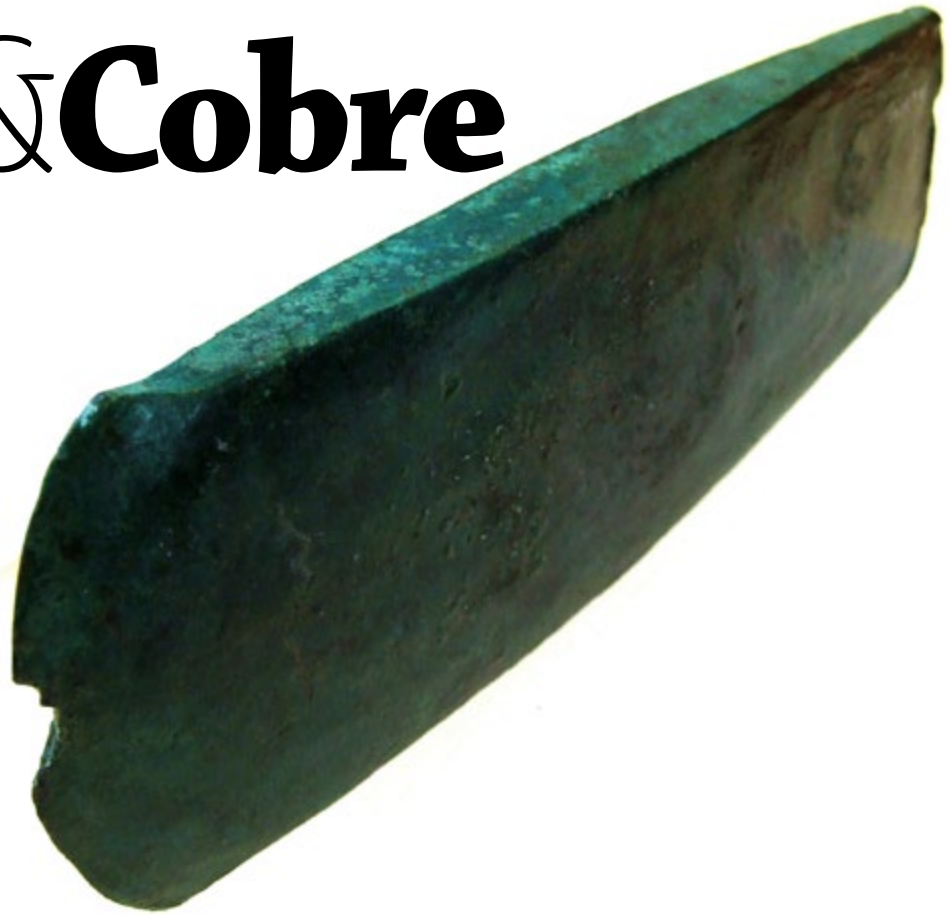
Pedra&Cobre



Com visitas recomendadas !

Uma documentação de Paulo Heitlinger
e Birgit Wegemann

Antas, menires, cromeleques e povoados. Guia para o Mesolítico, Neolítico e Calcolítico em Portugal e Espanha.

4. Edição, 2019
Edições de Arqueologia

Imagem na capa

Anta da Fonte Coberta, Alijó

Pedra e Cobre

Uma publicação das Edições de Arqueologia. Compilação dos textos, edição, fotos e paginação: Paulo Heitlinger.
Todos os direitos reservados.

Venda do formato e-book: termos e condições

Este livro digital (e-book) é vendido em forma de exemplar personalizado, que identifica digitalmente o seu proprietário. O livro/PDF pode ser impresso pelo proprietário e partes escolhidas também poderão ser projectadas em sala de aula, por exemplo – se for esclarecida qual a origem deste documento e qual o seu autor.

O proprietário deste exemplar também poderá copiar curtos trechos de texto, para simplificar o processo de citações. Contudo, o exemplar comprado não poderá ser transferido a outras pessoas! A «transferência» deste exemplar a outra pessoa que não o seu comprador é facilmente detectável e servirá para o autor optar imediatamente pelos procedimentos jurídicos que considere necessários, para salvaguardar os seus interesses comerciais e os seus direitos de autor.

Agradecimentos e dedicatória

Muitas pessoas contribuíram para que este livro acontecesse. O autor expressa o seu sincero e profundo reconhecimento a vários artistas, autores e cientistas. São, entre muitos outros: *Birgit Wegemann*, cujo contaminante entusiasmo levou o autor a meter-se nesta apaixonante aventura. *Claudio Torres*, director do *Campo Arqueológico de Mértola*, pela sua coragem e persistência, que é contagiante. *Nadia Torres*, porque a sua solidariedade e sensibilidade é inspiradora.

Mestre-oleiro *João Mértola* na vila alentejana do Redondo, porque as suas mãos cheias de barro encerram sabedoria antiga. *Katina Lillios*, porque a excelência do seu trabalho científico é um exemplo motivante. *Michael Kunst*, porque prestou desinteressada ajuda. *Rui Parreira*, porque foi um catalizador estimulante. *Elena Morán*, porque me facilitou uma boa visão do «lado espanhol». *Luís Raposo*, director do *Museu Arqueológico Nacional,* pela sua atenção e ajuda. *Francisco Nocete*, pelo seu simpático apoio. *Olivier Lemercier*, pela atenta revisão que fez à temática do Campaniforme.

Colónia, 2019

Paulo Heitlinger.

Pedra e Cobre

A Alvorada da Civilização na Península Ibérica

....é o tema que esta publicação documenta. Portugal é um dos países europeus que encerra um valioso património megalítico; inúmeras antas, menires e cromeleques testemunham uma etapa crucial na evolução das nossas sociedades pré-históricas.
São esses os monumentos – especialmente os visitáveis – que discuto e mostro. Os textos explicam as evoluções sociais que originaram estas impressionantes construções, quando os Neolíticos experimentavam, pela primeira vez, fazer Arquitectura.
O pano de fundo destas manifestações culturais foi uma das mais drásticas modificações do comportamento humano: a Revolução Neolítica, que levou o Homem a abandonar a caça e pesca nómadas para se tornar o que é hoje: um ser sedentário, ligado à terra e à exploração sistemática dos recursos naturais.

Paulo Heitlinger.

«O meu é maior!»
O menir fálico do Outeiro tem 5,6 m de altura. (O autor, eternizado nesta fotografia, mede 1,78 m.) O menir foi encontrado tombado, em 1964, por José Pires Gonçalves, que procedeu à erecção da pedra.
Na mancha megalítica de Reguengos de Monsaraz, o menir é conhecido como «Penedo Comprido».

Prólogo

A Arte de Foz Côa

Concheiros

Viver à beira-mar:
o Mesolítico

Revolução Neolítica

As primeiras cerâmicas

Índice de temas

Pedra e Cobre **3**
A Alvorada da Civilização na Península Ibérica 3
Temas **4**
Prólogo **9**
A Arte de Foz Côa 10
Gravuras na pedra 15
Concheiros **17**
Desponta civilização... 19
Carlos Ribeiro e os Concheiros mesolíticos 31
Fichas: Mesolítico 33
O Mesolítico no Museu Geológico 29
Os sambaquis do Brasil 27
Revolução Neolítica **36**
A neolitização da Península Ibérica 42
As lentíssimas pesquisas arqueológicas 63
A génese do Neolítico na Estremadura, no Alentejo e Algarve – dois modelos de explicação 52
Neolitização do Algarve 45
Resumindo... 57
Faz falta rever o «Neolítico»? 59
Fichas: Neolítico 62
Menires e cromeleques **64**
Algarve megalítico 77
Cromeleque de Almendres: ficha de identificação 71
Visitar o Alentejo, grande zona megalítica 73
Cromeleques e menires no Alentejo 68

Menires & Cromeleques

As «pedras paradas»

Antas

Sepultar as élites, marcar os territórios

Pedras

Fabricação, uso e comércio das ferramentas de pedra

Dólmenes da Serra de Ossa 76
Fósseis da evolução social 90
Menires com oferendas 79
Menires, esses ilustres desconhecidos 87
Fichas: Menires e Cromeleques 88
O Cromeleque de Almendres 70
O menir prisioneiro do Lavajo 84
O Megalitismo, fenómeno europeu 85
Os primeiros monumentos de pedra 65
Reguengos de Monsaraz 75

Antas 91

Anta Grande do Zambujeiro: Monumento Nacional? 102
Antas e orcas das Beiras 133
Antas pintadas e gravadas 124
Clãs e linhagens 97
Desleixo e incúria: Olival da Pega 105
O ***teamwork*** era essencial 107
Dólmenes (antas, mamoas, orcas) 116
Dólmenes «cristãos» 98
Neolítico na Extremadura 147
Os tipos de arquitectura tumular 114
Para quê construir cinco mil dólmenes? 100
Rota Dolménica de Huelva 144
Uma visita ao Reino dos Mortos 122

Pedras 150

Pedras para todos os efeitos 152
A arte de talhar sílex 163
Fichas: pedras 166
Ferramentas de pedra no comércio regional 155

Cobre

Jóias

Calcolítico

Técnicas de fabricação de ferramentas de pedra 160

Metalurgia do cobre 168

A Idade do Cobre 170

Atraso da metalurgia na Península Ibérica? 178

Como se fazia? A metalurgia do cobre 179

Do cobre ao bronze – uma liga de sucesso 176

Padrões e variações; normalização e produção em série 181

O cobre, 5.000 anos depois 184

Ouro 187

Ouro e prata 188

Entre muros 190

A arte do têxtil 208

Aldeia da Ponte (Sabugal) 213

Castelo Velho 215

Fraga da Pena 221

Povoados fortificados no Sul 224

A macro-aldeia calcolítica de Jaén 270

As figurações nos «pesos de tear» 209

Cerro de Santa Justa, uma «quinta» fortificada 254

Los Millares 257

Chibanes 248

Em síntese... 225

Perdigões, Monsaraz 226

Inquérito às dentaduras de Alcalar 232

Ficha: Alcalar, em síntese 239

Ler os ossos, ler os dentes 237

Campaniforme

Arte

Mil habitantes!....258
Valencina de la Concepción....267
Marroquíes Bajos....270
Moita da Ladra, povoado calcolítico....211
Olaria, tecelagem, metalurgia....203
Outros povoados calcolíticos no Centro....210
Porto Torrão....241
O Vale do Guadalquivir....245
Povoados fortificados: os traços comuns....191
Zambujal....193
Leceia....198
Vila Nova de São Pedro....203

Tholoi....274

As estatísticas da morte na Necrópole de Los Millares286
Os tholoi de Pai Mogo e do Cabeço da Arruda....281
Tholoi e grutas em Espanha....283
Tholoi do Calcolítico....275

