilha de autoria. No entanto, não devemos exagerar demasiadamente esta realidade, à luz dos critérios éticos e científicos vigentes na atualidade. A combinação feita previamente no respeitante ao trabalho de um e de outro na Comissão Geológica cobria, necessariamente, tal situação, que hoje em dia se nos afigura pouco ética.

Era este, pois, o espírito envenenado que se vivia em 1866 e 1867 entre os dois membros codiretores da Segunda Comissão Geológica. A breve trecho, sobreveio a extinção da Comissão Geológica, por decreto de 1 de fevereiro de 1868. Para tal, foi decisiva a intervenção direta de Pereira da Costa, valendo-se das suas relações com o ministro das Obras Públicas, seu antigo colega na Escola Politécnica, que lhe entregou a direção dos estudos geológicos no país, confirmada pelo decreto de 23 de dezem-

15 Cf. Camilo Castelo Branco, *O general Carlos Ribeiro (recordações da mocidade)*, op. cit.

16 Francisco António Pereira da Costa, *Molluscos fósseis. Gasterópodes dos depósitos terciários de Portugal*, 2 vols., Lisboa, Comissão Geológica de Portugal, 1866-1867.

bro de 1868. Este diploma dava o golpe final na herança científica da Comissão, ao determinar a passagem para a Escola Politécnica de todos os materiais de estudo reunidos, incluindo livreria, coleções e mobília<sup>17</sup>.

Pereira da Costa conseguia, assim, ainda que fugazmente, atingir o objetivo por que lutava desde há muito: a reunião num único estabelecimento público de um grande museu que servisse simultaneamente ao estudo e à investigação, e a direção no país da atividade geológica. Esforço inglório, porquanto, menos de um ano volvido sobre a data deste último diploma, quando as condições políticas o permitiram, foi de novo restaurada a Comissão Geológica, por decreto de 18 de dezembro de 1869, assinado pelo ministro das Obras Públicas. Pereira da Costa, até ao final da sua longa vida de cerca de 80 anos (nasceu a 11 de outubro de 1809, faleceu a 3 de maio de 1889), continuou a dedicar-se à manutenção e aumento, por compra, das coleções de geologia (petrografia), paleontologia e mineralogia do Museu da Politécnica, sem voltar a publicar qualquer obra de vulto.

Deve referir-se que parte das coleções da Comissão Geológica nunca foram devolvidas, como tivemos a ocasião de verificar pessoalmente, em 1977, antes do incêndio que destruiu as preciosas coleções do Museu de História Natural, instalado na então Faculdade de Ciências de Lisboa, o mesmo se verificando com as respetivas edições, mormente as belíssimas *Memórias* editadas pela Comissão Geológica e da autoria de Pereira da Costa, que ainda se encontravam à venda, na década de 1980, por preços irrisórios, na secção de Mineralogia e Geologia do Museu, então em fase de reorganização.

Em que medida as relações pessoais e os acontecimentos delas decorrentes e atrás relatados condicionaram e determinaram as explorações científicas realizadas nos concheiros de Muge, é o que se procurará averiguar de seguida.

## 2. História das investigações

São estes dois homens, de personalidades tão díspares e com visões igualmente muito distintas quanto ao desenvolvimento dos estudos geológicos em Portugal, suas metodologias, objetivos e prioridades, que se encontram indissociavelmente ligados às primeiras investigações efetuadas nos concheiros mesolíticos de Muge, hoje mundialmente conhecidos.

---

17 Cf. Joaquim Filipe Nery Delgado, *Elogio histórico do general Carlos Ribeiro*, op. cit., pp. 24-25.

Devem-se ao próprio Carlos Ribeiro as primeiras descobertas dos vestígios das mais antigas atividades humanas no Baixo Tejo, em 1863, ano igualmente memorável no progresso dos conhecimentos sobre a origem do homem, não só devido à publicação da obra de Charles Lyell, *The geological evidences of the antiquity of man*<sup>18</sup>, mas também pela descoberta<sup>19</sup>, no vale do Somme, em Moulin-Quignon, perto de Abbeville, de uma mandíbula humana, que, conforme se veio a verificar pouco depois, correspondia à tentativa de forjar uma prova direta insofismável, que até então faltava, sobre a demonstração da presença humana em tão recuados tempos. Apesar de verificada a fraude, Lyell, que a discutiu detalhadamente, manteve-se firme na defesa da autenticidade dos achados de artefactos líticos anteriormente efetuados, suficientes para a demonstração da referida antiguidade, conforme consta de adenda que então produziu ao seu célebre livro<sup>20</sup>.

Em Portugal, estavam deste modo criadas as condições para Carlos Ribeiro assumir como prioritárias as investigações da mesma índole no vale do Tejo, o que veio a acontecer ao mesmo tempo que em França se desenrolavam os acontecimentos acima referidos. «Foi à custa de não pouco trabalho e de bastantes contrariedades, que no anno de 1863 e seguintes descobrimos, e fizemos colligir sob nossa exclusiva e immediata direcção, tanto os restos de esqueletos humanos, de animaes vertebrados e molluscos no Cabeço de Arruda, Salvaterra e outros logares dentro do valle do Tejo, como a maior parte dos numerosos objectos de arte humana pre-historica que em 1868 se viam no museu da Comissão Geologica. Deu origem a estas investigações e descobertas, a necessidade de reconhecermos pelo exame dos factos geologicos, quaes tinham sido os movimentos mais importantes occorridos no nosso solo depois da abertura dos valles de primeira ordem que actualmente o cortam, e indicar quaes d'esses movimentos foram contemporaneos da especie humana; questões estas da mais alta importancia, e que interessam não só á geologia da peninsula hispanica, como á hydrographia e aos difficeis problemas hydraulicos, que a engenharia tem de resolver para a restauração e conservação dos nossos portos e barras»<sup>21</sup>.

---

18 Charles Lyell, *The geological evidences of the antiquity of man, with remarks on theories of the origin of species by variation*, London, John Murray, 1863.

19 Boucher de Perthes, *De la mâchoire humaine de Moulin-Quignon: nouvelles découvertes en 1863 et 1864*, Paris, Jung-Treuttel, Derache, Dumoulin, V. Didron, 1864.

20 Cf. Charles Lyell, «Découverte suppose d'un os maxillaire inférieure humain dans la couche supérieure du terrain de Moulin-Quignon, dans les environs d'Abbeville», in *L'ancienneté de l'homme. Appendice*, Paris, J. B. Baillièere et Fils, 1864, pp. 14-19.

21 Carlos Ribeiro, *Descripção de alguns sílex e quartzites lascados encontrados nas camadas dos terrenos terciário e quaternário das bacias do Tejo e Sado. Memoria apresentada à Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Lisboa, Typografia da Academia, 1871, p. 1.

É interessante observar que Carlos Ribeiro menciona a data de 1868 como correspondendo àquela em que os espólios recuperados se podiam ainda ver no Museu da Comissão Geológica, antes da transferência das coleções para a Escola Politécnica, determinada em dezembro daquele ano, como acima se referiu, a qual, no respeitante às peças em causa, terá sido, de facto, efetuada, ao contrário de outros espólios, dado tratar-se de materiais cujo estudo interessava diretamente a Pereira da Costa.

Compulsando os apontamentos de campo de Carlos Ribeiro, passados a limpo na época pelo próprio a partir das anotações registadas nos seus cadernos de campo, verifica-se que foi nos dias 13 e 14 de abril de 1863 que se deram as primeiras descobertas:

«Abril 13 e 14. Digressão ao paul dos Magos e determinação de limites. A margem esquerda do vale do Tejo apresenta-se em esplanada mui suave desde o Casal ou Quinta do Sargento-Mor até Salvaterra. No vale do paul de Magos é a margem direita abatida e a esquerda abrupta. As alturas relativas às margem desde a coroa da esplanada até ao campo andam por 10 a 15,0m. Ao da Quinta da Sardinha, obra de 1 quilómetro para O no sítio do Corte Grande e, em propriedades do Arneiro do Roquete, depara-se com uma mui grande quantidade de fragmentos de conchas recentes de mistura com areia solta semi-grosseira. Os fragmentos são numa tal quantidade, que embranquecem o solo às manchas segundo a acumulação é maior ou menor. O seu aspeto é exatamente o de areia das praias que têm muito fragmento de concha. Por entre esta areia ou na superfície encontra-se muitos bocados destes ou conglutinados com os fragmentos das conchas, parecendo-se com muitas conglutinações que se encontram nas arenatas da linha de costa, como, por exemplo, no sítio das Sete Bicas entre a Foz de Albufeira e a Foz da Fonte. A extensão que ocupa é pequena, mas chega a 400,0m. É coberto pelas areias finas pliocenes, mas as que o vento tem posto em movimento a sua altitude vai até 14m. Começando do campo ou de uma pequena valeta, forma uma pequena rampa que precede uma planura onde acabam os tais restos animais.

