Proceedings of the National Academy of Sciences USA, uma das mais importantes revistas científicas mundiais, anuncia, em artigo publicado hoje, o descobrimento em Portugal de um crânio humano fóssil datado de há 400.000 anos, o mais antigo até hoje encontrado em território nacional. O achado foi feito por uma equipa da UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa) durante trabalhos de escavação arqueológica na rede cársica associada à nascente do Rio Almonda (Pedrógão, Torres Novas).

PROJETO

O estudo arqueológico das cavidades subterrâneas associadas à nascente do Rio Almonda é fruto de uma colaboração continuada entre a UNIARQ e uma associação de defesa e estudo do património regional, a STEA (Sociedade Torrejana de Espeleologia e Arqueologia). O projeto começou em 1987, sob a direção de João Zilhão, então docente na Faculdade de Letras de Lisboa e desde 2011 Professor de Investigação ICREA na Universidade de Barcelona. Os resultados obtidos têm permitido obter informação muito valiosa sobre a Pré-História da fachada atlântica da Península Ibérica desde há meio milhão de anos. Graças à privilegiada janela de observação representada pelas jazidas do Almonda (Galeria da Cisterna, Lapa dos Coelhos, Gruta da Oliveira, Gruta da Aroeira, e Gruta do Pinheiro), temos hoje uma visão completamente renovada da cultura e vida dos primeiros povoadores do nosso território, dos Neandertais, dos nossos antepassados diretos que viveram a última Idade do Gelo, contemporâneos dos artistas do Vale do Côa, e das primeiras sociedades de economia agro-pastoril e suas origens.

FÓSSIL

O fóssil, designado Aroeira 3, provem da Gruta da Aroeira, onde anteriormente haviam já sido encontrados dois dentes isolados da mesma época (designados Aroeira 1 e Aroeira 2). O enchimento sedimentar desta cavidade encontra-se fortemente brechificado, com dureza de rocha, pelo que a sua escavação tem requerido a utilização de martelos demolidores. No dia 14 de Julho de 2014, quando a equipa avançava em direção ao objetivo de alcançar o calcário de base para obter uma visão completa da sequência estratigráfica, o crânio foi acidentalmente atingido, criando o buraco circular que nele se observa. Sabendo-se já, através de trabalhos de datação anteriormente realizados, que o depósito em escavação datava de há cerca de 400 000 anos, a importância do achado foi imediatamente reconhecida. Utilizando maquinaria apropriada, a brecha que embalava o crânio foi cortada em bloco e transportada para laboratório, onde se procedeu ao laborioso trabalho de restauro e estudo que culmina no artigo que agora se publica. Verificou-se então que a preservação do crânio era parcial, mas aplicando técnicas de espelhamento às imagens obtidas por TAC (Tomografia Axial Computorizada) foi possível realizar uma reconstrução virtual que corresponde a dois terços da morfologia original e de que apenas a zona occipital se encontra ausente.

CONTEXTO

O período de tempo entre 700 000 e 125 000 anos antes do presente (o chamado Plistocénico Médio) é de importância crucial para o estudo da evolução humana. É nesta época que, a partir das primeiras formas humanas aparecidas em África há 2.5 milhões de anos (os chamados Homo erectus), se dá a emergência de populações com capacidades cranianas que entram dentro da margem de variação do Homo sapiens e entre as quais se contam os antepassados de toda a Humanidade actual. Na Europa, porém, o número de fósseis deste período é reduzido, e a sua datação bastante imprecisa, o que explica em grande medida a existência de diversas escolas de pensamento sobre a maneira de os classificar e sobre a natureza do parentesco evolutivo com os seus sucederes, os Neandertais e os homens ditos “anatomicamente modernos”. Neste contexto, o crânio Aroeira 3 representa uma descoberta muito significativa por duas razões. Em primeiro lugar, porque a sua datação é muito mais precisa que a de todos os outros fósseis desta época, o que o transforma num padrão de referência. Em segundo lugar, porque a combinação de traços morfológicos que nele se observa é única — alguns evocam os fósseis espanhóis da Sima de los Huesos (Atapuerca), outros os Neandertais, outros ainda encontram paralelo em restos de França (Tautavel), Itália (Ceprano), ou Alemanha (Bizingsleben). As duas conclusões que se extraem destas comparações são: que as populações europeias do Plistocénico Médio eram de uma diversidade morfológica muito grande; e que a evolução humana foi, neste período, um processo bastante mais complexo do que até aqui se pensava.

