

ACADEMIA PORTUGUESA DA HISTÓRIA

ANNAIS

III SÉRIE

VOLUME 8



LISBOA



MMXXV

Ficha técnica:

Título

Anais, III Série, Volume 8

Coordenação geral e revisão de texto

Maria de Fátima Reis

Processamento de texto

Paula Silva

Execução Gráfica

Lusoimpress.com

Tiragem

100 Exemplares

© Academia Portuguesa da História

Depósito Legal

482217/21

ISBN

978-972-624-243-7

MERCATI, A *METALLOTHECA VATICANA*
E AS REPRESENTAÇÕES DE ARTEFACTOS
PRÉ-HISTÓRICOS NA EUROPA DO RENASCIMENTO

COMUNICAÇÃO APRESENTADA EM SESSÃO ORDINÁRIA
DE 21 DE ABRIL DE 2021

PELOS

Académico de Número
JOÃO LUÍS CARDOSO¹

Académica de Mérito
MARIA ISABEL REBELO GONÇALVES†²

¹ Académico de Número (Cadeira n.º 9). Universidade Aberta (Lisboa) e Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras). Investigador associado do ICArEHB (Universidade do Algarve).

² Académica de Mérito da Academia Portuguesa da História. Professora aposentada de Estudos Clássicos da Universidade de Lisboa.



MERCATI, A *METALLOTHECA VATICANA* E AS REPRESENTAÇÕES DE ARTEFACTOS PRÉ-HISTÓRICOS NA EUROPA DO RENASCIMENTO

1 – INTRODUÇÃO

A *Metallotheca Vaticana* corresponde ao catálogo da colecção que Michele Mercati, médico papal e director do Jardim do Vaticano (1541-1593) (Fig. 1) organizou no Vaticano sob Gregório XIII e Sixto V. O manuscrito deixado inédito por Mercati, encontrado em Florença, foi publicado por iniciativa de Giovanni Maria Lancisi (1694-1720), em 1717, e logo depois, em 1719, correspondente a uma reimpressão com a adição de um Apêndice.

Embora seja a obra mais completa que contemplou a reprodução de materiais pré-históricos (machados de pedra polida, pontas de seta e lâminas de sílex), e também porque a parte da mesma relativa à caracterização e discussão do significado desses objectos nunca foi objecto de uma tradução para Português, considerou-se justificada a importância que a publicação dessa tradução teria para a História das Ideias e dos Conceitos em Arqueologia, por constituir a sua contribuição seminal.



Fig. 1 – Retrato de Michele Mercati (1541-1593), segundo original de Tintoretto, gravura de página inteira inserida na obra *Metallotheca*, de que foi autor. Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

Obra até ao presente acessível a muito poucos, a tradução da mesma, acompanhada pela caracterização da própria obra e pela discussão da mesma foi agora realizada pela primeira vez, tendo tal tarefa sido assegurada pela primeira signatária; para o efeito, utilizou o exemplar pertencente ao segundo autor, que se encarregou da sua revisão terminológica e do respectivo enquadramento.

2 – A OBRA

A emergência da História Natural nas colecções do Vaticano resultou das orientações do Concílio de Trento, com incidência imediata nas práticas da alta hierarquia da Igreja Católica, no sentido secundarizar a procura de antiguidades da época clássica, cuja presença evocava a tradição e costumes pagãos, privilegiando o interesse sobre outras áreas do conhecimento, como a História

Natural, aliás propiciado pelas descobertas dos Portugueses. Com efeito, esta obra responde cabalmente a esta orientação: encontra-se abundantemente ilustrado por 159 gravuras sobre cobre a aguaforte, de grande qualidade e beleza, algumas de página inteira, dispersas ao longo do texto, reproduzindo exemplares do Gabinete, como fósseis, minerais, rochas, para além de fragmentos de estatuária das colecções papais.

A primeira edição da obra foi impressa em Roma, na Tipografia do Vaticano em 1717 e abre com portada de página inteira representando o editor, Giovanni Maria Lancisi a oferecer ao Papa Clemente XI um exemplar da obra (Fig. 2).



Fig. 2 – Portada da obra *Metallotheca Vaticana*, gravura sobre cobre a aguaforte representando o editor, Giovanni Maria Lancisi a oferecer ao Papa Clemente XI um exemplar da obra. Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

Segue-se a portada da obra encimada pelas armas papais de Clemente VIII (Fig. 3)



Fig. 3 – Folha de rosto da reimpressão de 1719 da obra *Metallotheca*. Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.