Os restos que ali se encontram são: uma falange que parece de digitigrado. Um fragmento de vértebra de mamal terrestre. Um fragmento de crânio (osso espesso). Idem fragmentos de ossos dos membros locomotores. Idem fragmentos de costelas. Idem pequenos ossos delgados e fragmentos de outros.

Garras de caranguejo.

*Buccinum* – *Tellina* – *Nucula* – *Cardium edule* – Ostra recente [...] esta no estuário do Tejo – *Chitton* (sic) – Idem – e que se come – *Pecten* – *Solen*.

Estas conchas têm algumas as cores, o nacarado, e as outras têm a frescura de conchas novas. São indícios do antigo estuário do Tejo.

[...]

Abril 24 – Digressão pela Raposa, vale de Postigo e Machadinhos.

Por cima das camadas de grés avermelhado trigueiro pliocene que formam a escarpa que denominam a Fonte da Burra, próximo às Pontes do Ralão logo à saída de Muge, há as arenatas com abundantes restos de conchas (*Cardium*, *Tellina*, etc.) a um nível de 12m acima dos campos de Muge dentro do paul. Segui pela Mota da Vala até meter na estrada que vai à Raposa e, ao lado dela ¼ de hora depois de deixar a Mota, encontra-se um pequeno cabeço denominado Cabeço de Arruda. Ele está uns 6,0m acima do paul. Apresenta para o lado do paul uma escarpa abrupta formada por uma lumachela de conchas marinhas e ossos de animais terrestres, tendo 3,0m de possança visível. Ali encontrei o *Cardium edule*, um único bocado de valor de *Solen*, uma pequena *Cypraea*, sendo a lumachela formada na maior parte de *fragilias* e conchas quebradas pela maior parte e tudo bivalves. Encontrei também um bocado de mandíbula de mamal terrestre com dentes; uma porção de mandíbula de roedor, uma falange, e diferentes ossos de roedores e de outros animais.

No mesmo depósito do Cabeço de Arruda encontram-se calhaus de quartzite até ao tamanho de ovos de perua, dispersos dum modo irregular no interior da massa e com o seu eixo maior diversamente inclinado ao plano horizontal, segundo o qual o depósito se manifesta. Tudo [...] que é um depósito de transporte feito por uma corrente violenta que parece ter seguido paralela ao eixo do vale do Tejo e numa época em que já se tinha feito os depósitos pliocenes. Encontram-se neste depósito muitos fragmentos de madeira completamente carbonizada [...]»<sup>22</sup>.

São estas as primeiras referências sobre as descobertas de concheiros nos vales da ribeira de Magos (o Arneiro do Roquete) e da ribeira de Muge, então designada paul do Duque, onde se encontrou o concheiro do Cabeço da Arruda.

Tinha-se já publicado um extrato do caderno de campo original de Carlos Ribeiro, com uma versão diferente da aqui citada, onde se dava conta da descoberta do concheiro do Arneiro do Roquete, embora nele não se mencione tal topónimo<sup>23</sup>.

22 Cf. João Luís Cardoso, «Carlos Ribeiro and Francisco António Pereira da Costa: dawn of the mesolithic shellmiddens of Muge (Salvaterra de Magos)», in Nuno Bicho *et al.* (ed.), *Muge 150th: the 150th anniversary of the discovery of mesolithic shellmiddens*, vol. 1, Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing, 2015, pp. 1-18.

Com o objetivo de facilitar a leitura do documento que aqui transcrevemos, atualizámos a ortografia, desenvolvemos as abreviaturas e interviemos na pontuação.

23 Cf. João Luís Cardoso e José Manuel Rolão, «Prospecções e escavações nos concheiros mesolíticos de Muge e de Magos (Salvaterra de Magos): contribuição para a história dos trabalhos arqueológicos efectuados», *Estudos arqueológicos de Oeiras*, vol. 8, 2000, pp. 83-240.

Conclui-se que os reconhecimentos geológicos se iniciaram pelo vale da ribeira de Magos, prosseguindo depois para montante, atingindo o vale da ribeira de Muge, também ela tributária da margem esquerda do rio Tejo.

Na ribeira de Magos, o único concheiro a ter sido identificado nesta primeira prospeção foi o Arneiro do Roquete, confirmando as informações publicadas por Carlos Ribeiro anos depois<sup>24</sup>. Este concheiro foi também designado pelo topónimo de Quinta da Sardinha, nome que Afonso do Paço haveria ulteriormente de correlacionar com duas outras designações, a Cova da Onça e o Monte dos Ossos, ambos situados na margem direita da ribeira de Magos<sup>25</sup>. Deste modo, pode concluir-se que os três topónimos correspondem a apenas um sítio arqueológico<sup>26</sup>, mais conhecido na terminologia arqueológica por Cova da Onça. Na verdade, é a este concheiro que se reporta um assinalável número de restos humanos, correspondentes a mais de 30 indivíduos, atualmente conservados no Museu Geológico, entretanto estudados<sup>27</sup>. Carlos Ribeiro, na sua única publicação dedicada aos concheiros do vale do Tejo, apresentada ao Congresso Internacional de 1880, declara que, por oposição do proprietário, não lhe foi possível proceder a escavações arqueológicas no local desse concheiro<sup>28</sup>. Deste modo, os restos humanos dali provenientes resultaram de intervenção arqueológica realizada em data ulterior a 1880.

Já na ribeira de Muge, designada paul do Duque, o primeiro concheiro identificado por Carlos Ribeiro foi o da Fonte da Burra, situado a pouca distância da povoação e na encosta esquerda da ribeira, sendo ulteriormente denominado Moita do Sebastião. Prosseguindo de jusante para montante, ao longo da margem esquerda da ribeira de Muge, Carlos Ribeiro não se apercebeu da existência do concheiro do Cabeço da Amoreira, a 1,5km do anterior e do mesmo lado do vale, apesar de bem evidente na paisagem, pelo montículo de conchas que o constitui. O referido concheiro só foi reconhecido posteriormente, talvez em 1864, aquando da realização das escavações no Cabeço da Arruda,

24 Cf. Carlos Ribeiro, «Les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage», in *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques: compte rendu de la neuvième session à Lisbonne, 1880*, Lisbonne, Académie Royale des Sciences, 1884, pp. 279-289.

25 Cf. Afonso do Paço, «Novos concheiros do vale do Tejo», *Brotéria*, vol. 27, fasc. 1, jul. 1938, pp. 66-75.

26 Cf. João Luís Cardoso e José Manuel Rolão, «Prospecções e escavações nos concheiros mesolíticos de Muge e de Magos (Salvaterra de Magos): contribuição para a história dos trabalhos arqueológicos efectuados», *op. cit.*, p. 85.

27 Cf. Eugénia Cunha e Francisca Cardoso, «New data on Muge shell middens: a contribution to more accurate numbers and dates», *Estudos arqueológicos de Muge*, vol. 1, 2000/2003, pp. 171-183.

28 Cf. Carlos Ribeiro, «Les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage», *op. cit.*, p. 280.

pois o mesmo é mencionado em 1865<sup>29</sup>. Prosseguindo para montante, Carlos Ribeiro atravessou o paul do Duque e, já na margem direita do vale, identificou o concheiro do Cabeço da Arruda, aquele onde se iniciaram as escavações, em 1864, alargadas em anos subsequentes, até 1880, quando foram visitadas pelos participantes da IX Sessão do Congresso Internacional de Antropologia e de Arqueologia Pré-Histórica, na excursão a Muge, então organizada. Ainda antes de 1880, foram identificados os concheiros da Fonte do Padre Pedro e do Cabeço da Amoreira<sup>30</sup>, todos eles objeto de escavações ou de simples sondagens ainda no século XIX.

As escavações efetuadas em 1864, por iniciativa de Carlos Ribeiro, no concheiro do Cabeço da Arruda, foram as primeiras que, com método científico, se realizaram em Portugal. O corte estratigráfico então executado do lado sudoeste do concheiro, voltado para o paul do Duque, e que atravessou todas as camadas constituintes da acumulação, evidenciou bem a disposição das camadas arqueológicas, com a característica disposição inclinada, resultante de sucessivos despejos.