Campaniforme....290

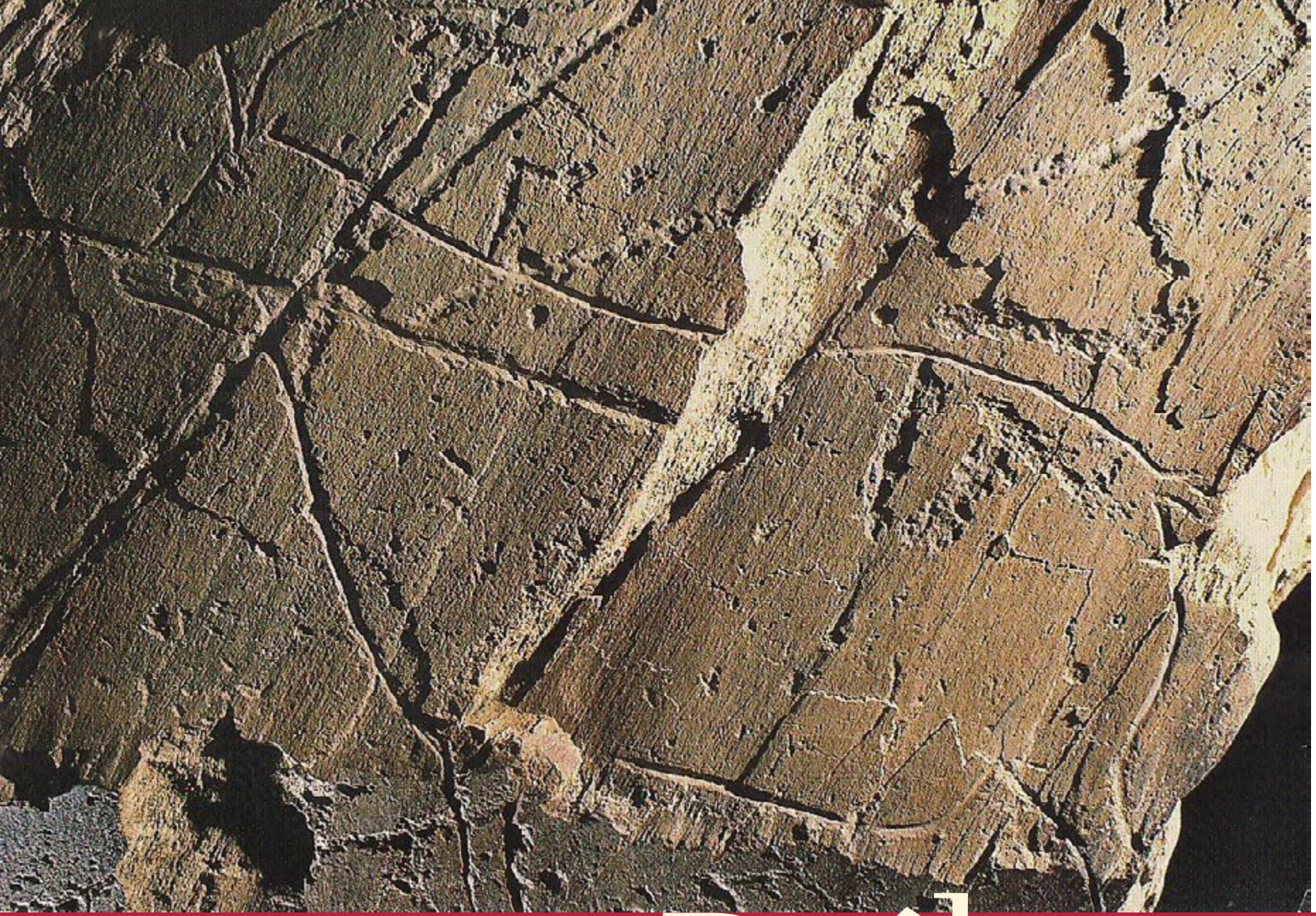
A cerâmica dos arqueiros....291
As variadas facetas do Campaniforme....294
Cronologia: algumas datações....318
O tesouro campaniforme de Torres Vedras....295
Re-utilização de túmulos megalíticos....307
Enquadramento cronológico....318

Arte....321

A Arte do quinto ao terceiro milénio....322
Arte do Neolítico: uma crise cultural?....323

Museus &Arqueólogos

Minas de variscite: Gavà e Pico Centeno 326
Jóias, adornos, amuletos 328
Placas Testemunho 330
«Bilhetes de Identidade» para as elites calcolíticas 331
Do esquema ao realismo 351
Ídolos «tatuados» 353
Enigmas em calcário 358
Estética da Identidade 334
Fascinío pela forma cilíndrica 360
E depois? 361
Figurinas estáticas 355
Insígnias de poder 345
As primeiras faces humanas 346
Idade do Ferro 365
Museus e arqueólogos 368
Museus arqueológicos em Portugal 369
C^{14}, a datação por radiocarbono 395
Museus arqueológicos em Espanha 373
A saga da Arqueologia em Portugal 375
Bibliografia 396
Índice remissivo 402
Os autores 414



Há cerca de 15.000 anos, os nossos antepassados riscaram inúmeras imagens de animais nas lajes de Foz Coa. Criaram assim para nós um dos mais impressionantes testemunhos das suas vidas...

Riscar imagens Prólogo

A Arte de Foz Côa

O vale do rio Côa constitui um local único no mundo. Apresenta manifestações artísticas ao ar livre datáveis para diversos momentos da Pré-História. Aqui se encontra o maior conjunto de figurações paleolíticas ao ar livre até hoje conhecidas...

No vale do Côa existem milhares de gravuras do período Paleolítico. É o testemunho de núcleos humanos de caçadores e recolectores que, poucos milhares de anos depois, terão desaparecido desta região, dando lugar a um novo tipo de seres humanos: agricultores.

O conhecimento desta descoberta chegou à Unesco, que lhe atribuiu a classificação de Património Cultural da Humanidade, facto que impediu a continuação da construção de uma barragem que para ali estava projectada.

Em consequência do reconhecimento do interesse patrimonial deste conjunto de achados, foi decidido em 1995 criar o Parque Arqueológico do Vale do Côa. O visitante é recebido nos Centros de Recepção instalados nas aldeias de Muxagata e Castelo Melhor, a

Visita organizada em Siega Verde.

partir das quais é transportado em jipes. Pode visitar três núcleos de gravuras:

– o da Canada do Inferno (a partida faz-se desde a sede do Parque),

– o da Penascosa (parte de Castelo Melhor) e

– o de Ribeira dos Piscos (desde a aldeia de Muxagata).

Para ver as gravuras rupestres, é obrigatório efectuar reserva! E para assegurar a sua vaga, aconselhamos que reserve no mínimo com 1 semana de antecedência. O único modo de visitar o parque é através da visita guiada. Essa visita realiza-se num dos jipes do centro de arte rupestre conduzidos por guias. Além do património arqueológico, este complexo possui também património de fauna e flora, proporcionando uma fantástica paisagem ao visitante.

A gestão das visitas às gravuras é feita pelo Parque Arqueológico do Vale do Côa (PAVC), sediado em Vila Nova de Foz Côa, junto do qual devem ser feitas as respectivas inscrições para o efeito. A visita requer marcação prévia, através do telefone.

"No rasto dos caçadores paleolíticos" é um novo circuito de visitas a sítios arqueológicos que o PAVC lançou para assinalar sete anos de Património Mundial. É mais um complemento às restantes modalidades já inauguradas - visitas nocturnas, de barco e Ateliês de Arqueologia Experimental (AAE). O novo circuito destina-se essencialmente a quem já visitou os núcleos de

As gravuras representam essencialmente figuras de animais, Conhecemos apenas uma representação humana e outra abstracta. As representações de animais podem sobrepor-se mais ou menos densamente, como podem também estar bem individualizadas.

gravuras rupestres, mas também pode ter um público próprio. Pretende-se que possam perceber como viveram os homens do Paleolítico por onde circulavam, como preparavam as suas armas de caça, como abatiam e retalhavam as presas, entre outras tarefas da época.

Durante o percurso, que tem particular incidência na zona de Almendra, será mostrada aos participantes uma "maleta pedagógica", que contém um conjunto de réplicas de artefactos utilizados na caça, recolecção e na gravação dos motivos artísticos que hoje podem ser apreciados nos painéis de xisto do Vale do Côa. Um guia explicativo enquadra e interpreta o modo de vida das comunidades que habitaram o vale durante o período Paleolítico, entre 30 e 10 mil anos antes do presente.

Os sítios de arte rupestre do Vale do Côa situam-se ao longo das margens do rio Coa, sobretudo no município de Vila Nova de Foz Coa. Outros municípios abrangidos são: Figueira de Castelo Rodrigo, Mêda e Pinhel. Formam uma concentração de arte rupestre composta por gravuras em pedra datadas do Paleolítico Superior (22.000 – 10.000 a.n.E.), constituindo um dos mais antigos registo de actividade humana de gravação ao ar livre existente no mundo.

O património mundial enriqueceu-se em 1994 com o achado do maior complexo de arte

As gravuras têm como suporte superfícies verticais de xisto, com exposição preferencial a nascente. A dimensão das gravuras oscila entre 15 cm e 180 cm, embora predominem as de 40 – 50 cm de extensão. As técnicas de gravação usadas são a picotagem e o abrasão, que por vezes coexistem, com o abrasão regularizando a picotagem.

rupestre paleolítico ao ar livre conhecido até hoje. Há 15.000 anos, o homem gravou milhares de desenhos representando cavalos e bovídeos nas rochas xistosas do vale do Coa, afluente do rio Douro, no nordeste de Portugal.

Desde 1996, o Parque Arqueológico do Vale do Coa organiza regularmente visitas a alguns núcleos de gravuras. No vale do Coa existem milhares de gravuras do período Paleolítico.

Os traços das imganes são frequentemente largos, embora sejam por vezes acompanhados de uma grande quantidade de finos traços, que serviram de esboço ou complementavam os anteriores. Noutros casos, estes traços finos desenham formas dificilmente perceptíveis. Existem também gravuras preenchidas com traços múltiplos.

Os animais mais representados são os cavalos e os bovídeos (os auroques). Exclusivos em certos núcleos, eles podem também coexistir com caprídeos e cervídeos. Os animais aparecem isolados ou em associação, constituindo autênticos painéis.

Em Março de 1995 já tinham sido identificados 14 locais de arte rupestre paleolítica, distri-

Gravuras paleolíticas, de dois cavalos (em cima) e de um bovino (em baixo), realizados em osso animal. Museu de Sória, Espanha. Foto: ph.

buindo-se ao longo de uma dezena de quilómetros.

Rocha 1, com figuras densamente sobrepostas, mostrando a associação de dois bovídeos e a gravura de um cavalo, ou cervídeo. Gravuras incisas preenchidas com traços múltiplos. O caprídeo também está, embora escassamente, representado. Existem mais 10 painéis, submersos pelas águas do regolfo da barragem do Pocinho. Incluem um possível veado em sobreposição e um cavalo com cerca de 180 cm.

Além de se poder visitar alguns lugares que mostram belas gravuras paleolíticas no Vale do Coa, também é possivel fazê-lo em **Siega Verde**, que é, de certo modo, a continuação deste fantástico museu de Arte Paleolítica em território espanhol.

Visita recomendada !

Gravura paleolítica, de um cavalo, realizado em osso animal. Museu de Sória, Espanha. Foto: ph.

Gravuras na pedra

A história da descoberta, no vale do rio Côa, de um elevado número de gravuras rupestres do Paleolítico começa em termos locais. As gravuras sempre foram vistas pelos pastores e pelos moleiros, deixando alguns destes as suas próprias criações ao lado dos que os antecederam em cerca de duzentos séculos ou mais.

O fozcoense José Silvério de Andrade – médico, escritor e presidente da Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa – já nos anos 1930 dava notícias de algumas gravuras, que descobrira, através de um seu artigo num jornal de Mirandela.

Mas foi Nelson Rebanda o arqueólogo que, em 1995, ligou o seu nome à "descoberta oficial" de tais achados, na sequência dos trabalhos que lhe haviam sido incumbidos pela EDP, concessionária da barragem entretanto em construção no Côa.

A este arqueólogo, no meio de acesa discussão pública, vieram juntar-se, entre outros, Mila Simões de Abreu, António Martinho Baptista (mais tarde, director do parque), Mário Varela Gomes e João Zilhão.

Declarada a suspensão da barragem pelo Governo que acedeu ao poder em Outubro de 1995, em breve o Vale do Côa, com os diversos "sítios" entretanto identificados ao longo de 17 quilómetros, recebia a classificação de monumento nacional.

Ali se encontra o maior museu ao ar livre do Paleolítico, o maior de todo o mundo. E a importância de tais achados chegou ao conhecimento da Unesco, que não demorou a considerá-los Património Cultural da Humanidade.

A classificação dos núcleos de gravuras rupestres como Património Cultural da Humanidade, pela Unesco, em 1998, foi o culminar de um processo que marcou em Portugal o estatuto da Arte Rupestre e do Património cultural.