Fig. 4 – Vista geral do espaço onde se encontrava instalada a *Metallotheca*, no Museu do Vaticano, segundo uma gravura sobre cobre a aguaforte inserida na própria obra. Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

em uma sala monumental iluminada por amplas janelas de ambos os lados, encimada pela palavra METALLOTHECA e de novo

pelas armas papais, organizados em 19 armários com tampos basculantes, encerrando compartimento iguais onde os exemplares se arrumavam. Seguem-se dez gravuras representando os dez armários (“Armarium”) onde se conservava a colecção.

O original foi redigido cerca de 1574, sob Sixto V, tendo a primeira e única edição, de 1717, reimpressa em 1719, não só utilizado o texto deixado pelo autor, bem como as chapas de cobre, na larga maioria ou mesmo na totalidade também por ele preparadas, contendo a reprodução de muitos dos espécimes da colecção papal.

A reimpressão da obra, logo executada em 1719, com as mesmas 378 p. da primeira impressão de 1717 e no mesmo formato de 375 mm x 260 mm, sem contar com os índices finais e uma errata ocupando meia página, é acompanhada de um Apêndice de 53 p., contendo, a seguir ao frontispício o retrato de Giovanni Maria Lancisi (Fig. 5) que, como acima se referiu, coordenou e completou o manuscrito deixado por Mercati.



Fig. 5 – Retrato de Giovanni Maria Lancisi (1654-1720), editor da obra em 1717, da primeira e única reimpressão da mesma, em 1719 e do respectivo Apêndice, impresso no mesmo ano, onde se inseriu o seu retrato. Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

O Apêndice é ilustrado por 20 gravuras sobre chapa de cobre a aguaforte de alguns dos exemplares já anteriormente impressos, ou de novo reproduzidos vistos de outras perspectivas, a que se somam gravuras de espécimes que não foram reproduzidos na primeira impressão, cuja localização nos respectivos armários se indica, bem como a sua referência no texto anteriormente publicado.

3 – ARTEFACTOS PRÉ-HISTÓRICOS NA EUROPA DA PÓS-REFORMA

A *Metallotheca Vaticana* corresponde a obra pioneira da Museologia, já que é dedicada ao primeiro Museu de História Natural cientificamente organizado no Mundo; sendo o expoente da mentalidade da Renascença italiana, constitui também referência no seu tempo para a interpretação da presença de artefactos pré-históricos, tanto de pedra polida como de pedra lascada, os quais se conservavam Nono Armário da *Metallotheca* (Fig. 6).



Fig. 6 – O Nono Armário da *Metallotheca*, onde se encontravam depositadas as ceráunias. Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

O autor diferencia dois tipos: as *ceraunia cuneata* (Fig. 7), correspondentes a lâminas de pedra polida, cuja representação não oferece dúvidas quanto a terem sido utilizadas como gumes de machados, e as *ceraunia vulgaris* (Fig. 8), correspondentes a pontas de seta ou a lâminas de sílex.



Fig. 7 – A página 241 da obra *Metallotheca*, onde se reproduzem cinco exemplares de *Ceraunia cuneata* (machado de pedra polida).
Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.



Fig. 8 – A página 244 da obra *Metallotheca* onde se reproduzem nove exemplares de *Ceraunia vulgaris* (oito pontas de seta e uma lâmina de sílex).
Foto e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

Esta terminologia foi adoptada da seguida pelos Romanos, por sua vez herdada dos Gregos: Heródoto (ca. 484-425 a.C.) considerava já a origem celeste das ceráunias, seguido de perto por Plutarco e Plínio. Este último (in CHAVES, 1917, p. 74, nota 5), associava os machados de pedra polida a “pedras de raio”, designando-os por *ceraunia* ou *lapides fulminis*, exactamente a terminologia seguida por Mercati. É, com efeito, interessante registar a ocorrência em contextos de época romana do nosso território, de artefactos de pedra polida. Um desses exemplares provém das escavações por mim dirigidas na *villa* romana de Oeiras (Fig. 9). A ocorrência em contextos romanos de machados de pedra polida é relativamente frequente, o que comprova o papel

apotropaico desempenhado por estes objectos já naqueles tempos. Outro exemplo, do período romano republicano, é corporizado pelo exemplar recolhido no povoado do Pedrão (Setúbal) (SILVA & SOARES, 1973).