Os resultados obtidos no concernente aos restos humanos foram publicados por Pereira da Costa, que utiliza, sem citar a fonte, a informação de campo recolhida por Carlos Ribeiro naquela que foi a primeira monografia sobre uma estação pré-histórica do território português. No longo título da publicação, *Da existência do homem em épocas remotas no vale do Tejo – primeiro opúsculo. Notícia sobre os esqueletos humanos descobertos no Cabeço da Arruda*, era já patente a preocupação de demonstrar a antiguidade do povoamento humano do território português. O autor demonstra pleno domínio do objeto de análise, e, centrado no estudo antropológico de alguns dos restos humanos recuperados, não deixa de evidenciar a atualização científica dos seus conhecimentos, nomeadamente através do uso da bibliografia mais relevante que estava disponível ao tempo. Pode-se, contudo, estranhar o facto de Carlos Ribeiro não ter sido associado como autor à referida publicação, uma vez que foi ele a reconhecer o sítio arqueológico e a dirigir as escavações de que resultaram os espólios estudados<sup>31</sup>. Inclusivamente, é admissível ter sido ele a redigir a parte da *Memória* relacionada com a caracterização da estação, decorrente das escavações nela realizadas em 1864. Mas esta é uma questão que, conforme atrás se referiu, não pode ser

29 Francisco António Pereira da Costa, *Da existência do homem em épocas remotas no vale do Tejo. Notícia sobre os esqueletos humanos descobertos no Cabeço da Arruda*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1865, obra cuja edição aqui apresentamos.

30 Cf. Carlos Ribeiro, «Les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage», *op. cit.*, p. 280.

31 Cf. Ana Carneiro *et al.*, *O chão que pisamos. A geologia ao serviço do Estado (1848-1974)*, Lisboa, Colibri, 2013.

abordada pelos critérios científicos vigentes na atualidade. Com efeito, a atribuição a Pereira da Costa da plena autoria da referida *Memória* foi objeto de prévio acordo com Carlos Ribeiro, no âmbito da separação de funções alocadas a cada um dos membros codiretores da Comissão Geológica. É o próprio Carlos Ribeiro que o declara: «Ao Sr. F. A. P. da Costa também Membro Director da Commissão Geologica cedemos a descrição destes restos humanos, fornecendo-lhe para este fim todos os esclarecimentos que a observação dos factos nos próprios logares nos tinha sugerido»<sup>32</sup>. Numa outra passagem do mesmo manuscrito, pode ler-se: «Ao nosso colega da Commissão Geologica o Sr. F. A. Pereira da Costa cedemos a descrição dos esqueletos humanos como mais habilitado do que nós em conhecimentos osteologicos; descrição que foi publicada em 1865»<sup>33</sup>.

Estas duas passagens do manuscrito que publicámos em 2015 não deixam dúvida quanto ao acordo preestabelecido no respeitante à publicação da monografia. Por outro lado, a própria separação das tarefas atribuídas aos dois membros codiretores da Comissão Geológica fazia de Carlos Ribeiro o autor dos trabalhos de cartografia geológica e de Pereira da Costa o autor dos estudos de gabinete sobre os materiais obtidos no terreno, mesmo que tivessem resultado da atividade do próprio Carlos Ribeiro. No caso em apreço, é mesmo provável que Pereira da Costa jamais se tenha deslocado ao local.

Foi no decurso das escavações realizadas em 1864 no Cabeço da Arruda, nas quais participou Nery Delgado, então adjunto da Comissão Geológica, que este recordou as semelhanças entre o concheiro em questão e os célebres concheiros da Dinamarca, conforme declara Carlos Ribeiro, em manuscrito já publicado<sup>34</sup>, ideia suscitada pelo acima mencionado célebre livro de Lyell, saído no ano anterior (1863), o qual era conhecido pelos membros da Comissão Geológica<sup>35</sup>.

É ainda interessante verificar que, na sua identificação, Carlos Ribeiro atribuiu a formação dos concheiros do Arneiro do Roquete e Cabeço da Arruda a causas naturais, e não à atividade antrópica. Esta, no entanto, foi rápida e devidamente valorizada, aquando das escavações realizadas no Cabeço da Arruda, logo em 1864, ao tornar-se evidente

---

32 Cf. João Luís Cardoso, «Carlos Ribeiro, (1813-1882), as formações quaternárias portuguesas e a antiguidade do homem: um manuscrito desconhecido», *Estudos arqueológicos de Oeiras*, vol. 22, 2015, p. 86.

33 Ibidem.

34 João Luís Cardoso, «Carlos Ribeiro e o reconhecimento do solo quaternário do vale do Tejo: enquadramento geológico dos concheiros mesolíticos das ribeiras de Magos e de Muge», *Estudos arqueológicos de Oeiras*, vol. 20, 2013, pp. 89-100.

35 Veja-se, por exemplo, Francisco António Pereira da Costa, que retoma esta ideia na obra *Da existência do homem em épocas remotas no vale do Tejo* (p. 457 e ss.), que editamos no presente volume e para cujas páginas se remete.

pela presença de numerosos esqueletos humanos, que então atingiam os 45 indivíduos<sup>36</sup>, número muito aumentado pelas escavações realizadas em 1880, sendo alguns deles fotografados *in situ*, o que constituiu o primeiro registo deste tipo publicado em Portugal<sup>37</sup>.

As condições observadas aquando das escavações efetuadas em 1864, correspondendo a um corte que atravessou todas as camadas constituintes do concheiro, no lado sudoeste do mesmo, voltado para o paul do Duque, foram minuciosamente descritas e interpretadas por Carlos Ribeiro, conforme se vê na monografia assinada apenas por Pereira da Costa, em que este utilizou os elementos de observação obtidos por Carlos Ribeiro sem jamais fazer referência ao seu nome, conforme seria natural. Não admira, pois, que Carlos Ribeiro se sentisse no direito de, ulteriormente, quando as relações já estavam cortadas entre ambos, sublinhar de forma concisa e objetiva a efetiva autoria da identificação e dos trabalhos arqueológicos então realizados naquelas que são umas das mais notáveis estações mesolíticas europeias.

O impacto internacional destas descobertas muito contribuiu para a realização, em setembro de 1880, da IX Sessão do Congresso Internacional de Arqueologia e de Antropologia Pré-Históricas, na qual coube a Carlos Ribeiro desempenhar o papel de anfitrião e de principal responsável pela organização da reunião, na qualidade de secretário-geral. Ali apresentou Carlos Ribeiro, já diminuído fisicamente pela moléstia de que viria a falecer dois anos volvidos, uma comunicação, ilustrando os trabalhos nesse ano realizados nos concheiros do Cabeço da Arruda e da Moita do Sebastião, merecendo destaque especial o número acrescido de esqueletos humanos postos a descoberto em ambos os locais.

Verifica-se, assim, que Carlos Ribeiro desde cedo perspetivou a investigação em arqueologia pré-histórica como importante fonte de conhecimento, indispensável à geologia do quaternário e à geologia aplicada. Tal posição só espanta por ser pioneira, e sobretudo porque, infelizmente, não teve o desenvolvimento que mereceria: quantas dificuldades no terreno e dinheiro mal gasto do erário público se teriam poupado se os projetistas de obras públicas dos dias de hoje tivessem a simplicidade e a clarividência demonstradas por Carlos Ribeiro, ele próprio personificando a importância da existência de um conhecimento sincrético, que, englobando a geologia, a arqueologia e a engenharia civil e de minas, tornaram mais sustentável e valorizaram indiscutivelmente a sua atuação, tanto no terreno como nos relatórios e trabalhos que produziu.