Esta decisão foi tomada na sequência de um extenso debate público, nacional e internacional, que culminou com a decisão das autoridades portuguesas de suspender as obras da barragem no local. Foi a primeira afirmação de profissionalismo e de ética da Arqueologia portuguesa no século 20...

João Zilhão foi designado em 1996 responsável pelo projecto de criação do Parque Arqueológico do Vale da Côa, que dirigiu até 1997. Desde 1996 o Parque Arqueológico organiza visitas guiadas às gravuras rupestres.

Para muitos algarvios, as ameijoas, búzios, berbigões, «pés-de-burro» e outras variedades de conchas continuam a ser petiscos apreciados.
Mal saberão os que se abastecem hoje no mercado municipal de Loulé que – há 8.000 anos – os seus antepassados também gostavam de comer o mesmo...

Viver à beira-mar

Concheiros

O ambiente das nossas costas marítimas foi um dos *habitats* preferidos pelas populações mesolíticas... Os recursos do mar e dos rios passaram a ser uma parte essencial da dieta destas populações.

Desponta civilização...

Há cerca de 9.000 anos, as populações do Sudoeste da Europa começaram a adoptar novas formas de produção e também novas relações sociais. Vários factores, entre eles importantes mudanças climáticas, acabaram por dar origem à primeira civilização na Península Ibérica...

Na etapa do **Mesolítico**, um largo período que se estendeu de 8.500 até 5.500 antes da nossa era, os homens caçaram, pescaram e recolheram plantas, sementes e frutos – como já o tinham feito os seus antepassados, durante os longos milhares de anos que preencheram o Paleolítico Superior –, mas num meio ambiente radicalmente diferente.

Depois da última glaciação, subiram as temperaturas e as comunidades humanas que habitavam a Península Ibérica trocaram as grutas e os abrigos no interior pela beira-mar e pelas margens dos rios. Novos métodos de subsistência levaram as comunidades mesolíticas a ocupar novos nichos ecológicos – nos estuários dos grandes rios, e também no litoral marítimo.

O clima aquece...

A última grande mudança climática fez aumentar a pluviosidade — e modificou a flora e fauna drasticamente. Quando terminou a última etapa glaciar, enormes massas de gelo e neve derreteram-se e o nível dos mares subiu, inundando as regiões litorais baixas.

A mudança climática forçou as comunidades a procurar novos territórios; mudaram-se então para a beira-mar (as costas marítimas da Estremadura, do Alentejo e do Algarve) e para as margens dos grandes rios (os amplos estuários do Tejo e do Sado), onde abundavam peixes, crustáceos e conchas, facilmente obtidos na água, nas rochas e nos trechos arenosos das praias. Os recursos do mar e dos rios passaram a ser uma parte essencial da dieta destas populações.

As investigações realizadas sobre os caçadores-pescadores-recolectores mesolíticos têm-se centrado nos concheiros dos vales dos rios Tejo e do Sado, abarcando uma ocupação entre 7.500 e 6.000 a.n.E. Estes dois núcleos de jazidas mesolíticas foram os últimos redutos de um modo de vida baseado essencialmente na *exploração de recursos selvagens*.

Berbigão

Como vivia o homem mesolítico?

No Mesolítico surgiram os grandes bosques temperados. Extintos o elefante e o rinoceronte, desaparecido o urso-das-cavernas, prosperam o veado e o corço. Extinto o mamute e emigrados para o Norte os rebanhos de renas, os humanos tiveram que fazer caça a **animais mais pequenos** e mais esquivos, como o javali e o coelho. Os caçadores agiam em pequenos grupos e utilizavam cães – lobos semi-domesticados.

No Mesolítico, praticou-se a microlitização. Fabricava-se pequenos (e mesmo muito pequenos!) utensílios de sílex. Estes instrumentos serviam, por exemplo, para colher e abrir moluscos e para fazer arpões, anzóis e outras ferramentas e armas cortantes.

No Mesolítico, a arma mais importante era o arco, capaz de lançar a grandes distâncias mortíferas setas com afiadas pontas de pedra de sílex. Por vezes, setas com pontas de osso, ou mesmo de madeira (para não estragar as peles dos animais caçados). Outras setas eram lançadas com zagaias.

Caçadores-recolectores

O Homem aprendeu a roubar sistematicamente o mel das abelhas, manipulando as colmeias. Na

Conchas perfuradas, usadas como adorno. Desenho de Helena Figueiredo, no estudo de Ana Cristina Araújo.

costa litoral estremenha caçava-se o veado, o javali, o auroque, o corço e o coelho. Noutras regiões, a cabra-montês e diversas aves selvagens – pato, ganso, tordo, faisão, rola – completavam a dieta. Pescava-se nos rios e ribeiros e recolhia-se todo o tipo de frutos, comiam-se caracóis e conchas... aos milhões.

No Mesolítico, os homens ainda eram nómadas, mas tinham alojamentos de Inverno e acampamentos de Verão. Só em regiões que ofereciam suficiente alimento durante o ano inteiro, os nómadas armavam as suas tendas durante temporadas mais longas.

Construíram-se choças primitivas às margens dos rios (só bem mais tarde se construíram cabanas com ramos e barro). Assentaram-se as primeiras «oficinas de sílex».

Começou a produção de objectos de adorno – a partir de conchas, por exemplo. Singelas peças, com um orifício para suspensão, obtido por furo das cascas de moluscos.

Os Concheiros de Muge e Tejo

Descobertos em 1863 por Carlos Ribeiro, os célebres **Concheiros de Muge** constituem o maior complexo mesolítico da Europa. Os concheiros da Ribeira de Muge pertencem às mais importantes estações da Pré-História. Aqui foram encontradas as maiores colecções de esqueletos do período mesolítico na Europa. Pela sua quantidade (cerca de 300!) e pela importância científica, são citados em todos manuais de Pré-História. Os concheiros (em brasileiro: **sambaquis**) eram «colinas artificiais» onde se estabeleceram – sazonalmente – comunidades de caçadores-pescadores-recolectores, que faziam da apanha de **moluscos** uma das suas actividades principais.

Os concheiros eram montículos que serviam de vasadouro (lixeira) e ao mesmo tempo de necrópole, em territórios que tinham a caça, a pesca e a recolha de moluscos, e que eventualmente também permitiam colher frutos e plantas.

Os Concheiros de Muge não eram apenas concentrações caóticas de conchas («restos de cozinha, lançados a esmo durante largos períodos de tempo»), mas também estavam em uso como lugares de tumulação ritual. As conchas ritualmente depostas sobre os despojos fúnebres encontrados em concheiros seriam mantimentos destinados ao além, e não a esta vida...

Vários concheiros – Cabeço da Amoreira e da Arruda, Concheiros da Fonte do Padre Pedro e da Flor da Beira – são sítios pré-históricos que nos trouxeram importante informação complementar.

Pequeníssima folha cortante, um micrólito laminar. Foto de José-Manuel Benito Álvarez.

No centro dos Concheiros da Moita do Sebastião apareceram 60 buracos de poste, testemunhos de uma estrutura semi-circular com toros para sustentar uma primitiva cabana para servir de abrigo da chuva e do vento. A cabana tem a entrada voltada para Sul, protegendo as pessoas do vento de Norte e de Noroeste.

Existe evidência de outra cabana, construída a posteriori de forma rectangular e que também ocupa o centro das estruturas. No lado Sul foram encontradas estruturas de combustão com 3 m de diâmetro e constituídas de calhaus, serviríam para fumar e secar o peixe ou carne. Encontraram-se silos abertos no solo onde se conservariam os alimentos em meio anaeróbico. Sepultamentos rituais de homens e mulheres adultos ocupam o lado Nascente do *habitat*, junto à cabana. Não se encontraram nem objectos nem artefactos votivos e os objectos encontrados são raros, encontrando-se conchas perfuradas junto ao corpo, e amuletos, nalguns casos foram encontrados pontas trapezoidais.

Alguns crânios mostram sinais do escalpe ter sido retirado. A necrópole das crianças encontra-se na área produtiva do acampamento.

A cabana, feita de paus e revestida de colmo, tinha uma estrutura circular, mostrando no interior algumas divisões onde existiriam camas. No interior poderiam habitar 8 ou 10 pessoas. Em cima, na fotografia: projecto de reconstrução de uma cabana mesolítica, realizado pela BBC.

O concheiro mesolítico do Cabeço da Amoreira foi um dos primeiros a merecer a atenção de investigadores, ainda no século XIX. Desde esse momento que sofreu um conjunto alargado de intervenções, sendo a mais recente integrada num projecto financiado pela FCT. Os trabalhos, numa área de 124 m² do concheiro, serviram para estudar a estratigrafia do local, a organização espacial e a cronologia, bem como a tecnologia lítica e a subsistência.

Foram ainda localizados novos locais em redor deste concheiro, com horizontes do Neolítico Antigo, Mesolítico e Paleolítico Superior, que foram também objecto de trabalhos arqueológicos.

Concheiros da Moita do Sebatião

As escavações na **Moita do Sebastião** detectaram estruturas habitacionais, que indicam que o grupo aí assente era pequeno – de 15 a 25 pessoas – talvez uma família alargada, característica dos grupos sociais dos caçadores-recolectores.

Os utilizadores desse *habitat* caçavam o veado, javali, corço, cavalo, coelho e lebre; os moluscos mais consumidos eram a lameijinha e o berbigão; pescavam a corvina e outros peixes; pato, perdiz e pombo eram algumas das aves que faziam parte da sua alimentação.

As bizarras construções do cais de estacas da Carrasqueira, no amplo estuário do rio Sado, são contemporâneas, mas parecem datar do Mesolítico. Várias ocupações dessa data foram detectadas nesta zona...

Nas sepulturas nos concheiros, o ritual fúnebre mandava colocar os corpos em decúbito dorsal, pernas semiflectidas e braços cruzados sobre o abdómen; os defuntos eram polvilhados com ocre vermelho e adornados com colares feitos de pequenos búzios. A esperança de vida média era de 30 anos. Nos quase 300 corpos encontrados, havia um elevado número de cáries dentárias, artrite e lesões traumáticas.

O Concheiro da Moita do Sebastião tem as dimensões de 50 por 50 metros (equivalente a meio campo de futebol). Foi escavado pelo arqueólogo francês Jean Roche.

Os concheiros do Vale do Tejo são semelhantes aos do Vale do Muge. A ocupação destes concheiros tem sido calculada entre 6.200 e 5.000 a.n.E.

Também são considerados mesolíticos os concheiros do Medo Tojeiro (Odemira, Baixo Alentejo, entre Almograve e Cabo Sardão), o Concheiro de Vidigal e o Concheiro da Samouqueira (Sines). A estação do Concheiro de Medo Tojeiro é uma permanência costeira, sendo a alimentação de proveniência marinha (Silva, Soares e Penalva, 1985; Soares, 1995).

Concheiros do Vale do Sado

Os concheiros do Vale do Sado foram descobertos na década de 1930, portanto muito mais tarde do que os do Muge. Conhecemos **Poças de São Bento**, **Arapouco** e **Cabeço Rebolador**; nestas zonas abunda a fauna de moluscos; em outros assentamentos, encontrou-se restos de veado e javali. As comunidades de caçadores-pescadores-recolectores teriam organizado acampamentos-base; a montante do Sado, seria o **Concheiro do Cabeço do Pez** (Alcácer do Sal), que dominaria a caça, feita no Outono e no Inverno; nos acampamentos de Primavera e Verão dominava a apanha de moluscos estuarinos. A cada período de ocupação corresponde um montículo de conchas com 1 m de diâmetro e 1 m de espessura.

No Concheiro de Poças de São Bento descobriram-se algumas estruturas de habitações; estes concheiros foram ocupados ao longo de mais de um milénio, provavelmente entre 7.500 e 6.500 a.n.E.