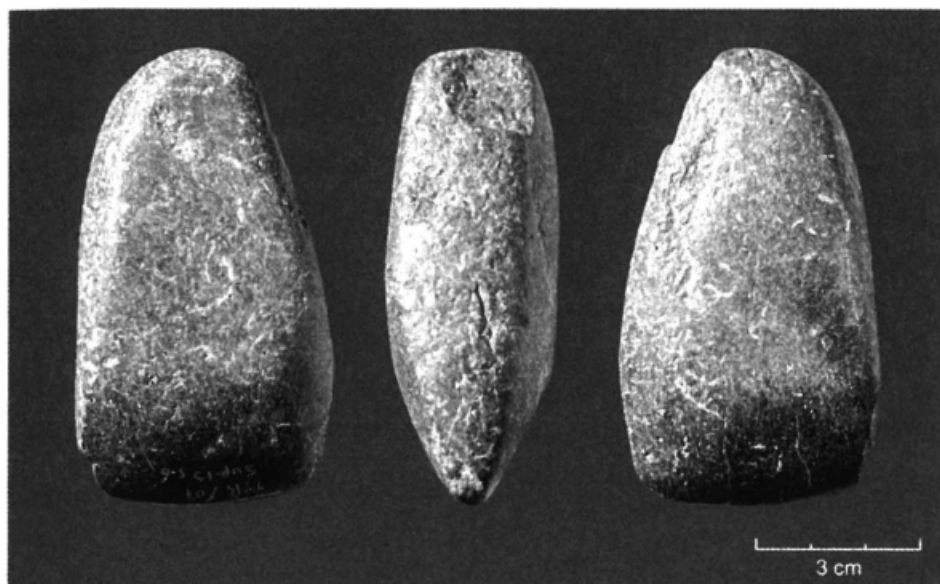


Fig. 9 – Machado de pedra polida recolhido em contexto romano na *villa* romana de Oeiras (escavações de João Luís Cardoso).

A interpretação apresentada por Mercati para a origem destes exemplares, baseava-se assim na perspectiva literária clássica, que os faz corresponder a corpos líticos que caíam do céu aquando das trovoadas, associados aos raios (ou relâmpagos). Esta interpretação, que também se encontrava profundamente arraigada no imaginário popular do seu tempo, persistiu na Europa ocidental até ao século XX. Uma rara representação dessa realidade imaginada, é da autoria do vigário Joen Klint, em desenho colorido dos finais do século XVI (Fig. 10) (in JENSEN, 2012, Fig. 11).



Fig. 10 – Raios e “coriscos” (pedras de raio) segundo desenho colorido de 1593 de Joen Klint (in JENSEN, 2012, Fig.11).

Porém, importa referir que Mercati, nos dois grupos em que dividiu as ceráunias, apenas atribuiu a “pedras de raio” as primeiras, correspondentes a artefactos de pedra polida (*ceraunia cuneata*). A tradução da passagem correspondente da *Metallotheca* não deixa dúvida a esta conclusão:

Há três espécies cuneiformes de pedras ceráunias, diferentes entre si pelo aspecto e cor. Sótaco, autor [grego] muito antigo, referiu negras e vermelhas. [À margem: Diferem] Em terceiro lugar, acrescentaram umas bastante raras – e sobretudo procuradas pelos Partos – de cor verde, como nós verificámos (nota 1). Todos julgam que caem do céu com os raios, e a terceira espécie não se encontra em nenhum sítio a não ser em lugar atingido por um raio. [À margem: Plínio, cap. 9 / Idem, livro 37]. [...]. Os Germanos distinguem-nas apropriadamente de outras pedras que julgam caírem do céu, chamando-lhes pedras do raio.

Pelo contrário, os exemplares lascados de sílex, representados pelas pontas de seta, seriam armas primitivas, as *ceraunia vulgaris*:

Na Itália é frequente a ceráunia das armas, que vulgarmente se chama “seta”, esculpida em gume triangular, de sílex, fina e dura. Sobre ela circula uma opinião dupla. Grande parte dos povos acredita que é transportada por um raio. Os que são peritos em história julgam que foi separada, batendo, de pedras muito duras, antes do uso do ferro, para a loucura da guerra [à margem: Com efeito, gumes de pedra serviam de faca para os homens mais antigos].

Lê-se que Séfira, mulher de Moisés [à margem: Êxodo, cap. 4, Josué, cap. 5(3?)] iniciou o filho nos sacramentos, segundo o rito israelita, com uma pedra muito afiada; e Josué, ao entrar na Palestina, foi incumbido por Deus de preparar duas facas de pedra para o mesmo uso, donde se tornou usual em Israel o costume de circuncidar com uma pedra.