36 Cf. *Ibidem*, p. 460 e ss.

37 Cf. Carlos Ribeiro, «Les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage», *op. cit.*

### 3. Repercussão internacional da obra

A repercussão internacional das descobertas e, em particular, da *Memória* de Pereira da Costa contribuíram para a realização da IX Sessão do Congresso Internacional de Arqueologia e de Antropologia Pré-Históricas. Os congressistas tiveram a oportunidade de observar as escavações no dia 24 de setembro de 1880, numa memorável viagem em comboio especial até Santarém e dali por estrada em atrelagens de muares. É de destacar a relevante importância dada pelas autoridades locais ao acolhimento dos congressistas à chegada à estação de Santarém, e também pelos habitantes de toda a região, que se mobilizaram maciçamente, acompanhando os visitantes ao longo de todo o trajeto até Muge, passando o Tejo pela ponte de ferro ainda não completamente acabada e seguindo, depois, por Almeirim e Benfica do Ribatejo. Chegados a Muge, as descrições da visita efetuada apresentadas por dois dos mais ativos membros do congresso, Émile Cartailhac e Gustave Cotteau, que as publicaram pouco depois<sup>38</sup>, são idênticas. Transcreve-se do primeiro os seguintes parágrafos, já que o relato do segundo foi publicado há poucos anos<sup>39</sup>: «Il était midi lorsque nous arrivions au monticule énorme de Muge. Au sommet nous nous trouvons au bord d'une vaste et profonde excavation. On a laissé en place les divers squelettes humains rencontrés dans la fouille: l'apparition est saisissante! Et tandis que deux mille personnes, du sommet des tranchées, regardent curieuses et étonnés, nous étudions la situation relative de ces squelettes, la composition du tumulus entièrement formé de débris de coquilles comestibles, de galets entiers et brisés apportés par l'homme et associés à des charbons, à de rares ossements et silex; et les discussions vont leur train! Mais l'heure passe; il faut faire honneur au lunch servi sous la même tente qui nous abritait à Otta; il semble qu'une baguette de fée ait tout ordonné! Tandis que la majeure partie des excursionnistes jouit d'une fraîcheur très-relative sous les grands arbres qui couvrent les flancs de la colline artificielle, nous nous rendons, en suivant la chaussée que traverse les marais, au tumulus voisin, au Cabeço d'Arruda. Là nous trouvons de plus nombreux squelettes humains; ils sont à des hauteurs variées, il devient positif pour tous

38 Émile Cartailhac, *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques. Rapport sur la session de Lisbonne*, Paris, Eugène Boban, 1880; e Gustave Honoré Cotteau, *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques. Session de Lisbonne. Notes de voyage*, Auxerre, Imprimerie de Georges Rouillé, 1881.

39 Cf. João Luís Cardoso e José Manuel Rolão, «Prospecções e escavações nos concheiros mesolíticos de Muge e de Magos (Salvaterra de Magos): contribuição para a história dos trabalhos arqueológicos efectuados», *op. cit.*

qu'ils sont contemporains des mangeurs de coquilles. Le système de formation du monticule nous apparaît clairement; les os, les silex sont très-nombreux et nous pouvons faire ample provision de souvenirs. Plusieurs kilomètres de marche pénible à travers les sables brûlants nous séparaient de la route où nous retrouvons les voitures; nous parcourons le chemin suivi le matin, enchantés de cette journée, une des plus belles, assurément, qu'aient vues les Congrès internationaux!»<sup>40</sup>

Verifica-se que o primeiro concheiro a ser observado pelos congressistas foi o da Moita do Sebastião, por ser o que se encontrava mais perto da povoação de Muge, o qual era facilmente acessível por estrada de terra batida, a mesma que ainda hoje permite o acesso ao local do concheiro, infelizmente arrasado até á base pelas instalações agrícolas que a Casa Cadaval ali construiu no início da década de 1950, viabilizando, contudo, trabalhos arqueológico entre 1952 e 1954, que permitiram a identificação de numerosos enterramentos na base do mesmo, a única parte conservada<sup>41</sup>.

Outra constatação é a de que foi ao concheiro do Cabeço da Arruda que os congressistas dedicaram maior atenção, a que não foi estranha a publicação de Pereira da Costa, de que todos teriam conhecimento. Com efeito, pouco antes da visita e já naquele ano de 1880, ali se pôs a descoberto a maior parte das sepulturas, na base do concheiro, destinadas a serem observadas *in situ* pelos participantes da excursão. Esta afirmação é corroborada por Paul Choffat, que publicou o relato da visita, declarando que esta foi guiada por Nery Delgado<sup>42</sup>.

40 Émile Cartailhac, *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques. Rapport sur la session de Lisbonne, op. cit.*, p. 16.

«Era meio-dia quando chegámos ao enorme montículo de Muge. No cimo, achámo-nos à beira de uma vasta e profunda depressão. Deixámos no lugar os vários esqueletos humanos encontrados na escavação: a visão é impressionante! E enquanto duas mil pessoas, do topo das trincheiras, olham curiosas e espantadas, nós estudamos a posição relativa destes esqueletos, a composição do montículo totalmente formado de restos de moluscos, de seixos inteiros e partidos trazidos pelo homem e associados a carvões, a raros ossos e silex; e as discussões prosseguem livremente! Mas as horas passam; devemos honrar o almoço servido sob a mesma tenda que nos abrigou na Ota; parece que uma varinha mágica providenciou tudo! Enquanto a maioria dos excursionistas aproveita alguma frescura sob as grandes árvores que cobrem os flancos da colina artificial, nós vamos, seguindo a estrada que atravessa os pauis, para o montículo vizinho, no Cabeço de Arruda. Lá encontramos mais esqueletos humanos; jazem a várias profundidades, torna-se claro para todos que pertencem aos seus antigos ocupantes. O sistema de formação do montículo é claro; os ossos e os sílex são muito numerosos, e podemos fazer ampla provisão de lembranças. Vários quilómetros de penosa marcha pelas areias ardentes separavam-nos da estrada onde reencontramos os carros; percorremos o caminho feito de manhã, encantados com este dia, um dos mais belos, certamente, dos congressos internacionais!» (tradução nossa).

41 Cf. João Luís Cardoso e José Manuel Rolão, «Prospecções e escavações nos concheiros mesolíticos de Muge e de Magos (Salvaterra de Magos): contribuição para a história dos trabalhos arqueológicos efectuados», *op. cit.*

42 Cf. Paul Choffat, «Excursion a Muge», in *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques: compte rendu de la neuvième session à Lisbonne, 1880*, Lisbonne, Académie Royale des Sciences, 1884, pp. 68-72.

Foi também no Cabeço da Arruda que se recolheu, nas escavações efetuadas pouco antes da realização do congresso, um esqueleto inteiro de cão doméstico, correspondendo à mais antiga sepultura desta espécie documentada em território português, conforme comprova a datação obtida, achado que, por razões desconhecidas, se manteve inédito. Só recentemente tal achado foi acidentalmente identificado numa gaveta dos reservados das coleções arqueológicas do Museu Geológico, tendo sido já publicado<sup>43</sup>. No entanto, importa salientar que, desde as escavações de Carlos Ribeiro, tal espécie já era ali conhecida.

As atenções dispensadas aos visitantes, a par da importância científica excecional dos achados que lhes foram mostrados, alguns dos quais puderam mesmo, como era costume na época, levar para os seus países, colocados num montículo à sua disposição, como era então habitual, provocaram nesse grupo de estrangeiros um sentimento de grande admiração pela investigação conduzida em Portugal pelos membros da Comissão Geológica e, em geral, pelos portugueses.

Carlos Ribeiro, na sua única publicação dedicada às explorações que efetuou nos concheiros de Muge, em 1864 e em 1880, a qual foi apresentada ao congresso, mas só publicada dois anos após o seu falecimento<sup>44</sup>, elenca os quatro concheiros reconhecidos ao longo do paul do Duque, atravessado pela ribeira de Muge: Fonte do Padre Pedro, destruído na década de 1920 pelo plantio de uma vinha; Cabeço da Arruda; Cabeço da Amoreira; e Moita do Sebastião. Todavia, só descreve circunstancialmente os dois primeiro, o que poderá dever-se ao facto de já não ter conseguido terminar o manuscrito, devido à doença que o vitimou. Basta, no entanto, o que deixou escrito, para bem se perceber a importância deste complexo arqueológico: face aos 45 esqueletos identificados, e acima referidos, no Cabeço da Arruda em 1864, em 1880 esse número já ascendia, conjuntamente com os restos recolhidos no concheiro da Moita do Sebastião, a 120<sup>45</sup>.

Porém, muitas interrogações permaneciam em aberto, a começar pelo enquadramento cultural dos montículos artificiais, já que, não correspondendo claramente a estações da época paleolítica, também não possuíam os objetos característicos do Neolítico, como as produções cerâmicas, os objetos de pedra polida e os animais domésticos, salvo o cão, logo identificado por Carlos Ribeiro. Esta foi, aliás uma das questões que constituiu matéria principal de discussão do congresso,

43 Cleia Detry e João Luís Cardoso, «On some remains of dog (*Canis familiaris*) from the Mesolithic shell-middens of Muge, Portugal», *Journal of archaeological science*, vol. 37, n.º 11, nov. 2010, pp. 2762-2774.

44 Carlos Ribeiro, «Les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage», *op. cit.*

45 Cf. *Ibidem*, p. 285.

já que, no conjunto das questões a debater, apresentadas no início do volume das respetivas atas, se admitia explicitamente que tais acumulações pertenciam ao Neolítico<sup>46</sup>.