Concheiros estremenhos

O **Concheiro de Toledo** (Lourinhã, Estremadura) encontra-se perto da Ribeira de Toledo, afluente do rio Alcabrichel e dista 4 quilómetros da costa actual. Quando as comunidades mesolíticas usaram este sítio, as águas do Atlântico já tinham subido, formando um estuário importante na foz do rio Alcabrichel.

Moluscos de espécies litorais e estuarinas permitiram a exploração deste nicho ecológico pelos caçadores-pescadores-recolectores. As marés do mar penetravam na bacia do rio Alcabrichel, possibilitando formarem-se bancos de moluscos.

Concheiro mesolítico em Culle-namore, Irlanda.

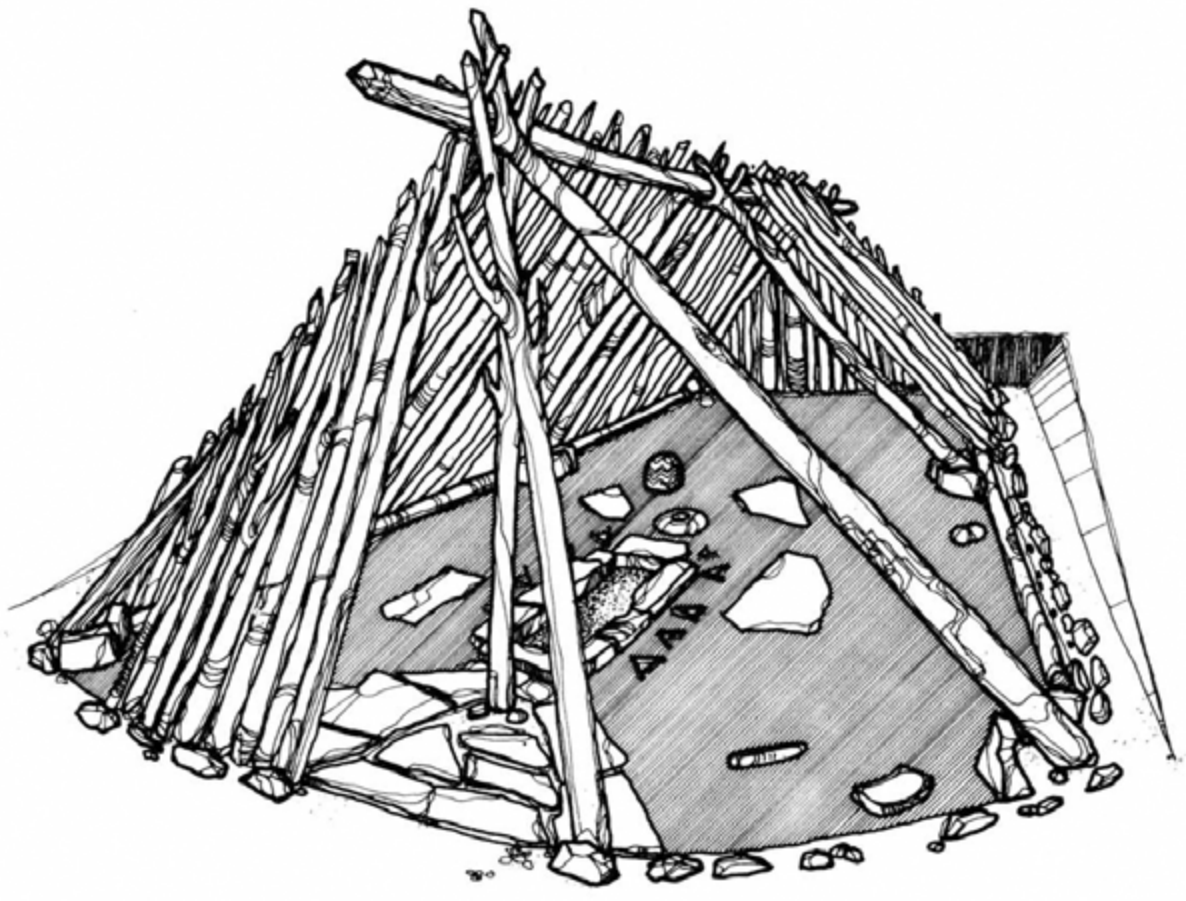
São conhecidos outros locais semelhantes com ocupações mesolíticas no litoral da Estremadura. A maioria está **próxima da costa marítima actual**, junto a pequenos cursos de água. Correspondem a ocupações provavelmente sazonais, relacionadas com a exploração de recursos de origem aquática. Um dos aspectos comuns a todos estes sítios são... os depósitos de concheiros.

O litoral algarvio

Nos sítios mesolíticos algarvios, os mais importantes recursos alimentares eram os moluscos, cuja recolha foi feita pelo menos a partir de 7.500 a.n.E. – sendo estes concheiros caracterizados pela ausência quase total de outro tipo de fauna!

Nos sítios de *habitat* junto a zonas rochosas, a dieta era principalmente a lapa, o mexilhão, o caramujo, o burrié e a *thais haemastoma*.

Nos sítios longe dos *habitats* rochosos, encontraram-se a amêijoa, o berbigão, os canivetes e, mais rara-



Descoberta, no ano de 1888, de um concheiro mesolítico em Elisabeth Island, uma ilha situada em Franz Josef Land, Rússia. Também os concheiros portugueses foram identificados no século XIX.

O sítio mesolítico de Lepenski Vir, nas margens do Danúbio, foi escavado por Dragoslav Srejovic, em 1972. Na imagem: reconstrução do telhado das cabanas de Lepenski Vir I. Note a posição dos três postes à frente, e o par de postes aos lados.

mente, a ostra. Com tanta fartura de moluscos, não admira que a introdução do *pacote neolítico* tenha demorado algum tempo...

As datas apontam para uma ocupação contínua, a partir de 7.500 a.n.E.; os sítios mesolíticos concentram-se na zona do Promontório de Sagres e arredores, mas existem alguns espalhados quer na costa Oeste, quer no interior dos vales marcados pelos maciços calcários do interior algarvio a Norte de Tavira.

Rocha das Gaivotas foi descoberto em 1998, durante trabalhos de prospecção previstos no projecto *A ocupação humana paleolítica do Algarve* (1996 – 2001), dirigido por Nuno F. Bicho. A sua identificação proporcionou-se pela abertura de um acesso à arriba por mariscadores locais que, ao destruir parte da duna, trouxe à luz restos de talhe e conchas de moluscos. Logo nesse ano foram abertas sondagens e feitas recolhas extensivas de superfície. A ausência de cerâmica determinou a atribuição deste sítio ao Mesolítico Final, conclusão reforçada por uma datação de radiocarbono *(página 395)*.

Porém, as campanhas de escavação de 2003 e 2004 permitiram também a identificação de ocupações do Mesolítico Inicial e do Neolítico Antigo, caracterizadas por diversas estruturas de combustão e uma abundante componente faunística quase exclusivamente composta por invertebrados marinhos. Os artefactos achados indicam que, por vezes, o objectivo do estacionamento de grupos humanos neste sítio visava a exploração do sílex local.

Um micrólito de silex (26 mm), do período mesolítico (c.8.500 – 4.000 a.n.E.). Foi queimado. Foi achado durante as excavações feitas próximo do County Hospital, Dorchester, Dorset. www.wessexarch.co.uk/projects/dorset/dorchester_hospital

Outroas ocupações mesolíticas

Ocupações mesolíticas, como as detectadas em Vale de Cerdeira, Vieira do Minho (Base de Dados do IPA), no sítio do Prazo, Vila Nova de Foz Côa (Monteiro-Rodrigues, 2000), no Forno da Cal, Figueira da Foz (Zilhão, 2000), na Buraca Grande, Pombal (Aubry et al., 1997), no Abrigo de Bocas I, Rio Maior (Bicho, 1999), no sítio da Barca do Xarez, Reguengos de Monsaraz (Almeida et al., 1999), na gruta de El Conejar, em Cáceres (Cerrillo Cuenca et al., 2002, p.108), com uma data de 8220 ± 40 BP, no concheiro de Montes de Baixo (Silva e Soares, 1997), ou no Concheiro do Castelejo (Silva e Soares, 1997), foram tornando mais amplas as redes de povoamento criadas pelos últimos caçadores-recolectores. Estes sítios mostram que os modelos de implantação não se restringiram aos ambientes estuarinos e costeiros.

Concheiro do Cabeco.

Sambaqui Figueirinha II

Os sambaquis do Brasil

No Brasil, encontramos *sambaquis* (=concheiros) distribuídos ao longo de costa marítima. Sambaqui é uma palavra de origem tupi-guarani (tamba = concha e qui = depósito). Estes montículos chamaram a atenção dos europeus logo no início da colonização. A primeira publicação data do século XIX; Albert Löfgren (1864 – 1918) publicou em 1893 *Os Sambaquis de São Paulo*. A diferença de hábitos culturais e alimentares, levou à conclusão de que eram obra de uma sociedade indígena diferente daquela dos Tupi-Guaranis, que então povoavam toda a região costeira do país. Os estudos recentes sugerem que os sambaquis foram produzidos por comunidades que viveram na costa há 3.000 ou 2.000 anos.

Foram alvos de estudos por parte da Universidade de São Paulo e atraíram a atenção de Paul Rivet, o director do Museu do Homem de Paris, e pai da Antropologia americana. No litoral Sul foram estudados pelo arqueólogo João Alfredo Rohr.

Os sítios mais importantes estão no litoral Sul do estado de Santa Catarina. As cidades de Laguna e Jaguaruna abrigam 42 sambaquis dos mais diversos tamanhos e alturas, destacando-se entre eles o Garopaba do Sul e o Jaboticabeira, (em Jaguaruna); e os Figueirinha I e II, na praia de Nova Camboriú (em Jaguaruna). Segundo a análise de camadas intermediárias, feita em 2010, o Figueirinha I, por volta de 2.510 a.n.E, já teria 2/3 de seu tamanho actual.

Os sambaquis predominam em regiões costeiras de recorte acentuado – baías, enseadas, ilhas próximas à costa ou estuários, como o litoral catarinense, a Baía da Guanabara, a Baía de Todos os Santos e a região de São Vicente, no litoral paulista.

As comunidades que construíam os *sambaquis* alimentavam-se de moluscos, peixes, frutos silvestres e caçavam pequenos animais. Análises químicas revelam que a sua dieta também incluia peixes, o que permite concluir que, embora representassem uma cultura de pescadores-colectores, também poderiam levar uma vida de hábitos sedentários.

O Ídolo de Iguape, estatueta descoberta pelo pesquisador Ricardo Krone em Iguape, em 1906, a 1 km do Sambaqui do Morro Grande.

Era hábito comum realizar sepultamentos no próprio sambaqui; com o tempo era aplainado o terreno e rearrumada a camada de cima do local.

Artefactos como raspadores de conchas e facas de pedra encontradas nos sambaquis sugerem que os habitantes fabricavam no próprio local objectos de madeira, couro e fibra. Os batedores, suportes de pedra e a grande quantidade de lasquinhas indicam a fabricação de objectos de pedras. Os restos de fogueiras mostram que lá preparavam alimentos e se aqueciam.

Os mortos eram enfeitados com adornos. É comum encontrar entre os esqueletos, dentes e vértebras de tubarões, macacos, porcos-do-mato, além de conchas que formam colares. Pontas de osso e lâminas de machado também foram achados junto aos sepultados.

«Enterrar» pessoas envolvia cuidados específicos, como preparar a cova, muitas vezes forrando-a com argila, areia, corantes, palha e madeira. Mas estes detalhes nem sempre estão presentes.

Os moradores tinham perto de si as matérias-primas para produzir artefactos (ossos de animais, conchas, quartzo, gnaisse e diabásio). As pequenas esculturas esmeradamente feitas em pedra polida, chamadas zoólitos, parecem ter exigido mais trabalho.