Esta posição, na própria Itália, e pela mesma época, reuniu outro defensor: Ulisse Aldrovandi (1522-1605), na obra *Museum Metallicum*, publicada em 1648, onde reconheceu nas ceráunias de pedra polida, a par de alguns dentes fósseis de grandes esqualos, antigos instrumentos de ferro que o tempo havia assim transformado.

A verdadeira atribuição funcional das “pedras de raio” ou “coriscos” foi pela primeira intuída por Antoine de Jussieu (1686-1758) que comparou as “pedras de raio” (pierres de foudre, na sua terminologia) com os artefactos pré-históricos com as mesmas características morfológicas (JUSSIEU, 1725). Foi também essa a conclusão de Nicolas Mahudel (1673-1747), em obra publicada em 1740 (HAMY, 1906), também inspirado nas analogias com os instrumentos que então afluíam à Europa oriundos do Novo Mundo, em resultado das viagens científicas ou de reconhecimento então realizadas, cuja funcionalidade era evidente (Fig. 11), a partir de um simples exercício comparativo.

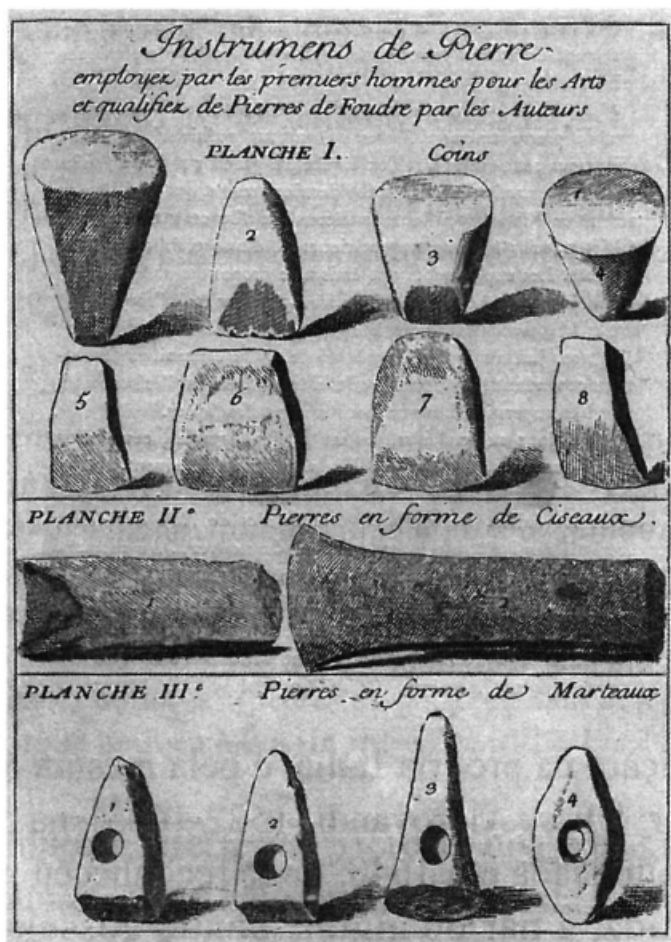


Fig. 11 – Instrumentos de pedra polida, correctamente interpretados por Nicolas Mahudel, na obra publicada em 1740 “Sur les prétendues Pierre de foudre” (in CARTAILHAC, 1878, p. 8).

É o caso da notável obra sobre os usos e costumes de populações tribais do actual Canadá, estudadas numa perspectiva comparada, da autoria do padre jesuíta francês Joseph-François Lafitau (1681-1746) publicada em 1724, reveladora de uma perspectiva científica rigorosa já então existente.

As três notáveis expedições marítimas comandadas pelo Comandante James Cook permitiram que os europeus tomassem conhecimento de uma multiplicidade de produtos exóticos das diversificadas populações então visitadas por europeus, muitas vezes pela primeira vez, os quais foram objecto de publicação que logo conheceu assinalável divulgação entre as elites europeias. É o caso, entre outros, dos instrumentos de pedra polida oriundos da

Nova Zelândia e da Nova Caledónia representados nos segundo e terceiro volumes da obra respeitante à viagem aos mares austrais entre 1772 e 1775, publicados em tradução francesa em 1778 (COOK, 1778, Pl. 24, n.º 1 e Pl. 54, n.º 9) (Fig. 12).