Procurando estabelecer um compromisso com a realidade material observada, Carlos Ribeiro atribuiu, com base nos conhecimentos da época, em que o termo «Mesolítico» ainda não tinha sido cabalmente aceite na terminologia arqueológica<sup>47</sup>, as estações por si descobertas e exploradas ao início do Neolítico<sup>48</sup>. Por outro lado, a identificação, ainda que com reservas, de duas populações distintas, uma braquicéfala, outra dolococéfala, por Francisco de Paula e Oliveira, com base no material antropológico exumado até 1880, e nesse mesmo ano apresentado ao congresso de Lisboa<sup>49</sup>, constituía questão do maior alcance científico, que só na segunda metade do século seguinte ficou definitivamente esclarecida<sup>50</sup>. Mesmo entre a população citadina, afastada destas polémicas científicas, a questão despertou interesse, na sequência da visibilidade que teve o congresso então realizado, o que explica a edição de Francisco de Paula e Oliveira, logo no ano seguinte, de uma brochura destinada ao grande público, em que realçava a existência de uma população braquicéfala, ainda que representada por escassos e mal conservados crânios<sup>51</sup>. Impunha-se, assim, o prosseguimento dos trabalhos de campo.

Ciente da importância científica das descobertas até então efetuadas e do prestígio que, por esta via, advinha para o país, Nery Delgado, nomeado diretor da Comissão dos Trabalhos Geológicos em 1882, logo após o falecimento de Carlos Ribeiro, encarregou Francisco de Paula e Oliveira, também ele oficial do exército adstrito à instituição, de continuar dos trabalhos de campo. Sob sua direção realizaram-se duas campanhas de escavações, em 1884 e em 1885, nos concheiros do Cabeço da Arruda, Moita do Sebastião e Cabeço da Amoreira, com excelentes resultados, que, infelizmente, ficaram por publicar, devido à morte prematura do seu autor, excetuando uma pequena nota póstuma<sup>52</sup>.

46 Cf. *Ibidem*, p. 289.

47 Cf. Michel Orliac, «Mésolithique», in André Leroi-Gourhan (dir.), *Dictionnaire de la Préhistoire*, Paris, Presses Universitaires de France, 1988, p. 686.

48 Cf. Carlos Ribeiro, «Les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage», *op. cit.*, p. 288.

49 Cf. Francisco de Paula e Oliveira, «Notes sur les ossements humains qui se trouvent dans le Musée de la Section Géologique de Lisbonne», in *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques: compte rendu de la neuvième session à Lisbonne, 1880*, Lisbonne, Académie Royale des Sciences, 1884, pp. 291-305.

50 Cf. João Luís Cardoso, «O professor Mendes Corrêa (1888-1960) e as investigações sobre o *Homo afer taganus* dos concheiros mesolíticos de Muge», *Estudos arqueológicos de Oeiras*, vol. 18, 2011, pp. 631-656; *Idem*, «O professor Mendes Corrêa e a arqueologia portuguesa», *Anais da Academia Portuguesa da História*, 3.<sup>a</sup> série, vol. 2, 2011, pp. 229-297.

51 Francisco de Paula e Oliveira, *Anthropologia prehistorica. As raças dos kjoekkenmoeddings de Muge*, Lisboa, Typographia Popular, 1881.

52 Francisco de Paula e Oliveira, «Nouvelles fouilles faites dans les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage par Francisco de Paula e Oliveira. Mémoire posthume», *Extrait des Communicações da Comissão dos Trabalhos Geológicos de Portugal*, t. 2, fasc. 1, 1889.

Terminava assim a primeira fase da brilhante investigação promovida pela Comissão Geológica de Portugal e depois pela Secção dos Trabalhos Geológicos, inaugurada por Carlos Ribeiro e prosseguida fugazmente após a sua morte.

Importa destacar o interesse da comunidade científica internacional, desperta para a importância excepcional deste conjunto de estações, na sequência do sucesso do congresso de Lisboa. Um dos principais participantes no congresso, como se disse, Cartailhac, tendo sido encarregado pelo governo francês, logo após o seu regresso a França, de redigir uma obra de síntese sobre a pré-história da Península Ibérica, não deixa de dedicar às estações em causa desenvolvidas referências, onde são mais as perguntas que as respostas, como as relativas à invocada ausência de ornamentos corporais, de rituais funerários, de hierarquização nos enterramentos, manifestada pela desordem dos mesmos, colocando até a hipótese de poderem estar presentes sacrifícios humanos: «chaque détail ajoute à notre surprise et à notre embarras»<sup>53</sup>. Rejeitou, contudo, a hipótese de canibalismo, por não ter observado nos ossos quaisquer evidências de tal prática.

Tais considerações tiveram à época repercussão generalizada, nomeadamente em Portugal. Assim, Ricardo Severo, um dos principais promotores da Sociedade Carlos Ribeiro, fundada no Porto, cujo exemplo de vida e obra científica tomou como patrono, tendo como mote a «Propaganda das Sciencias Naturaes e Sociaes em Portugal»<sup>54</sup>, publicou, sob a égide desta efémera agremiação científica de fins ecléticos, brochura dedicada na íntegra à análise científica daquela monografia, na qual a parte relativa aos concheiros de Muge ocupa extensão próxima da do texto que esteve na sua origem<sup>55</sup>.

Pela mesma época, o primeiro volume da *História de España*, escrita por membros numerários da Real Academia de la Historia, apresentava desenvolvida síntese das investigações realizadas, da autoria de Juan de Vilanova y Piera, que comparecera no congresso de Lisboa, conhecendo, portanto, pessoalmente as escavações efetuadas em Muge<sup>56</sup>. Estranhamente, atribuiu-as a Pereira da Costa, bem como todas as restantes

53 Émile Cartailhac, *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, Paris, Ch. Reinwald, 1886, p. 58. «a cada pormenor cresce a nossa surpresa e o nosso embaraço» (tradução nossa).

54 Cf. João Luís Cardoso, «As investigações de Carlos Ribeiro e de Nery Delgado sobre o “homem terciário”: resultados e consequências na época e para além dela», *Estudos arqueológicos de Oeiras*, vol. 8, 2000, pp. 33-54.

55 Cf. Ricardo Severo, *Paleoethnologia portugueza. Les ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal de M. Émile de Cartilbac*, Porto, Typographia Occidental, 1888, pp. 38-42.

56 Cf. Juan Vilanova y Piera e Juan de Dios de la Rada y Delgado, «Geología y protohistoria ibéricas», in A. Cánovas del Castillo (dir.), *Historia general de España escrita por individuos de numero de la Real Academia de la Historia*, Madrid, El Progreso, 1891, pp. 474-482.

considerações contidas na monografia por este assinada, desde o modo de formação das estações às condições de jazida dos esqueletos humanos, o que se explica por ter apenas a informação veiculada pelo escrito de 1865 por aquele publicado. Com efeito, conhecendo pessoalmente Carlos Ribeiro, com quem estivera em Lisboa em 1880, seria natural que reconhecesse neste a autoria dos trabalhos realizados.

Também insólita é a afirmação feita por estes conceituados autores segundo a qual as escavações na Moita do Sebastião tinham resultado de informações prestadas aos «diligentes geólogos portugueses»<sup>57</sup> por um caçador que, perseguindo um coelho, metera a mão numa toca, tirando de lá os primeiros ossos humanos – como se a realização das escavações tivesse resultado de um simples acaso, e não de um propósito maduramente pensado e programado, como de facto se verificou. Conforme se conclui do que atrás ficou dito, a identificação do concheiro da Moita do Sebastião (ou da Fonte da Burra), foi realizada logo em 1864, antecedendo a identificação do concheiro do Cabeço da Arruda.

Curiosamente, Juan de Vilanova y Piera integra estas estações no Mesolítico, ao qual é dedicado todo um capítulo da obra, apesar de, como acima se disse, o termo ainda não se encontrar, na época, internacionalmente consolidado.

Outro aspeto mencionado na monografia de 1865<sup>58</sup>, e valorizado pelos dois académicos espanhóis, diz respeito à dominância de ossos de grandes mamíferos nas camadas superiores dos concheiros, a qual foi então interpretada como o resultado da substituição de um grupo humano comedor essencialmente de mariscos, por um outro, caçador de animais. Esta hipótese, que os geólogos e arqueólogos espanhóis dizem que «nada oferece de extraordinário»<sup>59</sup>, é matizada por Cartailhac, que, sem a negar, pois não tinha razão objetiva para tal, considera duvidosa a substituição tão marcada de um grupo humano por outro.