O Museu Arqueológico de Sambaqui de Joinville foi criado em 1963, com a compra da colecção de 12.000 peças de Guilherme Tiburtius. Procedente do litoral Norte de Santa Catarina e Sul do Paraná, esta colecção é relevante para avaliar as populações pré-coloniais cuja economia de subsistência se baseava na exploração de recursos fluviais, lagunares e marinhos. Online: www.museusambaqui.sc.gov.br

Lâminas de sílex, com cerca de 9.000 anos, espólio dos National Museums & Galleries of Wales. Estas lâminas eram processados para obter micrólitos, com os quais eram feitas raspadeiras e serras. Uma ocupação do Mesolítico foi detectada em Burry Holms (Península de Gower) em 1919, quando ferramentas de sílex começaram a aparecer na ilha.

Katina Lillios *(página 394)* fez uma parte das suas pesquisas sobre placas de xisto no Museu Geológico. Nesta foto, mostra uma das peças que analisou. Foto: ph.

O Museu Geológico foi constituído quando da criação da Comissão Geológica, em 1857, a partir dos exemplares que iam sendo colhidos pelos pioneiros da Geologia portuguesa: Carlos Ribeiro, Nery Delgado, Pereira da Costa, Paul Choffat, entre outros. Aquela Comissão ficou instalada no 2º piso do do Convento de Jesus.
Museu Geológico
Rua Academia das Ciências, Nº. 19 – 2º. / 1249-280 Lisboa (à Rua do Século)
Tel: 21 346 39 15 / Fax: 21 342 46 09 / email: museugeol@lneg.pt
Aberto de Terça a Sábado, das 10:00 às 17h 00. Encerra Domingos, Segundas e feriados oficiais. www.lneg.pt/MuseuGeologico/

O Mesolítico no Museu Geológico

É quase impossível ver evidência arqueológica do período mesolítico no campo. Que fazer, então? Visitar um museu! O **Museu Geológico de Lisboa** guarda um acervo de mais de 100.000 peças — cobrindo praticamente todas as etapas entre o Paleolítico e o período Lusitano-Romano.

Do conjunto destaca-se um dos melhores espólios do Mesolítico europeu, e uma vasta representação de objectos fúnebres de diversas grutas e de monumentos megalíticos.

Sobre o espólio dos concheiros de Muge, descobertos por Carlos Ribeiro em 1863, F. Pereira da Costa redigiu a primeira monografia arqueológica publicada em Portugal: *Da existência do homem em epochas remotas no valle do Tejo* (C.S.G., Lisboa, 1865).

Dos restos faunísticos expostos, será de destacar os restos de cão (canis familiaris) do Cabeço do Pez (4 ossos) e Amoreiras (esqueleto completo), que têm sido interpretados como podendo ser os mais remotos vestígios de domesticação animal em contexto português (Mesolítico tardio).

Podem ser estabelecidos paralelos com contextos mesolíticos do Norte da Europa, como Skateholm I, onde foram identificados esqueletos de sete cães inumados juntamente como os seus «donos».

Sublinhe-se que, durante muitos anos, a colecção de Arqueologia pré-histórica do Museu Geológico foi a única disponível aos investigadores desta área e, que continua a ser, no conjunto do país, uma das poucas colecções gerais de Pré-História, abrangente e acessível aos diversos públicos.

Esta colecção tem sido objecto de trabalhos de intervenção curativa e de restauro de muitas das peças mais significativas. Foi recentemente objecto de requalificação, com subsídio do Instituto Português de Museus.

O concheiro gigantesco no Parc National du Banc d'Arguin prova um uso contínuo, ao longo de centenas de anos. O Parque situa-se na costa oeste da Mauritânia. Hoje, é uma reserva natural que foi estabelecida para proteger os recursos naturais e a pesca, assim como sítios geológicos de importância cientifica. O parque foi integrado na Lista de Património Mundial da UNESCO em 1989.

Carlos Ribeiro e os Concheiros mesolíticos

Carlos Ribeiro tornou-se notado pelos seus estudos relacionados como «Homem Terciário» a que se referiu pela primeira vez numa comunicação à Academia das Ciências em 1871, tendo apresentado no VI Congresso de Antropologia e Arqueologia Pré-históricas, que se realizou no ano seguinte em Bruxelas, uma exposição sobre o mesmo tema em âmbito internacional.

Refira-se que o tema do 'Homem Terciário», que acompanhou toda a obra do eminente geólogo, era um tema particularmente em foco na época, havendo investigadores belgas, franceses, italianos e mesmo um norte-americano que pretendiam ter recolhido, nos respectivos países, provas da sua existência. Ao director da Comissão Geológica deve-se, ainda, a publicação, em 1878, do primeiro estudo sobre um povoado pré-histórico do nosso território: a Noticia de Algumas Estações e Monumentos Prehistoricos.

Foi em 1863 que Carlos Ribeiro (1813 – 1882) descobriu na margem de um afluente do Tejo os célebres **Concheiros de Muge**, que relacionou com descobertas semelhantes feitas na Dinamarca. Ribeiro, o grande impulsionador da actividade arqueológica da *Comissão Geológica*, fez outras descobertas importantes: a das as grutas do Poço Velho (Cascais), das Antas do Monte Abraão (Belas) e de Leceia (Oeiras).

Ribeiro foi o primeiro geólogo português a reconhecer a sucessão estratigráfica dos terrenos do território de Portugal. Recordemos que a escavação estratigráfica e sectorial é usada para detectar sistematicamente os mais pequenos resquícios materiais, e também a base do método de proceder ao seu exaustivo registo. Só com estes métodos se pode elaborar a posterior análise do material escavado, nomeadamente ao nível de uma interpretação histórica.

Iniciou os estudos de Geologia em 1840, sendo o único no país que se ocupava na época desta área de investigação. Em 1844, depois de ter estudado na Academia Politécnica do Porto, fez alguns estudos de Geologia prática nas vizinhanças do Porto, e aí reuniu as suas primeiras colecções.

Mais tarde, quando empregado na Companhia Farrobo e Damásio, fez à sua custa diversas viagens de estudo pelo país, reunindo colecções petrográficas e paleontológicas, que mais tarde serviriam de núcleo à colecção da *Comissão Geológica*.

No ano de 1850 estabeleceu relações com o geólogo Daniel Sharpe, que vivera uns anos em Portugal e já publicara alguns trabalhos sobre a Geologia do país. A investigação de Carlos Ribeiro permitiu corrigir algumas observações de Sharpe, o que lhe vale reconhecimento internacional.

Inspirado pela obra de *Charles Darwin* sobre a *Origem das Espécies*, Carlos Ribeiro dedicou a última parte da sua vida à busca dos nossos antepassados nas formações miocénicas e pliocénicas do Ribatejo.

Alguns dos exemplares recolhidos por C. Ribeiro estão depositados no Museu do Instituto Geológico e Mineiro, mas o espólio da *Comissão Geológica* recolhido até 1869 foi transferido em 1869 para o Museu Geológico e Mineralógico da Escola Politécnica de Lisboa *(página 29)*.

Biografia completa, online em http://campus.fct.unl.pt/prmpedra/pt/ribeiro.htm

Os concheiros mesolíticos, localizados nos antigos estuários do Tejo e do Sado, caracterizam-se pela presença de um elevado número de enterramentos humanos, fazendo parte dos maiores e mais antigos cemitérios europeus. Mas também se conhecem outros tipos de sepulturas. Por exemplo, na Bretanha. A «Sepultura de Téviec» (imagem) contém dois esqueletos de mulheres entre os 25 e 35 anos, falecidas de morte violenta, com múltiplos traumatismos crâneanos e impactos de flechas.

Os dois corpos foram depositados com grande cuidado numa fossa cavada, em parte no sub-solo, e em parte nos depósitos de conchas que tapavam as mortas. O conjunto estava «protegido» pelas hastes de cervídeos.

As prendas funerárias incluíam silex e estiletes feitos de ossos de javali, assim como joias funerárias: conchas furadas, formando colares, braceletes e aneis nas pernas. Alguns dos objectos de osso apresentavam traços gravados. Esta sepultura foi reconstruída em 1938 e restaurada em 2010. Datada para 6.740 – 5.680 a.n.E. Foi achada na Ilhota de Téviec, na Bretanha, França. Encontra-se agora no Museu de Toulouse.

Fichas: Mesolítico

Concheiros de Muge

O sítio dos **Concheiros de Muge**, perto de Salvaterra de Magos, foi descoberto em 1863 e constitui o maior complexo mesolítico da Europa. Este concheiro é, como todos os outros, uma colina artificial onde se estabeleciam sazonalmente comunidades de caçadores-pescadores-recolectores que faziam apanha de moluscos.

Os Concheiros de Muge são dos sítios mais conhecidos da Arqueologia. Em Portugal, o Complexo Mesolítico de Muge, que engloba os Concheiros de Muge e do Paúl de Magos, constitui uma das mais importantes estações arqueológicas do Mesolítico de toda a Europa. São inúmeros os trabalhos científicos sobre os Concheiros do Muge.

As maiores colecções de esqueletos do período mesolítico na Europa, são as que foram recolhidas nos Concheiros de Muge. 150 anos depois, em 2011, os concheiros Cabeço da Amoreira, Cabeço da Arruda e Moita do Sebastião, foram classificados como «Monumento Nacional». Muitos dos achados arqueológicos podem ser vistos no Museu Geológico, em Lisboa.

No concelho de Salvaterra de Magos existem dois núcleos distintos de concheiros: Ribeira de Muge e Paúl de Magos. No primeiro local assinala-se os Concheiros do Cabeço da Amoreira, Cabeço da Arruda, Moita do Sebastião e Fonte do Padre Pedro, entretanto já destruído para plantação de uma vinha.

Em relação ao Paúl de Magos, destacam-se os concheiros da Cova da Onça, Cabeço dos Môrros, Magos de Baixo e Magos de Cima; estes últimos foram destruídos na década de 1940, quando se iniciou a construção da Barragem de Magos.

Concheiros em Portugal

Concheiros são sítios onde existirem grandes acumulações de conchas – restos de alimentos e restos de outros animais, como ossos e restos esqueléticos de peixes.

Para o estudo do Mesolítico são de grande importância os *concheiros*, onde estavam assentes pequenas comunidades de caçadores-pescadores-recolectores. Os concheiros são «colinas artificiais» onde se estabeleceram sazonalmente comunidades humnas, que faziam da apanha de moluscos uma das suas principais actividades. Conhecemos concheiros nas costas marítimas da Europa, da África, das Américas e da Ásia.

Em Portugal, os concheiros são conhecidos desde o século XIX; foram escavados por Pereira da Costa e Carlos Ribeiro: Concheiros do Muge. Na Lagoa de Albufeira, na Costa da Caparica e noutros sítios também existem concheiros.

No Vale do Sado foram descobertos na década de 1930, portanto muito mais tarde do que os do Muge. Conhecemos Poças de São Bento, Arapouco e Cabeço Rebolador.

Concheiros na Europa e no Brasil

Encontraram-se concheiros em diversas costas da Europa.

Køkkenmøddinger é a expressão dinamarquesa (e internacional) para concheiros. Nestes concheiros reuniam-se as actividades do quotidiano e as ligadas à morte, pois eram concheiros de grandes dimensões construídos com lixo de gerações e gerações que ali habitaram – e os mortos também eram enterrados nos concheiros. No Brasil, conhecemos os **sambaquis**, que são concheiros espalhados ao longo da costa marítima.

Mesolítico (~8.000 – ~5.000 a.n.E.): síntese

O Mesolítico foi o período entre o Paleolítico e o Neolítico. O seu nome significa «**Idade Média da Pedra**». Este termo, se atendermos ao seu emprego apenas para a Europa, foi cunhado em 1866 por Hodder Westropp, e, em 1874, por Otto Martin Torell. No Mesolítico, os homens caçaram, pescaram e recolheram, tal como o tinham feito os seus antepassados, durante os longos milhares de anos do Paleolítico Superior – mas fizeram estas actividades num meio ambiente completamente diferente.