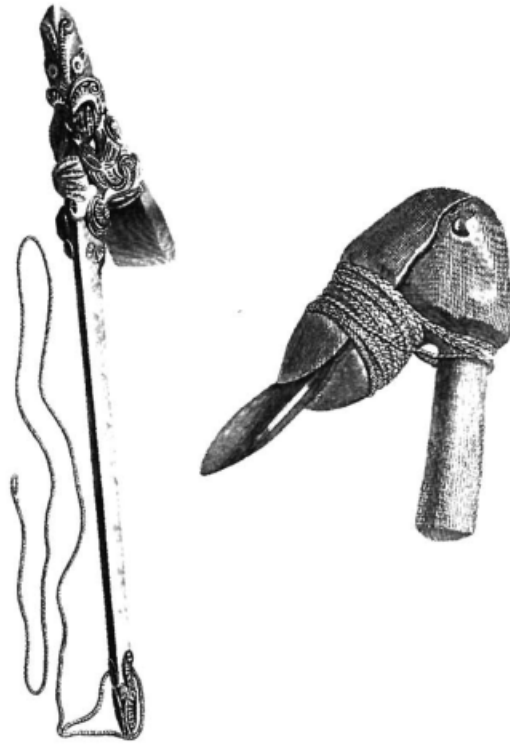


Fig. 12 – Machado e enxó de pedra polida encabados, da Nova Zelândia, à direita e da Nova Caledónia, à esquerda (COOK, 1778, Pl. 54, n.º 9 e Pl. 24, n.º 1). Fotos e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

Por essa mesma altura também os Portugueses tomaram contacto com tais artefactos primitivos, por via das viagens de exploração e reconhecimento então realizadas. Merece destaque a dirigida por Alexandre Rodrigues Ferreira na Amazónia, entre 1782 e 1792. Dali remeteu para Portugal, entre milhares de exemplares de natureza etnográfica, botânica e zoológica, vários machados de pedra polida encabados então ainda em uso pelos índios, dos quais se conservam diversos exemplares no Museu da Academia das Ciências de Lisboa, observados por um de nós (J.L.C.), já inventariados por A. C. Teixeira de Aragão, aquando do seu empréstimo para figurarem na exposição organizada em

Madrid comemorativa do 4.º Centenário da descoberta da América (ARAGÃO, 1892 a) (Fig. 13).

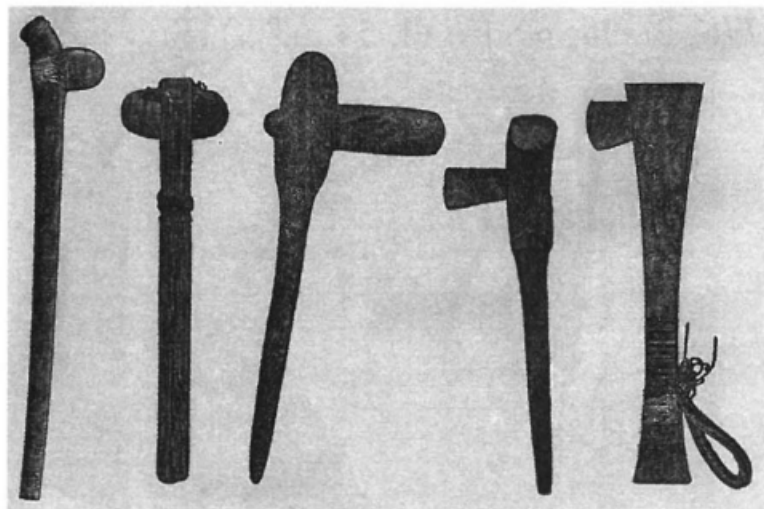


Fig. 13 – Machados de pedra polida encabadas, da Amazónia, existentes nas colecções da Academia das Ciências de Lisboa (ARAGÃO, 1892, n.ºs 3, 4, 5, 7 e 10 A). Fotos e exemplar da obra do arquivo de João Luís Cardoso.

Cumpre, porém referir os Portugueses muito antes, em resultado do seu precoce contacto com os povos africanos e, mais tarde, sul-americanos, tinham identificado e descrito a funcionalidade das “pedras de raio”: logo em 1500, na carta de Pero Vaz de Caminha, é referido o seu uso por parte dos índios que contactaram pela primeira vez os recém-chegados. Tem interesse transcrever, da referida carta, o seguinte trecho, do documento original, publicado na íntegra por A. C. Teixeira de Aragão (ARAGÃO, 1892 b, p. 75):

E em quanto nos faziamos a lenha faziam dous carpenteiros huua grande cruz dhuu paaos que ontem pera yssos se cortou. Muitos deles viinham aly estar com os carpenteiros e creio que o faziam mais por veerem a faramenta de ferro com que a faziam, que por veerem a cruz porque els nom teem cousa que de fero seja e cortam sua madeira e paaos com pedras feitas coma cunhas metidas em huu paaos antre duas talas muy bem atadas e per tal maneira que andam fortes segundo os homees que ontem a suas casas dezião (sic) porque lhas viram la.