Aquela questão entronca diretamente numa outra, então muito mais relevante à escala europeia, a da coexistência de duas populações antropológicamente muito distintas, uma doliocéfala, considerada mais antiga, outra braquicéfala. Tal hipótese, como se viu, foi sustentada pelo estudo efetuado por Francisco de Paula e Oliveira, que Carlos Ribeiro teve o cuidado de imediatamente relativizar, sabendo que só com mais e melhores dados seria possível chegar a resultados fiáveis; e talvez por isso seja omissa em relação àquela discutível evidência de

57 Ibidem, p. 477.

58 Cf., no presente volume, p. 460 e ss.

59 Juan Vilanova y Piera e Juan de Dios de la Rada y Delgado, «Geología y protohistoria ibéricas», *op. cit.*, pp. 80-81.

terreno, por ele próprio registada em 1864, no seu derradeiro trabalho dedicado aos concheiros de Muge, postumamente publicado<sup>60</sup>.

#### 4. Epílogo

As questões científicas suscitadas pelas investigações conduzidas por Carlos Ribeiro nos concheiros de Muge, que identificou e escavou, assumiram um papel de primeira importância à época, não só pela relevância excecional intrínseca das próprias estações, mas também pelos problemas suscitados pelos resultados obtidos, tanto arqueológicos como antropológicos, justificando outros estudos, desde logo empreendidos. Neste âmbito, avulta a monografia dedicada ao estudo dos restos recuperados nas escavações efetuadas por iniciativa de Carlos Ribeiro, em 1864, no concheiro do Cabeço da Arruda, especialmente os de natureza antropológica, trabalho da autoria de Pereira da Costa e publicado logo no ano seguinte, constituindo a primeira obra consagrada a uma estação pré-histórica portuguesa.

Esta memória conheceu de imediato ampla divulgação científica internacional, o que motivou, em parte, a reunião em Lisboa, em 1880, da IX Sessão do Congresso Internacional de Antropologia e de Arqueologia Pré-Históricas. Na deslocação efetuada a Muge, como se disse, em 24 de setembro de 1880, os congressistas tiveram a oportunidade de presenciar as novas escavações, acabadas de realizar naquele concheiro, igualmente efetuadas sob a égide de Carlos Ribeiro, reforçando a convicção de que se estava perante uma ocorrência internacional de primeira grandeza.

Terminava assim a primeira fase da brilhante investigação promovida pela Comissão Geológica de Portugal entre 1857 e 1868, e, logo depois, pela Secção dos Trabalhos Geológicos, dirigida desde 1869 por Carlos Ribeiro até à sua morte, ocorrida em 1882.

JOÃO LUÍS CARDOSO  
*Universidade Aberta*

---

60 Carlos Ribeiro, «Les kioekkenmoeddings de la vallée du Tage», *op. cit.*

## ABREVIATURAS GERAIS E SIGLÁRIO

<b>anot.</b>	anotação	<b>p.</b>	página
<b>cap.</b>	capítulo	<b>pp.</b>	páginas
<b>caps.</b>	capítulos	<b>r.</b>	reinado
<b>coord.</b>	coordenação/coordenador	<b>S.</b>	São
<b>D.</b>	Dom/Dona	<b>s.d.</b>	sem data
<b>dir.</b>	direção/diretores	<b>s.l.</b>	sem local
<b>doc.</b>	documento	<b>s.n.</b>	sem nome
<b>ed.</b>	edição/editor	<b>S.<sup>ta</sup></b>	Santa
<b>fl.</b>	fólio	<b>S.<sup>to</sup></b>	Santo
<b>glos.</b>	glossário	<b>sécs.</b>	séculos
<b>introd.</b>	introdução	<b>t.</b>	tomo
<b>liv.</b>	livro	<b>ts.</b>	tomos
<b>n.º</b>	número	<b>vol.</b>	volume
<b>op. cit.</b>	<i>opus citatum</i>	<b>vols.</b>	volumes
<b>orgs.</b>	organizadores		

<b>ACL</b>	Academia de Ciências de Lisboa
<b>BA</b>	Biblioteca da Ajuda
<b>BACL</b>	Biblioteca da Academia de Ciências de Lisboa
<b>BNE</b>	Biblioteca Nacional de Espanha
<b>BNP</b>	Biblioteca Nacional de Portugal
<b>CIDEHUS</b>	Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades
<b>CITCEM</b>	Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória»
<b>CLEPUL</b>	Centro de Literaturas e Culturas Lusófonas e Europeias
<b>CNCDP</b>	Comissão Nacional para a Comemoração dos Descobrimentos Portugueses
<b>FCSH</b>	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
<b>IECCPMA</b>	Instituto Europeu de Ciências da Cultura Padre Manuel Antunes
<b>INCM</b>	Imprensa Nacional-Casa da Moeda
<b>UNL</b>	Universidade Nova de Lisboa

# PLANO GRÁFICO E ORGANIGRAMA DO CORPO CIENTÍFICO E EXECUTIVO

DIREÇÃO JOSÉ EDUARDO FRANCO E CARLOS FIOLEIS

---

VOLUME 1  
**Primeiros textos em português: cantigas trovadorescas, prosa literária e documentação instrumental (Seleção)**  
COORDENAÇÃO  
José António Souto Cabo  
(Universidade de Santiago de Compostela)

VOLUME 2  
**Primeiros textos de pré-história, história e heráldica**  
COORDENAÇÃO  
Cristina Trindade  
(Universidade de Lisboa)  
Filipe Alves Moreira  
(Universidade de Lisboa)  
João Luís Cardoso  
(Universidade Aberta)  
Luísa Paolinelli  
(Universidade da Madeira)  
Pedro Sameiro  
(Instituto Português de Heráldica)  
Rui Carita  
(Universidade da Madeira)

VOLUME 3  
**Primeiros livros de edificação moral e primeira crónica biográfica**  
COORDENAÇÃO  
Aida Sampaio Lemos  
(Universidade Aberta)  
António Rebelo  
(Universidade de Coimbra)  
Ernesto Rodrigues  
(Universidade de Lisboa)  
Maria Antónia Lopes  
(Universidade de Coimbra)  
Porfírio Pinto  
(Universidade de Lisboa)

VOLUME 4  
**Primeiros relatos de viagens e descobrimento**  
COORDENAÇÃO  
Alexandra Pelúcia  
(Universidade Nova de Lisboa)  
João Paulo Oliveira e Costa  
(Universidade Nova de Lisboa)  
Luís Machado de Abreu  
(Universidade de Aveiro)

VOLUME 5  
**Primeiros textos de ética social e política**  
COORDENAÇÃO  
António Moniz  
(Universidade Nova de Lisboa)  
Paulo Drumond Braga  
(Universidade Aberta)

VOLUME 6  
**Primeiros escritos de geografia e ecologia**  
COORDENAÇÃO  
Alexandra Pelúcia  
(Universidade Nova de Lisboa)  
Alexandra Soares Rodrigues  
(Instituto Politécnico de Bragança)  
João Paulo Oliveira e Costa  
(Universidade Nova de Lisboa)

José Miguel Pereira  
(Universidade de Lisboa)  
Orlando Gama  
(Instituto Politécnico de Bragança)  
Viriato Soromenho-Marques  
(Universidade de Lisboa)

VOLUME 7  
**Primeiras obras de dramaturgia (Seleção)**  
COORDENAÇÃO  
Miguel Real  
(Universidade de Lisboa)  
Ricardo Ventura  
(Universidade de Lisboa)

VOLUME 8  
**Primeiros livros de didática religiosa**  
COORDENAÇÃO  
Isaías Hipólito  
(Universidade de Coimbra)  
Jorge Barbosa  
(Universidade Católica Portuguesa)  
José Carlos L. de Miranda  
(Universidade Católica Portuguesa)  
Porfírio Pinto  
(Universidade de Lisboa)

VOLUME 9  
**Primeiras obras de marinaria e guerra marítima**  
COORDENAÇÃO  
António Costa Canas  
(Escola Naval)

VOLUME 10  
**Primeiro romance de cavalaria e primeira novela sentimental**  
COORDENAÇÃO  
Isabel Morujão  
(Universidade do Porto)  
Ricardo Ventura  
(Universidade de Lisboa)

VOLUME 11  
**Primeiras gramáticas da língua portuguesa**  
COORDENAÇÃO  
Aida Sampaio Lemos  
(Universidade Aberta)  
José Eduardo Franco  
(Universidade Aberta)