Na Europa, o fim da última era glacial deu origem a importantes mudanças climáticas; as comunidades humanas trocaram as grutas no interior pela beira-mar e pelas margens dos rios. Não só surgiram novas formas de assentamento, como também novos métodos de subsistência.

O zoólogo dinamarquês Japetus Steenstrup tinha cunhado a expressão *Køkkenmøddinger* (restos de cozinha), muito usada por arqueólogos europeus para «concheiros».

Caçador-recolector

O Mesolítico foi um período de transição que representou grandes avanços no sentido de o Homem pré-histórico poder assegurar melhores condições de sobrevivência. Deixando de ser «nómadas a tempo inteiro», as comunidades mesolíticas começaram a fixar-se em acampamentos. Desenvolveram toda uma série de novos artefactos: anzóis, redes de pesca, canoas...

Com o domínio do fogo, o Homem conseguiu elaborar alimentos assados. A domesticação dos animais possibilitou acumular reservas alimentares para os momentos de carência, eliminando a dependência de fazer constantemente caça.

O Mesolítico viu nascer um novo tipo de caçador-recolector, o **caçador complexo**, que – na ausência da megafauna pleistocênica – teve de explorar um novo nicho: animais de pequeno e médio porte como o veado, o gamo as lebres. A economia de subsistência baseava-se na exploração intensiva de recursos fluviais, lagunares e marinhos, para complementar a caça e a recolha de frutos, sementes, etc.

As comunidades mesolíticas passaram a fazer acampamentos para desenvolver actividades como o marisqueio e/ou a pesca. Os concheiros são o que resta de alguns destes acampamentos. O armazenamento de alimentos começava nesses períodos – bem como uma sedentarização sazonal (em acampamentos fixos com alguns entrepostos especializados, utilizados durante uma estação).

Micrólitos

Os micrólitos (micro = pequeno, litos = pedra) são ferramentas líticas de tamanho muito pequeno, talhadas sobretudo durante a Pré-História; têm a suficiente elaboração para não serem considerados resíduos nem acidentes de talhe. Formavam parte da ponta de dardos, venábulos e, já em períodos tardios, de setas.

Os micrólitos têm como suporte uma **lâmina de sílex**, e um feitio rematado por retoques abruptos ou truncaturas. Distinguem-se duas famílias de micrólitos: os **laminares** (mais próprios do final do Paleolítico Superior e do princípio do Epipaleolítico) e os **geométricos** (característicos do Mesolítico, do Neolítico e, inclusive de alguma cultura posterior com tradições cinegéticas).

Gordon Vere Childe, a Revolução Neolítica

Gordon Vere Childe (1892 – 1957), inventor do conceito da «Revolução Neolítica» e da «Revolução Urbana», foi uma personalidade inspiradora, continuando a ser uma figura incontornável da Arqueologia, personalidade dominante na primeira metade do século XX. Vere Gordon Childe nasceu em Sydney, Austrália, em 1892. Faleceu em 1957, na Austrália.

As suas obras de síntese *The Dawn of European Civilisation* (1925), *The Most Ancient East* (1928) e *The Danube in Prehistory* (1929) são marcos da Arqueologia histórica; os volumes *Man Makes Himself* (1936) e *What Happened in History* (1942) levaram o seu frutífero pensamento até às grandes audiências.

Childe não limitou o seu pensamento à Pré-História; publicou vários artigos de intervenção política, fiel à sua tomada de posição pelo Marxismo. Este arqueólogo o especializou-se na Pré-História europeia dos II. e III. milénios a.n.E.

Foi catedrático de Arqueologia pré-histórica da Universidade de Edimburgo entre 1927 e 1946, e director do Instituto de Arqueologia da Universidade de Londres, de 1946 a 1956.

Começou os seus primeiros estudos numa época em que a Pré-História deixava de ser uma disciplina estática e fragmentada.

Childe considerava o estudo da História como o de uma evolução dinâmica. Sem essa abordagem, seria impossível perceber as contradições e os paradoxos que integram a história do ser humano. Deste modo, Childe articulou o pensamento materialista definido por Karl Marx e Friederich Engels.

Introdução à Arqueologia. V. Gordon Childe; tradução e prefácio de Jorge Borges de Macedo. Lisboa: Europa-América, 1961.

O homem faz-se a si próprio : o progresso da humanidade desde as suas origens até ao fim do Império Romano. Gordon Childe; trad. por V. Magalhães Godinho e J. Borges de Macedo. Lisboa: Cosmos, 1947.

Para uma recuperação do passado: a interpretação dos dados arqueológicos. V. G. Childe; tradução de M. L. Penafiel. Lisboa: Bertrand, 1976.

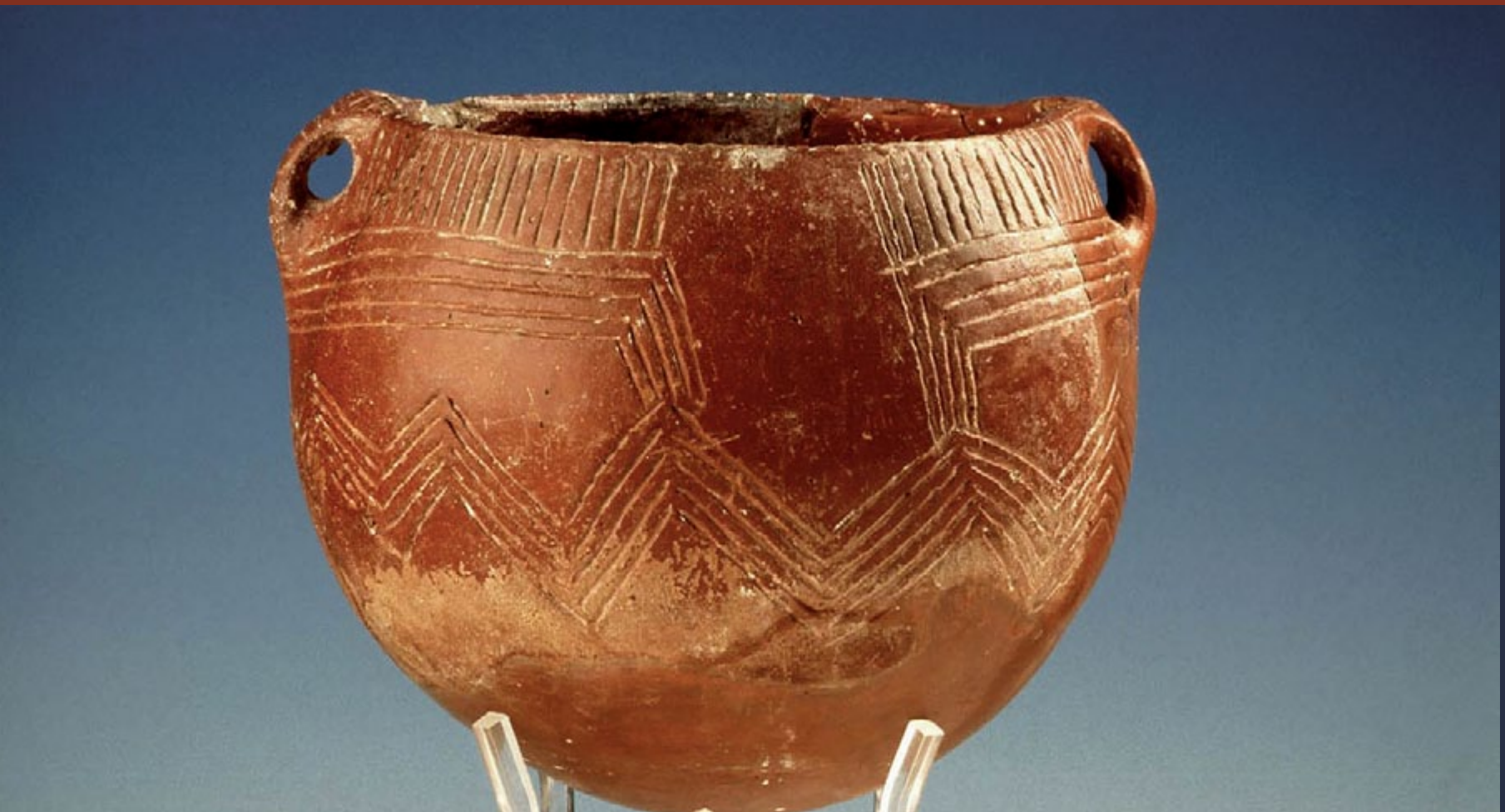
A Pré-História da sociedade europeia / V. Gordon Childe; trad. António Neto. 2a ed. Lisboa: Europa-América, imp. 1974.

A aurora da civilização europeia = The dawn of european civilization / V. Gordon Childe; tradução de A. Neves Pedro. Lisboa: Portugália, imp. 1969.

Teorias da história / V. Gordon Childe; tradução de Rui de Moura. Lisboa: Portugália, imp. 1964.

Agricultores e pastores

Revolução Neolítica



Bojudo neolítico

Vaso cerâmico decorado com engobe e incisões.
18,5 x 11,5 x 7 cm.
4.300 – 3.900 a.n.E. Proveniência: Cueva de los Murciélagos, Zuheros, Córdoba.
Esta cerâmica semi-esférica está coberta com um pigmento vermelho obtido do óxido de ferro. Esta técnica decorativa já era conhecida em etapas anteriores, mas nunca havia sido datada em sítios neolíticos. A Cueva esteve ocupado entre o Paleolítico Médio e o Calcolítico; a fase mais destacada é o Neolítico médio e final. Foto: Museu de Córdoba.

Foice de lâminas de sílex

A foice composta de lâminas de sílex – aqui uma reconstrução do Museu de Torres Vedras – é uma das novas e sofisticadas ferramentas de pedra que o Homem neolítico desenvolveu para facilitar a agricultura. Vários estudos apontam para a existência de diferenças regionais nos métodos de ceifa de cereais durante o Neolítico no Mediterrâneo ocidental. As ferramentas usadas fazem distinguir áreas distintas. Na costa levantina da Espanha do Sul, até ao Rio Ebro, foram encontradas foices semicirculares com pedras inseridas obliquamente no cabo. Na Catalunha, no Languedoc e na Provence, são longas lâminas inseridas paralelas ao cabo...

Uma questão fascinante, que tem divido as opiniões dos arqueólogos, é a seguinte: porquê e como é que se processou o trânsito do Mesolítico para o Neolítico? Porque é que as comunidades deixaram de ser unicamente predadoras e recolectoras, para passarem a ser agricultores, semeando e recolhendo, fazendo agricultura?

A grande transformação chamada «Revolução Neolítica» terá sido um processo gradual, evoluindo sem influências externas, ou terá sido despoletado por colonizadores vindos de costas remotas do Mar Mediterrâneo?

Devemos o termo «Neolítico» ao britânico John Lubbock, que, em 1865, escreveu sobre a «Idade da Nova Pedra», ou Idade da Pedra Polida. Hoje sabemos que o Neolítico europeu marcou uma viragem decisiva na História da Humanidade. Além do uso de pedra polida e da inven-

Bojudo neolítico

Este tipo de cerâmica cardial ocidental tem fundo redondo e silhueta óvoide, por vezes com colo alto. A decoração consiste de impressões aplicadas no barro fresco – com conchas, dedos, unhas e punções, em padrões com forma de bandas, triângulos e chevrons. Proveniência: Cueva de La Sarsa (Valência, Espanha). Foto: José-Manuel Benito Álvarez.

ção da cerâmica, esta fase define-se pela invenção da agricultura – e da subsequente sedentarização das comunidades agrárias.

Este novo modo de subsistência arrastou consigo dramáticas consequências: aumento da população, divisão do trabalho, hierarquia social, depois a guerra e a transformação das ideologias que levaram ao irracionalismo das religiões.