No entanto, tal informação ficou limitada ao conhecimento restrito de poucos; de facto, na mesma época, permaneceu em Portugal, mesmo nas elites literatas, a ideia de as pedras de raio serem objectos puramente naturais: Justino Mendes de Almeida, dedicou justamente a este tema, por ele designado de “Arqueologia literária”, considerações a propósito da edição crítica por ele coordenada da *Romagem de Agravados*, de Gil Vicente diversos passos esclarecedores a tal propósito (ALMEIDA, 1979, p. 145).

Por exemplo, no diálogo entre Colopêndio e Bereniso, ambos fidalgos, pode lêr-se:

Colopêndio: Ai de mi que estou em tal risco,
 de penosa confusão
 que tenho já o coração
 feito pedra de corisco
 e meu spirito carvão.

Foi também este nosso querido Confrade que recordou o comentário do Lente de Matemática da Universidade de Coimbra André do Avelar sobre esta mesma questão, ao procurar explicação “científica” e racional para o fenómeno das pedras de raio caídas do céu em dia de trovoada que na época ninguém punha em causa. Na 2.^a edição da sua “Chorographia ou Reportorio dos tempos” (Lisboa, 1602, p. 243) (a 1.^o edição é de 1585) lê-se:

Assi como na terra, de mistura dos vapore cõ a exalaçam, se geram as pedras, & outros mineraes também no ar, se gera pedra do encerramento da exalaçam dentro da nuvem por muyto tempo, a qual caindo com rayo, chamase pedra de corisco...”

Na verdade, a verdadeira natureza das “pedras de raio” ou de corisco” só foi cabalmente esclarecida nas elites europeias na centúria de setecentos, continuando estas a merecer, das populações iletradas e até à quase actualidade, a mesma interpretação que, já no tempo dos romanos, lhes era atribuída.

A exaustiva síntese de E. Cartailhac sobre o seu significado simbólico, em diversos contextos das populações europeias (CARTAILHAC, 1877) torna supérfluo qualquer comentário adicional nesta comunicação com tempo limitado, remetendo os mais interessados para aquele estudo.

No respeitante ao território português, a mesma matéria foi estudada em detalhe por Luís Chaves (CHAVES, 1917).

Uma das fontes incontornáveis para a discussão da natureza e estatuto das “pedras de raio” é Leite de Vasconcelos; em duas das suas primeiras obras (VASCONCELOS, 1880/1881; VASCONCELOS, 1882, p. 62, 63) dá já testemunho de em muitas regiões do norte de Portugal ser tradição que o raio correspondia a uma pedra ou, como em Gondomar, a uma cunha de ferro que quando atinge o solo, se afunda nele, pelo impacto, sete varas ou braças, levando sete anos (cada ano sobe uma braça) a vir à superfície, de onde resulta o nome *pedra de raio*.

Muito antes, conferindo credibilidade literária a esta crença, o Padre Rafael Bluteau declarava que o raio não entra na terra mais de 9 ou 10 palmos, estabelecendo uma distinção clara entre o raio e o corisco deste modo (BLUTEAU, 1720, Raio ou Rayo):

Chamãolhe Rayo, porque à imitação dos rayos do Sol, rompe a nuvem, senão cõ luz benigna, com resplendor fulminante. A parte mais solida do Rayo, e condensada em pedra (se as que alguns mostram como taes, são verdadeiras) he o q chamamos Corisco.

Deste modo, o raio correspondia ao fenómeno físico, que podia ser sentido e presenciado por todos, enquanto o corisco era a corporização da sua existência, através de um corpo sólido.

Tais corpos constituíam amuleto protector contra o raio, tanto para quem os transportasse, como quando se colocavam no interior das casas, ora atrás da porta, ora nos telhados ou em qualquer outro sítio, numa tradição arreigada em Portugal.

A forma afiada e polida dos machados, de corpo afuselado mais ou menos alongado ou arredondado, eram facilmente e sugestivamente associados a tais corpos caídos do céu. Um dos signatários (J.L.C.), no início da sua actividade arqueológica, na década de 1970, ainda utilizou a expressão “pedra de raio” para indagar junto de um lavrador de Leceia (Oeiras) a posse de machados de pedra polida recolhidos no povoado epónimo, então ainda por estudar, no que foi bem sucedido.