VOLUME 12  
**Primeiros tratados de pintura**  
COORDENAÇÃO  
Patrícia Monteiro  
(Universidade de Lisboa)  
Vitor Serrão  
(Universidade de Lisboa)

## OBRAS PIONEIRAS DA CULTURA PORTUGUESA

COM O ALTO PATROCÍNIO DE SUA EXCELÊNCIA O PRESIDENTE DA REPÚBLICA PORTUGUESA

Sob a Égide da Universidade de Coimbra e da Universidade Aberta

---

### VOLUME 13 Primeiro tratado jurídico

COORDENAÇÃO

Pedro Barbas Homem  
(Universidade de Lisboa)

Pedro Caridade Freitas  
(Universidade de Lisboa)

---

### VOLUME 14 Primeiros textos sobre igualdade e dignidade humanas

COORDENAÇÃO

Daniel Pires  
(Universidade de Lisboa)

Fernando Augusto Machado  
(Universidade do Minho)

José Eduardo Franco  
(Universidade Aberta)

Margarida Seixas  
(Universidade de Lisboa)

Maria Antónia Lopes  
(Universidade de Coimbra)

Paulo de Assunção  
(Universidade de São Paulo)

Pedro Calafate  
(Universidade de Lisboa)

Ricardo Ventura  
(Universidade de Lisboa)

Susana Alves-Jesus  
(Universidade Aberta)

---

### VOLUME 15 Primeiro livro de botânica

COORDENAÇÃO

**Carlos Fiolhais**

Jorge Américo  
Rodrigues de Paiva  
(Universidade de Coimbra)

---

### VOLUME 16 Primeiras obras de arquitetura

COORDENAÇÃO

Joana Balsa de Pinho  
(Universidade de Lisboa)

João Vieira Caldas  
(Universidade de Lisboa)

---

### VOLUME 17 Primeira epopeia

COORDENAÇÃO

José Carlos Seabra Pereira  
(Universidade de Coimbra)

Martinho Soares  
(Universidade de Coimbra)

---

### VOLUME 18 Primeiros escritos de economia

COORDENAÇÃO

André Costa  
(Universidade de Lisboa)

Guilherme d'Oliveira Martins  
(Fundação Calouste Gulbenkian)

Renato Pistola  
(Universidade de Lisboa)

---

### VOLUME 19 Primeira obra de aventura e contactos intercivilizacionais

COORDENAÇÃO

Amélia Polónia  
(Universidade do Porto)

Rosa Capelão  
(Universidade do Porto)

---

### VOLUME 20 Primeiros tratados de música

COORDENAÇÃO

Rui Vieira Nery  
(Universidade Nova de Lisboa)

---

### VOLUME 21 Primeiro livro de cozinha

COORDENAÇÃO

Isabel Drumond Braga  
(Universidade de Lisboa)

---

### VOLUME 22 Primeiros escritos de medicina, farmácia e enfermagem

COORDENAÇÃO

Augusto Moutinho Borges  
(Universidade de Lisboa)

João Rui Pita  
(Universidade de Coimbra)

Luís Gonzaga Ribeiro  
(Cruz Vermelha Portuguesa)

---

### VOLUME 23 Primeira arte de retórica

COORDENAÇÃO

Belmiro Fernandes Pereira  
(Universidade do Porto)

---

### VOLUME 24 Primeiro tratado de cabala

COORDENAÇÃO

Manuel Curado  
(Universidade do Minho)

---

### VOLUME 25 Primeiro tratado de engenharia

COORDENAÇÃO

Décio Ruivo Martins  
(Universidade de Coimbra)

---

### VOLUME 26 Primeiras narrativas de naufrágios

COORDENAÇÃO

António Moniz  
(Universidade Nova de Lisboa)

---

### VOLUME 27 Primeiro tratado pedagógico

COORDENAÇÃO

Adelino Cardoso  
(Universidade Nova de Lisboa)

---

### VOLUME 28 Primeira arte poética

COORDENAÇÃO

Micaela Ramon  
(Universidade do Minho)

---

### VOLUME 29 Primeiro tratado de física

COORDENAÇÃO

Carlos Fiolhais  
(Universidade de Coimbra)

---

### VOLUME 30 Primeiro tratado de química

COORDENAÇÃO

António Amorim da Costa  
(Universidade de Coimbra)

## **DIREÇÃO**

José Eduardo Franco  
Carlos Fiolhais

## **SUPERVISÃO LINGÜÍSTICA E COORDENAÇÃO DA EDIÇÃO DE FONTES**

Aida Sampaio Lemos

## **COORDENAÇÃO PALEOGRÁFICA, INVESTIGAÇÃO E TRANSCRIÇÃO DE FONTES**

Joana Balsa de Pinho  
Ricardo Ventura

## **SUPERVISÃO DA TRADUÇÃO DOS TEXTOS LATINOS**

José Carlos Lopes de Miranda  
Mariana Gomes da Costa  
Paulo Drumond Braga

## **EQUIPA DE INVESTIGAÇÃO**

João Cambado  
Lina Oliveira  
Madalena Costa Lima  
Ricardo Pessa de Oliveira  
Sara Abreu

## **COLABORAÇÃO**

Alice Gago

## **ASSESSORIA ADMINISTRATIVA**

Luis Pinheiro  
Cristiana Lucas  
Paula Carreira

## **CONSELHO CONSULTIVO INTERNACIONAL**

Acílio Estanqueiro Rocha  
(Universidade do Minho)

Alberto Vieira  
(Centro de Estudos de História  
do Atlântico)

Ana Paula Tavares  
(Universidade de Lisboa)

Annabela Rita  
(Universidade de Lisboa)

Antónia Fialho Conde  
(Universidade de Évora)

António Araújo  
(Presidência da República)

António Ventura  
(Universidade de Lisboa)

Artur Anselmo  
(Academia das Ciências de Lisboa)

Avelino de Freitas de Meneses  
(Universidade dos Açores)

Bernard Vincent  
(EHESS-Paris)

Bernardo Sá Nogueira  
(Universidade de Lisboa)

Carlos Carreto  
(Universidade Nova de Lisboa)

Carlota Urbano  
(Universidade de Coimbra)

Diogo Abreu  
(Universidade de Lisboa)

Dionísio Vila Maior  
(Universidade de Lisboa)

Edgard Leite  
(Universidade Federal  
do Rio de Janeiro)

Eduardo Lourenço  
(Fundação Calouste Gulbenkian)

Fernanda Olival  
(Universidade de Évora)

Fernando Cristóvão  
(Universidade de Lisboa)

Fernando Grilo  
(Universidade de Lisboa)

Francisco de Almeida Dias  
(Universidade de Tuscia)

Francisco Nuno Ramos  
(Observatório da Língua Portuguesa)

Francisco Senra Coelho  
(Universidade Católica Portuguesa)

Gerardo Ramírez Vidal  
(Universidade Nacional Autónoma  
do México)

Henrique Leitão  
(Universidade de Lisboa)

Henrique Manuel Pereira  
(Universidade Católica Portuguesa)

Ilda Mendes  
(Universidade Sorbonne Nouvelle  
– Paris 3)

Inês Cordeiro  
(Biblioteca Nacional de Portugal)

Isabel Ponce de Leão  
(Universidade Fernando Pessoa)

Isabel Rocheta  
(Universidade de Lisboa)

Jesué Pinharanda Gomes  
(Academia Portuguesa da História)

João Carvalho  
(Universidade do Algarve)

João Costa  
(Universidade Nova de Lisboa)

† João Francisco Marques  
(Universidade do Porto)

João Gabriel Silva  
(Universidade de Coimbra)

João Malaca Casteleiro  
(Universidade de Lisboa)

João Relvão Caetano  
(Universidade Aberta)

Jorge Freitas Branco  
(ISCTE – Instituto Universitário  
de Lisboa)

José Barreto  
(Universidade de Lisboa – ICS)

José Cordeiro  
(Universidade Católica Portuguesa)

José Eduardo Reis  
(Universidade de Trás-os-Montes  
e Alto Douro)

José Ignacio Ruiz Rodríguez  
(Universidade de Alcalá de Henares)

José Paulo Leite Abreu  
(Universidade Católica Portuguesa)

José Pedro Paiva  
(Universidade de Coimbra)

José Silva Rosa  
(Universidade da Beira Interior)

Josiah Blackmore  
(Universidade de Harvard)

Juan Luis Conde  
(Universidade Complutense  
de Madrid)

Juan M. Lorenzo Lorenzo  
(Universidade Complutense  
de Madrid)

Lilian Jacoto  
(Universidade de São Paulo)