Para o australiano Vere Gordon Childe *(página 35)*, o mais inspirador dos teóricos da Arqueologia da primeira metade do século XX, as transformações operadas com a passagem para o Neolítico foram tão significantes para os humanos, que decidiu cunhar o conceito da ***Revolução Neolítica*** para caracterizá-las. Obviamente não definiu nenhuma revolução social pré-histórica, mas sim uma *rápida transformação*, impulsionada por uma série de processos.

Na sua *Pré-História*, fascinante leitura para este tema (acessível em tradução brasileira a partir de 1981), o arqueólogo francês André Leroi-Gourhan fez a síntese dos processos mais importantes da *neolitização*. Dentro da linha geral do seu pensamento, mas com algumas

Bojudo neolítico

Pote de cerâmica neolítica, em exposição no Museu do Carmo, Lisboa.

alterações significativas, definimos esta crucial mudança do seguinte modo:

No Paleolítico, e ainda no Mesolítico, o Homem vivia da Natureza como um *parasita*; matava caça, pescava peixes e colhia ervas, folhas, frutos, raizes e tubérculos comestíveis, segundo as suas necessidades mais imediatas, sem se preocupar minimamente com a sua regeneração. Quando se esgotavam os recursos, mudava de acampamento...

Nesta fase, a acção humana era essencialmente destructiva, e havia que tirar as consequências deste proceder: o Homem tinha que se deslocar frequentemente, impelido pelo esgotamento dos recursos naturais. Deste modo, eram muito restritos os limites impostos ao desenvolvimento das populações nómadas – pela quantidade limitada de alimentos disponíveis e pelos riscos existenciais que esta carência implicava.

Novo modo de explorar a Natureza

O que vem caracterizar o Neolítico são novas relações entre o Homem e o meio natural. Os humanos deixam de intervir no equilíbrio ecológico unicamente por acção destructiva. Sacrificando parte da sua especialização como caçador, pescador e recolector, o Homem torna-se *agricultor* e *pastor*, produtor dos seus alimentos. Passa a modificar a selecção natural das espécies animais e vegetais – favorecendo a reprodução daquelas pelas quais tem interesse.

Pedra polida

O «artefacto neolítico típico» é a ferramenta de pedra polida. Com o encabamento, aumentou-se substancialmente a eficácia de instrumentos como a acha.

Ao lado da cerâmica, o outro «artefacto neolítico típico» é a ferramenta de pedra polida.

Aparecem processos agrícolas como a semeadura de grãos, a criação de ambientes artificiais para a lavoura, irrigação, estrumação para os vegetais. Para os animais sob a tutela dos pastores são delimitadas pastagens, e montam-se cercos e estábulos. Criam-se também plantas para obter fibras para vestir e calçar – esparto e linho.

Com a ***selecção de espécies*** mais rentáveis e com a formação de novas espécies por hibridação ou segregação, o homem produz – pela primeira vez! – as suas fontes de alimento. É no Neolítico que tem lugar a *manipulação genética de plantas e de animais* – nunca até então feita na História da Humanidade. A agricultura é, sem dúvida, o elemento mais destacado do processo da ***neolitização***.

Contudo, a criação de animais e a agricultura não vão substituir automaticamente e de vez a caça, a pesca e a colecção de frutos e raizes, pois estas formas de subsistência «tradicionais» continuam a coexistir durante muito tempo com as «modernas». Portanto é arriscado supor que o homem «poupou» tempo e esforços ao evoluir para a etapa neolítica; o mais provável é que com esta transição tivesse mesmo aumentado o seu esforço físico.

A adopção da *agricultura, da pastorícia e da cerâmica* já não são considerados os únicos elementos essenciais para definir a transição de uma sociedade para a sua fase neolítica.

Quando da sua Revolução Neolítica, os habitantes da Península Ibérica aprenderam – há 6.000 anos – a domesticar ovelhas, cabras e porcos. Da pastorícia sacavam toda a gama de alimentos e produtos, que ainda hoje consumimos e apreciamos: carne, gordura, leite, queijo, pele, cabedal, lã, ossos, tendões, chifres. A ovelha foi uma das primeiras espécies a ser domesticada (8.500 a 6.500 a.n.E., no Oriente Médio).
Foto: mercado de gado tradicional, no Norte de Portugal. Foto: ph.

A prática de técnicas avançadas como a *pedra polida*, o uso de *novas ferramentas* – foices, por exemplo – também são elementos significativos para assinalar a passagem do nomadismo para comunidades sedentárias. As profundas alterações na vida social são igualmente significantes. O *pacote neolítico* é mais complexo, e não é sempre igual.

Neolítico costumava significar Idade da Pedra Nova, designava um período cronológico. Hoje, o termo Neolítico designa um modo de vida e uma economia baseada na produção de alimentos.

Hoje entende-se por ***Neolítico*** um fenómeno universal; pesquisas antropológicas e etnológicas deram-nos a conhecer variadíssimas formas de cultivo agrícola e de domesticação de animais, tanto na África, como no Médio Oriente, na Ásia e nas Américas – mas ocorrendo em cronologias bem distintas.

Ainda hoje, nas periferias do nosso mundo hiper-civilizado, vivem paralelamente connosco populações nas suas fases neolíticas – por exemplo no Amazonas, na África do Sul e na Austrália...

Bojudo neolítico

Grande pote cerâmico do Neolítico, elegantemente completado com duas pequenas asas.
Foto: Museo Gavà. *(página 326)*

A neolitização da Península Ibérica

Na Península Ibérica, a implantação de menires e cromeleques, depois as grandes construções em pedra – os dólmenes – assinalam de modo bem visível o «nosso» período neolítico. Mais escondido e fragmentado, mas não menos «emblemático» é um novo material que aparece nesta etapa pré-histórica: o barro cozido e as peças cerâmicas com ele realizadas.

Toda a cerâmica deste período inicial foi feita à mão, sem auxílio da roda de oleiro; só muito mais tarde é que foi introduzida essa *máquina essencial para a produção em série*. Deste modo, cada peça de cerâmica neolítica – embora seguindo rígidos padrões –, tem sempre características de «peça única».

Nas costas do Mediterrâneo ocidental, por volta do 6.º milénio a.n.E., surgiu a *cerâmica cardial*. Recebeu este nome por estar decorada com impressões do borde dentado de conchas *Cardium*. Mas dado que os riscos cardiais não são o único motivo decorativo nesta cerâmica, muitos arqueólogos preferem falar da *cerâmica impressa*, da qual existiram inúmeras variantes regionais.

Uma peça do espólio cerâmico neolítico do Museu Arqueológico de Braga.

A *cerâmica cardial* é algo bem significante, pois marca o começo de comunidades neolíticas, assinala a alvorada da civilização. Esta cerâmica é o elemento distintivo das primeiras fases do Neolítico na bacia mediterrânea, durante o 6.º e 5.º milénio a.n.E., abarcando zonas litorais desde os Balcãs até às costas do Levante espanhol, chegando também

a alcançar as costas atlânticas, por exemplo a *zona litoral do Algarve*.

Difusão na zona do Mediterrâneo

Quem fazia *cerâmica cardial* também sabia navegar, senão esta inovação não teria cruzado o Adriático, chegando até a Apúlia e a Sicília no sul da Itália, as comunidades aderentes ao cardial instalando as suas zonas de habitação frequentemente em grutas. Gradualmente, a difusão do cardial alcançou o centro da Itália e as ilhas Córsega e Sardenha, aparecendo também no sul da França. Por volta do 6.º milénio, a cerâmica chega às costas mediterrâneas de Espanha e França.

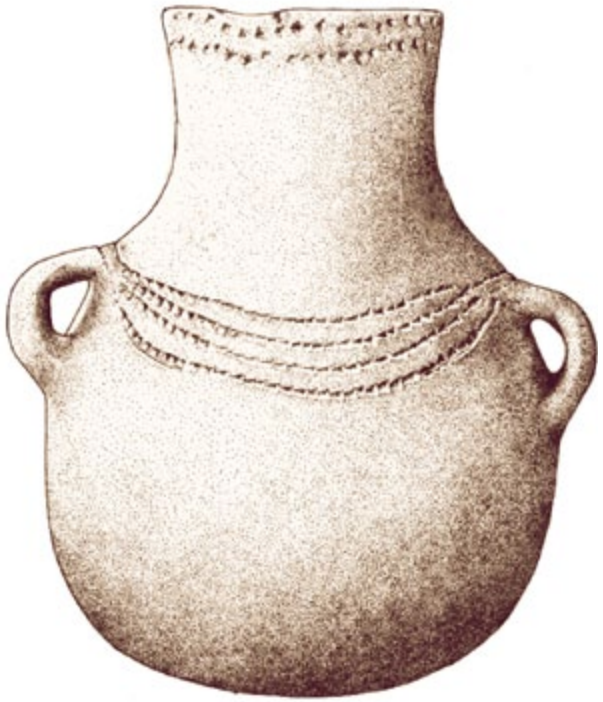
Muitas comunidades parecem não ter aderido a esta nóvel cultura, ficando nos seus âmbitos autóctones, resistindo à aculturação. Mas a cerâmica cardial continuou a difundir-se, penetrou pelo Ródano e pelo Ebro, chegando até ao Atlântico, na Península Ibérica. As influências cardiais chegaram mesmo até ao Norte de África.

À cerâmica associa-se uma indústria lítica com micrólitos geométricos (a importância da caça!), perfuradores e espátulas de osso. Também há adornos, como braceletes de pedra, contas de colar e brincos de concha. As mós de pedra já denotam práticas agrícolas, e os restos de fauna indicam que se praticou pastoreio de cabras e ovelhas, assim como importantes melhoramentos da dieta com peixe e marisco.

Para explicar o processo da neolitização em Portugal, o modelo de João Zilhão (1998) defendeu a introdução de um *pacote neolítico* (agricultura + pastorícia + cerâmica cardial) por populações vindas por via marítima do Mediterrâneo, que se estabeleceram em zonas já ocupada pelas comunidades mesolíticas. Estas comunidades teriam subsistido durante alguns séculos, até serem absorvidas pelas comunidades exógenas neolíticas.

Citando João Zilhão: «Parece claro que a neolitização (do litoral alentejano) não se realizou segundo cânones muito distintos dos verificados no resto do Mediterrâneo ocidental. Trata-se de um processo de mudança relativamente abrupta, através do qual, cerca de 750 anos depois da chegada dos primeiros grupos pioneiros à costa atlântica da Península, os grupos de caçadores-recolectores que subsistiram no Alentejo enquanto os modos de vida baseados na produção de alimentos se espalhavam pelo Algarve e por toda a Estremadura foram rapidamente integrados no mundo neolítico.

Até que ponto essa integração se produziu por iniciativa própria, isto é, resultou da decisão consciente dos grupos de caçadores-recolectores do litoral alentejano de abandonar o modo de vida tradicional e adoptar o modo de vida agro-pastoril, ou reflecte uma absorção demográfica das últimas comunidades autóctones perante a expansão das sociedades neolíticas é algo que, de momento, não é possível precisar e que, provavelmente, só estudos genéticos ... poderão esclarecer de forma definitiva.»



Bojudo neolítico

Esta cerâmica do Neolítico Antigo foi encontrada na Herdade do Monte da Vinha, concelho de Santiago do Cacém.
Um vaso em «fundo de saco», de colo alto, com 23,5 cm de altura e 18,9 cm de diâmetro máximo, com três asas verticais de suspensão. Decoração impressa em faixas horizontais. Estes vasos, com uma «típica» forma e decoração são as mais antigas cerâmicas do Neolítico Antigo do Mediterrâneo Ocidental. Em regra são achados isolados, raramente surgindo em contextos arqueológicos, o que indica um carácter votivo, mais do que funerário ou de uso comum.