A este propósito, tem interesse relembrar a forma como decorreu o primeiro encontro entre o grande investigador alcobacense Manuel Vieira Natividade e José Leite de Vasconcelos, descrito por Afonso do Paço (PAÇO, 1962, nota 20):

No seu deambular pelo País, em recolha de antiguidades para o Museu Etnológico, foi um dia José Leite parar a Alcobaça, e perguntou ao velho sacristão e cicerone do Mosteiro se sabia de alguém que tivesse pedras de raio. O nosso sacristão puxando pela memória disse:

- Só se for ali o Sr. Natividade.

-Onde mora esse senhor?

- Ali em frente.

Ambos atravessaram pressurosos o parque fronteiriço ao Mosteiro, tal era a pressa de Leite de Vasconcelos em recolher novas peças para o seu museu. Chegados à farmácia onde pontificava M. Vieira Natividade, e indicada a pessoa em questão, logo Leite de Vasconcelos inquiriu:

- O senhor tem pedras de raio?

- Tenho algumas.

- E como as arranja?

M. Vieira Natividade, um tanto trocista, confiando a barbinha, disse para o seu interlocutor, também de barbas:

- Quando está para trovejar, subo à torre do Mosteiro e reparo onde elas caem. Depois vou lá buscá-las.

Bem, bem, falemos a sério, atalhou o director do Museu de Belém, e os dois homens entenderam-se. M. Vieira Natividade mostrou-lhe a sua colecção, que encantou o visitante.

3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A associação feita por Michele Mercati, na segunda metade do século XVI, dos artefactos de pedra polida (*ceraunia cuneata*) às “pedras de raio”, ou “coriscos”, reflecte a tradição arreigada na Europa Ocidental desde pelo menos o tempo dos Romanos, que herdaram essa tradição pelo menos dos Gregos, onde a mesma se encontra registada por Heródoto. Relembre-se ainda, a propósito do significado mágico dos machados de pedra polida, o culto associado aos mesmos, na própria época em que eram produzidos e utilizados.

Já no respeitante às pontas de seta e lâminas, lascadas sobre sílex (*ceraunia vulgaris*), a sua opinião foi diferente dada sua evidente semelhança com os homólogos metálicos, o que o levou a admitir tratar-se de armas primitivas, seguindo assim outro conceito estabelecido desde a época clássica, segundo o qual o tempo da Humanidade se subdividia em três idades, a da pedra, a do bronze e a do ferro. Mercati, ao considerar dois tipos essenciais de ceráunias, pode ser considerado como o precursor das modernas classificações arqueológicas, baseadas na tipologia (CARDOSO & PENALVA, 1978).

Por outro lado, a forma impressiva, afuselada ou biselada das peças de pedra polida afigurava-se propícia a rasgar os céus quando trovejava, convicção reforçada pelo facto de se encontrarem sempre na terra, mais ou menos ocultas, sendo postos à vista aquando das lavras, para as sementeiras. Já a segunda categoria de ceráunias seria facilmente relacionável com o fogo por serem, via de regra, talhados em sílex, a rocha de ferir lume, utilizada para o fabrico de

isqueiros até à generalização dos amorfos (fósforos), nos inícios do século XX.

A publicação da *Metallotheca Vaticana* em 1717 evidencia, por outro lado, a plena actualidade dos conceitos nela expostos no respeitante às Ciências Naturais, apesar de terem sido, na altura em que foram publicados, escritos há quase um século e meio. Com efeito, ainda no primeiro quartel do século XVIII, as elites científicas europeias perfilhavam a convicção de os fósseis que abundantemente ocorriam em muitos depósitos sedimentares europeus não serem mais do que *lusus naturae* não se estabelecendo relação directa entre tais restos e as espécies de onde provieram, mesmo quando tais relações se afiguravam evidentes. Foi também essa a linha perfilhada por Mercati. Um dos casos mais expressivos desta realidade é fornecido pela reprodução de diversos dentes fósseis de tubarões, chegando-se ao ponto de reproduzir a boca de um tubarão actual, eriçada de dentes, para ilustrar a semelhança com aqueles, sem contudo se atrever a tirar dessa evidência a conclusão que hoje se afigura evidente.

O estudo sobre a evolução geológica dos terrenos que constituíam os relevos das paisagens modernas só então começava a ganhar adeptos, pelo que o desconhecimento sobre a verdadeira origem e natureza dessas formações geológicas impedia a cabal interpretação dos restos orgânicos nelas existentes e observados.