Luis Girón Negrón  
(Universidade de Harvard)

Luiz Eduardo Meneses de Oliveira  
(Universidade Federal de Sergipe)

Manuela Mendonça  
(Academia Portuguesa da História)

Margarida Miranda  
(Universidade de Coimbra)

Margarita Torremocha Hernández  
(Universidade de Valladolid)

Maria Cecília Amorim Pilla  
(Pontifícia Universidade Católica  
do Paraná)

Maria Luísa de Castro Soares  
(Universidade de Trás-os-Montes  
e Alto Douro)

Maria Manuel Baptista  
(Universidade de Aveiro)

Maria Renata da Cruz Duran  
(Universidade Estadual de Londrina)

Miguel Monteiro  
(Universidade de Lisboa)

Moisés Lemos Martins  
(Universidade do Minho)

Onésimo Teotónio de Almeida  
(Universidade de Brown)

Paulo Maria Bastos da Silva Dias  
(Universidade Aberta)

Paulo Mendes Pinto  
(Universidade Lusófona de  
Humanidades e Tecnologias)

Paulo Silva Pereira  
(Universidade de Coimbra)

Pedro Calafate  
(Universidade de Lisboa)

Pierre Antoine Fabre  
(EHESS-Paris)

† Raul Rosado Fernandes  
(Universidade de Lisboa)

Renato Epifânio  
(Universidade do Porto)

Ronaldo Vainfas  
(Universidade Federal Fluminense)

Silvestre Lacerda  
(Arquivo Nacional da Torre  
do Tombo)

Susana Goulart da Costa  
(Universidade dos Açores)

Teresa Pinheiro  
(Universidade de Chemnitz)

Vania Chaves  
(Universidade de Lisboa)

# ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL E MECENÁTICO

---

*Com o Alto Patrocínio  
de Sua Excelência  
o Presidente da República Portuguesa*

---

*Sob a Égide  
da  
Reitoria da Universidade Aberta  
e da  
Reitoria da Universidade de Coimbra*

## **INSTITUIÇÕES PROMOTORAS**

Universidade Aberta  
Universidade de Coimbra

## **INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS COORDENADORAS**

Cátedra Infante Dom Henrique para os Estudos Insulares Atlânticos e a Globalização  
Centro de Literaturas e Culturas Lusófonas e Europeias da Faculdade de Letras  
da Universidade de Lisboa  
Rómulo – Centro Ciência Viva da Universidade de Coimbra  
Instituto Europeu de Ciências da Cultura Padre Manuel Antunes

## **MECENAS PRINCIPAIS**

Fundação Calouste Gulbenkian  
Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
Ministério da Educação

## **PATROCINADORES**

Apifarma – Assoc. Portuguesa da Indústria Farmacêutica  
BPI / Fundação ”la Caixa”  
CTT – Correios de Portugal  
Fundação Eng. António de Almeida  
Fundação Oriente  
OM – Ordem dos Médicos  
REN – Redes Energéticas Nacionais

## INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E CULTURAIS ASSOCIADAS

Academia das Ciências de Lisboa	Escola Naval
Academia Portuguesa da História	Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança
Agência para a Promoção da Cultura Atlântica	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra
ARTIS – Instituto da História da Arte da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa
Biblioteca da Ajuda	Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa
Biblioteca Nacional de Portugal	Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra
Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, IP	Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
Centro de Estudos Bocageanos	Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa
Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos da Universidade de Coimbra	Faculdade de Letras da Universidade do Porto
Centro de Estudos de História do Atlântico	Faculdade de Letras da Universidade do Porto
Centro de Estudos de Linguística Geral e Aplicada da Universidade de Coimbra	Fundação Casa de Bragança
Centro de Estudos Florestais do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa	Instituto Açoriano de Cultura
Centro de Estudos Humanísticos da Universidade do Minho	Instituto de Estudos de Literatura e Tradição da Universidade Nova de Lisboa
Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da Universidade de Coimbra	Instituto de Filosofia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto
Centro de Filosofia da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa	Instituto de História do Direito e do Pensamento Político da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa
Centro de Física da Universidade de Coimbra	Instituto de Letras e Ciências Humanas da Universidade do Minho
Centro de Investigação de Teoria e História do Direito da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa	Instituto Português de Heráldica
Centro de Investigação Naval	Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa
Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória» da Universidade do Porto	Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa
Centro de Línguas e Culturas da Universidade de Aveiro	Movimento Internacional Lusófono
Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora	Observatório da Língua Portuguesa
Centro Interuniversitário de Estudos Camonianos da Universidade de Coimbra	Palácio Nacional da Ajuda
Centro Nacional de Cultura	Sociedade Portuguesa de Retórica
CHAM – Centro de Humanidades da Universidade Nova de Lisboa e da Universidade dos Açores	Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional de Braga
Cruz Vermelha Portuguesa	Universidade da Madeira
Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas/Arquivo Nacional da Torre do Tombo	Universidade de Aveiro
	Universidade de Lisboa
	Universidade de Santiago de Compostela
	Universidade Lusófona

COM O ALTO PATROCÍNIO  
DE SUA EXCELENCIA



*O Presidente da República*

## INSTITUIÇÕES PROMOTORAS

UNIVERSIDADE  
**AbERTA**  
www.uab.pt



· U



C ·

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

## INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS COORDENADORAS



**CLEPUL** | Centro de Literaturas  
e Culturas Lusófonas  
e Europeias  
Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa



CENTRO CIÊNCIA VIVA  
UNIVERSIDADE COIMBRA



**CIDH**  
Cátedra Convidada FCT / Infante Dom Henrique  
para os Estudos Insulares Atlânticos e a Globalização



Instituto Europeu de  
Ciências da Cultura  
P. Manuel Antunes

## MECENAS PRINCIPAIS



FUNDAÇÃO  
CALOUSTE  
GULBENKIAN

**FCT** Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

## PATROCINADORES

apifarma



FUNDAÇÃO  
ORIENTE



REN

OBRA PUBLICADA NO  
ÂMBITO DO ANO EUROPEU  
DO PATRIMÓNIO CULTURAL

2018   
ANO EUROPEU  
DO PATRIMÓNIO  
CULTURAL  
#EuropeForCulture

## INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS E CULTURAIS ASSOCIADAS



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA



Academia Portuguesa da História



AGÊNCIA DE PROMOÇÃO DA CULTURA ATLÂNTICA



INSTITUTO DE HISTÓRIA DA ARTE FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DE LISBOA



Biblioteca da Ajuda



BIBLIOTECA NACIONAL DE PORTUGAL



MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS



Centro de Estudos Linguísticos



Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos na Universidade de Coimbra



Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XXI



Centro de Estudos de História do Atlântico



Centro de Estudos Humanísticos da Universidade do Minho



Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XXI Universidade de Coimbra



Centro de Estudos de Linguística Geral e Aplicada da Universidade de Coimbra



Centro de Filosofia



TEORIA E HISTÓRIA DO DIREITO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO DA ULSBOA



Centro de Investigação Naval



Centro de Línguas e Culturas



Centro Interuniversitário de Estudos Camouinenses



CENTRO NACIONAL DE CULTURA



CFisUC



Associação Nacional de História Faculdade de Letras Universidade de Coimbra



UNIVERSIDADE DE ÉVORA CIDEHUS



COMPETE 2020 PORTUGAL 2020



UNião Europeia



CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA



CRUZ VERMELHA PORTUGUESA



REPÚBLICA PORTUGUESA DIREÇÃO GERAL DO LIVRO, DOS ARQUIVOS E DA BIBLIOTECA



Escola EFNAL



Instituto Português de Bibliotecas



FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA



FACULDADE DE DIREITO Universidade de Lisboa



FACULDADE DE FARMÁCIA UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DE COIMBRA



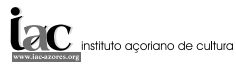
LETRAS LISBOA



FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA



Instituto açoriano de cultura



INSTITUTO DE ESTUDOS DE LITERATURA E TRADIÇÃO



INSTITUTO DE HISTÓRIA DO DIREITO E DO PENSAMENTO POLÍTICO



Instituto de Letras e Ciências Humanas



INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA Universidade de Lisboa



TÉCNICO LISBOA



UNIVERSIDADE DA MADEIRA



MOVIMENTO INTERNACIONAL LUSÓFONO



Observatório da Língua Portuguesa



Palácio Nacional da Ajuda



Sociedade Portuguesa de Retórica



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA



UNIVERSIDADE DA MADEIRA



universidade de aveiro



UNIVERSIDADE DE LISBOA



UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA



UNIVERSIDADE LUSÓFONA