Bojudo neolítico

Vaso de cerâmica feito à mão e pintado com almagra. Altura: 11,5 cm. Diâmetro máximo: 15,5 cm. Datável para 3.500 a.n.E. Proveniência: Sima del Lentisco, Benaocaz, Cádiz, Espanha. Uma peça da fase avançada do Neolítico, quando se desenvolveram técnicas decorativas que substituem a cerâmica cardial. A superfície lisa foi pintada com almagra – um minério de alto teor de óxido de ferro que lhe deu a característica cor vermelha. O achado desta peça – intacta! – junta a outras similares, no interior de cavidades da Serra de Cádiz, indica um depósito associado a ritos funerários.

Neolitização do Algarve

Assim como noutras regiões européias, também no Algarve o início da neolitização (~5.500 a.n.E) está assinalado pela introdução da cerâmica cardial. Essa datação também parece confirmada pela escavação do *Menir do Padrão*, em Vila do Bispo.

Através do contacto com populações aderentes à *cerâmica cardial*, vindas pelo mar, tecnologia nova foi adoptada pelas populações mesolíticas locais, nomeadamente a cerâmica, mas não foi alterada a exploração dos recursos naturais por estas populações, que se tornaram parcialmente «neolíticas» por passarem a utilizar a cerâmica. O resto do *pacote neolítico,* a domesticação de animais e a agricultura, terá aparecido mais tarde, no Neolítico médio ou mesmo final.

Cabranosa, revisitada

O povoado neolítico de ***Cabranosa*** (Sagres, extremo sudoeste da Península Ibérica) situa-se sobre dunas, a 4 km NO do Cabo de São Vicente. No local encontraram-se estruturas de combustão, artefactos em sílex, de pedra polida e cerâmica; foi identificada em 1970 pelos *Serviços Geológicos de Portugal*. João L. Cardoso e A.F. de Carvalho voltaram a ***Cabranosa*** para estudar esta comunidade dos primórdios do Neolítico, datada para o terceiro quartel do 6.º milénio, que «praticava já um modo de vida de tendência sedentária», com a presença de cabras e/ou ovelhas.

A produção cerâmica, que inclui belos vasos de *cerâmica cardial* produzidos localmente, distingue-se das produções homólogas do Neolítico antigo do litoral alentejano e da Andaluzia ocidental, geograficamente mais próximas, face às das fases mais tardias do Neolítico cardial da Andaluzia oriental e do país valenciano, mais longínquas.

No assentamento da Cabranosa talhou-se sílex, cristal de rocha, quartzo, quartzito e grauvaque. Porém, apenas no sílex se encontrou um número elevado de restos de talhe e utensílios, demonstrando ter sido esta matéria-prima a mais frequente e sistematicamente usada durante a ocupação do local (as restantes rochas estão representadas por vezes por peças singulares).

A origem da matéria-prima é local, ocorrendo em nódulos dispersos nas proximidades. Também na pedra lascada se detectaram diferenças entre o recolhido na **Cabranosa** e, de modo geral, o material das estações algarvias, face ao conhecido nas estações do litoral alentejano, na passagem do Mesolítico para o Neolítico.

Concluíram os arqueólogos que «no estado actual dos conhecimentos, afigura-se provável a existência simultânea de duas comunidades culturalmente distintas na referida orla litoral: uma, mesolítica, de há muito estabelecida em ecossistemas litorais, praticando uma economia de caça-pesca-recolecção; outra, já neolítica, estabelecida na faixa litoral algarvia, com uma economia já de produção (pelo menos a pastorícia e, muito provavelmente a agricultura), portadora de uma cultura material diferente.»

Castelo Belinho, Portimão

Em Castelo Belinho, no interior do concelho de Portimão, o arquitecto Mário Varela Gomes descobriu em 2006 vestígios de habitações de planta rectangular, sepulturas, silos e outras estruturas do Neolítico Antigo. Aqui habitaram populações num período cerca de 4.800-4.500 a.n.E., conforme indicam as primeiras datações por C^{14} *(página 395)* de algum espólio encontrado durante estas sensacionais escavações.

Já baseado numa economia de produção, este povoado neolítico foi construído num cerro entre a Serra de Monchique e o mar. Nas escavações, os arqueólogos encontraram enxós e machados de pedra, «capazes de abater a floresta que então cobriria a zona», para desbravar terras para a agricultura. Também em Vau, Portimão, foram encontradas habitações de planta rectangular, bem próximas da costa marítima algarvia.

Junto às habitações de Castelo Belinho enterravam-se os mortos em bolsas escavadas

na rocha calcária, em forma de silo; estas fossas funerárias tinham uma forma de ovo. Os defuntos eram colocados de lado, em posição fetal, com as pernas e os braços dobrados contra o peito. Eram acompanhados de vasos cerâmicos e de pequenos artefactos líticos, como enxós e machados de pedra polida.

A mais interessante descoberta nestes silos funerários foi a de um homem jovem, que tinha nos braços não uma, mas 22 braceletes feitas com conchas de um grande bivalve, o pé-de-burro, que hoje, 6.500 anos depois, ainda se consome na costa algarvia.

Em todo o país, disse Mário Varela Gomes, «apenas foram encontradas 18 ou 19 braceletes deste tipo. Aqui, só um indivíduo tinha 22!» Uma riqueza de adornos que traduz um estatuto social diferenciado para este jovem.

A sociedade do Neolítico Antigo já estaria socialmente hierarquizada – 22 braceletes de conchas indicam que o *Homem do Castelo do Belinho* seria um líder ou um xamã, ostentando estes adornos. Este exemplo não era um caso isolado, conforme nos comprova a existência das ***Minas de Gavà*** *(página 326)*.

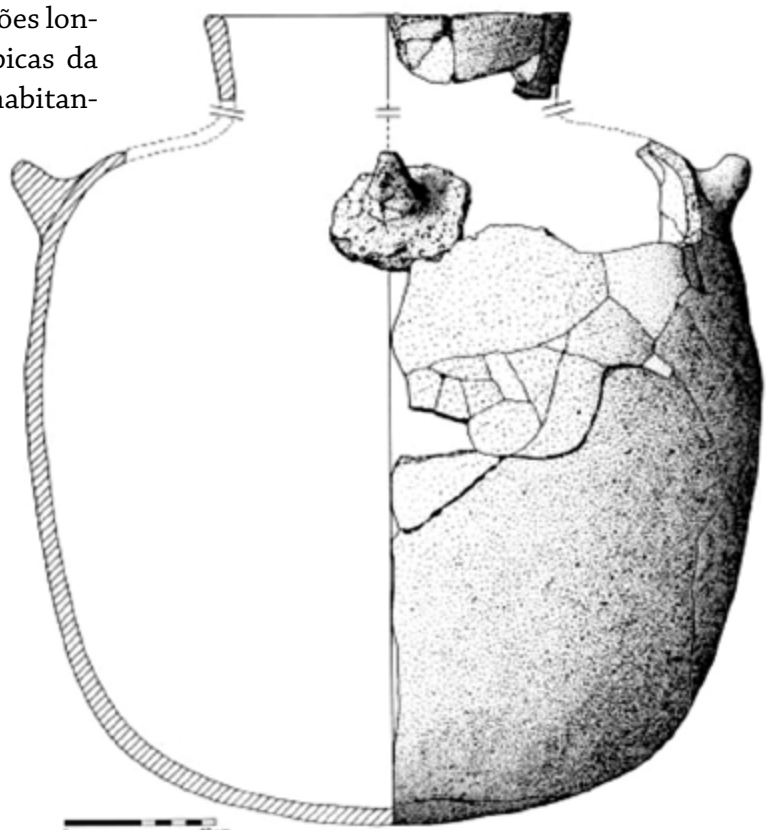
Além dos silos com os enterramentos e de outros que serviam para guardar alimentos, no povoado neolítico do Castelo de Belinho foram também encontradas fossas de oferendas, constituídas por restos de alimentos e artefactos.

As casas/habitações não eram de planta circular, como têm sido encontradas noutros sítios do Neolítico, alguns ali bem perto, mas de habitações de forma rectangular, alongada, suportadas por postes de madeira. Na escavação, ficaram bem à vista os buracos arredondados onde encaixavam os postes, alguns ainda com as cunhas de pedra que os mantinham direitos, alinhados em filas.

Eram casas com 10, 15 e 20 metros de comprimento, de um tipo que na Península Ibérica apenas tem sido encontrado na Catalunha, no Norte de Espanha. Estas habitações longas, ao contrário das circulares, são típicas da Europa Atlântica e do Norte. Que estes habitantes se relacionavam com outras populações, provam alguns artefactos fabricados com matérias-primas de origens longínquas, nomeadamente sílex da zona de Rio Maior, na Estremadura. Mas também usavam materiais mais próximos, como o grauvaque da costa atlântica do Algarve.

Vaso de provisões

Grande vaso liso de corpo globular e colo estrangulado (vaso de provisões), com mamilos na parte superior do bojo e decoração cardial. Proveniência: Cabranosa.



Cerâmicas de Gavà

Em cima: Vaso cerâmico do Neolítico, completado com duas pequenas asas. Em baixo: uma rara peça cerâmica de forma rectangular. Fotos: Museo Gavà.
(página 394)

Uma queijeira pré-histórica, instrumento conhecido em povoados neolíticos e calcolíticos, em toda a Península Ibérica. Esta data do 3.º milénio a.n.E.

Cerámica cordada, Neolítico. Proveniencia: Catalunha. Museo Arqueologico de Barcelona.

Um belo exemplar de cerâmica neolítica: Jarro com asas e com decoração cardial. Proveniencia: Cova de l'Or. A importancia deste sitio reside nas ceramicas aí encontradas, decoradas com motivos cardiais.

O chamado „Vas de l'Orant", uma cerâmica da Cultura Cardial. Neolíco da Peninsula Ibérica. Museo Arqueológico Municipal de Alcoy Camilo Visedo Moltó.

Vaso neolítico com decoração cardial. Decorado com ipressoes de conchas. Museo Arqueológico Municipal de Alcoy Camilo Visedo Moltó.

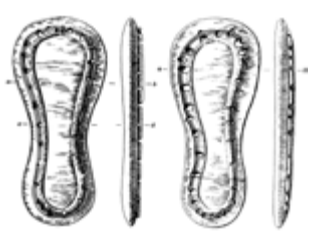
Se bem que os menires, cromeleques e dólmenes sejam fontes essenciais para o estudo do Neolítico, os nossos conhecimentos ficariam incompletos sem o peculiar espólio que nos deu a **Cueva de los Murciélagos**. Um sítio excepcional, pois continha alguns dos raríssimos restos orgânicos pré-históricos da Península Ibérica.

Esta gruta, na serra litoral da Contraviesa, junto à localidade de Albuñol, foi descoberta em 1831 por um camponês que procurava *guano*, o esterco dos morcegos que se aproveita como adubo orgânico. Esta substância deve ter estado na origem da boa conservação dos objectos de matéria orgânica depositados no interior da gruta.

No relato dos materiais recuperados, elaborado por Manuel de Góngora em 1868, destacam-se, pela sua excepcional boa conservação, os objectos realizados em esparto: várias cestas decoradas, tapadeiras, esteiras e as duas sandálias mostradas ao lado, feitas de esparto trançado.

Entre outros objectos raros recuperados na gruta, estão os realizados em madeira, como,

A 4 km de Zuheros, na cima do Cerro de los Murciélagos, está a Cueva de los Murciélagos. Conhecida em toda a Europa, é um dos sítios arqueológicos mais importantes de Andalucía. www.cuevadelosmurcielagos.com



Sandálias de esparto

Medidas: 20 x 10 x 8 cm; 21 x 9,8 x 8,5 cm. 3.500-2.700 a.n.E.
Provenientes da Cueva de los Murciélagos, Albuñol, Granada.
As duas sandálias expostas no Museo Arqueológico de Granada foram feitas de esparto trançado, com um núcleo central feito a rodar com uma corda em espiral, por torsão ou trançado, até completar a sola. Neste Museu também se mostram artefactos de madeira, do período neolítico – outra grande raridade!