Ao contrário, o conhecimento do verdadeiro significado dos machados pré-históricos fazia-se então de forma muito mais rápida, graças às informações fornecidas pelos exemplares oriundos do Novo Mundo, então ainda ali plenamente em uso. Tal mudança de paradigma é corporizado, ainda antes de meados do século XVIII por Jussieu, logo seguido de Mahudel, embora nas tradições populares tenha persistido arreigadamente, em toda a Europa ocidental, a velha ideia herdada dos Romanos. Foi o que se verificou em Portugal, até ao último quartel do século XX: o abandono do cultivo tradicional dos campos, acompanhado do envelhecimento generalizado das populações rurais e a ida

para as cidades dos mais novos, ditou, a par da escolarização, o rápido desaparecimento de uma tradição generalizada, arreigada e milenária, tão expressivamente representada pelas colecções realizadas por populações rurais, como a recentemente estudada da região de Alvalade do Sado (SOARES, FONSECA & DUARTE, 2020), constituída por centenas de exemplares, verdadeira memória de uma realidade de ontem, mas já definitivamente desaparecida.

REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, A. C. Teixeira de (1892 a) – Catálogo dos objectos de arte e indústria dos indígenas da América que pelas festas comemorativas do 4.º Centenário da sua descoberta a Academia Real das Sciencias de Lisboa envia á Exposição de Madrid. Lisboa. *Memórias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*. 2.ª Classe, 4 (2), p. 1-44.
- ARAGÃO, A. C. Teixeira de (1892 b) – *Breve notícia sobre do descobrimento da América*. Lisboa: Typographia da Academia Real das Sciencias.
- BLUTEAU, R. (1720) – *Vocabulario portuguez & Latino*. Letras Q-S. Lisboa: Na Officina de Pascoal da Sylva.
- CARDOSO, J. L. & PENALVA, C. (1978) – Resumo histórico da actividade arqueológica na Europa ocidental. *Ciência*. Lisboa. 3/ 4, p. 27-31.
- CARTAILHAC, E. (1977) – *L' Âge de Pierre dans les souvenirs et superstition populaires*. Paris: C. Reinwald & Cie, Libraires-Éditeurs.
- CHAVES, L. (1917) – Sobrevivências neolíticas de Portugal. Vestígios líticos, em concordância ou paralelismo, e na toponímia. *Arquivo da Universidade de Lisboa*. Lisboa. 4, p. 55-81.
- COOK, J. (1778) – *Voyage dans l' hemisphère austral, et autour du Monde*. Tome 3.ème. A Paris: Hôtel de Thou, Rue des Poitevins.
- HAMY, M. E. T. (1906). Matériaux pour servir à l'histoire de l'archéologie préhistorique". *Revue Archéologique*. Paris. Série 4. 7, p. 239-259.
- JENSEN, O. W. (2012) – A thematic and theoretical introduction to histories of archaeological practices. *Histories of archaeological practices* (ed. O. .Jensen). Huskvarna: The National Historical Museum, Stockolm Studies.

- JUSSIEU, A. de (1725) – De l'origine et des usages de la pierre de foudre. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Année 1723. Avec les Mémoires de l'Académie Royale 1723*. À Paris: Imprimerie Royale, p. 6-9.
- MERCATI, M. (1717, 1719) – *Metalloeca Vaticana*. Romae: Typographum Vaticanum.
- MERCATI, M. (1719) – *Appendix ad Metallohecarn Vaticanarn. Additis notis*. Romae: Typographum Vaticanum.
- PAÇO, A. do (1962) – M. Vieira Natividade e as raízes de Alcobaça. *Arqueologia e História*. Lisboa. Série VIII, 9, p. 75-100.
- SOARES, J., FONSECA, P. & DUARTE, S. (2020) – As primeiras sociedades camponesas e os instrumentos de pedra polida e bujardada do território de Alvalade. *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 19, p. 177-297.
- SILVA, C. Tavares da & SOARES, J. (1973) – Ocupação do período proto-romano do povoado do Pedrão (Setúbal). *Actas das II Jornadas Arqueológicas (Lisboa, 1972)*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. 1, p. 245-305.
- VASCONCELOS, J. Leite de (1880/1881) – Notas de Pré-História. II Pedras de raio. *O Pantheon*. Porto. 23.
- VASCONCELOS, J. Leite de (1882) – *Tradições populares de Portugal*. Porto: Livraria Portuense de Clavel & C.^a – Editores.