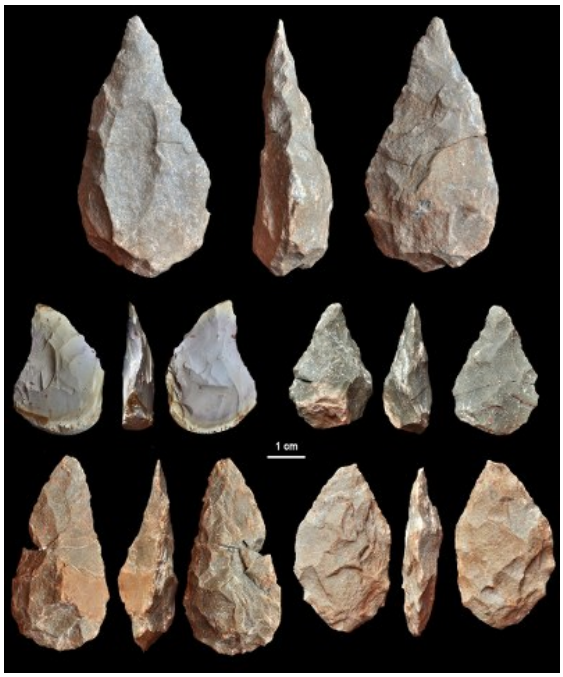
EQUIPA

Para o estudo e publicação deste fóssil, associaram-se à UNIARQ colegas e instituições de diferentes países. De particular importância foram os contributos do “Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie” (http://www.eva.mpg.de/index.html), a quem se deve o rigoroso e

preciso trabalho de datação da jazida e do fóssil através do método da série do Urânio, e do "Centro Universidad Complutense de Madrid-Instituto de Salud Carlos III de Investigación sobre la Evolución y Comportamiento Humanos" (http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-ejecucion/fd-centros-participados/fd-unidades-mixtas/fd-centro-mixto-evolucion-comportamiento-humano/investigacion-centro-evolucion-humano.shtml), a quem se deve o êxito do dificilíssimo trabalho de restauro e preparação do fóssil. A descrição antropológica do crânio e seu estudo comparativo foi assegurado por um grupo de especialistas do maior renome: Juan Luis Arsuaga (Universidad Complutense de Madrid), Rolf Quam (State University of New York at Binghamton), Elena Santos (Universidad de Burgos), e Erik Trinkaus (Washington University, St.-Louis).

APOIOS

Ao longo dos 30 anos decorridos desde o seu início, o estudo das jazidas arqueológicas do Almonda foi apoiado por um grande número de instituições. Nos últimos anos (2013-2016), o financiamento dos trabalhos foi assegurado pela Câmara Municipal de Torres Novas. Anteriormente, o projeto Almonda beneficiou também de apoios da Fundação para a Ciência e Tecnologia, e dos extintos Instituto Português de Arqueologia e Instituto Português do Património Arquitetónico e Arqueológico. A fábrica de papel A Renova, proprietária dos terrenos, forneceu energia elétrica e apoio logístico diverso. A empresa Crivarque Lda. Contribuiu, ao abrigo da Lei do Mecenato, com equipamento, mão-de-obra e trabalhos especializados de diversa natureza, nomeadamente de topografia e exploração.


1 cm